

FREISTAAT BAYERN Staatl. Bauamt Passau	
Straße: B 85	Station: B 85_2760_0,66 bis B 85_2740_1,03
Bundesstraße B 85 Passau-Regen Ausbau bei Eberhardsreuth und Erneuerung der Ohebrücke	
PROJIS-Nr.:	

Deckblätter vom 31.10.2019

Bau-km 0 + 000 bis Bau-km 0 + 160 B 85_2760_0,66 bis B 85_2740_1,10	
Staatliches Bauamt Passau Passau, den 31.10.2019	 B. Wufka, Bauoberrat

ENTWURFSUNTERLAGE

für
Ausbau bei Eberhardsreuth und
Erneuerung der Ohebrücke

- Landschaftspflegerischer Begleitplan-
 mit Roteintragung(en)

Aufgestellt: Staatliches Bauamt Passau gez. Berzl, Bauoberrätin Passau, den 19.01.2016	Festgestellt gem. § 17 FStrG durch Beschluss vom <u>06.04.2020</u> Nr. <u>32-4354.21-52/B85</u>
	Regierung von Niederbayern Landshut gez. Kiermaier Regierungsdirektor

Auftraggeber:
Staatliches Bauamt Passau
Bereich Straßenbau
Am Schanzl 2
94032 Passau

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. (FH) U. Martini
Dipl. Biol. O. Fischer-Leipold

Freising, im Januar 2016

Nr.	Art der Änderung	Datum	Name
1	Umplanung (neue Trassierung, Kreisverkehr)	Juni 2019	Dr. Schober

I.) **Landschaftspflegerischer Begleitplan – Textteil (Unterlage 12.1)**

Inhaltsverzeichnis

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	4
1.4.1	Naturschutzrechtlich geschützte Arten, Gebiete und Bestandteile der Natur	4
1.4.2	Schutzwürdige Objekte und Bestandteile der Natur	6
1.4.3	Sonstige Schutzgebiete	6
1.4.4	Vorgaben aus Raumordnung, Regionalplanung und Bauleitplanung	6
1.4.4.1	Aussagen des Regionalplans für die Region 12 Donau – Wald	7
1.4.4.2	Aussagen des Waldfunktionsplanes	7
1.4.4.3	Aussagen des Arten- und Biotopschutzprogramms	7
1.5	Planungshistorie	8
2	Bestandserfassung	10
2.1	Methodik der Bestandserfassung	10
2.2	Definition und Begründung sowie Beschreibung und Bewertung der planungsrelevanten Funktionen bzw. Strukturen in den Bezugsräumen	14
2.2.1	Bezugsraum 1 (Aue der Mitternacher Ohe und Große Ohe)	14
2.2.2	Bezugsraum 2 (Herrnholz)	15
2.2.3	Bezugsraum 3 (Auberg bei Mitternacht)	16
3	Dokumentation zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen	18
3.1	Straßenbautechnische Vermeidungsmaßnahmen	18
3.1.1	Linienführung	18
3.1.2	Böschungsflächen	18
3.1.3	Ingenieurbauwerke	18
3.1.3.1	7 V Ökologische Gestaltung der Brücke über die Mitternacher Ohe	18
3.1.3.2	8 V Verlegung der Mitternacher Ohe entsprechend den wasserwirtschaftlichen Anforderungen eines „ökologischen Ausbaus“	19
3.1.3.3	9 V Vermeidungsmaßnahmen beim Abbruch der alten Ohebrücke	20
3.1.4	Entwässerung	20
3.1.4.1	6 V Frühzeitige Anlage der Versickerflächen außerhalb der Aue	20
3.2	Vermeidungsmaßnahmen bei der Durchführung der Baumaßnahme	21
3.2.1	1 V Allgemeine Vermeidungsmaßnahmen	21
3.2.2	2 V Schutz zu erhaltender Biotopflächen und Gehölzbestände	21
3.2.3	3 V Schutz der Fließgewässer und Auenbereiche	22
3.2.4	4 V Wiederbegründung von Wald und Waldmantel	23

3.2.5	5 V Schutz für Fledermäuse und Haselmaus	23
3.3	Verringerung bestehender Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft	24
4	Konfliktanalyse / Eingriffsermittlung	25
4.1	Projektbezogene Wirkfaktoren und Wirkintensitäten	25
4.2	Methodik der Konfliktanalyse	26
5	Maßnahmenplanung	27
5.1	Ableiten des naturschutzfachlichen Maßnahmenkonzeptes unter Berücksichtigung agrarstruktureller Belange	27
5.1.1	Allgemeine Zielsetzungen	27
5.1.2	Spezielle Zielsetzungen	28
5.1.3	Begründung des Ausgleichskonzeptes im Hinblick auf § 15 (3) BNatSchG (Rücksichtnahme auf agrarstrukturelle Belange)	28
5.2	Landschaftspflegerisches Gestaltungskonzept	29
5.3	Maßnahmenübersicht	30
6	Gesamtbeurteilung des Eingriffs	32
6.1	Ergebnisse der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)	32
6.2	Betroffenheit von Schutzgebieten und -objekten	32
6.2.1	Natura 2000-Gebiete	32
6.2.2	Weitere Schutzgebiete und -objekte	33
6.3	Eingriffsregelung gem. § 15 BNatSchG	34
7	Erhaltung des Waldes nach Waldrecht	35
8	Anhang	36
8.1	Literatur / Quellen	36
8.2	Nachweise bedeutsamer Tier- und Pflanzenarten im Untersuchungsgebiet	38
Tabellenverzeichnis		
Tab. 1:	Naturräumliche Grundlagen	2
Tab. 2:	Nach § 30 BNatSchG / Art. 23 (1) BayNatSchG geschützte Flächen	4
Tab. 3:	Lebensraumtypen der FFH-RL	5
Tab. 4:	Biotope gem. amtl. Biotopkartierung im Plangebiet	6
Tab. 5:	Datengrundlagen	10
Tab. 6:	Wirkfaktoren und deren Dimension durch das Vorhaben unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen	25
Tab. 7:	Auflistung der landschaftspflegerischen Maßnahmen	30
Tab. 8:	Nach § 30 BNatSchG / Art. 23 (1) BayNatSchG geschützte Flächen	33
Tab. 9:	Verlust und Neuschaffung von Wald	35
Tab. 10:	Nachweise bedeutsamer Tier- und Pflanzenarten im Plangebiet und den Bezugsräumen	38

1 Einleitung

1.1 Übersicht über die Inhalte des LBP

Der hier vorliegende Planungsabschnitt der Bundesstraße B 85 Passau-Regen umfasst den Ausbau bei Eberhardsreuth und der Erneuerung der Ohebrücke zwischen Bau-km 0+000 und Bau-km 0+160.

Der landschaftspflegerische Begleitplan (LBP) dient der Bewältigung der Eingriffsregelung gemäß § 13 ff. BNatSchG und liefert wesentliche Angaben nach § 6 Abs. 3 und 4 UVPG. Parallel wurde ein Artenschutzbeitrag nach §§ 44 und 45 BNatSchG erarbeitet (Unterlage 12.4).

Der LBP stellt eine integrierte Planung aller landschaftsplanerischen Maßnahmen, die sich aus der Eingriffsregelung sowie des europäischen Habitat- und Artenschutzes ergeben, dar. Er besteht aus folgenden Unterlagen:

Unterlage 12.1	Landschaftspflegerischer Begleitplan – Textteil
Unterlage 12.2.	Bestands- und Konfliktplan
Unterlage 12.3.1	Maßnahmenplan 1:1.000
Unterlage 12.3.2	Maßnahmenblätter
Unterlage 12.3.3	Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation
Unterlage 12.4	Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)
Unterlage 12.5	FFH – Verträglichkeitsprüfung

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 landschaftspflegerischen Begleitplans erfolgt gemäß den "Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau" (**RLBP**), Ausgabe 2011. Aufgrund der Verwendung der RE 85 für den technischen Teil wurde die Nummerierung der Unterlagen entsprechend angepasst. Die Ermittlung von Eingriff und Ausgleich erfolgt entsprechend der "Verordnung über die Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft" (Bayerische Kompensationsverordnung –

BayKompV) vom 7. August 2013. Dementsprechend folgt die Bearbeitung einem funktional ausgerichteten Planungsansatz.

1.3 Kurzbeschreibung des Untersuchungsgebiets

Das Plangebiet gehört verwaltungspolitisch zum Regierungsbezirk Niederbayern, im Landkreis Freyung-Grafenau und liegt in den Gemeindegebieten Schönberg (und Grafenau).

Naturräumliche Gliederung und landschaftsökologische Einheiten

Das Plangebiet liegt im Talraum der Mitternacher Ohe und der Großen Ohe im Naturraum 408 „Passauer Abteiland und Neuburger Wald“ und in der naturräumlichen Untereinheit 408-C "Ilz-Erlau-Hügelland".

Im Planungsgebiet ist die landwirtschaftliche Nutzung vorherrschend. Der größte Teil der Flächen wird auf Grund der eher ungünstigen Standortbedingungen als Grünland genutzt. Wald ist im Plangebiet nur kleinflächig vorhanden, dieser befindet sich entlang der Auenbereiche und auf den höher gelegenen Geländekuppen. Der höchste Punkt im Plangebiet liegt bei 563 m üNN.

Die Grundlagen bezüglich der landschaftlichen Situation sind in der folgenden Zusammenstellung ersichtlich:

Tab. 1: Naturräumliche Grundlagen

Geomorphologie	Mittelgebirgsrelief, Tal- und flache bis mäßig steile Hanglagen
Geologie	Kristallines Grundgebirge Granit, ungegliedert
Böden	Braunerde aus sehr bis extrem grusigen, sandigen Granitsubstraten, in den Tälern Bodenkomplex der Gleye aus lehmigen bis schluffigen Talsedimenten
Wasserhaushalt	Kristallingesteine mit geringer bis äußerst geringer Wasserdurchlässigkeit, Grundwasser vorwiegend in Dehnungsklüften (Kluft-Grundwasserleiter); Bachauen der Mitternacher Ohe und Großen Ohe
Kleinklima	landwirtschaftliche Fluren als Kaltluftentstehungsgebiete Jahresmitteltemperatur: 7°C -8°C, Jahresmittelniederschlag: 950mm – 1.100 mm, Kleinklima geprägt durch Wald auf Hang- und Höhenlagen, Bachtäler als Luftabflussbahnen
Potentielle Natürliche Vegetation	Hainsimsen-Tannen-Buchenwald; örtlich mit Bergulmen-Sommerlinden-Blockwald, Schwalbenwurz-Sommerlinden-Blockwald oder Habichtskraut-Traubeneichenwald

Reale Vegetation

Die reale Vegetation wird im Plangebiet vorwiegend durch landwirtschaftliche Nutzung bestimmt. Daneben sind folgende naturnahe Lebensraumtypen im Plangebiet anzutreffen:

Wald- und Gehölzlebensräume:

Die Wälder liegen überwiegend in den höher gelegenen Bereichen des Plangebiets und beidseits entlang der Bachläufe. In den Auwäldern an der Mitternacher und Großen Ohe sind charakteristische Baumarten, wie Weide und Erle oder in weniger vom Wasser beeinflussten Bereichen die Stiel-Eiche vertreten (Biotop Nr. 7146-0157, 7146-0009 und 7146-0162). Die Wälder auf den Bergkuppen haben einen sehr hohen Nadelholzanteil mit vereinzelt Laubholzinseln (Biotop Nr. 7146-0158).

Naturnahe Hecken und Feldgehölze stocken vor allem zwischen der B 85 und der Mitternacher Ohe, aber auch in den Feldfluren westlich der B 85 (Biotop Nr. 7146-0161, 7146-0159 und Biotop Nr. 7146-0158).

Fließgewässer:

Die Große Ohe und die Mitternacher Ohe sind im gesamten Plangebiet als naturnahes Fließgewässer ebenfalls als wertvoller Lebensraum und als Biotopvernetzungsstruktur für Tiere und Pflanzen anzusehen (Biotop Nr. 7146-0009 und 7146-0162).

Weitere naturnahe Lebensräume:

Als wertvolle Lebensräume für Tiere und Pflanzen außerhalb von Wald und Gehölzen sind v. a. die Hochstaudenfluren entlang der Mitternacher und Großen Ohe zu nennen.

In der Talaue der Großen Ohe sind auch vereinzelt Flächen mit Feucht-/ Nassgrünland und Großseggenriede vorhanden.

Flächennutzungen

Das Plangebiet wird derzeit im Wesentlichen durch folgende Nutzungs- bzw. Lebensraumtypen geprägt:

- Verkehrslinien, Straßen: Die B 85 von Regen nach Passau führt von Nord nach Süd durchs Plangebiet. Die B 533 in Richtung Grafenau schließt im Plangebiet an die B 85 an. Mitternach ist außerdem über den Eberhardsreuther Weg mit Eberhardsreuth verbunden.
- Siedlungsflächen: Im Plangebiet befindet sich ein Einzelanwesen im südöstlichen Plangebiet im Bereich des Herrnholzes. Die Orte Mitternach und Eberhardsreuth liegen nordwestlich bzw. südlich außerhalb des Plangebiets.
- Freiflächen: Grünlandnutzung findet auf knapp 90% der landwirtschaftlich genutzten Flächen im Plangebiet statt. Als Acker werden nur ca. 10% der landwirtschaftlichen Flächen auf Böden mit überwiegend günstigen Erzeugungsbedingungen genutzt.

Fremdenverkehr, Freizeit- und Erholungseinrichtungen:

Das Gebiet ist insgesamt von hoher Bedeutung für die Erholung; das gilt sowohl für den Fremdenverkehr im Nationalpark und Naturpark Bayerischer Wald als auch für die in Mitternach, Eberhardsreuth und Umgebung wohnenden Menschen.

Der Ort Mitternach liegt zwischen den Tälern der Großen und der Mitternacher Ohe, an der B 85. Eberhardsreuth liegt oberhalb des Bachtals der Großen und Mitternacher Ohe und östlich des nördlichen Ilztales. Bedeutsame Erholungsgebiete im Umfeld des Plangebiets sind vor allem das Tal der Mitternacher Ohe mit Nebentälern, die Täler der Großen und Kleinen Ohe sowie das Nördliche Ilztal. Der Nationalpark Bayerischer Wald liegt nur wenige Kilometer nordöstlich von Mitternach. Der Nationalpark und der Naturpark Bayerischer Wald stellen einen überregional bedeutsamen Erholungsraum mit weitläufigen Waldgebieten dar.

Die enge Verzahnung von Wäldern, grünlandgenutzten Bachtälern und den mosaikartig genutzten Freiflächen ist Grundlage für ein Netz an Rad- und Wanderwegen, die von Mitternach und Eberhardsreuth aus die Umgebung erschließen.

Vorbelastungen für die Erholungsnutzung entstehen durch Verkehrslärm und optische Beeinträchtigungen auf den stärker frequentierten Straßen B 85 und B 533.

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 12.4 "Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)" 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 12.2 Bestands- und Konfliktplan bzw. Unterlage 12.3.1 Maßnahmenplan) zu entnehmen.

NATURA 2000-Gebiete nach § 32 BNatSchG

Die naturnahen Bachläufe der Mitternacher und der Großen Ohe im Plangebiet sind Bestandteil des NATURA 2000-Gebiets DE 7246-371 "Ilz-Talsystem".

Hinsichtlich der möglichen Auswirkungen durch den geplanten Ausbau der B 85 und der Erneuerung der Ohebrücke wurden Unterlagen zur FFH-Verträglichkeitsprüfung erarbeitet. Die Ergebnisse sind der Unterlage 12.5 "FFH – Verträglichkeitsprüfung" zu entnehmen und in Kap. 6.2.1 zusammengefasst.

Schutzgebiete nach §§ 23 – 29 BNatSchG

Landschaftsschutzgebiet (§ 26 BNatSchG)

Die kompletten Auenbereiche der Mitternacher Ohe, der Bachlauf der Mitternacher Ohe und Teilbereiche der Aue der Großen Ohe liegen im Landschaftsschutzgebiet LSG-00124.01 „Schutz von Landschaftsteilen im Gebiet der Mitternacher Ohe von Gmünd bis Eberhardsreuth, Landkreis Grafenau“. Das restliche Plangebiet liegt im Landschaftsschutzgebiet LSG-00547.01 „Bayerischer Wald“.

Naturparke (§ 27 BNatSchG)

Das Plangebiet liegt vollständig im Naturpark „Bayerischer Wald“.

Weitere Schutzgebiete gemäß §§ 23 - 29 BNatSchG/Art. 13-16 BayNatSchG sind im Plangebiet nicht vorhanden.

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 engeren Untersuchungsraumes. Diese geschützten Lebensräume sind in Unterlage 12.2 "Bestands- und Konfliktplan" entsprechend gekennzeichnet.

Tab. 2: Nach § 30 BNatSchG / Art. 23 (1) BayNatSchG geschützte Flächen

Kartiereinheit		Vorkommen im Plangebiet
F14-FW00BK	Mäßig veränderte Fließgewässer	Große Ohe im Nordosten des UG
F15-FW00BK	Nicht oder gering veränderte Fließgewässer	Große Ohe im Nordosten des UG
F15-FW3260	Nicht oder gering veränderte Fließgewässer	Mitternacher Ohe

Kartiereinheit		Vorkommen im Plangebiet
G221-GN00BK	Mäßig artenreiche seggen- oder binsenreiche Feucht- und Nasswiesen	In der Aue der Mitternacher Ohe
K123-GH6430	Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren feuchter bis nasser Standorte	In der Aue der Mitternacher Ohe
L432-WQ	Sumpfwälder, mittlere Ausprägung	Am Rand der Aue Mitternacher Ohe
L511-WA91E0*	Quellrinnen, Bach- und Flussauenwälder, junge Ausprägung	Bestände beidseits der Mitternacher Ohe
L512-WA91E0*	Quellrinnen, Bach- und Flussauenwälder, mittlere Ausprägung	Bestände beidseits der Mitternacher Ohe
R31-GG00BK	Großseggenriede außerhalb der Verlandungsbereiche	In der Aue der Großen Ohe und der Mitternacher Ohe
S31-SI00BK	Wechselwasserbereiche an Stillgewässern, bedingt naturnah	In der Aue der Mitternacher Ohe

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

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

Tab. 3: Lebensraumtypen der FFH-RL

Kartiereinheit		Vorkommen im Plangebiet
3260	Nicht oder gering veränderte Fließgewässer	Mitternacher Ohe
6430	Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren feuchter bis nasser Standorte	In der Aue der Mitternacher Ohe
6510	Artenreiches Extensivgrünland	Am Rand der Aue Mitternacher Ohe
9130	Buchenwälder basenreicher Standorte, alte Ausprägung sowie mittlere Ausprägung	Kleinflächig am Talhang zur Mitternacher Ohe
9170	Eichen-Hainbuchenwälder wechselfrockener Standorte, alte Ausprägung	Am Talhang zur Großen Ohe
91E0*	Quellrinnen, Bach- und Flussauenwälder, junge Ausprägung sowie mittlere Ausprägung	Bestände beidseits der Großen Ohe und der Mitternacher Ohe

Im Untersuchungsgebiet wurden Arten des Anhangs II der FFH-RL festgestellt. Diese Arten sind in den Tabellen der Unterlage 12.4 "Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)" aufgeführt.

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 12.2 (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 12.2 dargestellt.

Tab. 4: Biotop gem. amtl. Biotopkartierung im Plangebiet

Biotop-Nr.	Biotopbeschreibung
7146-0009	Wertvoller Bachlauf, "Große Ohe", mit ausgeprägtem Gehölzsaum, Hochstauden-, Großseggen und Röhrichtbeständen (Teilflächen 02 und 03)
7146-0142	Feldgehölze und Hecken auf anstehendem Felsen, Lesesteinen und Böschungen (Teilfläche 41)
7146-0157	Steile, bewaldete Hangbereiche, Bachleiten der "Großen Ohe" (Teilfläche 01)
7146-0158	Feldgehölze und Hecken auf Böschungen, Geländeeinkerbung und Lesesteinansammlungen (Teilflächen 12 bis 16)
7146-0159	Calthion-Wiesen, Borstgrasrasen, Großseggen- und Hochstaudenbestand, an flachen Hängen und steileren Böschungen zur Bachau der Mitternacher Ohe (Teilflächen 06 und 07)
7146-0161	Flutmulden in der Aue der Mitternacher Ohe (Teilflächen 02 und 03)
7146-0162	Qualitätvoller Bachlauf mit Gehölz-, Hochstauden- und Röhrichtsaum an der Mitternacher Ohe (Teilfläche 01)

1.4.3 Sonstige Schutzgebiete

Bayerisches Waldgesetz

Bannwald nach Art. 11 BayWaldG oder Schutzwald gem. Art. 10 BayWaldG sind durch die Baumaßnahme nicht betroffen.

Trinkwasserschutzgebiete nach Art. 35 BayWG

Es liegen keine Wasserschutzgebiete im Umfeld der Maßnahme.

Denkmalschutzgesetz

Das nächstliegende Baudenkmal nach DSchG befindet sich in Eberhardsreuth (Schloss) und liegt außerhalb des Plangebietes. Die nächstliegenden Bodendenkmäler finden sich in ca. 1,4 km Entfernung bei Gehmannsberg bzw. Oberhüttensölden (Siedlungen des späten Mittelalters und der frühen Neuzeit).

Geotope

Zwar ist der Landkreis Freyung-Grafenau vergleichsweise reich an Geotopen, es liegen jedoch keine im direkten Umfeld der Maßnahme.

1.4.4 Vorgaben aus Raumordnung, Regionalplanung und Bauleitplanung

Zur Beschreibung und Bewertung der Bestandssituation und insbesondere zur Erarbeitung des landschaftlichen Leitbildes und des Maßnahmenkonzeptes wurden

weitere Planungsgrundlagen gesichtet. Deren wesentliche Aussagen sind als Rahmenbedingungen für die Planungsaussagen dieses landschaftspflegerischen Begleitplanes anzusehen und werden deshalb nachfolgend dargestellt.

1.4.4.1 Aussagen des Regionalplans für die Region 12 Donau – Wald

Die einzelnen überfachlichen und fachlichen Vorgaben aus dem Landesentwicklungsprogramm werden im Regionalplan für die Region 12 Donau - Wald (11. Änderung, in Kraft getreten 2004, 4. Verordnung in Kraft getreten 2011) für das Plangebiet folgendermaßen konkretisiert:

Natur und Landschaft

Im Bayerischen Wald und im Bereich der Donau mit ihren Nebenflüssen soll ein ausgewogener Naturhaushalt erhalten bzw. wiederhergestellt werden. Die Erholungslandschaften sollen mit ihren bedeutsamen Landschaftsstrukturen gesichert und gepflegt werden.

Die Naturschutzgebiete sollen gesichert und entsprechend gepflegt werden. Im Grenzgebiet Bayerischer Wald / Böhmerwald soll das System von Schutzgebieten unter der Berücksichtigung des Nationalparks Šumava (Böhmerwald) weiterentwickelt werden.

Die naturnahen Ökosysteme sollen erhalten und weiterentwickelt werden. Pflege- und Entwicklungskonzepte, insbesondere für ökologische Kernzonen für den Schutz gefährdeter Arten und Lebensgemeinschaften sollen mit dem Nationalpark Šumava (Böhmerwald) abgestimmt werden.

Die Entwicklung eines grenzüberschreitenden Naturpark im Bereich der Landkreise Freyung-Grafenau und Passau soll mit dem Nationalpark Šumava (Böhmerwald) in der Tschechischen Republik und mit Oberösterreich abgestimmt werden.

Landschaftliche Vorbehaltsgebiete

Im Regionalplan der Region 12 sind Teile der Flussauen von Großer Ohe und Mitternacher Ohe sowie Ilz und Haibachmühl-Bach als landschaftliches Vorbehaltsgebiet ausgewiesen.

„In landschaftlichen Vorbehaltsgebieten sollen die Eigenart des Landschaftsbildes und charakteristische Landschaftselemente erhalten werden. Vor allem die ökologischen Ausgleichsfunktionen der Flussauen, insbesondere der Auwälder und Altwässer, sollen erhalten werden.“

1.4.4.2 Aussagen des Waldfunktionsplanes

Die Auwälder entlang der Großen Ohe sind nach dem Waldfunktionsplan Wälder mit besonderer Bedeutung als Biotop. Desweiteren sind die Auwälder an der Großen Ohe als „sonstige Überschwemmungsgebiete“ gekennzeichnet.

Der Wald nördlich vom Eberhardsreuth und südlich der bestehenden B 85 hat besondere Bedeutung für den Straßenschutz.

1.4.4.3 Aussagen des Arten- und Biotopschutzprogramms

Schwerpunktgebiet des Naturschutzes:

Tal der Mitternacher Ohe und Nebentäler

Im Plangebiet gehören der naturnahe, kleinräumig mäandrierende Verlauf der Mitternacher Ohe und die Auenbereiche nördlich von Eberhardsreuth zu diesem Schwerpunktgebiet.

Täler der Großen und Kleinen Ohe

Der naturnahe Verlauf der Großen Ohe mit den Auenbereichen, der nördlich der B 85 gelegene Altarm des Fließgewässers und der Hang der Bachleite gehören zu diesem Schwerpunktgebiet im nördlichen Bereich des Plangebiets.

Nördliches Ilztal

Der naturnahe Verlauf der Großen Ohe mit den Auenbereichen östlich der B 533 gehört zum Schwerpunktgebiet „Nördliches Ilztal“. Die Wälder (Herrnholz) südlich der B 85 im südöstlichen Plangebiet gehören ebenfalls zu diesem Schwerpunktgebiet.

Schutzgebietsvorschläge

Die Große Ohe mit ihren Auenbereichen im Plangebiet ist im ABSP als Naturschutzgebiet vorgeschlagen „Feuchtbiotopkomplex am Zusammenfluss von Großer und Kleiner Ohe nördlich der Ettlmühle (Eberhardsreuther Becken)“.

Der Bachlauf der Mitternacher Ohe im Plangebiet ist laut ABSP ebenfalls als Naturschutzgebiet vorgeschlagen „Tal der Mitternacher Ohe unterhalb NSG bis zur Mündung einschließlich Haibachmühl-Bach mit Wiesenaue südwestlich Eberhardsreuth“.

1.5

Planungshistorie

Erste Untersuchungen zu Natur und Umwelt wurden bereits in den Jahren 2007 bis 2010 durchgeführt. Dabei wurden im Umgriff einer großräumigen Variantenuntersuchung für eine Umgehung der Orte Gumpenreit und Eberhardsreuth auch das Gebiet des aktuellen Projektes erfasst. Neben der Kartierung von Strukturen und Nutzungen wurden auch umfangreiche faunistische Erhebungen durchgeführt (vgl. auch Unterlage 12.4 (saP) Kap. 1). Die Ergebnisse wurden in einem landschaftspflegerischen Variantenvergleich zusammengestellt und ausgewertet.

Mit der Bearbeitung der naturschutzfachlichen Unterlagen zum Vorentwurf für den Ausbau bei Eberhardsreuth und Erneuerung der Ohebrücke im Zuge der B 85 Passau-Regen wurden im Jahr 2012 die Geländeuntersuchungen (im wesentlichen Kartierung von Vegetation, Strukturen und Nutzungen) im Umgriff der Ohebrücke aktualisiert und vertieft. Die Bearbeitung erfolgte entsprechend den geltenden Regelwerken, die Eingriffsberechnung erfolgte nach den zwischen dem Bayerischen Staatsministerium des Innern und dem Bayerischen Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen vereinbarten "Grundsätze für die Ermittlung von Ausgleich und Ersatz nach Art. 6 und 6a BayNatSchG bei staatlichen Straßenbauvorhaben" vom 21.06.1993.

Ergänzt wurden die Informationen der Geländeerhebungen durch Auswertung von Informationen der Fachbehörden bzw. Fachdatenbanken (Landesamt für Umwelt, Koordinationsstelle für Fledermausschutz Nordbayern, etc.). Die Ergebnisse dieser Untersuchungen und Recherchen wurden in den landschaftspflegerischen Begleitplan und die Unterlagen zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung eingearbeitet.

Die Vorentwurfsplanung wurde am 29.01.2013 bei der Regierung von Niederbayern der höheren Naturschutzbehörde vorgestellt. In dem Termin wurden Hinweise auf weitere Minimierungsmaßnahmen, auf Ausgleichsmaßnahmen und zusätzliche faunistische Untersuchungen (Haselmaus) gegeben, welche im Rahmen der Vorentwurfsplanung eingearbeitet wurden.

Seit der Bearbeitung des Vorentwurfes wurden einige Regelwerke geändert. Zu nennen sind insbesondere die "Verordnung über die Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft" (Bayerische Kompensationsverordnung – **BayKompV**) vom 7. August 2013 und die "Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau" (**RLBP**), Ausgabe 2011. In Vorbereitung befindet sich die Bayerische

Verordnung über die Natura 2000-Gebiete (Bayerischen Natura 2000-Verordnung - **BayNat2000V**), der Entwurf befindet sich in der Öffentlichkeitsbeteiligung. Auf Basis dieser Vorgaben wurden die naturschutzfachlichen Unterlagen umfassend überarbeitet.

Am 29.06.2015 wurde der aktuelle Stand des Projektes und das Maßnahmenkonzept bei der Regierung von Niederbayern der höheren und der unteren Naturschutzbehörde vorgestellt. Die vorgesehenen Maßnahmen wurden als zielführend angesehen. Die Einbeziehung einer Ökokontofläche in der Nähe von Tittling wurde vereinbart. Einer gleichzeitigen Nutzung einer Ausgleichsfläche als wasserwirtschaftlicher Retentionsraum wird als vereinbar mit den Zielsetzungen angesehen.

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 dort die Bezugsräume beschrieben, in denen Wirkungen des Projekts auf die Schutzgüter möglich sind.

Für die Ermittlung des flächenbezogenen Kompensationsbedarfs werden vertiefte Untersuchungen im konkreten Wirkraum des Vorhabens durchgeführt, wobei zwischen engerem und weiterem Untersuchungsgebiet unterschieden wird. Im weiteren Untersuchungsgebiet erfolgt eine Bestandskartierung entsprechend den Regelungen der BayKompV (in Verbindung mit dem VHF) bis zur 2. Ebene der Biotopwertliste. Als engeres Untersuchungsgebiet wird im Folgenden der Bereich verstanden, in welchem zur Durchführung des Biotopwertverfahrens eine Bestandskartierung mit Differenzierung entsprechend Spalte 8 der Biotopwertliste zur BayKompV erfolgt ist. Es wurde hier ein Bereich gewählt, welcher sich entlang der Baustrecke mit einer Breite von ca. 60 m beidseits der bestehenden sowie der neuen Straße erstreckt und über Bauanfang und Bauende hinausreicht.

Tab. 5: Datengrundlagen

Information	Quelle	Stand	Anmerkung
Allgemeines			
Kataster, Landkreisgrenzen, Gemeindegrenzen	Bayerische Vermessungsverwaltung	06/2015	StBA PA bzw. WMS-Dienst
Orthophotos	Bayerische Vermessungsverwaltung	06/2015	StBA PA bzw. WMS-Dienst
Höhenlinien			StBA PA
Landesentwicklungsprogramm (LEP)	www.landesentwicklung-bayern.de/instrumente/landesentwicklungsprogramm/		
Regionalplanung	Planungsverband Donau-Wald (Region 12): http://www.region-donauwald.de/regionalplan/index.html	06/2015	Datum der letzten Abfrage
Waldfunktionsplan	Amt f. Ernährung, Landwirtschaft und Forsten		
Ökoflächenkataster	Landesamt für Umwelt: http://www.lfu.bayern.de/natur/oekoflaechenkataster/downloads/index.htm	06/2015	Datum der letzten Abfrage, keine Betroffenheiten
Schutzgebiete (Natura 2000-Gebiete, NSG, LSG, etc.)	Landesamt für Umwelt: http://www.lfu.bayern.de/natur/fis_natur/index.htm	06/2015	Datum der letzten Abfrage

Information	Quelle	Stand	Anmerkung
Denkmalgeschützte Objekte	Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege: www.denkmal.bayern.de	06/2015	Datum der letzten Abfrage, keine Betroffenheiten
Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt			
Geschützte und sonstige Biotope	Landesamt für Umwelt: Amtl. Biotopkartierung Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) Landkreis Freyung-Grafenau BNT-Kartierung Dr. Schober GmbH lt. Anleitung zur BayKompV	2015 03/1999 2014/15	Mit BNT-Kartierung sind FFH-LRT, Biotoptypen nach LfU-Kartieranleitung, § 30 und Art. 23 aktuell erfasst
Faunistische Daten	Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) Landkreis Freyung-Grafenau Landesamt für Umwelt: Artenschutzkartierung Landesamt für Umwelt: Auswertung der Datenbank zur saP, TK 7146 und Naturraum "D63 Oberpfälzer und Bayerischer Wald" Meschede & Rudolph Fledermausatlas Bayern Bezzel et al., Rödl et al.: Brutvogelatlas Bayern Landesamt für Umwelt: Übersicht zur Verbreitung der Reptilienarten in Bayern Landesamt für Umwelt: Übersicht zur Verbreitung der Amphibienarten in Bayern Kuhn & Burbach: Libellenatlas Bayern Landesamt für Umwelt: Übersicht zur Verbreitung der Libellenarten in Bayern Bräu et al.: Tagfalteratlas Bayern Petersen et al.: Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland	03/1999 06/2015 06/2015 2004 2010 2005 2012 2012 2012 1998 2013 2013 2003, 2004, 2006	(vgl. saP) (vgl. saP) (vgl. saP) (vgl. saP) (vgl. saP) (vgl. saP) (vgl. saP) (vgl. saP) (vgl. saP)
Forts. Faunistische Daten	Bundesamt für Naturschutz: Karten zur Verbreitung der Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland	2007	(vgl. saP)

Information	Quelle	Stand	Anmerkung
	Bundesrepublik Deutschland: Nationaler Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie in Deutschland	2013 2014	(vgl. saP)
	Angaben zur Luchs- und Wildkatzenverbreitung im Naturraum	2007- 2015	Recherchen bei Forstbehörden, Jägern, Naturschutzbehörden, Luchsbeauftragten
	Angaben zur Fischotterverbreitung (ASK, Kamp&Schwaiger 2014)	2015	
	Faunistische Kartierungen DR. H. M. SCHOBER GmbH	2007- 2010	Schwerpunkte Vögel, Amphibien, Reptilien, Heuschrecken, Tagfalter, zahlreiche Beibebachtungen
	Faunistische Kartierungen DR. H. M. SCHOBER GmbH	2013	Haselmaus im Umfeld der Ohebrücke
	Faunistische Kartierungen DR. H. M. SCHOBER GmbH	2015	Nachkontrolle Baufeld und Ausgleichsflächen
	Fledermauskartierungen LUDACKA & MAYER 2008, MAYER ET AL. 2010	2008 und 2010	Untersuchungen mit Batdetektor, Auswertung der Fledermausdatenbank der Koordinationsstelle für Fledermausschutz Südbayern
	Strukturkartierung DR. H. M. SCHOBER GmbH	2014/15	Erfassung von Habitatstrukturen mit Relevanz für planungsrelevante Tiergruppen im Eingriffsbereich
Boden			
Geotope	Landesamt für Umwelt: http://www.lfu.bayern.de/geologie/geotope_daten/geotoprecherche/index.htm	06/2015	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.bis.bayern.de Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) Landkreis Freyung-Grafenau	06/2015 03/1999	Datum der letzten Abfrage
Bodendenkmale	Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege: www.denkmal.bayern.de	06/2015	Datum der letzten Abfrage, keine Betroffenheiten

Information	Quelle	Stand	Anmerkung
Wasser			
Wasserschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete, wassersensible Bereiche Hydrologie Grundwasser	Landesamt für Umwelt: http://www.lfu.bayern.de/wasser/index.htm http://www.bis.bayern.de	06/2015	
Klima / Luft			
Klimadaten	Dt. Wetterdienst Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) Landkreis Amberg-Sulzbach http://www.bis.bayern.de	03/1999	
Kaltluft-/ Frischluftentstehungsgebiete, Leitbahnen für Kalt- und Frischluft	Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) Landkreis Freyung-Grafenau Datenauswertung (Dr. Schober GmbH)	03/1999 06/2015	
Landschaftsbild / Erholung			
Landschaftsprägende Strukturelemente (z.B. Waldrand, Ortslagen, Baumreihen, Bildstöcke)	Geländeerhebung (Dr. Schober GmbH)	06/2015	
Freizeit-, Sport- und Erholungseinrichtungen, Erholungszielpunkte, Rad- und Wanderwege	Geländeerhebung (Dr. Schober GmbH) Freizeitkarten (z.B. Rad- und Wanderweginformation der Bay. Staatsforsten)	06/2015	
Vorbelastungen des Landschaftsbildes und der Erholungsfunktion	Geländeerhebung (Dr. Schober GmbH)	06/2015	

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

Die Bezugsräume sind nachfolgend beschrieben und hinsichtlich ihrer Lage und Abgrenzung in den Unterlagen 12.2 und 12.3.1 dargestellt.

2.2.1 Bezugsraum 1 (Aue der Mitternacher Ohe und Große Ohe)

Etwas östlich des engeren Untersuchungsraumes mündet die Mitternacher Ohe in die von Norden kommende Große Ohe. Aus dem Zusammenfluss der Großen und der Kleinen Ohe entsteht östlich von Eberhardsreuth die Ilz. Die genannten Flüsse mit ihren Zuläufen stellen ein weitverzweigtes und großräumiges Fließgewässersystem dar, welches weite Teile der Landkreise Freyung-Grafenau und Passau durchzieht. Im Stadtgebiet von Passau mündet die Ilz in die Donau. Dieses Fließgewässersystems ist als Natura 2000-Gebiet ausgewiesen (DE 7246-371 "Ilz-Talsystem", vgl. auch Kap. 1.4 sowie Unterlage 12.5 "FFH-Verträglichkeitsprüfung"). Aufgrund der Großräumigkeit und der die Gewässer begleitenden Strukturen und Lebensräume in den Auen stellen die Flüsse eine wesentliche Leitlinie insbesondere für wandernde Tierarten dar. Für Fledermäuse sind die verbliebenen Gehölzstrukturen in den landwirtschaftlichen Flächen sowie die Waldränder als wichtige Leitlinien einzustufen. Im Bereich der beiden Brücken finden sich regelmäßig Nachweise des Fischotter. Die gewässerbegleitenden Auwälder sind durchgehend und werden nur stellenweise unterbrochen, an diesen Stellen finden sich artenreiche Hochstaudensäume. Die auf einem hohen Damm geführten Bundesstraßen wirken mit den zwei Brücken jedoch als erhebliche Barriere in Bezug auf die Durchgängigkeit der Fließgewässer. Die Auenbereiche werden als Grünland genutzt, in der Aue der Großen Ohe finden sich auch vereinzelt Ackerflächen.

Lebensräume in den Auenbereichen der Mitternacher Ohe und der Großen Ohe: Die Mitternacher Ohe (Biotop 7146-0162-001) und die Große Ohe (Biotop 7146-0009-002 und -003) sind laut ABSP Freyung-Grafenau Teil des Biotopverbundes zwischen dem Donaauraum und dem Bayerischen Wald. Die Mitternacher und Große Ohe stellen mit ihren naturnahen, mäandrierenden Bachabschnitten und begleitenden Strukturen wie Gehölzsäumen, Nasswiesenresten und Hochstaudenfluren wertvolle Lebensräume und wichtige Vernetzungsachsen dar. Entlang der Großen Ohe wurden **Fischotter** (*Lutra lutra*), **Eisvogel** (*Alcedo atthis*), **Biber** (*Castor fiber*), **Blaflügel-Prachtlibelle** (*Calopteryx virgo*) und die **Zweigestreifte Quelljungfer** (*Cordulegaster boltonii*) nachgewiesen. Die Große Ohe östlich von Schönberg weist eine gute Wasserqualität auf (Gewässergüteklasse II – gering belastet). Die Große Ohe im Planungsgebiet ist laut ABSP ein Gebiet von überregionaler Bedeutung und liegt in den Schwerpunktgebieten für den Naturschutz „Täler der Großen und Kleinen Ohe“ sowie „Nördliches Ilztal“.

Auch entlang der Mitternacher Ohe wurden **Fischotter** (*Lutra lutra*), **Biber** (*Castor fiber*), **Eisvogel** (*Alcedo atthis*), **Blaflügel-Prachtlibelle** (*Calopteryx virgo*) und die Zweigestreifte Quelljungfer (*Cordulegaster boltonii*) nachgewiesen, des Weiteren finden sich hier Fundpunkte der **Wasseramsel** (*Cinclus cinclus*) und des **Huchens** (*Hucho hucho*). Die Bachläufe der Mitternacher und Großen Ohe im Plangebiet sind laut ABSP als Naturschutzgebiete vorgeschlagen. Die Mitternacher Ohe im Plangebiet ist laut ABSP von landesweiter Bedeutung und liegt im Schwerpunktgebiet für den Naturschutz „Tal der Mitternacher Ohe und Nebentäler“.

In den bewaldeten Hängen der Bachleite der Großen Ohe südöstlich von Mitternach und an den Hängen der Bachleite der Mitternacher Ohe südlich von Mitternach ist die Stiel-Eiche die dominierende Baumart. Einige Exemplare sind schätzungsweise bis zu 80 Jahre alt (Biotop 7146-0157-001). Die Bachleite der Großen Ohe ist laut ABSP regional bedeutsam.

Offenlandlebensräume in den Auenbereichen: Am Fuße der flachen Hänge und in der Flutmulde westlich der bestehenden B 85 befinden sich kleinflächig noch staunasse Wiesenreste mit Röhrichtsäumen am Rand der Aue (Biotop 7146-0159-006 und -007 und Biotop 7146-0161-002 und -003). Die offenen Auenbereiche werden als Dauergrünland genutzt, stellenweise ist eine Verbuschung durch Weiden und andere Pioniergehölze zu beobachten. In den eher feuchten Wiesenflächen in den Auebereichen der Mitternacher und Großen Ohe finden sich Nachweise der **Großen Goldschrecke** (*Chrysochraon dispar*), des **Sumpfgrashüpfers** (*Chorthippus montanus*) und der **Sumpfschrecke** (*Stethophyma grossum*). In höher gelegenen Wiesenbereichen finden sich außerdem Nachweise der **Feldgrille** (*Gryllus campestris*). Die Feuchtwiesen am Rande der Aue der Mitternacher Ohe sind laut ABSP von regionaler Bedeutung und liegen in den Schwerpunktgebieten für den Naturschutz „Tal der Mitternacher Ohe und Nebentäler“, „Täler der Großen und Kleinen Ohe“ sowie „Nördliches Ilztal“.

Aufgrund der Lebensräume und der Arten **ist in diesem Bezugsraum die Habitatfunktion planungsrelevant.**

Zwar handelt es sich bei dem vorliegenden Projekt um eine bestehende Brücke, welche erneuert werden muss. Beeinträchtigungen im Schutzgut Wasser sind daher bereits vorhanden. Beim Neubau sowie beim Abriss der alten Brücke sind zusätzliche Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser nicht auszuschließen. Zudem ergeben sich zumindest baubedingte Auswirkungen durch die Verlegung der Flussschleife. **Eine eigenständige Betrachtung von Funktionen des Schutzguts Wasser als planungsrelevante Funktion ist somit erforderlich.**

Funktionen des Schutzgutes Boden sind durch die Überbauung von Sonderstandorten im Uferbereich mit biotischer Standortfunktion betroffen. Durch die hochwertige Biotopausstattung sind diese Funktionen jedoch subsummiert. Wertigkeiten der übrigen Böden im Bezugsraum auf künstlichen Dämmen sind mit den hier ausgebildeten grünlandartigen Beständen und Krautfluren indikatorisch abgebildet. **Eine eigenständige Betrachtung von Funktionen des Schutzguts Boden als planungsrelevante Funktion ist nicht erforderlich.**

Für das Lokalklima ergibt sich aufgrund der vergleichsweise kleinräumigen Nutzungsänderungen bei bestehender Vorbelastung keine erhebliche Neubeeinträchtigung. **Eine eigenständige Betrachtung von Funktionen des Schutzguts Klima und Luft als planungsrelevante Funktion ist nicht erforderlich.**

Durch den Bau der neuen Brücke und den Abriss der alten Brücke entstehen im Grundsatz keine erheblichen Neubeeinträchtigungen, da die landschaftliche Eigenart bereits im Bestand durch eine Brücke überprägt ist und durch den Brückenneubau keine prägenden Elemente oder bisher unbeeinträchtigten Blickachsen betroffen sind. Zudem wird durch die Ausgleichs- und Gestaltungsmaßnahmen eine Einbindung in das Landschaftsbild erreicht. **Eine eigenständige Betrachtung von Funktionen des Schutzguts Landschaftsbild als planungsrelevante Funktion ist nicht erforderlich.**

2.2.2 Bezugsraum 2 (Herrnholz)

Die Wälder des Herrnholzes im Süden des Plangebiets bestehen überwiegend aus Nadelbaumarten, nur vereinzelt finden sich inselartige Laubholzbestände oder laubholzreiche Waldränder. Die Waldränder der am Rand des Plangebietes liegenden großen Waldbereiche (Herrnholz) stellen ergänzende lineare Vernetzungsstrukturen z.B. für Fledermäuse dar. Entlang des Waldrandes wurden **Bartfledermäuse** (*Myotis brandtii* / *Myotis mystacinus*), die **Breitflügelfledermaus** (*Eptesicus serotinus*) das **Große Mausohr** (*Myotis myotis*), die **Mopsfledermaus** (*Barbastella barbastellus*), die **Nordfledermaus** (*Eptesicus nilssonii*) sowie die **Zwergfledermaus** (*Pipistrellus*

pipistrellus) kartiert. Im südöstlichen Waldbereich des Herrnholzes findet sich ein Nachweis der **Waldohreule** (*Asio otus*).

Zwischen Mitternacher Ohe und bestehender B 85 befinden sich weitere Feldgehölze und Hecken (Biotop 7146-0158-014 und -015).

Die Waldbereiche des Herrnholzes im Plangebiet liegen innerhalb des Schwerpunktgebietes für den Naturschutz „Nördliches Ilztal“.

Aufgrund der möglichen Betroffenheit von Fledermäusen **ist in diesem Bezugsraum die Habitatfunktion planungsrelevant.**

Aufgrund der kleinräumigen Nutzungsänderungen und dem bestandsnahen Ausbau in diesem Bezugsraum bei bestehender Vorbelastung ergeben sich keine erhebliche Neubeeinträchtigungen. **Eine eigenständige Betrachtung von Funktionen der Schutzgüter Wasser und Boden sowie des Schutzguts Klima und Luft als planungsrelevante Funktion ist nicht erforderlich.**

Auch für das Schutzgut Landschaftsbild entstehen durch den bestandsnahen Ausbau innerhalb der Waldkulisse keine erheblichen Neubeeinträchtigungen, prägenden Elemente oder bisher unbeeinträchtigten Blickachsen sind nicht betroffen sind. **Eine eigenständige Betrachtung von Funktionen des Schutzguts Landschaftsbild als planungsrelevante Funktion ist nicht erforderlich.**

2.2.3 Bezugsraum 3 (Auberg bei Mitternach)

Nördlich des Eberhardsreuther Wegs befindet sich der nach Süden exponierte Hang des Aubergs. Die Oberkante des Hangs ist mit Nadelwald bestockt. Stellenweise befinden sich hier am Waldrand auch Laubholzinselfen, zum Teil mit älteren Eichenbeständen (Biotop 7146-0158-012). Der Gehölzbestand wird im ABSP als lokal bedeutsame Biotopfläche beschrieben. Im unteren Bereich der Böschung befindet sich ein Feldgehölz (Biotop 7146-0158-013), dieses wird im ABSP als Biotopfläche von lokaler Bedeutung beschrieben. Im Bereich dieses Feldgehölzes finden sich Nachweise verschiedener Fledermausarten, so wurden **Großer Abendsegler** (*Nyctalus noctula*), **Bartfledermäuse** (*Myotis brandtii* / *Myotis mystacinus*), **Braunes Langohr** (*Plecotus auritus*) sowie **Rauhautfledermaus** (*Pipistrellus nathusii*) hier kartiert. Auch ein Vorkommen der Haselmaus wurde in dem Feldgehölz, welches über die Gehölze entlang des Radweges an den Waldbestand angebunden ist, festgestellt.

In den eher trockenen Bereichen an den Straßenböschungen der bestehenden B 85 wurden die **Feldgrille** (*Gryllus campestris*), an den Böschungen der B 533 die **Kleine Goldschrecke** (*Euthystira brachyptera*) und der **Feld-Grashüpfer** (*Chorthippus apricarius*) kartiert.

Der **Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling** (*Maculinea nausithous*) wurde als Einzelexemplar auf der Straßenböschung nordwestlich der Ohebrücke beobachtet. Allerdings kann davon ausgegangen werden, dass der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling hier nur ein gelegentlicher Nahrungsgast ist.

Aufgrund der Betroffenheit von Fledermäusen und der Haselmaus sowie Arten der mageren Standorte **ist in diesem Bezugsraum die Habitatfunktion planungsrelevant.**

Aufgrund der kleinräumigen Nutzungsänderungen und dem bestandsnahen Ausbau in diesem Bezugsraum bei bestehender Vorbelastung ergeben sich keine erheblichen Neubeeinträchtigungen. **Eine eigenständige Betrachtung von Funktionen der Schutzgüter Wasser und Boden sowie des Schutzguts Klima und Luft als planungsrelevante Funktion ist nicht erforderlich.**

Auch für das Schutzgut Landschaftsbild entstehen durch den bestandsnahen Ausbau innerhalb der Waldkulisse keine erheblichen Neubeeinträchtigungen, prägende

Elemente oder bisher unbeeinträchtigte Blickachsen sind nicht betroffen. **Eine eigenständige Betrachtung von Funktionen des Schutzguts Landschaftsbild als planungsrelevante Funktion ist nicht erforderlich.**

3 Dokumentation zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen

3.1 Straßenbautechnische Vermeidungsmaßnahmen

3.1.1 Linienführung

Da es sich um einen bestandsorientierten Ausbau handelt, ist die Linienführung insbesondere außerhalb der Aue in Lage und Höhe durch die bestehende Fahrbahn vorgegeben. Die daraus resultierende Inanspruchnahme von bereits versiegelten Flächen sowie von straßenbegleitenden bzw. straßennahen Bereichen minimiert den Flächenverbrauch durch das Bauvorhaben.

3.1.2 Böschungsflächen

Die Straßenböschungen werden in der Regel mit einer Neigung von 1:1,5 ausgebildet, um die flächige Inanspruchnahme zu minimieren. Abweichungen erfolgen nur im Einzelfall. Die Böschungsflächen werden zur Minimierung der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, zur Berücksichtigung von pflanzen- und tierökologischen Kriterien sowie der Belange des speziellen Artenschutzes gestaltet. Damit dienen sie auch der Minimierung der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und von Erholung und Naturgenuss sowie des landschaftlichen Gefüges.

Die vorgesehenen Maßnahmen sind im Detail den Unterlagen 12.3.1 und 12.3.2 zu entnehmen.

3.1.3 Ingenieurbauwerke

3.1.3.1 7 V Ökologische Gestaltung der Brücke über die Mitternacher Ohe

Maßnahmen:

- Optimierung der lichten Abmessungen der Brücke über die Mitternacher Ohe (St. W = 23,0 m + 25,0 m + 25,0 m + 23,0 m = 96,00 m) und der lichten Höhe (LH = 4,25 m über Gewässer und LH = 2,00 m über ÖFW).
- Die Geländer der Brücke werden mit einer geschlossenen Geländerfüllung versehen.
- Die Gestaltung der Flächen unter dem Brückenbauwerk erfolgt vorrangig nach tierökologischen Gesichtspunkten, um eine höhere Akzeptanz und Durchlässigkeit v. a. bei hygrophilen Arten und Kleinsäugetern zu erreichen. Die Flächen zwischen Fließgewässer und Feldwegen bleiben unbefestigt. Gegebenenfalls erfolgt eine Absenkung der Fläche zur Förderung feuchter Standortbedingungen. Es wird ausschließlich anstehendes Substrat aus dem Umfeld der Maßnahme verwendet.
- Zur Vermeidung der Ausbreitung von Neophyten erfolgt eine Ansaat der Flächen mit speziell zusammengestellten Samenmischungen für Feuchtfelder (standortheimisches Saatgut aus der Herkunftsregion „Ostbayerisches Grundgebirge“¹).

Ziel / Begründung der Maßnahmen:

- Minimierung der Trennwirkung der Straße im Bereich des gequerten Gewässers.

¹ Herkunftsregionen für autochthones Pflanz- und Saatgut lt. Bayerischem Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit – siehe <http://www.stmug.bayern.de/umwelt/naturschutz/autochthon/herkunft.htm>

- Schutz unter der Brücke und über die Straße fliegender Fledermäuse vor Lärm- und Lichteinwirkungen sowie Minderung der Störwirkungen z.B. durch Licht bei unterquerenden Arten wie z.B. Fischotter.
- Erhaltung des Fließgewässers als Lebensraum sowie Erhaltung der durchgehenden Funktionalität des Talraums bzw. des Gewässers als Vernetzungskorridor.
- Durch Begrünung wird dem Aufkommen von Neophyten entgegengewirkt (§ 40 BNatSchG)

3.1.3.2 8 V Verlegung der Mitternacher Ohe entsprechend den wasserwirtschaftlichen Anforderungen eines „ökologischen Ausbaus“

Maßnahmen:

- Durchführung der Gewässerverlegung sowie alle Maßnahmen, die mit einer starken Sedimentbewegung verbunden sein können, im Zeitraum zwischen August und November. Dadurch wird eine starke Beeinträchtigung der Laichaktivität, der Eientwicklung sowie der im Interstitial lebenden Fischlarven verhindert.
- Strukturvielfalt als auch Substratqualität werden erhalten bzw. im neuen Bachbett dem alten Gerinne nachempfunden. Dazu werden im neuen Gerinne flache Rieselstrecken mit tieferen Stellen (Gumpen, Becken) abwechselnd angelegt. Die großen Findlinge im bestehenden Bachbett werden in das neue Gerinne übertragen.
- Die neuen Ufer und Böschungsbereiche werden durch Sodenverpflanzung begrünt und gesichert.
- Ein Sohlbett (= unter dem eigentlichen Sohlsubstrat liegende Schicht) bestehend aus einer ca. 15 bis 20 cm starken Kieslage (z.B. 50 % Korngröße 16/32 und 50 % 32/63, jeweils gewaschen) wird in das neu angelegte Gerinne eingebracht. Dadurch wird während der allmählichen Flutung vermieden, dass sich größere Mengen an Feinsubstrat aus dem neuen Bachbett mobilisieren und flussabwärts verlagert werden.
- Sohlsubstrate (insbesondere Grobkorn) werden aus dem alten Gerinne in das neue Gerinne als Initialmaßnahme zur biozönotischen Entwicklung sowie zur Sohlgestaltung übertragen soweit möglich.
- Während der geplanten Bachverlegung bleibt die Durchgängigkeit des Gewässers erhalten (keine Abstürze oder ähnliches).
- Nach der allmählichen Umlegung des fließenden Wassers auf das neue Gerinne wird eine Nachsuche größerer Tierarten (Fische, Großmuscheln, Krebse) durchgeführt.
- Die gewässermorphologischen Anforderungen werden durch eine Umweltbaubegleitung überwacht. Der Bauablauf folgt in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung.

Ziel / Begründung der Maßnahmen:

- Erhaltung der Fließgewässer als Lebensraum für gefährdete bzw. geschützte Tier- und Pflanzenarten sowie Erhalt des Gewässers als Vernetzungskorridor.
- Minimierung baubedingter Beeinträchtigungen des Gewässers und der im Gewässer lebenden Tierarten.
- Gestaltung des verlegten Gewässerabschnittes nach gewässermorphologischen und ökologischen Kriterien sowie unter Berücksichtigung der Belange des speziellen Artenschutzes.

3.1.3.3 9 V Vermeidungsmaßnahmen beim Abbruch der alten Ohebrücke

Maßnahmen:

- Der Abbruch der alten Ohebrücke erfolgt in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung außerhalb der Vogelbrutzeit bzw. nach Feststellung, dass keine Vogelnester und keine Fledermäuse in Tagesverstecken vorhanden sind.
- Der Abbruch erfolgt möglichst schonend, jeglicher Eintrag von Stoffen in das Gewässer (Abbruchmaterial, durch Schneidearbeiten entstehende Schlempe) wird vermieden. Im Fließgewässer werden keine Maßnahmen durchgeführt.
- Der uferbegleitende Auwaldsaum entlang der Mitternacher Ohe wird wiederhergestellt.
- Im Bereich der rückgebauten Brücken- und Böschungflächen werden auetypische Lebensräume (feuchte Hochstaudenfluren, Feuchtgrünland, Feuchtgebüsch) angelegt.

Ziel / Begründung der Maßnahmen:

- Durch Abbruch der bestehenden Ohebrücke außerhalb der Brutzeit von Wasserramsel, Gebirgs- und Bachstelze oder anderen Vogelarten (Brutzeit der Wasserramsel von Mitte Februar bis August!) werden die Zerstörung besetzter Nester und eine Vernichtung von Eiern und Jungvögeln dieser Arten verhindert. Weiterhin wird verhindert, dass möglicherweise vorhandene Tagesverstecke von Fledermäusen zerstört und darin vorhandene Individuen verletzt oder getötet werden. Durch die naturnahe Gestaltung der Ufer- und Auenbereiche werden gestörte Funktionsbeziehungen geschützter Arten entlang der Mitternacher Ohe wiederhergestellt.

3.1.4 Entwässerung

In den Einschnitten werden das Oberflächenwasser und das Sickerwasser über Einlaufschächte, Sickerleitungen und Längsentwässerungen gesammelt und den gekennzeichneten Versickerflächen außerhalb der Aue zugeleitet. Das auf der Brücke anfallende Oberflächenwasser wird ebenfalls den Versickerflächen zugeleitet.

Soweit es die Gegebenheiten zulassen erfolgt eine breitflächige Versickerung über die Böschungen (z.B. entlang der Wege).

Das in der Aue vorgesehene Rückhalte- und Versickerbecken dient als Überlauf, sobald aufgrund von besonderen Niederschlagsereignissen die Versickerung auf den Versickerflächen außerhalb der Aue nicht mehr ausreicht.

3.1.4.1 6 V Frühzeitige Anlage der Versickerflächen außerhalb der Aue

Maßnahmen:

- Frühzeitiger Bau der geplanten Anlagen zur Versickerung des anfallenden Oberflächen- und Straßenwassers aus dem gesamten Bauabschnitt. Lage der Versickerflächen weitgehend außerhalb der Aue.
- Begrünung der unbefestigten Flächen innerhalb der Versickeranlagen, Verwendung von standortheimischen Staatgutmischungen aus der Herkunftsregion "Ostbayerisches Grundgebirge"².

²

Herkunftsregionen für autochthones Pflanz- und Saatgut lt. Bayerischem Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit – siehe <http://www.stmug.bayern.de/umwelt/naturschutz/autochthon/herkunft.htm>

Ziel / Begründung der Maßnahmen:

- Vermeidung der Beeinträchtigung der Gewässer durch frühzeitigen Bau der Versickeranlagen sowie Vermeidung von zusätzlichen betriebsbedingten Stoffeinträgen in die Fließgewässer und Auenbereiche.
- Durch Begrünung wird dem Aufkommen von Neophyten entgegengewirkt (§ 40 BNatSchG)
- Einbindung in die Landschaft durch Begrünung.

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 empfindlicher Biotope im Nahbereich des Eingriffsbereichs werden folgende Maßnahme getroffen (vgl. Unterlagen 12.3.1 bis 12.3.3):

3.2.1 1 V Allgemeine Vermeidungsmaßnahmen

Maßnahmen:

- Sachgerechte Lagerung von Oberboden in Mieten.
- Berücksichtigung von Sicherheitsvorschriften gemäß RAS-LP 2³ zur Minimierung von Bodenverdichtungen und zur Verhinderung von Grundwasserbelastungen.
- Verzicht auf nächtliche Bautätigkeiten.
- Durchführung einer Umweltbaubegleitung für alle Baumaßnahmen einschließlich Beteiligung bei der Baureifplanung.

Ziel / Begründung der Maßnahmen:

- Minimierung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild sowie der Beeinträchtigungen der Arten- und Biotopausstattung in den an die Trasse angrenzenden Beständen im Gesamtbereich der geplanten Baumaßnahme.
- Verhinderung von Irritationen nachtaktiver Tierarten
- Vermeidung von Beeinträchtigungen von Boden, Grund- und Oberflächenwasser im Gesamtbereich der geplanten Baumaßnahme.

3.2.2 2 V Schutz zu erhaltender Biotopflächen und Gehölzbestände

Maßnahmen:

- Gehölzfällarbeiten/Gehölzschnittmaßnahmen und Mahd von Großröhricht und Schilf erfolgen außerhalb der in § 39 (5) BNatSchG definierten Schutzzeit vom 1. März bis 30. September, bei potenziellen Fledermausquartierbäumen im September/Oktobre. Eine ausnahmsweise Verlängerung der Gehölzfäll- bzw. Gehölzschnittzeit in die Schutzzeit nach § 39 Abs. 5 BNatSchG ist unter Berücksichtigung der artspezifischen Brutzeiten von Vögeln (i.d.R. 1. März bis 31. August) sowie der Winterruhe von Fledermäusen (i.d.R. ab November) möglich. Die Festlegung der Gehölzfäll- bzw. Gehölzschnittzeit erfolgt durch die Umweltbaubegleitung aufgrund der Überprüfung des Artenspektrums bzw. dem tatsächlichen Vorkommen von Fledermausquartieren vor Ort und darf nur im Einvernehmen mit der unteren Naturschutzbehörde erfolgen.

³ RAS-LP2: Richtlinien für die Anlage von Straßen, Teil: Landschaftspflege, Abschnitt 2: Landschaftsgerechte Ausführung (RAS-LP-2) – Ausgabe 1993

- Freihalten der Biotop- und Gehölzbestände außerhalb des Baufeldes in den im Lageplan gekennzeichneten Abschnitten insbesondere von Baustelleneinrichtungen, Materiallagern, Zufahrten und dergleichen.
- Schutz angrenzender Biotop- und Gehölzflächen durch Reduzierung des Arbeitsstreifens auf das unbedingt erforderlich Minimum in diesen Bereichen und durch Errichtung von an die jeweilige Geländesituation angepassten Schutzeinrichtungen (z. B. Bauzäune) in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung vor Ort.
- Schutz der Gehölzbestände während der Baumaßnahme vor mechanischen Schäden, Überfüllungen und Abgrabungen durch entsprechende Maßnahmen gemäß DIN 18920 und RAS-LP 4⁴ in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung.

Ziel / Begründung der Maßnahmen:

- Durch die Beschränkung der Gehölzfäll-/Gehölzschnitt- und Mahdzeiten wird die Zerstörung besetzter Nester, eine Vernichtung von Eiern und Jungvögeln sowie eine Störung während der Brut- und Aufzuchtzeiten von gebüsch- und waldbewohnenden Vögeln weitgehend verhindert sowie die Störung von baumhöhlenbewohnenden Fledermäusen in Wochenstuben- und Sommerquartieren vermieden.
- 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, Baulager oder dergleichen.
- Minimierung hinsichtlich der Beeinträchtigung der Arten- und Biotopausstattung der durch Rodung betroffenen Gehölzbestände.
- Vermeidung von Verlusten und Störungen gefährdeter bzw. geschützter Tierarten im Wirkraum des Vorhabens.

3.2.3 3 V Schutz der Fließgewässer und Auenbereiche

Maßnahmen:

- Einhaltung von geeigneten Maßnahmen gegen Schadstoff- und Sedimenteintrag während der gesamten Bauzeit. Das anfallende Oberflächenwasser und die darin gelösten Stoffe werden in die frühzeitig hergestellten Sickerflächen geleitet (vgl. Maßnahme 6 V). Ein Einleiten in die Fließgewässer oder in die Aue erfolgt nicht.
- Beschränkung der Flächeninanspruchnahme im Umfeld der Fließgewässer auf das ausgewiesene Baufeld. Im Fließgewässer werden keine Maßnahmen durchgeführt.
- Ablagerungen, Baustofflager, Baueinrichtungsflächen, usw. sind in der Aue der Mitternacher und Großen Ohe ausgeschlossen.
- Verwendung von biologisch abbaubaren Hydraulikölen für die Baufahrzeuge und Verzicht auf gewässergefährdende Betriebsstoffe, Schmiermittel etc.
- Im Fall einer Bauwasserhaltung im Zuge des Brückenbaus erfolgt keine direkte Einleitung in das Fließgewässer. In diesem Fall erfolgt eine Versickerung am Rand der Aue über die Einleitung des anfallenden Wassers in kaskadierende Absetzcontainer oder dergleichen. Weitreichende Grundwasserabsenkungen im Zuge des Brückenbaus werden vermieden.

⁴ DIN 18920 – Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen – Ausgabe August 2002
RAS-LP4 – Richtlinien für die Anlage von Straßen, Teil Landschaftspflege, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen, Ausgabe 1999

Ziel / Begründung der Maßnahmen:

- Erhaltung der Fließgewässer als Lebensraum für gefährdete bzw. geschützte Tierarten.
- Minimierung der Beeinträchtigungen der Fließgewässer durch von der Baustelle abfließendes Oberflächenwasser während der Bauphase.

3.2.4 4 V Wiederbegründung von Wald und Waldmantel

Maßnahmen:

- Begrenzung des Arbeitsstreifens im Waldbereich auf die baulich unbedingt notwendige Breite.
- Wiederbegründung von Waldflächen bzw. von Waldmänteln auf den durch das Baufeld beanspruchten Flächen in Abstimmung mit den Eigentümern.
- Verwendung von standortheimischen Waldgehölzen aus den jeweiligen forstlichen Wuchsgebieten.

Ziel / Begründung der Maßnahmen:

- Vermeidung von witterungs- oder klimatisch bedingten Folgeschäden.
- Minimierung der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Arten- und Biotopausstattung im Bereich von an das Baufeld angrenzenden Waldflächen durch den Baubetrieb.
- Vermeidung von Verlusten und Störungen geschützter Tierarten im Wirkraum des Vorhabens.

3.2.5 5 V Schutz für Fledermäuse und Haselmaus

Maßnahmen:

- Der Gehölzbestand am Eberhardsreuther Weg mit nachgewiesenem Vorkommen der Haselmaus wurde vor dem Erwerb bereits entfernt. Bei erneut aufwachsenden Gehölzen wird ein Vorkommen der Haselmaus unterstellt. Daher erfolgt ein schonendes Fällen der Gehölze ohne Befahren der Fläche mit schweren Maschinen im Winter und eine nachfolgende Rodung/Entfernung der Wurzelstöcke nach der Winterruhe der Haselmaus (Mai/Juni).
- Anlage eines Feldgehölzes im Bereich der Geländeauffüllungen im Anschluss an bestehende Gehölze.
- Anlage von Gehölzbeständen auf der Böschung als verbindende Leitstrukturen zu dem bestehenden Wald und dem neu angelegtem Feldgehölz.

Ziel / Begründung der Maßnahmen:

- Minimierung des Tötungsrisikos für die Haselmaus.
- Führung der Fledermäuse entlang bestehender Leitlinien (Gehölze) in ausreichendem Abstand zur geplanten Straße.
- Schaffung neuer Leitstrukturen zum Schutz der strukturgebunden fliegenden Fledermäuse.
- Wiederherstellung von Habitaten und Vernetzungsstrukturen für die Haselmaus.

3.3 Verringerung bestehender Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft

Verringerung von Trennwirkungen

Für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt kommt es durch die vorgesehenen Maßnahmen (Brücke mit größerer lichter Weite, Anlage von Auenlebensräumen mit Funktion als Vernetzungselement) zu einer Verbesserung der Verbundsituation von Lebensräumen entlang der Mitternacher Ohe. Diese Maßnahmen fördern damit den genetischen Austausch und stabilisieren langfristig den Fortbestand von Tier- und Pflanzenarten im Umfeld der Maßnahme.

Verbesserung der Straßenentwässerung

Durch die Einleitung von Oberflächenwasser und Sickerwasser in die Versickerflächen außerhalb der Aue der Mitternacher Ohe kommt es zu einer Verbesserung der Straßenentwässerung und somit zu geringeren Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser.

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 vorübergehende Flächeninanspruchnahme	1,17 ha (Baustreifen, Baustelleneinrichtungsflächen, Lagerplätze)
Wasserhaltung, Einleitung von Bauwasser	keine gesonderte Einleitung von Bauwasser in Vorfluter
Stoffeinträge durch Baumaschinen	Unerheblich durch Vermeidungsmaßnahme 3 V
Nächtliche Bauaktivität	Nicht vorgesehen (Vermeidungsmaßnahme 1 V)
Abbruch der bestehenden Brücke	Bei Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme 9 V sind keine relevanten Beeinträchtigungen zu erwarten
Verbringung von Überschussmassen / Entnahmestellen	Überschussmassen können in geringem Umfang in die nördliche Versickerflächen zwischen B 85 und dem Weg zu Kläranlage eingebracht werden
Temporäre Gewässerverlegungen, Verrohrungen	Keine vorgesehen
Fahrzeugkollisionen	Keine Erhöhung der Kollisionsgefahr für Fledermäuse während der Bauphase unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen (insbes. 5 V mit 2 V und 4 V)
Anlagebedingte Projektwirkungen	
Netto-Neuversiegelung Einschließlich Straßenflächen wie Bankette, Radwege, land- und forstwirtschaftliche Wege	1,40 ha Gesamtversiegelung, davon 0,52 ha bereits versiegelte Fläche ergibt 0,88 ha Neuversiegelung
Überbaute Fläche (ohne Versiegelung): (Damm-, Einschnittsböschungen, Mulden, RRB ohne gedichtete Bereiche, Ausrundungen)	1,53 ha (Damm-, Einschnittsböschungen, Mulden, Ausrundungen)
Verstärkung von Barriereeffekten	Durch bestandsorientierten Ausbau sowie weitgespannter Brücke über die Mitternacher Ohe ausgeschlossen in Verbindung mit Vermeidungsmaßnahmen 2 V, 4 V, 5 V, 7 V
Visuell besonders wirksame Bauwerke	Keine erheblichen Veränderungen, da die vorhandene Brücke durch einen Neubau ersetzt wird
Grundwasseranschnitt/ -stau	Keine Anschnitte vorgesehen
Gewässerverlegung	Verlegung einer Flussschleife der Mitternacher Ohe am Fuß des Herrenholzes,

Wirkfaktor	Wirkzone, -intensität und -dimension
Gewässerquerung	Unverändert: Querung der Mitternacher Ohe durch eine neue Brücke, Abriss der bestehenden Brücke
Betriebsbedingte Projektwirkungen	
Verkehrsaufkommen	ca. 6.000 DTV
Lärm	Keine projektbedingten Veränderungen
Entwässerung	Fassung von Teilen des Straßenwassers und Einleitung in Versickerflächen
Schadstoffimmissionen	Keine projektbedingten Veränderungen
Stickstoffimmissionen NOx (Leitsubstanz für weitreichende Wirkstoffe)	Keine projektbedingten Veränderungen
Störungen	Nur geringfügige Verschiebungen der Effektdistanzen um die Ausbaubreite für störungsempfindliche Vogelarten
Fahrzeugkollisionen	Die Erhöhung des Fahrzeugvorkommens im Prognosezeitraum ist unabhängig vom Projekt. Durch das Vorhaben sind keine relevanten Veränderungen zu erwarten.
Stoffliche Belastung des Regenwasserabflusses und der Vorfluter	Verbesserung gegenüber Status quo Fassung von Teilen des Straßenwassers und Einleitung in Versickerflächen (vgl. Punkt Entwässerung)

4.2 Methodik der Konfliktanalyse

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

Unter Berücksichtigung der auf Basis der Biotopwertliste⁵ kartierten Bestände, der Bezugsräume sowie der vorgesehenen Eingriffe werden die Wertpunkte ermittelt, welche den Kompensationsumfang ergeben. Damit werden insbesondere die Biotopfunktionen in der Regel ausreichend erfasst. Ergänzend besteht das Erfordernis, zu prüfen ob weitere Funktionen betroffen sind und welche Beeinträchtigungen zu erwarten sind. Je nach Erheblichkeit ist zu ermitteln, ob Funktionen wie die Habitatfunktion bzw. weitere abiotische Funktionen über die flächenbezogene Konfliktermittlung abgedeckt sind oder ob darüber hinaus eine gesonderte Betrachtung erforderlich ist.

Die Konfliktbeschreibung mit der Ableitung und Begründung der erforderlichen Maßnahmen einschließlich der Ermittlung des Kompensationsumfangs erfolgt in den Maßnahmenblättern (Unterlage 12.3.2). Weiterhin sind die Konflikte in der Tabellarischen Gegenüberstellung von Eingriff Kompensation (Unterlage 12.3.3) beschrieben.

⁵ http://www.stmuv.bayern.de/umwelt/naturschutz/bay_komp_vo/doc/biotopwertliste.pdf

5 Maßnahmenplanung

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. Orientierungsrahmen hierfür sind die planerischen Vorgaben (Kap. 1) und das daraus entwickelte Landschaftliche Leitbild. Die notwendigen Ausgleichsmaßnahmen werden dabei unter folgenden übergeordneten Gesichtspunkten abgeleitet:

- Lage und Gestaltung der Flächen innerhalb eines wirksamen Gesamtkonzeptes, in dem durch die Schaffung ökologisch wirksamer Kompensationsflächen die Neuorganisation des landschaftlichen Gefüges angestrebt wird. Dabei wird versucht, einen funktionierenden Lebensraumverbund wiederherzustellen bzw. aufzubauen. Auf diese Weise soll der Bestand zusammenhängender Lebensgemeinschaften und auf Komplexlebensräume angewiesener Tierpopulationen gesichert werden.
- Entsprechend den Flächenverlusten der einzelnen überbauten bzw. beeinträchtigten Biotoptypen Vergrößerung oder qualitative Aufwertung bestehender Biotope bzw. Neuschaffung der betroffenen Lebensräume (Flächenausgleich).
- Um die Randstörungen, die von angrenzenden Nutzungen ausgehen (z. B. Landwirtschaft, Verkehr), möglichst gering zu halten und um das Pflegemanagement der Flächen zu vereinfachen bzw. langfristig zu sichern, wird die Schaffung von zusammenhängenden Flächeneinheiten angestrebt.
- Neuschaffung oder qualitative Aufwertung von Lebensräumen, wenn dies aufgrund der Betroffenheit von streng geschützten Arten oder von Tierarten mit großem Arealanspruch oder bei Beeinträchtigungen von seltenen Biotopkomplexen erforderlich ist.
- Einbindung der baulichen Anlagen in den Landschaftsraum zur landschaftsgerechten Wiederherstellung oder zur Neugestaltung des Landschaftsbildes sowie zur Sicherung der Erholungseignung.

Die Maßnahmen zur Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes werden daher so gestaltet, dass sie sowohl zur Bereicherung und Neugestaltung des Landschaftsbildes beitragen als auch Ausgleichsfunktionen für die abiotischen Schutzgüter Boden, Wasser, Luft und Kleinklima erfüllen.

Folgende Kriterien hinsichtlich der Arten- und Biotopausstattung und der Neuorganisation des ökologischen Funktionsgefüges müssen für die Flächenauswahl generell berücksichtigt werden:

- Anlage der Ausgleichsmaßnahmen möglichst auf Standorten mit hohem ökologischem Entwicklungspotential, damit durch die speziellen Standortbedingungen die Entwicklung der angestrebten Lebensräume ermöglicht und ggf. beschleunigt wird.
- Anlage der Maßnahmen auf derzeit intensiv genutzten Flächen mit geringer Lebensraumfunktion.
- Anbindung der Maßnahmen an bestehende Lebensraumkomplexe, die als Lieferbiotope für die Wiederbesiedelung durch Pflanzen und Tiere fungieren.

- Anlage und Gestaltung der Ausgleichsmaßnahmen unter besonderer Berücksichtigung der Habitatansprüche geschützter Arten, um den derzeitigen Erhaltungszustand beeinträchtigter Populationen gewährleisten zu können.

Bei der Umsetzung der naturschutzfachlichen Maßnahmen von Pflanzungen und Ansaaten werden auf den Ausgleichsflächen grundsätzlich gebietsheimische Gehölze bzw. Saatgutmischungen verwendet. Damit wird den Regelungen des § 40 BNatSchG hinsichtlich des Ausbringens gebietsfremder Arten entsprochen. Für das vorliegende Projekt wird Saat- bzw. Pflanzgut aus der Herkunftsregion "Ostbayerisches Grundgebirge" verwendet. Grundsätzlich ist die Verfügbarkeit vor Umsetzung der Maßnahme zu prüfen und das Artenspektrum ggf. anzupassen. Sollte gebietsheimisches Saatgut für den Landschaftsraum nicht verfügbar sein, wird auf geeigneten Standorten die Selbstbegrünung bevorzugt. Insbesondere auf nährstoffreicheren Standorten ist jedoch mit dem Aufwuchs von Neophyten zu rechnen, daher ist alternativ eine Begrünung durch Mähgutübertragung aus geeigneten Spenderflächen in der näheren Umgebung sinnvoll. Sofern verfügbar, kann kleinflächig auch Mähdrusch aus regionalen Beständen verwendet werden.

Bei waldbaulichen Maßnahmen gelten für die verwendeten Gehölze die forstlichen Herkünfte.

5.1.2 Spezielle Zielsetzungen

Wesentliche Ziele, die im Plangebiet, d. h. im vom Bauvorhaben betroffenen Landschaftsraum umgesetzt werden sollen, sind:

- Sicherung und Verbesserung der Lebensraum- und Verbundfunktionen entlang der Auenbereiche der Mitternacher Ohe, insbesondere für gefährdete bzw. geschützte Tierarten (Biber, Fischotter, Eisvogel, Wasseramsel und Libellen)
- Sicherung und Verbesserung der Lebensraum- und Verbundfunktionen entlang der Feldgehölze und Hecken für geschützte Fledermausarten
- Sicherung und Verbesserung der Lebensraumfunktionen im landwirtschaftlich genutzten Offenlandbereich für gefährdete Heuschreckenarten
- Sicherung und Verbesserung der Lebensraum- und Verbundfunktionen entlang der Straßenböschungen für Wiesenarten wie der Wiesenknopf-Ameisenbläuling und die Feldgrille

Mit den vorgesehenen Ausgleichs- und Gestaltungsflächen sollen auch weitere für "Landschaftsbild, Erholung und Naturgenuss" und die abiotischen Naturgüter benannte Zielvorstellungen des landschaftlichen Leitbildes verwirklicht werden, insbesondere:

- Einbindung der Verkehrsstrasse in die Landschaft
- Schutz der Fließgewässer und Sicherung bzw. Entwicklung ihrer Naturnähe und Schutz insbesondere der grundwasserbeeinflussten Böden in den Talauen
- Verbesserung der für die Erholung wichtigen und geeigneten Räume durch Erhöhung der strukturellen Vielfalt

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

Grundsätzlich wurde im Planungsprozess darauf geachtet, den Umfang der flächigen Maßnahmen auf das notwendige Mindestmaß zu beschränken. So wurden zunächst umfangreiche Minimierungsmaßnahmen erarbeitet, um den Umfang der Eingriffe und damit den Kompensationsumfang zu reduzieren.

Weiterhin wurden die erforderlichen Maßnahmen, welche sich aus dem speziellen Artenschutz, waldrechtlichen Vorgaben bzw. wasserwirtschaftlichen Anforderungen herleiten, mit den Erfordernissen aus der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung kombiniert. Durch diese Mehrfachfunktion der Ausgleichsflächen wurde der Umfang der Flächeninanspruchnahme auf das notwendige Maß beschränkt.

Für das vorliegende Projekt wurden Flächen mit folgenden Eigenschaften für Ausgleichsmaßnahmen bevorzugt:

- Flächen, welche in der naturschutzfachlichen Gebietskulisse des Natura 2000-Gebietes liegen
- Flächen, welche sich bereits im Besitz der Staatlichen Bauverwaltung befinden,
- Flächen, welche durch die Baumaßnahme bereits zumindest teilweise betroffen sind
- Flächen, welche als Ökokontomaßnahme ausgewiesen sind, bzw. deren Ausweisung beantragt sind

Für alle Maßnahmenflächen treffen mindestens zwei der genannten Kriterien zu. Damit werden in Zusammenhang mit der vorgenannten Optimierung des Flächenumfangs die agrarstrukturellen Belange gemäß § 9 Abs. 2 Bayerische Kompensationsverordnung (BayKompV)⁶ umfassend berücksichtigt.

5.2 Landschaftspflegerisches Gestaltungskonzept

Im Zuge der Eingriffsminimierung wurde die Flächeninanspruchnahme beidseits des Ausbauabschnittes auf das unbedingt erforderliche Maß reduziert. Damit verbleiben für die streckenbegleitenden Gestaltungsmaßnahmen im Wesentlichen nur die straßenbegleitenden Böschungen sowie die Umgriffe der Sickerflächen. Auf diesen Flächen werden Ansaaten von Gras- und Krautfluren sowie abschnittsweise Bepflanzungen von Hecken, Gehölzgruppen sowie Einzelbäumen durchgeführt.

Hinzu kommen die Maßnahmen welche auf den vorübergehend in Anspruch genommenen Waldflächen beidseits der Straße durchgeführt werden. Hier wird wieder Wald aufgeforstet, wodurch sich eine geschlossene Waldkulisse entwickeln wird.

Bei den Ausgleichsflächen wird auf eine Vielgestaltigkeit insbesondere der Übergangsbereiche zwischen Waldflächen und der offenen Feldflur geachtet. Damit soll den landschaftlichen Gegebenheiten Rechnung getragen werden. Dies wird z.B. durch die Anlage von Waldmänteln, vorgelagerten Hecken, Säume und sonstigen Kleinstrukturen erreicht.

Grundsätzlich werden bei allen Gestaltungsmaßnahmen ausschließlich heimische Pflanzenarten verwendet. Bei Pflanzungen auf den Gestaltungsmaßnahmen (Straßennebenflächen) sind Gehölze mit gebietsheimischer Herkunft vorgesehen. Aus Gründen der Verkehrssicherheit oder der Verfügbarkeit kann jedoch insbesondere in ortsnahen Bereichen soweit erforderlich auf nicht gebietsheimische Ware zurückgegriffen werden.

Für die Gestaltungsmaßnahmen auf den Straßennebenflächen ist bei Ansaaten ebenfalls gebietsheimisches Saatgut zu verwenden. Für besondere Standorte, wie z.B. erosionsgefährdete Bereiche, sind nach Bedarf Zumischungen möglich. Dabei werden zusätzlich dem Saatgutverkehrsgesetz unterliegende Gräser (möglichst ursprungsnahen Sorten) und ggf. „neutrale“, kurzlebige Zier- und Nutzpflanzen oder Neophyten (steril oder ohne Etablierungschancen) zugemischt. Auch die Verwendung einer

⁶ Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz, Stand: 16. Oktober 2014, http://www.stmuv.bayern.de/umwelt/naturschutz/bay_komp_vo/index.htm

Schnellbegrünungskomponente (z.B. Hafer, Roggen, Kresse oder Roggentrespe) sollte vorgesehen werden.

5.3 Maßnahmenübersicht

Die einzelnen Maßnahmen sind in Unterlage 12.3.2 (Maßnahmenblätter) erläutert und in Unterlage 12.3.1 in ihrer Lage und Gestaltung dargestellt.

Insgesamt wurden folgende Vermeidungs- (V), Ausgleichs- (A), Ersatz- (E) und Gestaltungsmaßnahmen (G) vorgesehen:

Tab. 7: Auflistung der landschaftspflegerischen Maßnahmen

Maßnahmennummer	Kurzbeschreibung der Maßnahme	Dimension, Umfang	Anrechenbare Fläche ¹⁾
1 V	Allgemeine Vermeidungsmaßnahmen	n.q.	–
2 V	Schutz zu erhaltender Biotopflächen und Gehölzbestände	n.q.	–
3 V	Schutz der Fließgewässer und Auenbereiche	n.q.	–
4 V	Wiederbegründung von Wald und Waldmantel	0,234 ha	–
5 V	Schutz für Fledermäuse und Haselmaus	– ²⁾	–
6 V	Frühzeitige Anlage der Versickerflächen außerhalb der Aue	n.q.	–
7 V	Ökologische Gestaltung der Brücke über die Mitternacher Ohe	n.q.	–
8 V	Verlegung der Mitternacher Ohe entsprechend den wasserwirtschaftlichen Anforderungen eines „ökologischen Ausbaus“	n.q.	–
9 V	Vermeidungsmaßnahmen beim Abbruch der alten Ohebrücke	n.q.	–
10 A	Auenlebensraum an der Kläranlage	0,568 ha	0,568 ha
11 A	Auenlebensraum an der Brücke	0,657 ha	0,413 ha
12 A	Auwald in der Oheschleife	0,230 ha	0,203 ha
13 A	Ökokontofläche Hörmannsdorfer Bach bei Stützersdorf (Straßenferne Ausgleichsfläche)	0,292 ha	0,292 ha
14 G	Neugestaltung der Straßenbegleitflächen		
14.1 G	Gehölzpflanzung als Leitstruktur und Ansaat	0,520 ha	–
14.2 G	Pflanzung flächiger Gehölze und Ansaat	0,259 ha	–
14.3 G	Pflanzung von Baumreihen, Einzelbäumen und Ansaat	0,093 ha	–
14.4 G	Pflanzung kleinflächiger Gehölze und Ansaat	0,062 ha	–
14.5 G	Anlage Magerstandort, Ansaat ext. Grünland, Pflanzung von Baumreihen	0,077 ha	–
14.6 G	Pflanzung von gewässerbegleitenden Gehölzen	0,046 ha	–
14.7 G	Ansaat von Gras- und Krautfluren in der Aue	0,218 ha	–
14.8 G	Ansaat von straßenbegleitenden Gras- und Krautfluren	0,607 ha	–
Summe		3,863 ha	1,476 ha

- *) Lt. Verordnung über die Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft (Bayerische Kompensationsverordnung – BayKompV) auf den ermittelten Ausgleichsflächenbedarf anrechenbare Fläche.
- **) In Gestaltungsmaßnahmen enthalten
- n.q. = nicht quantifizierbar

6 Gesamtbeurteilung des Eingriffs

6.1 Ergebnisse der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

Für die geschützten Tier- und Pflanzenarten sind in § 44 Abs. 1 BNatSchG für das vorliegende Bauvorhaben relevante Verbote genannt. Die aktuelle Rechtslage wird in der Unterlage 12.4 "Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung" (saP) für die folgenden Arten behandelt:

- Arten, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt sind.⁷
- europäische Vogelarten i. S. des Art. 1 der EU-Vogelschutz-Richtlinie.

Aus dem Spektrum der europäisch geschützten Arten in Bayern wurden in den Gruppen Säugetiere, Reptilien, Schmetterlinge und Vögel Arten ermittelt, die im Untersuchungsraum zum Vorhaben "B 85 - Ausbau bei Eberhardsreuth und Erneuerung der Ohebrücke" vorkommen oder zu erwarten sind. Die Prüfung ergab, dass bei keiner Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und bei keiner europäischen Vogelart gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt werden können.

Für alle der untersuchten relevanten Arten sind die projektspezifischen Wirkungen, teilweise unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung (saP Kap. 3), so gering, dass relevante Auswirkungen auf den lokalen Bestand bzw. die lokale Population nicht zu erwarten sind.

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

Für die übrigen besonders geschützten Arten, die nicht auch europäisch geschützt sind, wurden mit Hilfe der Eingriffsregelung über die vorgefundenen Biotopstrukturen und Arten generalisierende Rückschlüsse auf die im Eingriffsgebiet betroffenen Arten getroffen. Im Rahmen der Eingriffsermittlung und der damit verbundenen Schutz-, Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen wurden die möglichen Beeinträchtigungen der weiteren besonders geschützten Arten berücksichtigt (vgl. auch Tab. 10 in Kap. 8.2 im Anhang).

6.2 Betroffenheit von Schutzgebieten und -objekten

6.2.1 Natura 2000-Gebiete

Zur Untersuchung der Auswirkungen des Ausbaus der B 85 einschließlich der Erneuerung der Ohebrücke auf das FFH-Gebiet DE 7246-371 "Ilz-Talsystem" und seine gebietsspezifischen Erhaltungsziele wurden Unterlagen zur FFH-Verträglichkeitsprüfung erarbeitet (vgl. Unterlage 12.5 "FFH – Verträglichkeitsprüfung").

Als Ergebnis ist folgendes festzustellen:

- Durch den Ausbau der B 85 bei Eberhardsreuth einschließlich der Verlegung der Ohebrücke sind „sehr geringe“ bis „tolerierbare“ Beeinträchtigungen für die im Wirkraum vorhandenen FFH-Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL 3260 (Flüsse), 6430 (feuchte Hochstaudenfluren) 6510 (Magere Flachland-Mähwiesen), 9130 (Waldmeister-Buchenwald) und *91E0 (Weichholz-Auenwälder) sowie auf die Arten des Anhangs II der FFH-RL Fischotter, Bachneunauge, Donau-Neunauge, Huchen, Groppe, Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling und Flussperlmuschel zu erwarten.

⁷ Artenlisten nach Rechtsverordnungen nach § 54 (2) BNatSchG liegen derzeit nicht vor

- Die Beeinträchtigungen für die betroffenen Lebensraumtypen, Arten und Erhaltungsziele durch das Projekt werden somit als **unerheblich** eingestuft. Dabei wird vorausgesetzt, dass die geplanten Vermeidungs-, Minimierungs- und Schutzmaßnahmen nach dem aktuellen Stand der Technik vollständig verwirklicht werden.
- Im Hinblick auf Summationswirkungen sind keine anderen Pläne und Projekte bekannt, die zu erheblichen Beeinträchtigungen für die Schutzgüter des FFH-Gebiets führen könnten.
- Es wird daher von einer Verträglichkeit des Projekts mit den Erhaltungszielen des FFH-Gebiets DE 7246-371 "Ilz-Talsystem" ausgegangen.

6.2.2 Weitere Schutzgebiete und –objekte

Schutzgebiete nach §§ 23 – 29 BNatSchG

Landschaftsschutzgebiet (§ 26 BNatSchG), Naturparke (§ 27 BNatSchG)

Durch die vorgesehenen Baumaßnahmen sind sowohl das Landschaftsschutzgebiet LSG-00124.01 „Schutz von Landschaftsteilen im Gebiet der Mitternacher Ohe von Gmünd bis Eberhardsreuth, Landkreis Grafenau“, Landschaftsschutzgebiet LSG-00547.01 „Bayerischer Wald“ als auch der Naturpark „Bayerischer Wald“ betroffen. Da nach dem Neubau der Brücke und der angrenzenden Teile der B 85 die vorhandene Brücke abgerissen wird, ergeben sich unter Berücksichtigung der vorgesehenen Gestaltungs- und Ausgleichsmaßnahmen keine Auswirkungen, welche den Zielen der Schutzgebietsverordnungen widersprechen.

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

Die kartieren Bestände nach § 30 BNatSchG sind im Bestands- und Konfliktplan (Unterlage 12.2) gekennzeichnet und im Kapitel 1.4.1 genannt. Davon sind folgende Bestandstypen durch die Straßenbaumaßnahme durch Überbauung oder Versiegelung betroffen:

Tab. 8: Nach § 30 BNatSchG / Art. 23 (1) BayNatSchG geschützte Flächen

Kartiereinheit		Betr. Fläche
F15-FW3260	Nicht oder gering veränderte Fließgewässer	0,021 ha
G221-GN00BK	Mäßig artenreiche seggen- oder binsenreiche Feucht- und Nasswiesen	0,008 ha
L511-WA91E0*	Quellrinnen, Bach- und Flussauenwälder, junge Ausprägung	0,011 ha
L512-WA91E0*	Quellrinnen, Bach- und Flussauenwälder, mittlere Ausprägung	0,005 ha
R31-GG00BK	Großseggenriede außerhalb der Verlandungsbereiche	0,012 ha

Auf den Maßnahmenflächen werden diese Bestände vollständig wieder ausgeglichen. Für die Beeinträchtigung der vorgenannten Biotope wird daher die Ausnahmeregelung des § 30 (3) in Anspruch genommen.

Lebensraumtypen und Arten der FFH-RL

Die betroffenen Lebensraumtypen der FFH-RL liegen innerhalb der Grenzen des FFH-Gebietes und werden in der Unterlage 12.5 FFH-Verträglichkeitsprüfung behandelt.

Die Arten der Anhänge II und IV werden in der Unterlage 12.4 Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) und der Unterlage 12.5 FFH-Verträglichkeitsprüfung behandelt. Dies gilt auch für Arten, bei welchen Teilhabitats außerhalb der Schutzgebietsgrenzen des FFH-Gebietes liegen.

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 durch die vorgesehenen Gestaltungs-, Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen ausgeglichen.

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 Auswirkungen auf die Arten- und Biotopausstattung durch unmittelbare Veränderungen und mittelbare Beeinträchtigungen des landschaftlichen Funktionsgefüges sowie die Auswirkungen auf die abiotischen Funktionen können durch die vorgesehenen landschaftspflegerischen Maßnahmen auf den Ausgleichsflächen im räumlichen und funktionalen Zusammenhang zum Eingriff im Sinne von § 15 BNatSchG ausgeglichen werden.
- Die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, der Erholung und des Naturgenusses können durch Gestaltungsmaßnahmen direkt auf den Straßenbegleitflächen soweit minimiert werden, dass keine zusätzlichen Ausgleichsmaßnahmen erforderlich werden. Darüber hinaus tragen die Ausgleichsflächen mit den darauf vorgesehenen Maßnahmen auch zu einer landschaftsgerechten Neugestaltung des Landschaftsbildes bei.

Nach Verwirklichung der beschriebenen landschaftspflegerischen Maßnahmen können die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichartiger Weise hergestellt und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet werden. Die Beeinträchtigungen sind somit im Sinne des § 15 BNatSchG ausgeglichen.

7 Erhaltung des Waldes nach Waldrecht

Rodung (Erlaubnis nach Art. 9 BayWaldG)

Durch das Vorhaben B 85 Ausbau bei Eberhardsreuth und Erneuerung der Ohebrücke werden 0,606 ha Waldflächen oder waldähnliche Bestände (Hecken, gewässerbegleitende Gehölzsäume, Gehölzgruppen) vorübergehend oder dauerhaft in Anspruch genommen. Es handelt sich im Wesentlichen um randliche Eingriffe in die Waldbestände entlang der Verlegungsstrecke am Herrenholz sowie in den Wald südöstlich von Mitternach.

Dauerhaft gehen Waldflächen oder waldähnliche Bestände mit einer Fläche von 0,391 ha durch die Überbauung mit dem Straßenkörper (versiegelte Flächen und Böschungen) im Sinne des Art. 2 BayWaldG verloren (Rodung).

Weiterhin werden Waldflächen während der Baumaßnahmen vorübergehend in Anspruch genommen. Diese Flächen werden nach Abschluss der Bauarbeiten wieder in den Ausgangszustand zurückgeführt. Es handelt sich um Flächen in einer Größenordnung von 0,202 ha. (vgl. Darstellung der geplanten landschaftspflegerischen Maßnahmen in Unterlage 12.3.1 Maßnahmenplan).

Maßnahmen zur Sicherung der Funktionen des Waldes (Erlaubnis für Erst- und Wiederaufforstung nach Art. 15 und 16 BayWaldG)

Im Rahmen der naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen ist die Anlage von Waldbeständen vorgesehen (vgl. Unterlage 12.3.1 Maßnahmenplan und Unterlage 12.3.2 Maßnahmenblätter). Im Rahmen den Ausgleichsmaßnahmen 10 A, 11 A und 12 A wird daher auf 0,604 ha Waldbestand neu begründet, welcher als Wald gemäß Art. 2 BayWaldG gewertet wird. Die Flächen werden im Sinne einer naturgemäßen Aufforstung angelegt, Bestockungsziel ist ein insbesondere standortgemäßer naturnaher Auwald. Die geplanten Waldneugründungen schließen an vorhandene Wälder bzw. Auwaldbestände an.

Weiterhin werden auf den vorübergehend in Anspruch genommenen Waldflächen beidseits der neuen Straße Wald und Waldmäntel in einem Umfang von 0,215 ha wieder neu angelegt. Diese Flächen sind als Vermeidungsmaßnahmen 4 V gekennzeichnet und in Unterlage 12.3.1 Maßnahmenplan dargestellt.

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

Tab. 9: Verlust und Neuschaffung von Wald

Verlust von Waldflächen		- 0,593 ha
Dauerhafter Waldverlust (Rodung)	- 0,391 ha	
Vorübergehende Inanspruchnahme	- 0,202 ha	
Neuanlage von Waldflächen		0,819 ha
Waldneugründung auf den Ausgleichsmaßnahmen 10 A, 11 A und 12 A	0,604 ha	
Wiederherstellung vorübergehend in Anspruch genommenen Waldflächen	0,215 ha	
Bilanz: Veränderung der Waldfläche		0,226 ha

Die geplanten Maßnahmen zur Neugründung von Wald werden im Zuge der Ausführungsplanung mit den zuständigen Forstbehörden abgestimmt.

8 Anhang

8.1 Literatur / Quellen

- BAYERISCHES GEOLOGISCHES LANDESAMT (1981): Erläuterungen zur Geologischen Karte von Bayern 1:500 000, München.
- BAYERISCHES GEOLOGISCHES LANDESAMT (HRSG.) Geologische Karte von Bayern 1:500 000, München
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR DENKMALPFLEGE, (2011): Angaben zu Bodendenkmälern im Untersuchungsgebiet, <http://geodaten.bayern.de>
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (HRSG.): Artenschutzkartierung Bayern.; Landkreis Freyung-Grafenau, TK 7146: Stand 06/2015.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (HRSG.): Biotopkartierung Bayern Flachland, http://www.lfu.bayern.de/natur/biotopkartierung_daten/index.htm
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (HRSG.): Bodeninformationssystem, <http://www.bis.bayern.de/bis/>
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (HRSG.): Kartendienst Gewässerbewirtschaftung, <http://www.bis.bayern.de/bis/>
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2003, HRSG.): Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns. - Schriftenr. Bayer. Landesamt f. Umweltschutz 166. Augsburg.
- BAYERISCHES LANDESVERMESSUNGSAMT (HRSG.): Topographische Karte 1:25.000; Blatt 7146 Schönberg
- BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN (2006): NATURA 2000 - Gebietsmeldung nach der FFH-Richtlinie, Stand März 2006, München.
- BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN (1999, HRSG.): Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern - Landkreis Freyung-Grafenau: Stand März 1999
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (1994, HRSG.): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen der Bundesrepublik Deutschland; Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 41, Bonn-Bad Godesberg.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (1998, Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. - Schriftenr. f. Landschaftspflege u. Naturschutz 55. Bonn - Bad Godesberg.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2009, HRSG.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(1). Bonn - Bad Godesberg.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2011, Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(3). Bonn - Bad Godesberg.
- BÜRO DR. H. M. SCHÖBER (2010): Bundesstraße B 85 Passau - Regen: Umgehung Gumpenreit - Eberhardsreuth: Faunistische Untersuchungen, Schlussbericht zu den Ergebnissen 2007 - 2010. - Gutachten i. A. des Staatlichen Bauamts Passau. Freising. 60 S. + Anhang.
- DR. H. M. SCHÖBER GMBH (2013): Bundesstraße B 85 Passau - Regen: Ausbau bei Eberhardsreuth und Erneuerung der Ohebrücke: Untersuchung zum Vorkommen der Haselmaus im Frühjahr 2013. - Gutachten i. A. des Staatlichen Bauamts Passau. Freising. 9 S.
- FGSV - FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRASSEN- UND VERKEHRSWESEN (2008): Merkblatt zur Anlage von Querungshilfen für Tiere und zur Vernetzung von

Lebensräumen an Straßen (M AQ), Ausgabe 2008. - FGSV 261, Januar 2009, FGSV Verlag GmbH, Köln: 48 S.

JUSKAITIS, R.; BÜCHNER, S. (2010): Die Haselmaus. - Die neue Brehm-Bücherei, Bd. 670. Westarp Wissenschaften-Verlagsgesellschaft, Hohenwarsleben.

KAMP, T.; SCHWAIGER, M. (2014): Untersuchungen zum Fischotter in der Kontinentalen und Alpenen Biogeographischen Region in Bayern. - Endbericht an Bayer. Landesamt für Umwelt: 34 S.

LUDACKA, G.; MAYER, R. (2008): Ortsumgebung B85 bei Eberhardsreuth, Untersuchungen 2010: Fachbeitrag Fledermäuse. - Gutachten (FLORA + FAUNA, Regensburg) an Büro Dr. H. M. Schober: 14 S.

MAYER, R.; SCHUPFNER, M.; BREM, M. (2010): Ortsumgebung B85 Eberhardsreuth: Fachbeitrag Fledermäuse. - Gutachten (FLORA + FAUNA, Regensburg) an Büro Dr. H. M. Schober: 12 S.

MEYNEN, E.; SCHMITHÜSEN, J. (1959): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands, Selbstverlag der Bundesanstalt für Landeskunde, Remagen.

OBERFORSTDIREKTION REGENSBURG : Wald funktionsplan für den Regierungsbezirk Donau-Wald, (Region 12), Teilabschnitt Schönberg, Aktualisierung 1999, Regensburg.

REGIONALER PLANUNGSVERBAND: Regionalplan der Region 12 Donau-Wald (Stand: 26. Juli 2014)

SCHMIDT, C.; BERGNER, G.; VANDRÉ, R. (2008): Bestandserhebung der Flussperlmuschel (*Margaritifera margaritifera* L.) in der Mitternacher Ohe und im Haibachmühlbach (Lkr. Freyung-Grafenau). - Gutachten (Schmidt & Partner GbR, Goldkronach) i. A. Bayer. Landesamt für Umwelt: 14 S. + Anhang.

SEIBERT, P. (1968): Übersichtskarte der natürlichen Vegetationsgebiete von Bayern 1:500.000 mit Erläuterungen; Schriftenreihe für Vegetationskunde, Heft 3, Bonn-Bad Godesberg

STAATLICHES BAUAMT PASSAU (Büro Dr. H. M. Schober, 2010): Landschaftspflegerischer Variantenvergleich – B 85 Ortsumgebung Gumpenreit u. Eberhardsreuth; 55 S.; Freising.

8.2 Nachweise bedeutsamer Tier- und Pflanzenarten im Untersuchungsgebiet

Die im Folgenden aufgelisteten, naturschutzfachlich bedeutsamen Arten werden im Bestands- und Konfliktplan zum LBP (Unterlage 12.2) dargestellt und / oder im Textteil des LBP (Unterlage 12.1) erwähnt. Die Nachweise stammen aus aktuellen Kartierungen und Recherchen zum Vorhaben (BÜRO DR. H. M. SCHÖBER 2007 bis 2015) sowie aus der Datenbank Artenschutzkartierung des BAYLFU (Stand 06/2015). In den Plänen nicht dargestellt werden dabei ältere Nachweise (Nachweise in ASK vor 2000) sowie Vogelarten, die im Gebiet lediglich als Nahrungsgäste und Durchzügler einzustufen sind. Aufgenommen sind auch Arten und Nachweise, die knapp außerhalb des Planschnitts liegen.

Tab. 10: Nachweise bedeutsamer Tier- und Pflanzenarten im Plangebiet und den Bezugsräumen

Art	Abk	RLD	RLB	RLB O	FFH	§§	ABSP	NW	Vorkommen
Säugetiere									
Biber (<i>Castor fiber</i>)	BI	V	-	-	II, IV	§§	LK	BS	Große Ohe, Mitternacher Ohe
Braunes/ Graues Langohr (<i>Plecotus auritus/ P. austriacus</i>)	LO	V/2	-/3	-/2	IV	§§	LK/LK-Ü	FF	Gehölz an der B 85 (Detektornachweis)
Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	BR	G	3	2	IV	§§	LK-Ü	FF	Herrnholz (ein Detektornachweis)
Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	FI	3	1	1	II, IV	§§	LK-Ü	BS, ASK	Große Ohe, Mitternacher Ohe
Große/ Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis brandtii/ M. mystacinus</i>)	BB	VV	2/-	2/-	IV	§§	LK-Ü/LK	FF	Herrnholz und Gehölz an der B 85 (mehrere Detektornachweise)
Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	AS	V	3	3	IV	§§	LK	FF	Gehölz an der B 85 (Detektornachweis)
Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)	GM	V	V	3	II, IV	§§	LK-Ü	FF	Herrnholz (mehrere Detektornachweise)
Haselmaus (<i>Muscardinus avellanarius</i>)	HA	G	-	-	IV	§§		BS	Feldgehölz nordwestlich der Ohebrücke
Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)	MF	2	2	2	II, IV	§§	LK-Ü	FF	Herrnholz (ein Detektornachweis)
Nordfledermaus (<i>Eptesicus nilssonii</i>)	NF	G	3	V	IV	§§	LK-Ü	FF	Herrnholz (mehrere Detektornachweise)
Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	RF	-	3	3	IV	§§	LK	FF	Gehölz an der B 85 (ein Detektornachweis)
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	ZW	-	-	-	IV	§§	LK	FF	Herrnholz (mehrere Detektornachweise)
Vögel									
Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)	EI	-	V	3	VR1	§	LK-Ü	BS	Nahrungsgast an der Mitternacher Ohe, evtl. Brutvogel an der Großen Ohe
Waldohreule (<i>Asio otus</i>)	WO	-	V	V	-	§§		BS	Herrnholz
Wasseramsel (<i>Cinclus cinclus</i>)	WA	-	-	-	-	§	LK	BS	Mitternacher Ohe
Fische									
Huchen (<i>Hucho hucho</i>)	HU	2	3	3	II, V	-	LK-Ü	BS	Unterlauf Mitternacher Ohe
Libellen									

↗
Mittelkoppe
(*Crotus gobio*)

V | II

Mitternacher Ohe

Art	Abk	RLD	RLB	RLB O	FFH	§§	ABSP	NW	Vorkommen
<i>Calopteryx virgo</i> (Blaufügel-Prachtlibelle)	Cvi	3	V	V	-	§	LK	BS	Große Ohe, Mitternacher Ohe
<i>Cordulegaster boltonii</i> (Zweigestreifte Quelljungfer)	Cbo	3	3	V	-	§	LK	BS	Große Ohe, Mitternacher Ohe
Heuschrecken									
<i>Chorthippus apricarius</i> (Feld-Grashüpfer)	Cap	-	3	3	-	-	LK	BS	Grünland und Böschungen nördlich und südlich der Großen Ohe
<i>Chorthippus montanus</i> (Sumpfgrashüpfer)	Cmo	V	3	*	-	-	LK	BS	Feuchtwiesen an der Großen und Mitternacher Ohe
<i>Chrysochraon dispar</i> (Große Goldschrecke)	Cdi	-	3	3	-	-	LK	BS	Feuchtwiesen an der Großen und Mitternacher Ohe
<i>Euthystira brachyptera</i> (Kleine Goldschrecke)	Ebr	-	V	V	-	-		BS	Straßenböschung B 85
<i>Gryllus campestris</i> (Feldgrille)	Gca	-	3	3	-	-	LK	BS	Wiesengang nördlich der Mitternacher Ohe, Straßenböschung B 85
<i>Stethophyma grossum</i> (Sumpfschrecke)	Sgr	-	2	2	-	-	LK-Ü	BS	Feuchtwiesen an der Großen und Mitternacher Ohe
Tagfalter									
<i>Maculinea nausithous</i> (Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling)	Gna	V	3	3	II, IV	§§	LK-Ü	BS	Straßenböschung B 85 (Einzeltier)
Krebse									
<i>Austropotamobius torrentium</i> (Steinkrebs)	-	2	2	k.A.	II, V	§	LK-Ü	[ASK]	ASK 1997: Große Ohe, Mitternacher Ohe
Muscheln									
<i>Margaritifera margaritifera</i> (Flussperlmuschel)	-	1	1	1	II, V	§§	LK-Ü	ASK, BS	im Plangebiet nur Schalenfunde, [aktuell einzelne Lebendfunde in der Mitternacher Ohe oberhalb des Plangebiets (ASK 2008, SCHMIDT ET AL. 2008)]

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 (bei Wirbeltieren Stand 2009, bei Tagfaltern Stand 2011, bei sonstigen wirbellosen Tieren und Pflanzen Stand 1998)	1 vom Aussterben bedroht 2 stark gefährdet 3 gefährdet G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt V Arten der Vorwarnliste
Spalte RLB: Rote Liste Tiere und Pflanzen Bayern, Stand 2003	D Datendefizitär - ungefährdet
Spalte RL O: Gefährdungsgrad in der Region "OG = Ostbayerische Grundgebirge" nach Roter Liste Tiere Bayern, Stand 2003	zusätzliche Kategorien: * in der Region ungefährdet k.A. keine Angabe zur regionalen Gefährdung
Spalte FFH: Einstufung FFH-Richtlinie und EU-Vogelschutzrichtlinie	II Art des Anhangs II der FFH-Richtlinie IV Art des Anhangs II der FFH-Richtlinie V Art des Anhangs V der FFH-Richtlinie VR1 Vogelart des Anhangs 1 der Vogelschutzrichtlinie

Spalte §§: gesetzlicher Schutz nach BNatSchG bzw. BArtSchV	§ besonders geschützte Art (§ 7 Abs. 2 Ziff. 13 BNatSchG bzw. BArtSchV) §§ streng geschützte Art (§ 7 Abs. 2 Ziff. 14 BNatSchG bzw. BArtSchV)
Spalte ABSP: "landkreisbedeutsame Art" nach ABSP Landkreis Freyung-Grafenau (BayStMLU 1999)	landkreisbedeutsame Art im Landkreis: LK landkreisbedeutsame Art -Ü überregional bis landesweit bedeutsame Art
Spalte NW: Quelle der Nachweise	BS Kartierungen und Recherchen BÜRO DR. H. M. SCHÖBER (2007-2015) FF Fledermausuntersuchung 2008 und /2010 (FLORA & FAUNA 2008, 2010) ASK Artenschutzkartierung, Stand 2015: nur Nachweise ab 2000 [...] ältere Nachweise in ASK
Spalte Vorkommen:	ASK Nachweis Artenschutzkartierung mit Jahresangabe UG Untersuchungsgebiet/ Plangebiet des LBP [...] Altnachweise oder Nachweise knapp außerhalb des UG

Vollständig *kursiv gedruckte Arten* sind im Bestands- und Konfliktplan nicht dargestellt.