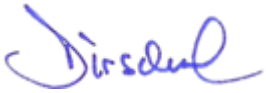
Die Autobahn GmbH des Bundes Streckenabschnitt: A 7 / 280 / 1,720 – A 7 / 300 / 0,828	**Unterlage 19.1.1**
A 7, Ertüchtigungslos AS Kitzingen BW 671a – BW 672a AK Biebelried – AS Marktbreit von Bau-km 671+382 bis Bau-km 672+810	
PROJIS-Nr.:	

FESTSTELLUNGSENTWURF

Landschaftspflegerischer Begleitplan

- Textteil -

Aufgestellt: 23.08.2023 Niederlassung Nordbayern Abteilung A5 Landschaftsplanung  i.A. Dirscherl, Abteilungsleiterin	

Inhaltsverzeichnis

Seite

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
1.3.1 Größe und Lage des Untersuchungsgebiets 3
1.3.2 Naturräumliche Einheit 3
1.3.3 Potenziell natürliche Vegetation 3
1.3.4 Reale Vegetation 3
1.3.5 Klima 4
1.3.6 Gewässer 4
1.3.7 Nutzungen/ Biotope 4
1.4 Überblick über die Schutzgebiete und Schutzobjekte im Untersuchungsgebiet ... 6
1.5 Planungshistorie ... 6
2 Bestandserfassung ... 8
2.1 Methodik der Bestandserfassung ... 8
2.2 Definition und Begründung sowie Beschreibung und Bewertung der planungsrelevanten Funktionen bzw. Strukturen im Bezugsraum ... 10
3 Dokumentation zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen ... 13
3.1 Straßenbautechnische Vermeidungsmaßnahmen ... 13
3.2 Vermeidungsmaßnahmen bei der Durchführung der Baumaßnahme ... 13
3.3 Verringerung bestehender Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft ... 15
4 Konfliktanalyse / Eingriffsanalyse ... 16
4.1 Projektbezogene Wirkfaktoren und Wirkintensitäten ... 16
4.1.1 Anlagenbedingte Projektwirkungen 17
4.1.2 Betriebsbedingte Projektwirkungen 17
4.1.3 Baubedingte Projektwirkungen 17
4.2 Methodik der Konfliktanalyse ... 18
5 Maßnahmenplanung ... 20
5.1 Ableiten des naturschutzfachlichen Maßnahmenkonzeptes unter Berücksichtigung agrarstruktureller Belange ... 20
5.2 Landschaftspflegerisches Gestaltungskonzept ... 21
5.3 Maßnahmenübersicht ... 21
6 Gesamtbeurteilung des Eingriffs ... 23
6.1 Ergebnisse der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) ... 23
6.2 Betroffenheit von Schutzgebieten und -objekten ... 24
6.2.1 Natura 2000-Gebiete 24
6.2.2 Wasserschutzgebiet 25
6.2.3 Bodendenkmäler 25
6.2.4 Weitere Schutzgebiete und –objekte 25

6.3 Eingriffsregelung gem. § 15 BNatSchG 25
6.4 Abstimmungsergebnisse mit Behörden 25
7 Erhaltung des Waldes nach Waldrecht..... 26
8 Literatur / Quellen 27

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Kartierte Biotoptypen und Flächengrößen der Biotoptypen im Untersuchungsgebiet (nach BAADER KONZEPT GMBH 2020 A) 5

Tabelle 2: Datengrundlagen 8

Tabelle 3: Auflistung der landschaftspflegerischen Maßnahmen 21

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage des Untersuchungsgebiets 3

1 Einleitung

1.1 Übersicht über die Inhalte des LBP

Die hier vorliegende Planung betrifft drei zu erneuernde Brückenbauwerke der BAB A7 nördlich (BW 671a) und südlich (BW 672a) und im Bereich der Anschlussstelle Kitzingen (BW 671c).

Der landschaftspflegerische Begleitplan (LBP) dient der Bewältigung der Eingriffsregelung gemäß § 13 ff. BNatSchG und liefert wesentliche Angaben nach § 16 Abs. 1 UVPG.

Parallel wurde ein Artenschutzbeitrag nach §§ 44 und 45 BNatSchG erarbeitet (Unterlage 19.1.3).

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

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

Weitere umweltfachliche Untersuchungen der Entwurfsunterlagen:

- Anlage 1 zum Erläuterungsbericht: UVP-Bericht

1.2 Verweis auf den allgemeinen methodischen Rahmen

Folgende Grundlagen werden bei der Bearbeitung des LBP berücksichtigt:

- „Richtlinien zum Planungsprozess und für die einheitliche Gestaltung von Entwurfsunterlagen im Straßenbau“ (RE, Ausgabe 2012)
- „Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau“ (RLBP, Ausgabe 2011)
- „Musterkarten für die einheitliche Gestaltung landschaftspflegerischer Begleitpläne im Straßenbau“ (Musterkarten LBP, Ausgabe 2011, unter Berücksichtigung der Änderungen, die im Rundschreiben vom 31.5.2013, 20.6.2013 und 28.2.2014 von der Obersten Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern zur Einführung in Bayern bekannt gegeben wurden)
- „Verordnung über die Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft“ (Bayerische Kompensationsverordnung – BayKompV vom 7. August 2013, in Verbindung mit den Vollzugshinweisen zur BayKompV für den staatlichen Straßenbau und dem Einführungsschreiben des Bayerischen StMI vom 28.2.2014 und 8.5.2014 im Rahmen des Feststellungsentwurfs nach der Verordnung über die Kompensation von Eingriffen in

Natur und Landschaft (Bayerische Kompensationsverordnung – BayKompV) vom 01. Juli 2014)

- „Biotopwertliste zur Anwendung der Bayerischen Kompensationsverordnung“ (Stand: 31.03.2014)

Inhalt des LBP

Im Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) werden innerhalb des projekt- und schutzgutbezogen abgegrenzten Untersuchungsgebiets für die Umweltpotentiale

- Boden
- Wasser
- Klima / Luft
- Landschaft und Erholung
- Tiere und Pflanzen

die Bestandserhebung und -bewertung sowie die Eingriffsermittlung durchgeführt.

Die weiteren Arbeitsschritte des LBP sind

- Entwicklung des landschaftlichen Leitbildes als übergeordnetes Zielsystem für den anzustrebenden Zustand von Natur und Landschaft
- Ermittlung der mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft
- Entwicklung eines Maßnahmenkonzeptes zur Eingriffsvermeidung und -verminderung sowie zu Ausgleich und Ersatz unter Einbeziehung der Schadensbegrenzungsmaßnahmen, die aus den Belangen des Arten- und Vogelschutzes abgeleitet wurden
- flächenbezogene Gegenüberstellung von Eingriffen und Kompensationsmaßnahmen (Eingriffs-Kompensations-Bilanz).

1.3 Kurzbeschreibung des Untersuchungsgebiets

Das Untersuchungsgebiet wird größtenteils ackerbaulich genutzt. Nur wenige Flächen sind intensiv genutztes Grünland. Hinzu kommen im Randbereich der Photovoltaik-Anlagen Ausgleichsflächen mit extensiven Wiesen und Gebüschen. Entlang der Straßen (Autobahn, Bundesstraße, Wirtschaftswege) befinden sich Heckenzüge, die teilweise auch als schmale Feldgehölze mit älteren Bäumen angesprochen werden können. Nur im Nordosten sind kleinflächig junge Streuobstbestände vorhanden.

In der Nähe liegen die Ortschaften Buchbrunn, Repperndorf und Biebelried. Unmittelbar südwestlich an den Planungsraum angrenzend befindet sich eine großflächige Photovoltaik-Anlage. Windräder befinden sich unmittelbar östlich und westlich des Untersuchungsgebiets.

Die B 8 quert die BAB A7 und fungiert als Zubringer zur Anschlussstelle (AS) Kitzingen. Die BAB A7 wird im Bereich der Brückenbauwerke BW 672 a und BW671a von öffentlichen Feldwegen unterquert.

Altlastenverdachtsflächen sind im Untersuchungsgebiet laut Auskunft des Landratsamts Kitzingen nicht vorhanden.

Im Untersuchungsgebiet bestehen Vorbelastungen durch die Autobahn BAB A7, die Bundesstraße B 8 sowie durch die Windkraft- und Photovoltaik-Anlagen.

1.3.1 Größe und Lage des Untersuchungsgebiets

Das Untersuchungsgebiet (vgl. Abbildung 1: Lage des Untersuchungsgebiets) erstreckt sich entlang der BAB A7 von der Brücke südlich (BW 672a), über das Bauwerk Mitte (BW 671c) bis zur Brücke nördlich der AS Kitzingen (BW 671a).

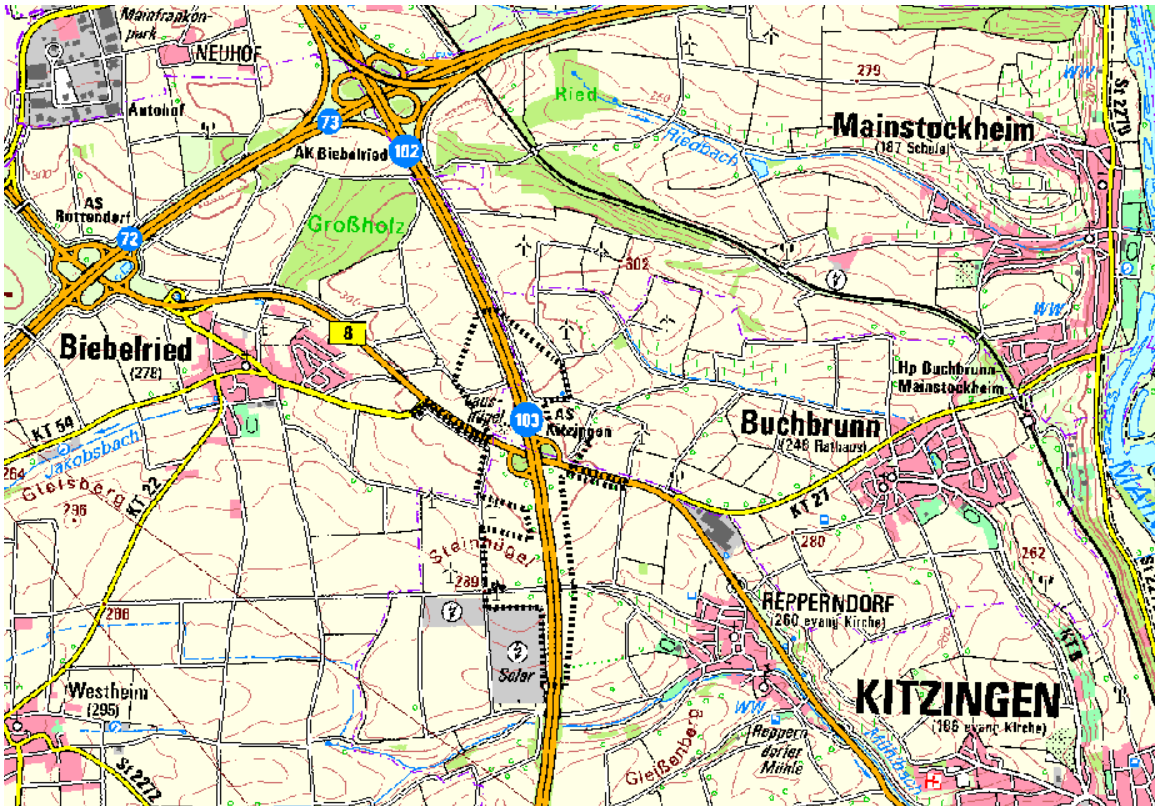


Abbildung 1: Lage des Untersuchungsgebiets

Das Untersuchungsgebiet liegt im Westen des Landkreises Kitzingen, zwischen Biebelried und Kitzingen. Das südliche und mittlere BW (SO- Quadrant) liegt auf dem Gemeindegebiet von Kitzingen. Nördlich der B8 bis unmittelbar vor dem BW 671a befindet sich das Untersuchungsgebiet in der Gemeinde Buchbrunn. Westlich des BW 671a liegt das Untersuchungsgebiet im Gemeindegebiet von Biebelried.

Die Gesamtfläche des Untersuchungsgebiets beträgt rund 91 ha.

1.3.2 Naturräumliche Einheit

Naturräumlich ist der Bereich den „Mainfränkischen Platten“ (D56), Untereinheit 134 „Gäuplatten im Maindreieck“ und der kontinentalen biogeographischen Region, zuzuordnen (LfU, 2020A).

1.3.3 Potenziell natürliche Vegetation

Die potenziell natürliche Vegetation ist Bergseggen-Hainsimsen-Buchenwald, örtlich im Komplex mit Waldlabkraut-Traubeneichen-Hainbuchenwald (LfU, 2020B).

1.3.4 Reale Vegetation

Die reale Vegetation ist durch intensive landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Die Ackernutzung überwiegt. Grünlandflächen befinden sich im Bereich des sog. Laushügels, in den NO und SW-

Quadranten der AS Kitzingen sowie unmittelbar östlich der Solaranlagen im Süden. Entlang der Verkehrswege befinden sich lineare Heckenstrukturen als Verkehrsbegleitgrün.

1.3.5 Klima

Das Untersuchungsgebiet ist durch eine mittlere jährliche Lufttemperatur von 8 bis 9°C, eine 230 bis 240 Tage dauernde Vegetationsperiode (Tagestemperatur > 5°C) und eine mittlere jährliche Niederschlagsmenge von 650 mm gekennzeichnet. Dem Klimaatlas Bayern (BAYERISCHER KLIMA-FORSCHUNGS-VERBUND, 1996) sind folgende Daten zur Charakterisierung der klimatischen Bedingungen des Untersuchungsgebiets entnommen:

- innerhalb Bayerns vergleichsweise mittlere Summe der Sonnenscheindauer von 1.500 bis 1.600 Std./Jahr,
- 40 bis 50 Nebeltage /Jahr,
- 100 bis 110 Frosttage im Jahr,
- 1,4 bis 3,0 m/s mittlere Windgeschwindigkeit.

Von den erhöht liegenden Feldern fließen Kaltluftströme zu den Ortslagen hin, für den klimatischen Ausgleich bzw. als Frischluftentstehungsgebiete bedeutsame Waldflächen fehlen allerdings. Durch die Autobahn BAB A7 besteht eine hohe Vorbelastung durch die Emissionen aus dem Verkehr. Das Untersuchungsgebiet weist nur eine geringe Bedeutung für Klima und Luft auf.

1.3.6 Gewässer

Im Untersuchungsbereich sind keine natürlichen Fließgewässer oder Stillgewässer vorhanden.

1.3.7 Nutzungen/ Biotope

Nachfolgend wird bei der Beschreibung der Biotoptypen jeweils der entsprechende Biotop-Code gemäß Biotopwertliste zur BayKompV in Klammern angegeben.

Der Naturraum, in dem die drei zu erneuernden Brücken liegen, ist auf Grund der landwirtschaftlich hochwertigen Böden stark geprägt durch intensive, landwirtschaftliche Nutzung. Im Untersuchungsgebiet dominieren daher Biotoptypen mit geringer funktionaler Wertigkeit.

Größtenteils bestimmen geringwertige Ackerflächen (Acker, A11), die intensiv bewirtschaftet werden und keine oder nur stark verarmte Segetalvegetation aufweisen, das Untersuchungsgebiet. Außerdem nehmen versiegelte Verkehrswege wie BAB A7 und B 8 (beides V11) und unbefestigte, teils nicht bewachsene, teils bewachsene Wirtschaftswege (V332) einen großen Flächenanteil ein. Auch die straßenbegleitenden Grünflächen (V51) und Gehölze (V51), mäßig artenreiche Säume feuchter bis nasser Standorte (K123) entlang von Wegen und straßenbegleitende Gehölze (V51) entlang der BAB A7 charakterisieren den Untersuchungsbereich. Die an die Verkehrswege angrenzenden Flächen sind durch Immissionen aus dem Straßenverkehr der Bundesstraße B8 sowie der Autobahn BAB A7 vorbelastet. Die linearen Gehölze, die zu dem BW Süd führen wurden als B112-WH00BK und als B212-WO00BK kartiert. Nordöstlich der Anschlussstelle sind entlang eines landwirtschaftlichen Weges Gebüsche (B112-WH00BK) vorhanden.

Im Bereich innerhalb der AS Kitzingen sind Gehölze (V51), geradlinige, naturferne Gräben (F211) und in den Randbereichen mäßig extensiv artenarmes Grünland (G211) vorhanden.

Um die Solaranlage im südwestlichen Untersuchungsgebiet ist artenreiches Extensivgrünland (G214-GX00BK) vorhanden. Nordwestlich des BW 672a ist kleinflächig mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland – brachgefallen (G215).

In Tabelle 1 sind für das Untersuchungsgebiet die aufgenommenen Biotoptypen, die dazugehörigen Wertpunkte gemäß BayKompV und die jeweiligen Flächengrößen, die von den Biotoptypen innerhalb des Untersuchungsgebiets eingenommen werden, aufgelistet. Eine Darstellung der Biotoptypen erfolgt im Bestands- und Konfliktplan, Unterlage 19.1.2.

Tabelle 1: Kartierte Biotoptypen und Flächengrößen der Biotoptypen im Untersuchungsgebiet (nach BAADER KONZEPT GMBH 2020 A)

Biotop-Code	Biotoptyp	Wert-punkte	Fläche in m²
A11	Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation	2	630.978
B112-WH00BK	Mesophile Gebüsche/ Hecken überwiegend einheimischen Arten	10	7.174
B116	Gebüsche/Hecken stickstoffreicher ruderaler Standorte mit überwiegend einheimischen Arten	7	1.336
B212-WO00BK	Feldgehölze mit überwiegend einheimischen standortgerechten Arten - mittlere Ausprägung	10	6.152
B311	Einzelbäume, Baumreihen, Baumgruppen mit überwiegend einheimischen Arten - junge Ausprägung	5	27 Bäume
B312	Einzelbäume, Baumreihen, Baumgruppen mit überwiegend einheimischen Arten - mittlere Ausprägung	9	1 Baum
F211	Graben naturfern mit intensiver Unterhaltung	5	568
G211	Grünland - mäßig extensiv artenarm	6	13.799
G214-GX00BK	Artenreiches Extensivgrünland	12	14.855
G215	Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland - brachgefallen	7	420
K123	Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren - feuchter bis nasser Standorte	7	3.656
P412	Sonderflächen der Land- und Energiewirtschaft - teilversiegelt	1	11.056
P42	Land- und forstwirtschaftliche Lagerflächen	2	234
V11	Verkehrsflächen des Straßen- und Flugverkehrs, versiegelt	0	77.136
V31	Gleisanlagen und Zwischengleisflächen - Rad-/Fußwege und Wirtschaftswege - versiegelt	0	10.707
V32	Gleisanlagen und Zwischengleisflächen - Rad-/Fußwege und Wirtschaftswege - befestigt	1	541
V332	Gleisanlagen und Zwischengleisflächen - Rad-/Fußwege und Wirtschaftswege - unbefestigt – bewachsen	3	28.870
V51	Grünflächen und Gehölzbestände junger bis mittlerer Ausprägung entlang von Verkehrsflächen	3	100.262
Gesamtfläche Untersuchungsgebiet BNT Kartierung			**908.039**

1.4 Überblick über die Schutzgebiete und Schutzobjekte im Untersuchungsgebiet

Im Untersuchungsgebiet liegen folgende **Bodendenkmäler**.

- D-6-6226-0101: Bestattungsplatz mit Großgrabhügel vorgeschichtlicher Zeitstellung.
- D-6-6226-0130: Siedlung des Mittelneolithikums.

Es liegen im Bereich des Untersuchungsgebiets folgende **amtlich kartierte Biotope**.

- 6226-0100-009: Hecken, naturnah (100 %)
- 6226-0111-001: Feldgehölz, naturnah (35 %); Mesophile Gebüsche, naturnah (2 %); Magere Altgrasbestände und Grünlandbrache (1 %)
- 6226-0111-002: Feldgehölz, naturnah (35 %); Mesophile Gebüsche, naturnah (2 %); Magere Altgrasbestände und Grünlandbrache (1 %)

Diese Biotope sind nicht nach § 30 BNatSchG, Art. 23 BayNatSchG geschützt.

Es liegen keine **Natura 2000-Gebiete** innerhalb der Untersuchungsgebietsgrenze. Das nächstgelegene FFH-Gebiet „Mainaue zwischen Grafenrheinfeld und Kitzingen“ liegt ca. 3 km östlich der Untersuchungsgebietsgrenze. Die SPA-Gebiete „Mainaue zwischen Grafenrheinfeld und Kitzingen“, „Ortolangebiete um Erlach und Ochsenfurt“ sowie „Südliches Steigerwaldvorland“ sind jeweils ca. 4 km entfernt.

Geotope sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden.

Im Untersuchungsgebiet befinden sich keine **Waldflächen gemäß Waldfunktionsplan** (LWFBAYERISCHE LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT 2020).

Laut Regionalplan der Region 2 Würzburg ist im Bereich des Untersuchungsgebietes kein **landschaftliches Vorbehaltsgebiet** ausgewiesen und auch keine Regionalen Grünzüge vorhanden.

Weitere relevante gesetzlich und gesamtplanerisch geschützte Bereiche wie **Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Naturdenkmale, geschützte Landschaftsbestandteile** befinden sich nicht im Untersuchungsgebiet (LFU-BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT 2020).

Im Südosten (südöstlich des BW 672a) ragt das amtlich ausgewiesene **Trinkwasserschutzgebiet** „Zone III- Biebelried“ in das Untersuchungsgebiet hinein. **Überschwemmungsgebiete** sind innerhalb des Untersuchungsbereiches nicht ausgewiesen (LFU - BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT 2020l).

1.5 Planungshistorie

2013 wurde vom Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) zusammen mit der Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt) und in Abstimmung mit den zuständigen Straßenbauverwaltungen der Länder die „Strategie zur Ertüchtigung der Straßenbrücken im Bestand der Bundesfernstraßen“ entwickelt. In diesem Rahmen werden drei Brückenbauwerke, BW 671a, BW 671c und BW 672a im Bereich der AS Kitzingen erneuert.

Um die Eingriffe in Natur und Landschaft zu beurteilen, ist ein Landschaftspflegerischer Begleitplan zu erstellen. Für die Unterlagen zur speziellen Artenschutzrechtlichen Prüfung wurden faunistische

Erhebungen durchgeführt, die nach erster Einschätzung durch den Eingriff betroffenen Tierarten festgelegt, welche im Rahmen der Unterlage abzuarbeiten sind.

Am 15.09.20 gab es einen Besprechungstermin, um die Planungen, die erforderlichen Unterlagen sowie die betroffenen Tierarten der drei Brückenbauwerke abzustimmen. In diesem Rahmen wurden zudem BE-Flächen festgelegt. Am 19.10.20 wurde in einer Online-Besprechung mit der Höheren Naturschutzbehörde das Maßnahmenkonzept abgestimmt.

2 Bestandserfassung

2.1 Methodik der Bestandserfassung

Folgende, in Tabelle 2 aufgeführten Datengrundlagen wurden zur Analyse und Bewertung des Bestandes sowie zur Erstellung des LBP herangezogen.

Tabelle 2: Datengrundlagen

Information	Quelle	Stand	Anmerkung
Allgemeines			
Kataster (ALKIS-Daten)	Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung	2020	
Orthophotos	Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung	2017	
TK 25	Bayerische Vermessungsverwaltung		
Flächennutzungs- und Landschaftsplan Kitzingen	Online; Zugriff am 18.05.2020 https://www.kitzingen.info/fileadmin/Stadtentwicklung_Wirtschaft/Plaene_Satzungen/FNP_Kitzingen_Aend41_2015.pdf	2015	
Regionalplanung (Vorbehaltsgebiete, Vorrangflächen, Regionale Grünzüge, etc.)	Regionaler Planungsverband Würzburg (1985)	06/2020	
Waldfunktionsplan (Waldfunktionen, Bannwald)	Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (LWF, 2020)	04/2020	
Ökoflächenkataster	LfU, 2020F	04/2020	
Schutzgebiete (Natura 2000-Gebiete, NSG, LSG, etc.)	LfU, 2020M, 2020N, 2020O	2011-2020	
Bau- und Bodendenkmäler	Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege, 2020	05/2020	
Naturräumliche Gliederung Bayerns	LfU, 2020A	11/2014	
Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt			
Geschützte und sonstige Biotope	Biotopkartierung Flachland (LfU, 2020D)	06/1992	
Faunistische und floristische Daten	ABSP Landkreis Kitzingen (LfU, 2004) Arteninformationen (LfU, 2020G) Artenschutzkartierung (LfU, 2020H) Durchgeführte Kartierungen (Baader Konzept): Biotop- und Nutzungstypenkartierung gemäß BayKompV (Baader Konzept, 2020A	12/2004 01/2020 11/2020 05/2020	Erfassung der Biotop- und Nutzungstypen im Untersuchungsgebiet

Information	Quelle	Stand	Anmerkung
	Vogelkartierung (Baader Konzept, 2020B)	2020	Brutvögel – (Revier-) Kartierung Offenland (Methodenblatt V1), Mai – August 2020
	Fledermaus-Erfassung (Baader Konzept, 2020B)	2020	Transektkartierung (Methodenblatt FM1 Albrecht et al. 2014) für alle drei Brücken im Rahmen von 2 Untersuchungsphasen (Phase I: 28.05. bis 04.06.2020 und Phase II: 06.-13.07.2020)
	Reptilien-Erfassung (Baader Konzept, 2020B)	2020	Sichtbeobachtung (Methodenblatt R1) im Frühling bis Herbst 2020
	Feldhamster-Erfassung (Baader-Konzept, 2020B)	2020	Begehung von Ackerbereichen im Untersuchungsgebiet (Methodenblatt S3) von Frühling bis Herbst 2020
	Haselmaus-Erfassung (Baader-Konzept, 2020B)	2020	Erfassung mit Niströhren und -kästen (Methodenblatt S4) von Frühling bis Herbst 2020
Boden			
Geotope	LfU, 2020C: https://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_angewandte_geologie_ftz/index.html?lang=de	11/2020	
Geologie, Bodenkunde	(LfU, 2020C): https://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_geologie_ftz/index.html?lang=de	11/2020	
Altlastenflächen	Landratsamt Kitzingen Sachgebiet Umwelt, Natur und Landschaftspflege – Bodenschutz. Altlasten- und Altlastenverdachtsflächen	8/2020	

Information	Quelle	Stand	Anmerkung
Bodenschätzungskarte	(LfU, 2020C): https://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_geologie_ftz/index.html?lang=de	11/2020	
Wasser			
Wasserschutzgebiete, Überschwemmungsgebiet, wassersensible Bereiche	LfU, 2020E, 2020	06/2020	
Grundwasser	Steckbrief zum Grundwasserkörper 2_G046 (LFU, 2020C)	11/2020	
Gewässerinformationen (Gewässerordnung, chemischer/ökologischer Zustand etc.)	Kartendienst Gewässerbewirtschaftung (LfU, 2018): https://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_gewaesserbewirtschaftung_ftz/index.html?lang=de	11/2020	
Klima/Luft			
Klimadaten (Temperaturen etc.)	Klimaatlas Bayern (BAYFORKLIM, 1996)	1996	
Landschaftsbild / Erholung			
Landschaftsprägende Strukturelemente (z.B. Waldrand, Ortslagen, Baumreihen, Bildstöcke)	Geländeerhebung (Baader Konzept,2020 A)	2020	
Vorbelastungen des Landschafsbildes und der Erholungsfunktion	Geländeerhebung (Baader Konzept, 2020 A)	2020	

2.2 Definition und Begründung sowie Beschreibung und Bewertung der planungsrelevanten Funktionen bzw. Strukturen im Bezugsraum

Der Bezugsraum ist als ein Ausschnitt der Landschaft mit einer weitgehend einheitlichen Ausprägung von bestimmten Strukturen und Funktionen zu verstehen, der unter Umständen auch Wechsel- und Funktionsbeziehungen zu angrenzenden Bezugsräumen aufweist. Der Bezugsraum ist ein reines Planungsinstrumentarium im Rahmen der landschaftspflegerischen Begleitplanung, um die Funktionen und Strukturen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes in einer räumlichen Bezugsebene erfassen zu können. Im vorliegenden Fall liegt der Bezugsraum "Landwirtschaftlich geprägtes Offenland und Straßennebenflächen“ vor. Das Untersuchungsgebiet wird dem Bezugsraum gleichgesetzt.
Der Bezugsraum wird nachfolgend beschrieben und hinsichtlich seiner Lage und Abgrenzung in den Unterlagen 9.1, 9.2 und 19.1.2 dargestellt.

Der Bezugsraum wird dominiert von Verkehrsflächen der AS Kitzingen, der Autobahn A 7, der Bundesstraße B 8, verkehrsbegleitenden Grünflächen sowie Ackerflächen.

Für die Erneuerung der drei Brückenbauwerke werden bauzeitlich für die Anlage von Baufeld und Baustraßen Flächen in Anspruch genommen. Darunter zählen vor allem straßenbegleitende Hecken und Säume sowie Acker- und Verkehrsflächen. Die Biotopfunktion im Bezugsraum ist planungsrelevant.

Der Bezugsraum bietet für Vogelarten der offenen Landschaften (wie Feldlerche, Wiesenschafstelze, Rebhuhn) wie auch für Arten halboffener Landschaften (wie Dorngrasmücke, Klappergrasmücke, Nachtigall, Goldammer, Trauerschnäpper) Lebensräume und Brutplätze. Durch das Vorhaben werden Brutplätze in den Heckenbereichen der Straßenböschungen von Dorngrasmücke, Klappergrasmücke, Nachtigall, Goldammer und Trauerschnäpper sowie Lebensräume von Haselmäusen und Zauneidechsen beeinträchtigt. Des Weiteren werden die Unterführungen der BAB A7 von Fledermäusen als Querungsmöglichkeit genutzt. Hier besteht die Gefahr, dass bei einer Verschließung der Querungsmöglichkeit das Kollisionsrisiko der Fledermäuse mit dem Autobahnverkehr erhöht wird. Darüber hinaus bietet das Untersuchungsgebiet potentiellen Lebensraum für den Feldhamster. Die Habitatfunktion im Bezugsraum ist planungsrelevant.

Im Bezugsraum herrschen hochwertige Böden aus Lehm vor, die aus Löss entstanden sind. Im Bereich der Autobahnböschungen handelt es sich um umgelagerte Böden, die nicht mehr ihre natürlichen Bodenfunktionen erfüllen und somit nur noch geringwertig sind. Hauptsächlich finden die temporären Eingriffe im Bereich der Autobahnböschungen statt. Die Baustraßen verlaufen auf bestehenden Wegen (auch Grünwege), die teilweise in Ackerbereiche erweitert werden müssen. Die BE-Flächen befinden sich auf Ackerflächen. In diesen Bereichen erfolgt eine baubedingte, temporäre Beeinträchtigung der natürlichen Bodenfunktionen.

Durch die Erneuerung der drei Bauwerke kommt es vorhabenbedingt und temporär zu Eingriffen in die Bodenfunktionen. Diese Eingriffe werden über das Biotopwertverfahren im Rahmen der Biotopfunktion abgedeckt.

In Bezug auf das Schutzgut Wasser ist in dem Untersuchungsgebiet mit keinen Auswirkungen zu rechnen. Es sind keine Oberflächengewässer betroffen. Die Wasserfunktion ist im Bereich der Bauwerke 671a, 671c und 671c durch die Flachgründung nicht beeinträchtigt und nicht planungsrelevant.

Südöstlich des Bauwerkes BW 672a reicht die Zone III des Trinkwasserschutzgebietes Mühlenäcker bis an die Grundstücksgrenze des die BAB A 7 querenden öffentlichen Feld- und Waldweges. Bauzeitlich wird durch die Baugrube des BW 672a das Trinkwasserschutzgebiet tangiert. Die Baufeldgrenze für die Böschungsanpassung reicht bis ca. 10 m in die Trinkwasserschutzzone. Da der Eingriff in das Trinkwasserschutzgebiet nur oberflächlich und deutlich oberhalb des Grundwasserstandes erfolgt, ist von keinen negativen Auswirkungen der Bauwerkserneuerung auf das Wasserschutzgebiet auszugehen. Im technischem Erläuterungsbericht werden die bauzeitlichen Schutzmaßnahmen zur Vermeidung von Schadstoffeintragungen über die Baugrubenböschung beschrieben, welche in Abstimmung mit der zuständigen Wasserbehörde getroffen wurden. Somit ist die Wasserfunktion im Bereich des Bauwerks 672a ebenfalls nicht beeinträchtigt und nicht planungsrelevant.

Der Bezugsraum weist keine für das Klima relevanten Strukturen auf. Des Weiteren ist der Raum durch die BAB A7 und die B 8 stark vorbelastet. Die Bedeutung des Bezugsraums für das Schutzgut Klima ist sehr gering. Auswirkungen auf das lokale Klima ergeben sich durch das Vorhaben nicht. Die Klimafunktion ist nicht beeinträchtigt und nicht planungsrelevant.

Der Bezugsraum weist keine für das Landschaftsbild prägenden Elemente auf und es liegt eine starke Vorbelastung des Landschaftsbildes durch die beiden Straßen BAB A7 und B 8 vor. Die Landschaftsbildfunktion ist nicht beeinträchtigt und nicht planungsrelevant.

In diesem Bezugsraum sind somit die Biotopfunktion und die Habitatfunktion planungsrelevant.

3 Dokumentation zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen

3.1 Straßenbautechnische Vermeidungsmaßnahmen

Optimierung BE-Flächen

- Die Lage der BE-Flächen wurden im Zuge der Planung, auch unter Berücksichtigung von ehemals kartierten Feldhamsterbereichen, abgestimmt und angepasst.

Maßnahmen für das Schutzgut Boden

- Der Boden wird durch fachgerechten Abtrag, Zwischenlagerung und Wiederverwertung des Oberbodens gemäß DIN 18915 schonend behandelt.
- Auf bauzeitlich beanspruchten Böden wird Bodenbeeinträchtigungen durch das Aufbringen eines Geotextils und Schotter vorgebeugt. Nach Abschluss der Bauarbeiten erfolgt der Rückbau des Schotteraufbaus und eine Entfernung des Geotextils sowie eine Lockerung der Verdichtungen des Bodens.

Maßnahmen für das Schutzgut Wasser

- Zur Vermeidung und Minimierung von Schadstoffeinträgen wird auf einen fachgerechten Umgang mit Treibstoffen, Öl- und Schmierstoffen u. ä. sowie auf eine fachgerechte, regelmäßige Wartung von Maschinen während der Bauphase geachtet.
- Bauzeitlich wird in Abstimmung mit der Wasserbehörde darauf geachtet, dass es zu keinen wesentlichen Einträgen von Schwebstoffen in Gewässer kommt.
- Es werden nur grundwasserunschädliche und nicht auslaugbare Baustoffe verwendet.

3.2 Vermeidungsmaßnahmen bei der Durchführung der Baumaßnahme

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

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen empfindlicher Biotope im Nahbereich des Eingriffsbereichs wird folgende Maßnahme getroffen:

2.1 V Errichtung von Biotopschutzzäunen

Errichtung von ortsfesten Schutzzäunen und Unterhaltung während der gesamten Bauzeit; Rückbau nach Abschluss der Bauarbeiten.

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der innerhalb oder im Nahbereich des Baufelds vorkommenden Tier- und Pflanzenarten werden die folgenden Maßnahmen getroffen:

1.1 V Bauzeitenregelung zum Schutz von Gehölzbrütern

Holzungen und Gehölzrückschnitte werden im Zeitraum vom 15. Dezember bis 29. Februar, außerhalb der Brutzeiten von Vögeln und der Aktivitätsperiode der Haselmaus und Zauneidechse und in Verbindung mit 4 V und 6 V, durchgeführt. Diese Maßnahme wird im Jahr vor der Vergrämung umgesetzt.

1.2 V Bauzeitenregelung zum Schutz von Bodenbrütern

Verhinderung von Brutversuchen im Bereich der BE-Fläche West (Fl.-Nr. 2336, Gmkg. Reppern-dorf) durch Anbringen von Flatterbändern vor dem Eintreffen der bodenbrütenden Vögel (1. März) und der Brutplatzwahl (Kartierter Brutplatz im Bereich der BE-Fläche West). Die Bespannung erfolgt dicht und flächenhaft. Die Maßnahme ist bis zur Inanspruchnahme der Fläche wirksam zu halten. Auf eine Bespannung der BE-Flächen Ost (Fl. Nr. 627, Gmkg. Buchbrunn; Fl. Nr. 757, Gmkg. Kitzingen) wird aufgrund der mangelnden Habitateignung (Abstand vom Fahrbahnrand Autobahn geringer als 100 m), sowie keinem Nachweis eines Brutplatzes verzichtet.

1.3 V Bauzeitenregelung zum Schutz von Haselmäusen und Reptilien

Ausführung der Bodenarbeiten (Rodungen der Wurzelstöcke und Oberbodenabtrag) erst nach Abwanderung der Haselmäuse aus dem Überwinterungslebensraum (in Verbindung mit 4 V) und nach Vergrämung der Zauneidechsen (in Verbindung mit 6V) bzw. in der mobilen Phase der Zauneidechse, im Zeitraum von 15.03.-15.04., zur Vermeidung der Tötung oder Verletzung von im Boden überwinternden Haselmäusen und Zauneidechsen.

2.2 V Errichtung von Reptilienschutzzäunen für Zauneidechsen und den Feldhamster

Errichtung (in Bezug zu 6 V) von reptiliendichten Sperrzäunen. und Unterhaltung während der gesamten Bauzeit, Rückbau nach Abschluss der Bauarbeiten, regelmäßige Kontrolle der Reptilienschutzzäune, ggf. zusätzlicher Schutz vor Befahren, Betreten, Materialablagerung, etc., sofern dies im Rahmen des Baubetriebes zu befürchten ist. Errichtung von Reptilienschutzzäunen vor Kontrolle und eventuellem Umsiedeln der Feldhamsters (Maßnahme 7 V) um oberflächiges Abwandern des Feldhamsters von der Ausgleichsfläche (Maßnahme 8 ACEF/FCS) auf die benachbarte BE-Fläche auf Fl. St. 2336 und Einwandern des Feldhamsters in das Baufeld zu vermeiden. Dieser wird oberflächig in den Boden eingegraben, damit der Zaun dort fest verankert ist und sich kein Feldhamster darunter durchschieben kann.

3 V Offenhaltung von Querungsmöglichkeiten für Fledermäuse und Feldhamster

Die Unterführungen der Brückenbauwerke werden während der gesamten Bauzeit offengehalten. Es werden keine Gegenstände unter den Brücken angebracht, die die Durchgängigkeit für Fledermäuse und eine Querungsmöglichkeit für Feldhamster, behindern.

4 V Bodenschonende Holzungen zum Schutz von im Boden überwinternden Tieren (Haselmäuse, Zauneidechse)

Die Gehölze im Bereich der Autobahnböschungen werden bodenschonend gefällt; keine Befahrung der Flächen mit schwerem Gerät.

5 V Herstellung einer Schwarzbrache

5.1 V Herstellung einer Schwarzbrache zur Vermeidung einer Einwanderung von Feld-hamstern in den Baufeldbereich vor Baubeginn

Um eine Einwanderung des Feldhamsters in den Eingriffsbereich zu vermeiden, wird nach der Ernte im Jahr vor Baubeginn und nach der Kontrolle auf Feldhamsterbesatz (in Verbindung mit Maßnahme 7 V) eine Schwarzbrache auf allen Acker-flächen im Baufeld angelegt. Diese wird im Bereich des BW 671a mit einem Pufferbereich von 3 m angelegt. Außerdem wird eine 3 m breite Schwarzbrache an den Ackerflächen der Fl.-Nr. 9076, 9077 und 9078 (Gmkg. Biebelried) entlang der geplanten Baustraße angelegt.

Die Schwarzbrache muss bis Baubeginn (bzw. bis der Oberboden abgeschoben ist) aufrecht erhalten werden (Grubbern mindestens alle vier Wochen).

Nach Abschluss der Bauarbeiten werden die Ackerflächen rekultiviert, sodass diese wieder als Lebensstätten für den Feldhamster geeignet sind.

5.2 V Herstellung einer Schwarzbrache zur Vermeidung einer Einwanderung von Feld-hamstern in den Baufeldbereich während Bauzeit

Um eine Einwanderung des Feldhamsters in den Eingriffsbereich zu vermeiden und weiterhin die Möglichkeit der Querung aufrechtzuerhalten (in Verbindung mit Maßnahme 3 V), wird während der Bauzeit eine Schwarzbrache im Pufferbereich von 3 m um das BW 671a sowie an den Ackerflächen der Fl.-Nr. 9076, 9077 und 9078 (Gmkg. Biebelried) entlang der geplanten Baustraße aufrechterhalten (Grubbern mindestens alle vier Wochen).

Nach Abschluss der Bauarbeiten werden die Ackerflächen rekultiviert, sodass diese wieder als Lebensstätten für den Feldhamster geeignet sind.

6 V Vergrämung und ggfs. Abfangen und Umsiedeln von Zauneidechsen

Entfernung der für die Zauneidechse relevanten oberirdischen Habitatelemente im Jahr vor Baubeginn (krautige Vegetation, Gehölzaufwuchs) durch Mahd bzw. Freischneiden während der Winterruhe der Art (15. Dezember bis 29. Februar vgl. Maßnahme 1.1 V) (Vergrämungseffekt); Freihalten der Bereiche von Vegetation; Aufstellen der Reptilienschutzzäune, um Wiedereinwanderung zu verhindern (in Verbindung mit Maßnahme 2.2 V); Nachfolgend Abfangen der Zauneidechsen durch geeignete Biologen während der Aktivitätsphase der Tiere (Mind. an zehn Terminen über eine komplette Vegetationsperiode hinweg, mit mind. zwei Fangzeiträumen so-wie drei Kontrollgänge nach dem 10. September). Umsetzen der Tiere in die vorbereiteten, aufgewerteten Böschungsflächen auf der Autobahnböschung (in Verbindung mit Maßnahme 9 A_{CEF}).

7 V Kontrolle auf Feldhamsterbesatz; ggfs. Abfangen und Umsiedeln von Feldhamstern im Eingriffsbereich

Kontrolle der Ackerflächen im Eingriffsbereich auf Feldhamsterbesatz nach der Ernte und vor dem Umbruch im Jahr vor Baubeginn; ggf. Abfangen und Umsiedeln der Tiere ab 20. August bis 10. September in bereits hergestellte Ersatzhabitate (Maßnahme 8 ACEF/FCS).

Dazu werden an den Feldhamsterbauen auf den Eingriffsflächen Fallen gestellt (Kontrolle alle 3 – 3,5 h)

Für die Umsetzung auf die Zielfläche wir pro Feldhamster ein Loch hergestellt (80 – 100 cm tief schräg in den Boden gebohrt, bestückt mit 300 – 500 g Körnern) in welches je ein Individuum gesetzt wird

Nach der Anlage des Lochs sowie unmittelbar nach dem Einsetzen ist ein Drahtgitter vor der Lochöffnung anzubringen. Dieses ist einen Tag nach der Umsiedlung zu entfernen.

Im Anschluss wird eine Schwarzbrache hergestellt (in Verbindung mit Maßnahme 5.1 V).

3.3 Verringerung bestehender Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft

Bestehende Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft werden im Zuge des Vorhabens nicht verringert, da die geplanten Bauwerke an die Stelle der vorhandenen Bauwerke treten werden.

4 Konfliktanalyse / Eingriffsanalyse

Ziel der Konfliktanalyse ist es, vorhabenspezifisch die Betroffenheit der **Bestandteile des Naturhaushalts Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima/Luft und Landschaft/Erholung** zu prüfen, zu erläutern und zu bewerten. Die Intensität der Untersuchungen bzw. der Einsatz von Prüfmethoden richtet sich nach dem Grad der Entscheidungserheblichkeit. Damit erfolgt in der Konfliktanalyse eine Konzentration auf die für die Zulassung wesentlichen Belange im Sinne von Eingriffs- und Konfliktschwerpunkten.

Die Konfliktbereiche werden im Rahmen der Konfliktanalyse ermittelt, indem die Projektwirkungen der Empfindlichkeit der Funktionsräume gegenübergestellt werden.

Bei den zu erwartenden Veränderungen der Umwelt handelt es sich in der Regel um Beeinträchtigungen, d.h. um die Verminderung des funktionalen Wertes. Je nach Ausmaß der Wertminderung ergibt sich der Grad der Beeinträchtigung.

Die Ermittlung des Kompensationsbedarfs, d.h. der für die unvermeidbaren Beeinträchtigungen erforderlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erfolgt nach den Vollzugshinweisen zur Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV) vom 7. August 2013 für den staatlichen Straßenbau – Vollzugshinweise Straßenbau (Anlage 2 zum Rundschreiben der Obersten Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern, für Bau und Verkehr vom 28. Februar 2014 Az.: IIZ7 - 4021-001/11). Der Kompensationsbedarf ist abhängig vom Grad der Beeinträchtigung und vom Flächenumfang der Beeinträchtigungen.

Der Kompensationsbedarf für flächenbewertbare Merkmale und Ausprägungen des Schutzgutes Tiere und Pflanzen (Arten und Lebensräume) wird rechnerisch gemäß den Vollzugshinweisen zur Bayerischen Kompensationsverordnung ermittelt. Der ergänzende Kompensationsbedarf für nicht flächenbewertbare Merkmale und Ausprägungen des Schutzgutes Tiere und Pflanzen wird verbal-argumentativ bestimmt.

Im Regelfall werden die Funktionen der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima und Luft durch die Kompensationsmaßnahmen für das Schutzgut Tiere und Pflanzen (Arten und Lebensräume) abgedeckt. Andernfalls wird der ergänzende Kompensationsbedarf verbal argumentativ ermittelt.

Der Kompensationsbedarf für das Schutzgut Landschaft und Erholung wird verbal-argumentativ ermittelt.

Die Konflikte sind in den Maßnahmenblättern und der Tabellarischen Gegenüberstellung von Eingriff-Kompensation (Unterlage 9.3 und 9.4) beschrieben.

4.1 Projektbezogene Wirkfaktoren und Wirkintensitäten

Die Grundlage für die Ermittlung und Beschreibung der relevanten Projektwirkungen bildet die Technische Planung, die das Vorhaben in seinen wesentlichen physischen Merkmalen darstellt und beschreibt. Als Einstieg in die Auswirkungsprognose werden zunächst die voraussichtlich relevanten Projektwirkungen bzw. Wirkfaktoren nach Art, Umfang und zeitlicher Dauer des Auftretens, soweit möglich, beschrieben. Sie werden nach ihren Ursachen in drei Gruppen unterschieden:

- anlagenbedingte Projektwirkungen, d. h. Wirkungen, die durch den Baukörper der Straße sowie seiner Bauwerke und Nebenanlagen verursacht werden,

- betriebsbedingte Projektwirkungen, d. h. Wirkungen, die durch den Straßenverkehr und die Unterhaltung der Straße einschließlich der Bauwerke und Nebenanlagen verursacht werden und
- baubedingte Projektwirkungen, d. h. Wirkungen, die mit dem Bau der Straße sowie seiner Bauwerke und Nebenanlagen verbunden sind.

4.1.1 Anlagenbedingte Projektwirkungen

Bei den anlagenbedingten Projektwirkungen handelt es sich um dauerhafte Wirkungen, die im Zusammenhang mit den Projektbestandteilen stehen. Durch die neuen Brückenbauwerke ergibt sich folgende anlagenbedingte Projektwirkung:

- Eingriffe ins Grundwasser

Die bestehenden Brücken BW 671a, BW 671c und BW 672a werden wie im Bestand flach gegründet. Der Gründungshorizont liegt deutlich über dem erkundeten Grundwasserspiegel. Weitere anlagenbedingte Projektwirkungen ergeben sich durch das Vorhaben nicht. Es handelt sich lediglich um eine Erneuerung von drei Brückenbauwerken. Diese werden in gleichem Flächenumfang wie die bereits bestehenden Brückenbauwerke wiederhergestellt.

4.1.2 Betriebsbedingte Projektwirkungen

Als betriebsbedingte Projektwirkungen lassen sich insbesondere Wirkungen wie Lärm und visuelle Störwirkungen, Straßenentwässerung, Schadstoffemissionen und Kollisionsgefährdung durch den fließenden Verkehr nennen.

Im vorliegenden Fall ergeben sich keine geänderten betriebsbedingten Projektwirkungen, da es sich lediglich um eine Erneuerung von drei Brückenbauwerken handelt. Das Verkehrsaufkommen der betroffenen Straßen wird dadurch nicht beeinflusst.

4.1.3 Baubedingte Projektwirkungen

Als potenzielle baubedingte Projektwirkungen sind beim Vorhaben folgende wesentliche Wirkbereiche zu nennen:

- temporäre Flächeninanspruchnahme,
- temporäre Emissionen und
- temporäre visuelle Störungen sowie
- temporäre Trennwirkungen
- Bodenumlagerungen und –verdichtungen im Bereich der bauzeitlich beanspruchten Flächen.

<u>Temporäre Flächeninanspruchnahme</u>

Baubedingte Flächeninanspruchnahmen können grundsätzlich durch Errichtung von Baustraßen für den Baustellenverkehr oder durch Flächeninanspruchnahmen für das Baufeld verursacht wer-

den. Die temporäre Flächeninanspruchnahme beträgt ca. 11,71 ha. Die Flächeninanspruchnahmen können zum einen zu Beeinträchtigungen von Vegetationsstrukturen führen, zum anderen zu Beeinträchtigungen von Lebensstätten von Tierarten.

Temporäre Emissionen (Lärm, Erschütterungen, Schadstoffe, Staub)

Während der Bauzeit ist mit einer lokalen Belastung der Luftqualität im unmittelbaren Baustellenbereich zu rechnen. Auf Grund des temporären Charakters und Verdünnungseffekten sind im Fall der Schadstoffimmissionen keine relevanten zusätzlichen Belastungen für die Luftqualität und somit kein Konflikt durch temporäre Staub- und Schadstoffimmissionen gegeben.

Temporäre visuelle Störungen

Als potenzieller Wirkungsbereich kann jenes Gebiet angesehen werden, von dem aus die Baustelle sichtbar ist. Wesentlichen Einfluss haben diesbezüglich das räumliche und zeitliche Verteilungsmuster des Baubetriebs sowie der Umfang der Bautätigkeiten. Im Hinblick auf die Avifauna sind in der Brutzeit bzw. der Zeit der Brutplatzwahl erhöhte Risiken anzunehmen, insbesondere bei den Arten, die erhöhte Empfindlichkeiten gegenüber visuellen Effekten aufweisen, wie z.B. den Bodenbrütern. Aufgrund der Unregelmäßigkeit des Baugeschehens, der auftretenden Geräusche und optischen Effekte durch Baumaschinen und Bauarbeiter sind Verdrängungseffekte und Beeinträchtigungen von Brutplätzen nicht auszuschließen. Visuelle Störungen können auch durch Nachtbauarbeiten entstehen.

Temporäre Trennwirkungen

Bezüglich der Fledermäuse und den Feldhamstern wird eine temporäre Zerschneidung von Flugkorridoren bzw. Wanderstrecken durch eine Gewährleistung der bauzeitlichen Passierbarkeit von Unterführungen (Maßnahme 3 V) vermieden. Weitere erhebliche Beeinträchtigungen durch temporäre Zerschneidungen von Wander-/Flugkorridoren bzw. von Wegen sind nicht zu erwarten.

Bodenumlagerungen und –verdichtungen im Bereich der bauzeitlich beanspruchten Flächen

Während der Bauzeit ist aufgrund von Bodenumlagerungen und –verdichtungen im Bereich der bauzeitlich beanspruchten Flächen eine Beeinträchtigung von Bodenfunktionen zu erwarten. Als Minderungsmaßnahmen sollen auf bauzeitlich beanspruchten Böden nach Bauende ortsfremde Materialien entfernt und soweit erforderlich Verdichtungen des Bodens gelockert werden. Des Weiteren ist auf sorgfältigen Umgang mit wassergefährdenden, auslaug- oder auswaschbaren Materialien (z.B. Schmier- und Betriebsmittel) zu achten. Durch fachgerechten Umgang mit Treibstoffen, Öl- und Schmierstoffen u. ä. sowie durch eine fachgerechte, regelmäßige Wartung von Maschinen während der Bauphase können erhebliche Beeinträchtigungen vermieden werden.

4.2 Methodik der Konfliktanalyse

Die ausführliche Konfliktbeschreibung mit Begründung der erforderlichen Maßnahmen einschließlich der Ermittlung des erforderlichen Kompensationsumfangs erfolgt in den Maßnahmenblättern (Unterlage 9.3) sowie in der tabellarischen Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich (Unterlage 9.4).

In Kapitel 2.2 wurden der Bestand sowie die planungsrelevanten Funktionen des Bezugsraums beschrieben und bewertet.

Die Ermittlung der Konflikte erfolgt ausschließlich für die planungsrelevanten Funktionen im Bezugsraum. Im Bezugsraum sind Biotopfunktion, Habitatfunktion und die Bodenfunktion planungsrelevant. Die Wasserfunktion, die Klima-/Luftfunktion und die Landschaftsbildfunktion werden nicht beeinträchtigt und sind daher nicht planungsrelevant (siehe Kapitel 2.2) und werden deshalb nicht weiter betrachtet. Im Folgenden wird auf die Methodik der Konfliktanalyse für die Funktionen, die eine Planungsrelevanz aufweisen, eingegangen.

Biotopfunktion

- Temporäre Beeinträchtigung der Vegetation durch Flächeninanspruchnahme:
  Eine ausführliche Bilanzierung der Eingriffe in Biotope erfolgt in Unterlage 9.4: „Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation“.

Habitatfunktion

- Beeinträchtigungen der Fauna:
  Der Fokus der Beschreibung liegt auf wertgebenden gefährdeten Arten der Roten Liste Bayerns. Die Bewertung der Beeinträchtigungen der Tierlebensräume erfolgt einzelfallbezogen verbal-argumentativ. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände werden in der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (Unterlage 19.1.3) separat beurteilt und in der vorliegenden Unterlage zusammengefasst dargestellt. Es werden insbesondere folgende Wirkfaktoren für die Beurteilung der Beeinträchtigungen berücksichtigt:
  - Verlust von Tierlebensräumen durch Flächeninanspruchnahmen,
  - Störung von Tierlebensräumen durch visuelle Störungen,
  - Veränderung von Tierlebensräumen durch sonstige Beeinflussungen,
  - Trennwirkungen.

Bodenfunktion

Nach Bundesbodenschutzgesetz sowie Bundesnaturschutzgesetz sind die Funktionen des Bodens durch Abwehr schädlicher Bodenveränderungen nachhaltig zu sichern. Im Rahmen des Schutzgutes Boden werden nur bauzeitliche Beeinträchtigungen, die zu schädlichen Bodenveränderungen führen können, betrachtet:

- Bauzeitliche Beeinträchtigung von Boden:
  Bauzeitliche Beeinträchtigungen können insbesondere durch Verdichtungen verursacht werden. Die Beurteilung erfolgt einzelfallbezogen verbal-argumentativ.

5 Maßnahmenplanung

Zur Vermeidung, Verminderung und Kompensation von Eingriffen sowie zur Einbindung und Gestaltung der Baumaßnahme in die Landschaft sind im Rahmen eines Maßnahmenkonzepts folgende unterschiedliche Maßnahmentypen umsetzbar:

- **Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen:** Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sind im Sinne der Eingriffsregelung gemäß § 15 Abs. 1 BNatSchG Maßnahmen und Schutzvorkehrungen, durch die mögliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft dauerhaft ganz oder teilweise (Minderung) vermieden werden können. Hierzu zählen einerseits Maßnahmen, die bereits in die Planung eingeflossen sind, wie z.B. Optimierungen der Trassierung, Anordnung bestimmter Bauwerke u. a. als auch bau- oder vegetationstechnische Schutzmaßnahmen bzw. Auflagen, die dazu geeignet sind, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Dies sind im Regelfall Maßnahmen zum Schutz vor temporären Gefährdungen von Natur und Landschaft. Hierzu zählen z.B. Einzäunungen, Schutz von Gewässern und Einzelgehölzen, Schutzpflanzungen.
- **Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen:** Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind im Sinne des § 15 Abs. 2 BNatSchG Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege, die geeignet sind, die von dem Vorhaben beeinträchtigten Funktionen und Werte des Naturhaushaltes möglichst gleichartig und insgesamt gleichwertig wiederherzustellen oder zu ersetzen. Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neugestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neugestaltet ist.
- **Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen:** Unter den vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen werden im Sinne des § 44 Abs. 5 BNatSchG Maßnahmen verstanden, die die Kontinuität und Funktionsfähigkeit der von dem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Arten der FFH-Richtlinie Anhang IV und europäische Vogelarten im räumlichen Zusammenhang insgesamt und ohne Unterbrechung gewährleisten (auch als CEF-Maßnahmen bezeichnet von **C**ontinuous **e**cological **f**unctionality). Ihre Durchführung muss dem Eingriff in vielen Fällen zeitlich vorausgehen. Die Ableitung erfolgt - falls notwendig - im Rahmen des Fachbeitrages Artenschutz.
- **Maßnahmen zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes von Populationen** (FCS-Maßnahmen; engl. favorable conservation status) werden aus dem Artenschutz nach dem Bundesnaturschutzgesetz i. S. v. § 45 Abs. 7 BNatSchG eingeleitet. Werden artenschutzrechtliche Verbotstatbestände erfüllt, kann das Projekt nur im Wege einer Ausnahme zugelassen werden. Dabei ist zur gewährleisten, dass sich der Erhaltungszustand der Population einer Art nicht verschlechtert.
- **Gestaltungsmaßnahmen:** Dies sind Maßnahmen im unmittelbaren Umfeld der Baumaßnahme, die der Neugestaltung des Landschaftsbilds dienen. Sie werden nur im Fall des Schutzguts Landschaft als Ausgleichsmaßnahmen angerechnet.

5.1 Ableiten des naturschutzfachlichen Maßnahmenkonzeptes unter Berücksichtigung agrarstruktureller Belange

Durch das Vorhaben werden ausschließlich bauzeitlich Flächen in Anspruch genommen und es treten nur baubedingte Beeinträchtigungen auf.

Die trassennahe Maßnahmenkonzeption konzentriert sich folglich hauptsächlich auf Vermeidungsmaßnahmen, die landschaftsgerechte Wiederbegrünung der BAB A7 (Gestaltungsmaßnahmen) und Wiederherstellung (Acker) sowie auf artenschutzrechtlich erforderliche Maßnahmen für die lokalen Populationen potenziell betroffener Arten.
Das naturschutzfachliche Maßnahmenkonzept nimmt landwirtschaftlich genutzte Flächen nur in sehr geringem Maße in Anspruch und nur dort, wo dies zur Vermeidung des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände unbedingt erforderlich ist.

Die beeinträchtigten Flächen werden nach Abschluss der Bauarbeiten im Rahmen von Gestaltungsmaßnahmen wieder in ihren ursprünglichen Zustand zurückgeführt. Dadurch gehen die Funktionen, die diese erfüllen, nicht dauerhaft verloren. Da dennoch eine Beeinträchtigung während der Bauzeit und auf Grund der Dauer, bis die beeinträchtigten Flächen wieder vollständig ihre Funktionen erfüllen können, besteht, ist eine Ausgleichsmaßnahme festgelegt.

Die Ausgleichsmaßnahme liegt westlich der Ortschaft Sulzfeld am Main im Bereich der Mainhänge. Bei der Maßnahmenfläche handelt es sich um eine intensiv genutzte Ackerfläche. Auf dieser wurde die Maßnahme „Anlage Biotopkomplex im Gewann ‚Am Bach'" im Jahr 2021 hergestellt. Das Maßnahmenziel entspricht den Zielen, die im Arten- und Biotopschutzprogramm für den Landkreis Kitzingen (LfU 2002) festgelegt wurden. Das Biotopverbundsystem sowie die schon bestehenden strukturreichen Teilbereiche werden im Rahmen der Maßnahmenumsetzung erweitert. Des Weiteren wird durch die Anlage einer Streuobstwiese der Lebensraum des Ortolans gesichert und optimiert.

5.2 Landschaftspflegerisches Gestaltungskonzept

Die BAB A7 verläuft mit dem Abschnitt, in welchem die Brücken erneuert werden, vorwiegend in intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen. Hier bilden die bestehenden straßenbegleitenden Gehölze ein wichtiges Gestaltungselement, das zum einen die BAB A7 in die Landschaft einbindet und zum anderen die Vielfalt der Landschaft erhöht.

Die vorgesehenen Gestaltungsmaßnahmen beinhalten die Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes der betroffenen Flächen. Dazu zählen vor allem die Wiederherstellung der Gehölze auf den Autobahnböschungen und der Ackerflächen, die bauzeitlich in Anspruch genommen werden.

5.3 Maßnahmenübersicht

Die einzelnen Maßnahmen sind in Unterlage 9.3 (Maßnahmenblätter) erläutert und in den Unterlagen 9.1 und 9.2 in ihrer Lage und Gestaltung dargestellt. Insgesamt wurden folgende Vermeidungs- (V), Ausgleichs- (A), CEF- und Gestaltungsmaßnahmen (G) vorgesehen:

Tabelle 3: Auflistung der landschaftspflegerischen Maßnahmen

Maßnahmennummer	Kurzbeschreibung der Maßnahme	Dimension, Umfang[1)]	Kompensationsumfang in Wertpunkten[2)]
Vermeidungsmaßnahmen			
1 V	Bauzeitenregelung zum Schutz von Vögeln, Haselmäusen und Reptilien		
1.1 V	Bauzeitenregelung zum Schutz von Gehölzbrütern	n.q	---

Maß-nah-men-nummer	Kurzbeschreibung der Maßnahme	Dimension, Umfang[1)]	Kompensati-onsumfang in Wertpunk-ten[2)]
1.2 V	Bauzeitenregelung zum Schutz von Boden-brütern	n.q	---
1.3 V	Bauzeitenregelung zum Schutz von Hasel-mäusen und Reptilien	n.q	---
2 V	Errichtung von Schutzzäunen		
2.1 V	Errichtung von Biotopschutzzäunen	3.590 lfm	---
2.2 V	Errichtung von Reptilienschutzzäunen	2.772 lfm	---
3 V	Offenhaltung von Querungsmöglichkeiten für Fledermäuse und Feldhamster	3 Unterführungen	---
4 V	Bodenschonende Holzungen zum Schutz von im Boden überwinternden Tieren	n.q	---
5 V	Herstellung einer Schwarzbrache		
5.1 V	Herstellung einer Schwarzbrache zur Vermeidung einer Einwanderung von Feldhamstern in den Baufeldbereich vor Baubeginn	40.184 m²	
5.2 V	Herstellung einer Schwarzbrache zur Vermeidung einer Einwanderung von Feldhamstern in den Baufeldbereich während Bauzeit	3.440 m²	
6 V	Vergrämung und ggfs. Abfangen und Umsiedeln von Zauneidechsen	14.037 m²	---
7 V	Kontrolle auf Feldhamsterbesatz; ggfs. Abfangen und Umsiedeln von Feldhamstern im Eingriffsbereich	40.184 m²	---
Vorgezogene Artenschutzmaßnahmen			
8 $A_{CEF/FCS}$	Aufwertung von Lebensräumen für den Feldhamster und die Feldlerche	20.000m²	---
9 A_{CEF}	Aufwertung von Lebensräumen für Zauneidechsen	2.880 m²	---
10 A_{CEF}	Anbringen von Nisthilfen für die Haselmaus	90 Stk	---
Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen			
11 E	Entwicklung einer Extensivweide auf einem Acker	907 m²	8.163
Wiederherstellung bauzeitlich beanspruchter Flächen			
12 G	Wiederherstellung bauzeitlich beanspruchter Flächen		
12.1 G	Wiederherstellung straßenbegleitender Gehölze mit Saum	23.400 m²	---
12.2 G	Wiederherstellung von Säumen	2.100 m²	---
12.3 G	Anpflanzung Bäume	5 Stk	
Summe Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen		907 m²	8.163
Summe Gestaltungsmaßnahmen		25.500 m²	
Summe des Kompensationsumfangs in Wertpunkten			8.163
Summe des benötigten Kompensationsumfangs in Wertpunkten			8.155
Summe Wertpunkte Über-/Unterschuss			**+ 8**

1) n.q. = nicht quantifizierbar

2) Ermittelt nach den Vollzugshinweisen zur Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV) vom 7. August 2013 für den staatlichen Straßenbau – Vollzugshinweise Straßenbau – (Fassung mit Stand 02/2014).

Die Ausgleichmaßnahme 11 E „Anlage Biotopkomplex im Gewann ‚Am Bach'" zählt nach Bayerischer Kompensationsverordnung zu den produktionsintegrierten Kompensationsmaßnahmen (PIK). PIK führen gemäß § 9 Abs. 4 Bayerische Kompensationsverordnung zu keiner Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen im Sinn von § 15 Abs. 3 BNatschG.

6 Gesamtbeurteilung des Eingriffs

6.1 Ergebnisse der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, wurden in einer gesonderten Unterlage (Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, Unterlage 19.1.3) ermittelt und dargestellt.

Die artenschutzrechtliche Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass durch das Ausbauvorhaben einige europarechtlich geschützte Arten grundsätzlich betroffen sind. Diese sind: **Bechsteinfledermaus, Breitflügelfledermaus, Fransenfledermaus, Große Bartfledermaus, Großer Abendsegler, Großes Mausohr, Kleinabendsegler, Kleine Bartfledermaus, Mückenfledermaus, Nordfledermaus, Nymphenfledermaus, Rauhautfledermaus, Wasserfledermaus, Zweifarbfledermaus (Vespertilio murinus), Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus), Feldhamster, Haselmaus, Zauneidechse, Gilde der Bodenbrüter Acker (Feldlerche, Rebhuhn, Wiesenschafstelze) sowie Gilde der Brutvögel in offenen Landschaften mit Hecken, Gehölzen, Einzelbäumen (Bluthänfling, Dorngrasmücke, Gelbspötter, Goldammer, Klappergrasmücke, Nachtigall, Neuntöter, Trauerschnäpper)**. Unter Berücksichtigung der unter Kap. 3 genannten Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF) kann das Auslösen der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG bei nahezu allen relevanten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und allen Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie vermieden werden. Der Feldhamster erfüllt die Ausnahmevoraussetzung nach § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG.

Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH- Richtlinie sind vom Vorhaben nicht betroffen.

Eine vorhabenbedingte Beeinträchtigung von **Amphibien, Tag- und Nachtfaltern, Xylobionten Käfern, Weichtieren und Libellenarten** des Anhang IV FFH-RL ist nicht zu erwarten. Vermeidungs- und/oder CEF-Maßnahmen sind für diese Arten bzw. Artengruppen nicht notwendig.

Bezüglich der Artengruppe **Fledermäuse** kommt es nicht zu Verlusten von Quartieren. Die Unterführungen im Bereich der Brücken werden während der gesamten Bauzeit offengehalten. Die Tiere können die Unterführungen weiter durchgehend als Querungsmöglichkeiten nutzen. Somit kommt es nicht zu einer Erhöhung des Kollisionsrisikos von Fledermäusen mit dem Autobahnverkehr.

Für den **Feldhamster** werden Vermeidungsmaßnahmen (2.2 V Errichtung von Reptilienschutzzäunen für Zauneidechsen und den Feldhamster, 5 V: Herstellung einer Schwarzbrache (5.1 V: Herstellung einer Schwarzbrache zur Vermeidung einer Einwanderung von Feldhamstern in den Baufeldbereich vor Baubeginn und 5.2 V: Herstellung einer Schwarzbrache zur Vermeidung einer Einwanderung von Feldhamstern in den Baufeldbereich während Bauzeit), 7 V: Kontrolle auf Feldhamsterbesatz; ggfs. Abfangen und Umsiedeln von Feldhamstern im Eingriffsbereich) getroffen, um Beeinträchtigungen dieser Art auszuschließen. Die Schwarzbrache und der Schutzzaun für den Feldhamster werden hergestellt, um die Einwanderung von Individuen in den Baufeldbereich zu vermeiden. Falls Feldhamster vor der Baustelleneinrichtung gefunden werden (7 V), werden diese umgesiedelt und auf eine für den Feldhamster aufgewertete Fläche verbracht (8 $A_{CEF/FCS}$). Um einen Individuenaustausch auch während der Bauzeit zu ermöglichen, werden die Querungsmöglichkeiten in den Brückenbereichen weiterhin offen gehalten (3 V).

Für die **Haselmaus** werden Vermeidungsmaßnahmen in Form von Bauzeitenregelung und bodenschonender Holzung vorgesehen, um das Eintreten von Tötungen und Verletzungen so gering wie möglich zu halten. Vor Beginn der Baumaßnahmen werden ausreichend Nisthilfen in den umliegenden Gehölzstrukturen ausgebracht (Maßnahme 10 A_{CEF}). Die Tiere haben zum Zeitpunkt des Eingriffs ihre Winterruhe beendet und haben Gehölzstrukturen außerhalb des Eingriffsbereichs aufgesucht, da die geholzten Flächen nicht mehr attraktiv für sie sind. Falls zum Zeitpunkt des Eingriffs dennoch Tiere im beeinträchtigten Bereich sein sollten, handelt es sich nur um wenige vereinzelte Individuen. Falls es zu einer Tötung dieser verbliebenen Tiere kommen sollte, wird dadurch die Population nicht nachhaltig beeinträchtigt. Nach Abschluss der Bauarbeiten wird der Lebensraum, der temporär beeinträchtigt wird, wiederhergestellt und steht den Tieren wieder zur Verfügung.

Vor Beginn der Baumaßnahmen werden für die **Zauneidechse** ausreichend Habitatelemente in den umliegenden Böschungsbereichen ausgebracht (Maßnahme 9 A_{CEF}). Es werden Vermeidungsmaßnahmen in Form von Bauzeitenregelung, bodenschonender Holzung sowie Errichtung von Reptilienschutzzäunen vorgesehen, um das Eintreten von Tötungen und Verletzungen so gering wie möglich zu halten. Falls zum Zeitpunkt des Eingriffs Tiere im beeinträchtigten Bereich sein sollten, handelt es sich nur um wenige vereinzelte Individuen. Falls es zu einer Tötung dieser verbliebenen Tiere kommen sollte, wird dadurch die Population nicht nachhaltig beeinträchtigt. Nach Abschluss der Bauarbeiten wird der Lebensraum, der temporär beeinträchtigt wird, wiederhergestellt und steht den Tieren wieder zur Verfügung.

Im Untersuchungsgebiet wurden Brutplätze bzw. Reviere von einigen Vogelarten nachgewiesen. Innerhalb der Eingriffsbereiche wurde ein Brutplatz der Feldlerche im Bereich der BE-Fläche West (Fl.-Nr.: 2336, Gmkg. Repperndorf) nachgewiesen Es werden Vermeidungsmaßnahmen in Form von Bauzeitenregelungen für Gehölzbrüter und Bodenbrüter vor Brutbeginn getroffen und für die Feldlerche wird eine benachbarte Ackerfläche aufgewertet (8 $A_{CEF/FCS}$) um Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 auszuschließen.

Artenschutzrechtlich relevante Pflanzen-, Libellen-, Käfer-, Falter-, Schnecken- und Fischarten oder potentielle Lebensräume, die für artenschutzrechtlich relevante Arten dieser Gruppen geeignet wären, wurden im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen. Eine Erfüllung von Verbotstatbeständen bezüglich der genannten Artengruppen ist somit auszuschließen.

Für den Feldhamster wird eine Ausnahmegenehmigung gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG beantragt, da für die BE-Fläche auf Fl. St. 627, Gem. Buchbrunn und die BE-Fläche auf Fl. St. 757, Gem. Repperndorf kein Ersatzlebensraum räumlichen Zusammenhang sichergestellt werden konnte.

Für alle weiteren Arten werden keine Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG durch das Vorhaben ausgelöst.

6.2 Betroffenheit von Schutzgebieten und -objekten

6.2.1 Natura 2000-Gebiete

Das Untersuchungsgebiet liegt außerhalb von Natura-2000-Gebieten. Beeinträchtigungen auf entfernt liegende Natura-2000-Gebiete können aufgrund der lediglich bauzeitlichen Inanspruchnahmen des Vorhabens ausgeschlossen werden.

6.2.2 Wasserschutzgebiet

Im Südosten (südöstlich des BW 672a) ragt das amtlich ausgewiesene Trinkwasserschutzgebiet „Zone III- Biebelried“ in das Untersuchungsgebiet hinein (vgl. 1.4). Die Baugrube für das für das südliche zu erneuernde Brückenbauwerk liegt außerhalb des Trinkwasserschutzgebiets. Das Baufeld ragt kleinflächig randlich in das Gebiet hinein. Hier werden jedoch keine Arbeiten ausgeführt, die eine Beeinträchtigung des Gebiets bewirken können. Auswirkungen des Vorhabens auf das Trinkwasserschutzgebiet sind somit auszuschließen.

6.2.3 Bodendenkmäler

Im Untersuchungsgebiet liegen zwei Bodendenkmäler (D-6-6226-0101: Bestattungsplatz mit Großgrabhügel vorgeschichtlicher Zeitstellung und D-6-6226-0130: Siedlung des Mittelneolithikums). Diese werden durch das Vorhaben nicht in Anspruch genommen.

6.2.4 Weitere Schutzgebiete und –objekte

Weitere Schutzgebiete und –objekte werden durch das Vorhaben nicht betroffen.

6.3 Eingriffsregelung gem. § 15 BNatSchG

Die tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich (Unterlage 9.4) gibt in Teil 1 einen Überblick über die maßgeblichen Konflikte sowie die jeweils zugeordneten Maßnahmen. Teil 2 zeigt die Ermittlung des Kompensationsbedarfs gemäß BayKompV auf. Es ergibt sich ein Kompensationsbedarf von 8.155 Wertpunkten.

Die geplanten Kompensationsmaßnahmen weisen umweltpotential-übergreifende Kompensationswirkungen auf. Sie erhöhen den Wert nicht nur für Tiere und Pflanzen, sondern auch für die Umweltpotentiale Boden, Wasser, Klima/Luft und Landschaftsbild.

Durch die getroffenen landschaftspflegerischen Maßnahmen werden die Beeinträchtigungen des Naturhaushalts gleichwertig ersetzt (Ersatzmaßnahmen auf ca. 0,09 ha). Durch die Aufwertung im Rahmen der Ersatzmaßnahme werden 8.163 Wertpunkte erzielt. Das Landschaftsbild wird wiederhergestellt.

Ein Ausgleichsdefizit im Sinne von § 15 BNatSchG verbleibt damit nicht.

6.4 Abstimmungsergebnisse mit Behörden

Die landschaftsplanerischen Belange wurden am 19.10.20 der hNB vorgestellt. Zu dieser Zeit, wie auch im Jahr 2023 gab es Abstimmungen bzgl. der Maßnahmen mit der hNB.

Die Ausnahme ist nach Ansicht der hNB erforderlich, unabhängig davon, wann das letzte Mal Feldhamster kartiert wurden und ob die Flächen nur vorrübergehend in Anspruch genommen werden, da dieser Bereich allgemein als Feldhamsterlebensraum eingestuft ist. Grund dafür ist, dass die BE-Flächen im Nordosten und Südosten der Anschlussstelle keine CEF-Flächen im räumlichen Zusammenhang (max. 350 m) haben. Um die CEF/FCS-Fläche ist keine Zäunung notwendig, da die Fläche durch das Straßenbegleitgehölz ausreichend von der Autobahn abgeschirmt ist.

7 Erhaltung des Waldes nach Waldrecht

Für die vorliegende Baumaßnahme wird nicht in Waldflächen eingegriffen.

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

8 Literatur / Quellen

BAADER KONZEPT GMBH (2020A): Biotop- und Nutzungstypenkartierung gemäß BayKompV. Stand Mai 2020.

BAADER KONZEPT GMBH (2020B): Faunistische Kartierungen. Stand Dezember 2020.

BAYERISCHER KLIMAFORSCHUNGSVERBUND BAYFORKLIM (1996): Klimaatlas von Bayern.

BLFD – BAYERISCHES LANDESAMT FÜR DENKMALPFLEGE (2020): Bodendenkmale und Baudenkmale. Stand Mai 2020.

GARNIEL, A. UND U., MIERWALD (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Schlussbericht zum Forschungsprojekt fe 02.286/2007/lrb der Bundesanstalt für Straßenwesen: „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“.

GÜNTHER, R. (1996): Die Amphibien Und Reptilien Deutschlands. Jena, Stuttgart. G. Fischer Verlag.

LANDESAMT FÜR DIGITALISIERUNG, BREITBAND UND VERMESSUNG (2020): ALKIS Vektor Daten (Flurkarte, Bodenschätzung). Stand Juni 2020.

LANDRATSAMT KITZINGEN (2020): Sachgebiet Umwelt, Natur und Landschaftspflege – Bodenschutz. Altlasten- und Altlastenverdachtsflächen. Stand August 2020.

LFU – BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2004): ABSP Kitzingen. Online verfügbar unter [https://www.lfu.bayern.de/natur/bayaz/biotopverbund/arten_biotop_sp/view_daten/index.htm]

LFU – BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2016): Rote Liste Und Liste Der Brutvögel Bayerns. Stand Juni 2016. [http://www.lfu.bayern.de/natur/rote_liste_tiere/2016/index.htm]

LFU – BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2020A): Naturräumliche Gliederung Bayerns. Online verfügbar unter [https://www.lfu.bayern.de/natur/naturraeume/index.htm].

LFU – BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2020B): Potentiell Natürliche Vegetation. Online verfügbar unter [https://www.lfu.bayern.de/natur/potentielle_natuerliche_vegetation/index.htm].

LFU – BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2020C): Umweltatlas Bayern. Boden (Bodenschätzung), Geologie, Gewässerbewirtschaftung (Wasserkörper-Steckbrief Grundwasserkörper, Stand Dezember 2015 Und Wasserkörper-Steckbrief Flusswasserkörper, Stand Dezember 2015), natur. Online verfügbar unter [https://www.umweltatlas.bayern.de/startseite/].

LFU - BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2020D): Amtliche Biotopkartierung Bayern. Online verfügbar unter [https://www.lfu.bayern.de/natur/biotopkartierung_daten/index.htm].

LFU - BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2020E): Informationsdienst Überschwemmungsgefährdete Gebiete des Bayerischen Landesamts Für Umwelt. Online Datenabfrage Überschwemmungsgebiet Unter [https://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_naturgefahren_ftz/index.html?lang=de&stateid=f4c9e540-f048-49ac-89e5-40f048a9acaa].

LFU – BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2020F): Ökoflächenkataster online verfügbar unter [https://www.lfu.bayern.de/natur/oefka_oeko/oekoflaechenkataster/index.htm]. Stand Juli 2020.

LFU – BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2020G): Arteninformationen. Online verfügbar unter [https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/].

LFU – BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2020H): Artenschutzkartierung Bayern. Kurzliste. Stand Januar 2020.

LFU – BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2020I): Trinkwasserschutzgebiete mit Zonierung. Stand Juni 2020.

LFU – BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2020J): Bodenschätzung Raster. Stand Oktober 2020.

LFU – BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2020K): Gewässerstrukturkartierung. Stand Juni 2020.

LFU – BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2020L): Gewässerzustand nach WRRL. Stand Juni 2020.

LFU – BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2020M): Geschützte Landschaftsbestandteile. Stand Mai 2020.

LFU – BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2020N): Schutzgebietsabgrenzungen. Online verfügbar unter [https://www.lfu.bayern.de/natur/schutzgebiete/schutzgebietsabgrenzungen/index.htm?lang=de].

LFU – BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2020O): Natura2000-Gebietsabgrenzungen. Online verfügbar unter [https://www.lfu.bayern.de/umweltdaten/geodatendienste/pretty_downloaddienst.htm?dld=natura2000]

LWF – BAYERISCHE LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT (2020): Waldfunktionsplan, Waldbesitz. Stand Juni 2020.

OBERSTE BAUBEHÖRDE IM BAYERISCHEN STAATSMINISTERIUM DES INNERN, FÜR BAU UND VERKEHR (2014): Vollzugshinweise Zur Bayerischen Kompensationsverordnung (Baykompv) Vom 7. August 2013 für den staatlichen Straßenbau – Vollzugshinweise Straßenbau –. (Fassung Mit Stand 02/2014).

STMFH - BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM DER FINANZEN UND FÜR HEIMAT (2020): Bayernatlas. Online verfügbar unter [https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?topic=ba&lang=de&bglayer=atkis&catalognodes=11,122].

STMB - BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WOHNEN, BAU UND VERKEHR (2020): Bayerisches Straßeninformationssystem (BAYSIS). Online Verfügbar unter [https://www.baysis.bayern.de/webgis/synserver?project=webgis].

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