Autobahndirektion Nordbayern

BAB A 7 Fulda – Würzburg / Abschnitt Nr. 220 / Station 0,76

BAB A7 Fulda –Würzburg

AK Schweinfurt/Werneck – AS Gramschatzer Wald

Ersatzneubau der Talbrücke Stettbach

PROJIS-Nr.:

Ersetzt durch Tektur vom 31.10.2019

Feststellungsentwurf

Anlage zu Unterlage 1

- Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) -

Tekturunterlage vom 12.04.2019

aufgestellt: Autobahndirektion Nordbayern Dienststelle Würzburg Leis, Baudirektor Würzburg, den 01.06.2018	

Auftraggeber: Autobahndirektion Nordbayern
Dienststelle Würzburg
Ludwigkai 4
97072 Würzburg

Bearbeitung Dietz und Partner, Landschaftsarchitekten BDLA
Büro für Freiraumplanung
Engenthal 42
97725 Elfershausen

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. Landespflege (TU) Martin Beil
Landschaftsarchitekt BDLA; Stadtplaner

Christian Fischer, M.Sc. (TUM)
Landschaftsplanung, Ökologie u. Naturschutz

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis V

Tabellenverzeichnis VI

1 Beschreibung des Vorhabens (§ 16 Abs. 1 Nr. 1 UVPG) 1

2 Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile (§ 16 Abs. 1 Nr. 2 UVPG) 1

2.1 Allgemeine Beschreibung des Untersuchungsgebiets 1

2.2 Beschreibung der Schutzgüter 2

2.2.1 Bevölkerung und menschliche Gesundheit 2

2.2.2 Biologische Vielfalt 2

2.2.3 Fläche 7

2.2.4 Boden 7

2.2.5 Wasser (Grundwasser) 8

2.2.6 Wasser (Oberflächengewässer) 9

2.2.7 Klima und Luft 9

2.2.8 Landschaft / Landschaftsbild 10

2.2.9 Kultur- und sonstige Sachgüter 11

2.2.10 Wechselwirkungen 11

3 Vorhabensalternativen (§ 16 Abs. 1 Nr. 6 UVPG) 11

4 Geplantes Vorhaben 11

4.1 Merkmale des Vorhabens (§ 16 Abs. 1 Nr. 3 UVPG) 11

4.2 Auswirkungen auf die Umwelt 12

4.2.1 Anlagebedingte Auswirkungen 12

4.2.2 Betriebsbedingte Wirkfaktoren 12

4.2.3 Baubedingte Auswirkungen 13

5 Beschreibung der zu erwartenden erheblichen Beeinträchtigungen durch das Vorhaben (§ 16 Abs. 1 Nr. 5 UVPG) 14

5.1 Bevölkerung und menschliche Gesundheit 14

5.2 Biologische Vielfalt 15

5.2.1 Anlagenbedingte Auswirkungen 15

5.2.2 Betriebsbedingte Beeinträchtigungen 19

5.2.3 Temporär baubedingte Beeinträchtigung 20

5.3 Fläche 20

5.3.1 Anlagebedingter Flächenbedarf 20

5.4 Boden 21

5.4.1 Anlagenbedingte Beeinträchtigung 21

5.4.2 Betriebsbedingte Beeinträchtigung 22

5.4.3 Temporär baubedingte Beeinträchtigung 22

5.5 Wasser (Grund- und Oberflächenwasser), Europäische Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) 22
5.5.1 Anlagenbedingte Beeinträchtigung 22
5.5.2 Betriebsbedingte Beeinträchtigungen 22
5.5.3 Temporär baubedingte Beeinträchtigung 23
5.6 Landschaftsbild 23
5.6.1 Anlagenbedingte Beeinträchtigung 23
5.6.2 Betriebsbedingte Beeinträchtigungen 23
5.6.3 Temporär baubedingte Beeinträchtigungen 23
5.7 Klima und Luft 23
5.7.1 Anlagenbedingte Beeinträchtigung 23
5.7.2 Betriebsbedingte Beeinträchtigung 23
5.7.3 Temporär baubedingte Beeinträchtigung 24
5.8 Kultur- und Sachgüter 24
5.9 Wechselwirkungen 24

6 Beschreibung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich bzw. Ersatz erheblicher Beeinträchtigungen (§ 16 Abs. 1 Nr. 4 UVPG) 24

6.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Eingriffen 24
6.1.1 Allgemeine Maßnahmen 24
6.1.2 Sicherungsmaßnahmen (S) 25
6.1.3 Gestaltungsmaßnahmen (G) 26
6.1.4 Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen (V) 26
6.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktion (CEF) 29
6.3.1 Bewirtschaftung nach dem 3-Streifen-Modell 31
6.4 Maßnahmen zur Kompensation der unvermeidbaren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft (Komp) 32

7 Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten (Anlage 4 zum UVPG, Punkt 11) 33

8 Allgemein verständliche Zusammenfassung des UVP-Berichts (§ 16 Abs. 1 Nr. 7 UVPG) 35

Quellen (Anlage 4 zum UVPG, Punkt 8) 38

Abkürzungsverzeichnis

A	Autobahn
AK	Autobahnkreuz
AS	Anschlußstelle
ASB	Absetzbecken
B	Bundesstraße
BAB	Bundesautobahn
BayKompV	Bayerische Kompensationsverordnung
BayNatSchG	Bayerisches Naturschutzgesetz
BayStrWG	Bayerisches Straßen- und Wegegesetz
BImSchG	Bundesimmissionsschutzgesetzes
BImSchG	Bundesimmissionsschutzgesetz
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BW	Bauwerk
BWP	Biotopwertpunkte
DTV	durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke
EKA	Entwurfsklasse für Autobahnen
FFH	Flora-Fauna-Habitat (Natura-2000)
FFH-LRT	Flora-Fauna-Habitat-Lebensraumtyp
FFH-RL	Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie
FHP	Feldhamsterhilfsprogramm der LfU
LfU	Bayerisches Landesamt für Umwelt
LSG	Landschaftsschutzgebiet
müNN	Meter über Normal-Null
RAA	Richtlinien für die Anlage von Autobahnen
RHB / RRB	Rückhaltebecken / Regenrückhaltebecken (synonym verwendet)
RIFA	Richtungsfahrbahn
RQ	Regelquerschnitt
SPA	„special protected area“, Vogelschutzgebiet (Natura-2000)
St	Staatsstraße

SW	Kreisstraße (Schweinfurt)
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
UVPG	Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung
WP	Wertpunkte

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene und potentiell vorkommende Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-RL: 4
Tabelle 2: Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene und potentiell vorkommende europäische Vogelarten: 5
Tabelle 3: Klassifizierung der Auswirkungen auf die Schutzgüter 37
Tabelle 4: Datengrundlagen 39

1 Beschreibung des Vorhabens (§ 16 Abs. 1 Nr. 1 UVPG)

Die im Zuge der BAB A 7 Fulda – Würzburg im Streckenabschnitt AK Schweinfurt / Werneck und AS Gramschatzer Wald gelegene Talbrücke Stettbach (Bauwerk BW 639b) weist erhebliche bauliche Schäden auf und muss erneuert werden.

Beim vorliegenden Bauvorhaben handelt es sich somit um den Ersatzneubau dieses Bauwerks. Die vorhandene Anzahl der Fahrstreifen der BAB A 7 und damit die Verkehrsfunktion bzw. die verkehrliche Leistungsfähigkeit werden durch das Vorhaben nicht verändert.

Die Baumaßnahme umfasst die Erneuerung der Talbrücke Stettbach (BW 639b) an bestehender Stelle (Bau-km 639,97) einschließlich der damit verbundenen streckenbaulichen Anpassungsmaßnahmen nördlich und südlich des Brückenbauwerks von Bau-km 639,65 bis Bau-km 641,23. Im Rahmen der Maßnahmen werden bauzeitliche Provisorien an der BAB A 7 erforderlich, sowie die Sanierung der Bauwerksentwässerung mit Anlage eines Absetzbeckens (ASB) und Regenrückhaltebeckens (RHB) unterhalb des südlichen Widerlagers realisiert. (Vgl. Erläuterungsbericht, Unterlage 1)

2 Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile (§ 16 Abs. 1 Nr. 2 UVPG)

2.1 Allgemeine Beschreibung des Untersuchungsgebiets

Die Baumaßnahme befindet sich in der Gemarkung Stettbach in der Gemeinde Werneck, Landkreis Schweinfurt, Regierungsbezirk Unterfranken. Das Vorhaben liegt im Zuge der BAB A 7 Fulda - Würzburg, ca. 1,0 km südlich des Autobahnkreuzes Schweinfurt / Werneck.

Das BW 639b überspannt den Talraum des Lachgrabens, der zwar vorwiegend durch intensive ackerbauliche Nutzung bestimmt ist, im nordöstlichen Bereich der Talbrücke aber auch strukturreiche Bereiche mit mäßig extensiv genutztem, artenreichen Grünland, mesophilen Hecken und Streuobstbeständen aufweist. Der südliche Teil des Talraums ist teilweise Feldhamster-Lebensraum. Der Bereich unter der Brücke hat eine ökologische Vernetzungsfunktion für den östlichen und westlichen Feldhamster-Lebensraum.

2.2 Beschreibung der Schutzgüter

2.2.1 Bevölkerung und menschliche Gesundheit

Wohn- und Wohnumfeldsituation

Im Plangebiet befindet sich keine Wohnbebauung.

Im Westen des Untersuchungsgebietes liegt die Ortslage von Stettbach (ca. 600 Einwohner) mit Wohn- bzw. Mischgebietsbebauung (Dorfgebiet und Allgemeines Wohngebiet) in ca. 500 m Entfernung von der Talbrücke Stettbach entfernt.

Erholungs- und Freizeitfunktion

In Bezug auf die Erholungsfunktion spielt der Untersuchungsraum eine untergeordnete Rolle. Markante landschaftliche Bereiche, ebenso wie zur aktiven Erholung gestaltete Elemente, die eine besondere Attraktivität auf die Erholungsqualität ausüben, sind nicht vorhanden. Ausgewiesene überörtliche Wanderwege gibt es im Untersuchungsraum nicht, jedoch einen Radweg entlang der Kreisstraße SW15 und des Lachgrabens, beginnend am Ortsende Stettbach, weiterführend in Richtung Werneck. Westlich nahe der Brücke befindet sich ein für Freizeitnutzung umgestaltetes Grundstück.[1]

Vorbelastungen

Durch die Autobahn ~~A3~~ A7 besteht eine Vorbelastung insbesondere durch Lärm und Schadstoffemissionen für das Lachgrabental und die Ortschaft Stettbach. Lärmschutzanlagen sind nicht vorhanden.

2.2.2 Biologische Vielfalt

Lebensräume und lebensraumtypische Tier- und Pflanzenarten

Das Untersuchungsgebiet ist überwiegend von intensiver, landwirtschaftlicher Nutzung geprägt. Bereichert werden diese Bereiche mit Gehölzstrukturen wie Streuobstbeständen und Hecken bzw. Gebüschen. Der nördliche und äußerst südliche Bereich des Untersuchungsgebiets ist dagegen von Laub(misch)wäldern eingefasst, hierunter auch alte Eichen-Hainbuchenwälder. Strukturreichere Areale finden sich auch im Bereich der Talbrücke. Der Lachgraben stellt ein Fließgewässer mittlerer Qualität dar und wird von gewässerbegleitenden Gehölzen eingefasst. Neben Grünlandbereichen und vereinzelten Streuobstgruppen südlich der Kreisstraße SW15, finden sich im Bereich des nördlichen Brückenkopfes Streuobstbestände, Hecken, Grünland sowie Säume und Staudenfluren.

---

[1] Außerhalb des Untersuchungsgebiets führt der „Unterfränkische Jakobsweg Schweinfurt-Würzburg“ durch die Ortschaft Stettbach.

Austausch- und Wechselbeziehungen zwischen Teil- und Gesamtlebensräumen

Durch den geplanten Baubereich führt ein Amphibien-Wanderweg. Im Jahr 2017 wurden Erdkröten mit Wanderbewegungen zwischen Wäldern und Talraum im Brückenbereich festgestellt. Insofern stellt das System aus Lachgraben, den ihm zufließenden Grabenstrukturen und verschiedenen Feuchtlebensräumen[2] einen wichtigen Biotopverbundkomplex dar.

Die Hecken, Ranken und Raine sowie die verschiedenen Einzelbäume bzw. Streuobstreihen im vorhabensrelevanten Bereich des Talraums haben Bedeutung als lokale Refugien und Vernetzungsstrukturen. Insbesondere die Gehölzstrukturen haben Bedeutung als Lebensraum, z.B. für Vögel.

Die intensiv ackerbaulich genutzten Flächen sind aus Perspektive des Arten- und Biotopschutzes weniger relevant.

Schutzgebiete / -objekte und weitere Gebiete mit naturschutzfachlichen Festsetzungen

Europäische Vogelschutzgebiete (Richtlinie 79/409/EWG)

- keine

FFH-Gebiete (Richtlinie 92/43/EWG)

- keine

Naturschutzgebiete (§ 23 BNatSchG)

- keine

Naturdenkmäler (§ 28 BNatSchG)

- keine

Landschaftsschutzgebiete (§ 26 BNatSchG)

- keine

Naturparke (§ 27 BNatSchG)

- keine

Geschützte Landschaftsbestandteile (§ 25 BNatSchG)

- keine

---

[2] In erster Linie mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren frischer aber auch feuchter bis nasser Standorte.

Biosphärenreservate (§ 25 BNatSchG)

- keine

Geschützte Flächen nach § 30 BNatSchG bzw. Art. 23 BayNatSchG

Besonders geschützte Biotope im Sinne des § 30 BNatSchG bzw. Art. 23 BayNatSchG sind nicht vorhanden.[3]

Flächen der amtlichen Biotopkartierung Bayern

Im Bereich nördlich der Kreisstraße SW15 befinden sich zwischen Stettbach im Westen und der davon östlich gelegenen Autobahnbrücke fünf Elemente der Biotopkartierung ohne gesetzlichen Schutzstatus. Alle Biotope sind mit „Hecken und Gebüsche am Weinberg“ bezeichnet.

- ID: 6026-0039-001
- ID: 6026-0039-002
- ID: 6026-0039-003
- ID: 6026-0039-004
- ID: 6026-0039-005

Bannwaldflächen gemäß Waldfunktionsplan

- keine

Streng geschützte Tier- und Pflanzenarten

Tabelle 1: Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene und potentiell vorkommende Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-RL:

Art	Art	RLB	RLD
Fledermäuse			
Bechsteinfledermaus	Myotis bechsteinii	3	2
Braunes Langohr	Plecotus auritus	-	V
Fransenfledermaus	Myotis nattereri	3	-
Graues Langohr	Plecotus austriacus	3	2
Große Bartfledermaus	Myotis brandtii	2	V
Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	3	V
Großes Mausohr	Myotis myotis	V	V
Kleine Bartfledermaus	Myotis mystacinus	-	V
Kleinabendsegler	Nyctalus leisleri	2	D

[3] Elemente der freien Landschaft mit einem Schutzstatus nach § 39 BNatSchG bzw. Art. 16 BayNatSchG. (u.a. Hecken, Feldgehölze, Ufergehölze, Tümpel und Kleingewässer) sind im Untersuchungsgebiet vorhanden.

Art	Art	RLB	RLD
Mopsfledermaus	Barbastella barbastellus	2	2
Mückenfledermaus	Pipistrellus pygmaeus	D	D
Nordfledermaus	Eptesicus nilssonii	3	G
Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	3	-
Wasserfledermaus	Myotis daubentonii	-	-
Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	-	-
Säugetiere ohne Fledermäuse			
Feldhamster	Cricetus cricetus	2	1
Haselmaus	Muscardinus avellanarius	-	G
Schlingnatter	Coronella austriaca	2	3
Zauneidechse	Lacerta agilis	V	V

Tabelle 2: Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene und potentiell vorkommende europäische Vogelarten:

Art	Art	RLB	RLD
Amsel*)	Turdus merula	-	-
Bachstelze*)	Motacilla alba	-	-
Baumpieper	Anthus trivialis	3	V
Blaumeise*)	Parus caeruleus	-	-
Bluthänfling	Carduelis cannabina	3	V
Buchfink*)	Fringilla coelebs	-	-
Buntspecht*)	Dendrocopos major	-	-
Dorngrasmücke	**Sylvia communis**	**-**	**-**
Eichelhäher*)	Garrulus glandarius	-	-
Feldlerche	**Alauda arvensis**	**3**	**3**
Gartenbaumläufer*)	Certhia brachydactyla	-	-
Gartengrasmücke*)	Sylvia borin	-	-
Goldammer	**Emberiza citrinella**	**V**	**-**
Graureiher (ÜF)	**Ardea cinerea**	**V**	**-**
Grünfink*)	Carduelis chloris	-	-
Grünspecht (ÜF)	**Picus viridis**	**V**	**-**
Hausrotschwanz*)	Phoenicurus ochruros	-	-
Heckenbraunelle*)	Prunella modularis	-	-
Kernbeißer*) (NG)	Coccothraustes coccothraustes	-	-
Kiebitz	**Vanellus vanellus**	**2**	**2**
Klappergrasmücke	**Sylvia curruca**	**V**	**-**
Kleiber*)	Sitta europaea	-	-
Kohlmeise*)	Parus major	-	-

Art	Art	RLB	RLD
Mäusebussard (NG)	**Buteo buteo**	**-**	**-**
Mittelspecht	**Dendrocopos medius**	**V**	**-**
Mönchsgrasmücke*)	Sylvia atricapilla	-	-
Nachtigall	**Luscinia megarhynchos**	**-**	**-**
Rabenkrähe*) (NG)	Corvus corone	-	-
Ringeltaube*)	Columba palumbus	-	-
Rohrammer*)	Emberiza schoeniclus	-	-
Rohrweihe (NG)	**Circus aeruginosus**	**3**	**-**
Rotkehlchen*)	Erithacus rubecula	-	-
Rotmilan	Milvus milvus	2	-
Saatkrähe	Corvus frugilegus	V	-
Schilfrohrsänger	**Acrocephalus schoenobaenus**	**1**	**V**
Schwanzmeise*)	Aegithalos caudatus	-	-
Schwarzspecht	Dryocopus martius	V	-
Singdrossel*)	Turdus philomelos	-	-
Sommergoldhähnchen*)	Regulus ignicapillus	-	-
Sperber	Accipiter nisus	-	-
Star*)(DZ)	**Sturnus vulgaris**	**-**	**-**
Stieglitz*)	**Carduelis carduelis**	**-**	**-**
Stockente*) (NG)	Anas platyrhynchos	-	-
Sumpfrohrsänger*)	Acrocephalus palustris	-	-
Tannenmeise*)	Parus ater	-	-
Trauerschnäpper	Ficedula hypoleuca	-	-
Turmfalke (NG)	Falco tinnunculus	-	-
Waldkauz	**Strix aluco**	**-**	**-**
Waldlaubsänger*)	Phylloscopus sibilatrix	-	-
Waldohreule	Asio otus	V	-
Wanderfalke (ÜF)	**Falco peregrinus**	**3**	**-**
Wespenbussard (NG)	Pernis apivorus	3	V
Wiesenschafstelze	**Motacilla flava**	**3**	**-**
Wiesenweihe (ÜF)	**Circus pygargus**	**1**	**2**
Zaunkönig*)	Troglodytes troglodytes	-	-
Zilpzalp*)	Phylloscopus collybita	-	-

*) weit verbreitete Arten („Allerweltsarten“), bei denen regelmäßig davon auszugehen ist, dass durch Vorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt. Vgl. Abschnitt "Relevanzprüfung" der Internet-Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung bei der Vorhabenszulassung des Bayerischen Landesamtes für Umwelt

RLD: Rote Liste Deutschland

RLB: Rote Liste Bayern:
für Tiere: BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2003)

0 Ausgestorben oder verschollen
1 Vom Aussterben bedroht
2 Stark gefährdet
3 Gefährdet
G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
R Extrem seltene Arten oder Arten mit geografischen Restriktionen
D Daten defizitär
V Arten der Vorwarnliste
x nicht aufgeführt
- Ungefährdet
nb Nicht berücksichtigt (Neufunde)

NG – Nahrungsgast
DZ – Dürchzügler
ÜF –Überflug

2.2.3 Fläche

Innerhalb der festgesetzten Baufeldgrenze sind im Bestand bereits 39.730 m² versiegelt. Unterhalb der Talbrücke Stettbach quert die Kreisstraße SW15.

2.2.4 Boden

Bodentypen / Lebensraumfunktionen / Bodennutzung / Ertragsfunktion

Geologie

Den Naturraum prägen Muschelkalkplatten. Überwiegend steht Mittlerer und Oberer Muschelkalk an, stellenweise auch Unterer Muschelkalk. Diese Formationen sind als monotone Folge von Kalklagen und Mergelzwischenschichten ausgebildet. Vor allem bei Vasbühl und südlich davon, also auch im Bereich Stettbach und des Untersuchungsraums, wird der Muschelkalk von Unterem und Mittlerem Keuper überdeckt. Der Untere Keuper setzt sich aus einer Wechsellagerung von Schiefertonen, Karbonaten, Quarzitschiefern, Sandschiefern, Sandstein und Dolomit zusammen. Während der Keuper Flächen ausbildet, wurden die Muschelkalkbänke als Steilstufen und Kuppen herauspräpariert. Durch das Übereinander der beiden unterschiedlich auf Verwitterung reagierenden Gesteinsserien entstand eine ausgeprägte Schichtstufe. (Vgl. ABSP 2007)

Im Lachgrabental steht der Untere Keuper an.

Weitere Details finden sich im Textteil des Landschaftspflegerischen Begleitplans (Unterlage 19.1.1).

Böden

Über den Gesteinen des Unteren Keupers entwickelten sich Ranker und Braunerden, über den stellenweise auftretenden Lössüberdeckungen (insbesondere im Bereich der Hangschultern) Parabraunerden. (Vgl. ABSP 2007)

Bodendenkmäler sind nur außerhalb des Eingriffsbereichs bzw. des weiter gefassten Untersuchungsbereich vorhanden.

Weitere Details finden sich im Textteil des Landschaftspflegerischen Begleitplans (Unterlage 19.1.1).

Filter-, Speicher- und Regulationsfunktion

Im Bereich der Talbrücke Stettbach finden sich unmittelbar nördlich entlang des Lachgrabens für den Ackerbau geeignete, diluviale Lehmböden mittlere Zustandsstufen (L4D 62/62 und 64/60, L3D 64/60), diese Böden haben eine hohe Funktionsfähigkeit als Filter und Puffer für Schadstoffe und eine mittlere (L4D) bzw. hohe (L3D) Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf.

Ebenfalls im Bereich der Talbrücke vorhanden sind sandige Diluvial-Lehmböden mittlerer bis guter Zustandsstufe (sL3D 67/56) und lehmige Grünlandböden guter Zustandsstufe (LIIa3 54/51). Die Filter- und Pufferwirkung ist hoch (sL3D) bzw. mittel (LIIa3), beide Böden haben eine hohe Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf.

Weiter nördlich der Kreisstraße SW15 setzen sich die diluvialen Lehmböden mittlerer Zustandsstufe (L4D 64/64) fort, gehen unmittelbar unterhalb der Talbrücke in Bereiche lehmiger Grünlandböden guter Zustandsstufe (LIIa3 54/51) über und entwickeln sich in Richtung Nordwesten zu lehmigen Ton-Verwitterungsböden schlechter Zustandsstufen für die Ackernutzung (LT6V 34/28). Als Filter und Puffer für Schadstoffe haben diese Böden eine hohe (L4D und LT6V) bzw. mittlere (LIIa3) Funktionalität, die Funktionalität als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf ist gering (LT6V) mittel (L4D) bzw. hoch (LIIa3).

Gute Ackerböden finden sich direkt südlich des Lachgrabens im Bereich der Talbrücke mit lehmigen Lößböden mittlerer bis guter Zustandsstufen (u.a.: L3Lö 74/73 bzw. L4Lö 70/69,), die sich in dieser Ausprägung auch weiter südlich, dies- und jenseits der Autobahntrasse fortsetzen. Die Lehm-Lößböden der Zustandsstufen 4-7 haben eine hohe Filter- und Pufferwirkung für Schadstoffe, die der Zustandsstufen 1-3 eine sehr hohe. Die Funktionalität als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf nimmt dagegen mit steigender Zustandsstufe eher ab.

Vorbelastungen

Altlasten sind im Untersuchungsgebiet keine bekannt. Die Böden sind teilweise durch die landwirtschaftliche Nutzung (Verdichtung, Stoffeinträge, Eutrophierung) und die Verkehrswege (Versiegelung, Schadstoffemissionen).

2.2.5 Wasser (Grundwasser)

Grundwasser / Grundwassernutzung

Im Untersuchungsgebiet sind keine Wasser- bzw. Heilquellenschutzgebiete vorhanden.

Vorbelastungen

Die BAB A7 entwässert im gesamten Maßnahmenbereich derzeit direkt über die bestehenden Rinnen und Einläufe bzw. Mulden in umliegende Entwässerungsgräben. Das Brückenwasser wird im Bestand gleichfalls über mehrere Freifallrohre auf das darunterliegende Ge-

lände und von dort in die umliegenden Entwässerungsgräben geleitet. Es erfolgt derzeit keine qualitative oder quantitative Behandlung des Straßenwassers der Autobahn.

Durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung (Verdichtung, Stoffeinträge, Eutrophierung) und die Verkehrswege (Versiegelung, Schadstoffemissionen) bestehen Vorbelastungen.

2.2.6 Wasser (Oberflächengewässer)

Fließ- und Stillgewässer / Wasserstand und Abflussfunktion

Das Untersuchungsgebiet um die Talbrücke Stettbach entwässert über naturfernen bis naturnahen Gräben (kleinflächig z.T. mit Rohrkolbenbewuchs) in den Lachgraben, der weiter östlich bei Ettleben in die Wern mündet. Der Lachgraben wurde als mäßig verändertes Fließgewässer, entsprechend der Gewässerstrukturklasse 3 (BayKompV-Schlüssel: F14) kartiert.

Für den Lachgraben ist kein amtliches Überschwemmungsgebiet ausgewiesen.

Heilquellen- oder Wasserschutzgebiete sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden.

Fließ- und Stillgewässer / Gewässernutzungen

Die Grabensysteme im Bereich um und unter der Stettbacher Talbrücke dienen der Straßenentwässerung. Im Bereich eines Privatgrundstücks (Flur-Nr.: 2139) befindet sich ein in 2017 ausgetrocknetes Wasserbecken.

Funktion als Lebensraum für Tiere

Außerhalb des Untersuchungsraums befindet sich östlich der Brücke eine Feuchtfläche mit Röhrichten und darüber hinaus ein Gewässer nordöstlich im Wald, etwa auf Höhe des Autobahnkreuzes Werneck.

Vorbelastungen

Vorbelastungen bestehen durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung (Verdichtung, Stoffeinträge, Eutrophierung) und die Verkehrswege (Versiegelung, Schadstoffemissionen).

2.2.7 Klima und Luft

Regionalklima

Das Klima des Naturraums (Heßlarer-Hochfläche 135-A) nimmt eine Mittelstellung zwischen dem kontinental geprägten Schweinfurter Becken und dem mild submontanen, atlantisch beeinflussten Klima der Haßberge ein. Die mittlere Jahrestemperatur liegt hier zwischen 7 und 8°C und die jährliche Niederschlagsmenge bei ca. 680 mm. (Vgl. ABSP 2007)

Auf den Nördlichen Gäuflächen im Maindreieck (134-A) liegt der Niederschlag im Jahresdurchschnitt bereits zwischen 550 und 620 mm während die Jahresmitteltemperatur 8°C beträgt. (Vgl. ABSP 2007)

Das Untersuchungsgebiet liegt zwar noch vollständig im Bereich der Heßlarer-Hochfläche (135-A) jedoch auch im Übergangsbereich zu den Nördlichen Gäuflächen im Maindreieck

(134-A), so dass hier bereits Einflüsse des leicht kontinentalen, regenarmen Klimas wirken. Für das Untersuchungsgebiet wird deshalb von einer mittleren Jahrestemperatur von ca. 8°C und einem Niederschlag im Jahresdurchschnitt von ca. 620 mm ausgegangen.

Lokalklima, Kalt- / Frischluftabflussbahnen

Die offene, strukturarme Landschaft, besonders südlich der Talbrücke, bietet mit ihrer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung gute Bedingungen für die Kaltluftentstehung, die trotz der Zerschneidungswirkung durch die Autobahntrasse, über den Lachgraben nach Osten hin abfließen kann. Nördlich der Talbrücke tragen die Gehölzstrukturen und Waldränder einen eher geringen Teil zur Frischluftentstehung bei. Die Kaltluftbahn entlang des Lachgrabens hat jedoch weder für das höher gelegene Stettbach noch für das weiter entfernte und durch die B19 unterbrochene Werneck oder gar Ettleben eine nennenswerte Funktion.

Vorbelastungen

Das Gebiet ist durch die bestehende Autobahntrasse und das nördlich anschließende Kreuz Schweinfurt/Werneck in seiner Luftqualität deutlich belastet. Die Wald- und Gehölzstrukturen wirken klimatisch ausgleichend und tragen zur Verbesserung der Luftqualität bei.

2.2.8 Landschaft / Landschaftsbild

Landschaftsbildeinheiten, -qualitäten (Eigenart, Vielfalt, Schönheit)

Das Landschaftsbild des Untersuchungsgebiets wird durch die Reliefunterschiede zwischen den Hochflächen (südlich bei ca. 270 müNN bzw. nördlich bei ca. 280 müNN) und dem Lachgrabental (im Bereich der Brücke bei ca. 250 müNN) bestimmt.

Vegetations- u. Strukturelemente

Der durch die Talbrücke überspannte Lachgraben bildet ein wertvolles Strukturelement der Landschaft. Darüber hinaus ist der Naturraum, wie auch das Untersuchungsgebiet, durch die fruchtbaren Ackerböden bestimmt, die schon früh der Flurbereinigung unterzogen wurden. Entsprechend ist insbesondere die südlich des Lachgrabens gelegene Ackerlandschaft nur sehr schwach gegliedert und entsprechend strukturarm, besonders im Süden ist das Gebiet bereichsweise regelrecht ausgeräumt. Nördlich des Lachgrabens ist die Strukturvielfalt höher, hier dominieren die bewaldeten Hänge und darunter gelegene vereinzelte Baumgruppen, Gebüsche und Hecken, die das Landschaftsbild auch in Richtung Stettbach diversifizieren.

Vorbelastungen

Dominiert wird das Landschaftsbild innerhalb des Untersuchungsraumes durch die bestehen-de Talbrücke. Die Trasse der A7 durchscheidet die Landschaft und verläuft von Süden her bis zur Überbrückung des Lachgrabentals auf einem Damm, nördlich des Tals durchscheidet sie einen Waldbereich.

Die Erholungsfunktion der Landschaft ist durch Lärm aber auch visuelle Störungen deutlich beeinträchtigt.

2.2.9 Kultur- und sonstige Sachgüter

Bodendenkmäler sind innerhalb des Eingriffsbereichs nicht vorhanden.

Sonstige Kultur- und Sachgüter sind nicht vorhanden.

2.2.10 Wechselwirkungen

Allgemein sind hier folgende Aspekte entscheidend:

- Die Interdependenzen der Schutzgüter Wasser, Boden, Luft und Klima, sowie Tiere und Pflanzen im Hinblick auf die Qualität der Lebensräume und des Lebensraumverlustes durch Versiegelung und Überbauung.
- Die Beziehungen zwischen den Schutzgütern Mensch und Landschaftsbild im Hinblick auf die Erholungsqualität.

Besondere Wechselbeziehungen, die über die allgemeinen Beziehungen hinausgehen, sind im Untersuchungsraum nicht zu beobachten.

3 Vorhabensalternativen (§ 16 Abs. 1 Nr. 6 UVPG)

Zur Begrenzung des baulichen Eingriffs auf das absolut notwendige Minimum kommt nur ein Ersatzneubau der Talbrücke in gleicher Achslage und in leicht veränderter Höhenlage an bestehender Stelle in Betracht.

Die neue Talbrücke wird in zwei Teilbauwerken hergestellt. Dabei wird das erste Teilbauwerk in Fahrtrichtung Würzburg erstellt. Dieses Teilbauwerk muss bezüglich der identischen Achsen (Bestand, Planung) aus geometrischen Gründen zuerst erneuert werden.

Die bauzeitliche 4+0-Verkehrsführung erfolgt dabei auf dem schmäleren Bestandsbauwerk (RiFA Fulda).

Im Rahmen der Vorplanung wurden mehrere Varianten untersucht, die sich allerdings nur hinsichtlich Stützweite und Überbauquerschnitt unterschieden.

4 Geplantes Vorhaben

4.1 Merkmale des Vorhabens (§ 16 Abs. 1 Nr. 3 UVPG)

Bei der BAB A 7 handelt es sich um eine vierstreifige Fernautobahn, die gemäß den Richtlinien für die Anlage von Autobahnen -RAA, Tabelle 9 in die Entwurfsklasse EKA 1 A einzuordnen ist.

In Arbeitsstellen ist in der Regel eine Verkehrsführung unter Aufrechterhaltung von 4 Fahrstreifen (sog. 4+0-Verkehrsführung) erforderlich. Um diese für beide Richtungsfahrbahnen innerhalb des Maßnahmenbereiches sicherzustellen, müssen beide Richtungsfahrbahnen von 11,50 m auf 12,00 m entsprechend einem RQ 31 der RAA verbreitert werden.

Der Überbau erhält im Hinblick auf einen möglichen 6-streifigen Ausbau der BAB A 7 einen Regelquerschnitt RQ 36B. Damit ist gewährleistet, dass beim späteren 6-streifigen Ausbau der BAB A 7 die Brücke nicht mehr verbreitert werden muss.

Die Grundsätze und Elemente der Linienführung innerhalb des Maßnahmenbereiches richten sich nach den Vorgaben der RAA. Die wesentlichen Trassierungsparameter des Bestandes in Lage und Höhe (Anhebung um 6 cm) können dabei nahezu unverändert beibehalten werden.

4.2 Auswirkungen auf die Umwelt

4.2.1 Anlagebedingte Auswirkungen

Versiegelung

Im Zuge der Umsetzung des Vorhabens kommt es zu einer Neuversiegelung auf 10.523 m² Fläche (Fahrbahn, Bankett, befestigte Wege, inkl. Schotterflächen), im selben Zuge jedoch auch zu einer Entsiegelung im Umfang von 1.939 m² (u.a. mit Entsiegelung der Servicezufahrten), so dass sich insgesamt eine zusätzliche Versiegelung von 8.584 m² ergibt.

Überbauung

Abgesehen von der Versiegelung kommt es u.a. durch die geplanten Straßennebenflächen, Einschnitts- und Dammböschungen, der Entwässerungsmulden und des geplanten Regenrückhaltebeckens zu Eingriffen in Form von dauerhafter Überbauung. Im Sinne der BayKompV findet eine Überbauung von höherwertigen Biotoptypen auf 4.727 m² statt.

Massenbilanz

Es müssen ca. 33.000 m³ an Abtragsmassen und ca. 36.500 m³ an Auftragsmassen für die streckenbaulichen Angleichungsmaßnahmen einschließlich Widerlager bewegt werden. Die Massenbilanz ist fast ausgeglichen, evtl. bauablaufbedingte oder durch unbrauchbares Material entstehende Defizite werden mittels Massenzulieferung ausgeglichen.

Unbelastete Bodenüberschussmassen werden in den Dämmen der Bundesautobahn wieder eingebaut.

4.2.2 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Da die Anzahl des prognostizierten Verkehrsaufkommens deutlich über 5.000 KFZ/Tag liegen wird (nach DTV-2030 bei 58.777 KFZ/Tag und 8.780 LKW/Tag), umfasst die alte wie neue Beeinträchtigungszone einen Bereich von 50 m ab dem Fahrbahnrand der BAB A7. Durch die geplante Verbreiterung der Fahrbahn wird sich also auch eine entsprechend größere Beeinträchtigungszone ergeben. Innerhalb dieser Beeinträchtigungszone kommt es im Sinne der BayKompV auf insgesamt 314 m² zu einer neuen, also bisher noch nicht vorhandenen, betriebsbedingten Beeinträchtigung. Gleichzeitig kommt es durch den Wegfall der bisherigen Belastung zu einer Entlastung auf 1 m², so dass es rechnerisch auf 313 m² zu einer Beeinträchtigung kommt.

Schadstoff- und Lärmimmissionen

Da sich das Verkehrsaufkommen aufgrund der Umbaumaßnahmen aller Voraussicht nach nicht signifikant erhöhen wird, ist keine über das bisher prognostizierte Maß hinausreichende Belastung durch Lärm und Schadstoffeinträge zu erwarten.

Straßenentwässerung

Es erfolgt derzeit (also im Bestand vor Umsetzung des Vorhabens) keine qualitative oder quantitative Behandlung des Straßenwassers der Autobahn. Im Rahmen des Ersatzneubaus wird die Sanierung der Bauwerksentwässerung mit Anlage eines Absetzbeckens (ASB) und Regenrückhaltebeckens (RHB) unterhalb des südlichen Widerlagers realisiert. Details sind Unterlage 1 zu entnehmen.

Anfälligkeit des Projekts für schwere Unfälle und/oder Katastrophen

Es bestehen keine besonderen Anfälligkeiten im Projektbereich für schwere Unfälle und/oder Katastrophen.

4.2.3 Baubedingte Auswirkungen

Flächen innerhalb des Eingriffsbereichs, die nicht anlagenbedingt versiegelt bzw. überbaut werden, werden i.d.R. temporär baubedingt in Anspruch genommen. Die Baufeldgrenze (BFG) kennzeichnet hierzu die äußeren und ggf. auch die inneren Ränder dieser Eingriffskategorie. Neben den Baustellenflächen, einschließlich Rangier- und Lagerflächen, zählen hierzu auch bauzeitliche Provisorien, wie etwa die später wieder rückzubauenden Baustraßen.

Es kommt auf insgesamt 6.416 m² zu einem baubedingten, temporären Eingriff im Sinne der BayKompV.

Temporäre Bodenverdichtung bzw. -veränderung

Bauzeitlich in Anspruch genommene Flächen mit temporären Bodenverdichtungen und -veränderungen werden nach Beendigung der Baumaßnahmen wieder rekultiviert.

Sonstige temporäre Auswirkungen

Im Zuge der Bauarbeiten kann es vorübergehend zu erhöhten Beeinträchtigungen durch Lärm, Erschütterungen und Ausstoß von Luftschadstoffen im unmittelbaren Baubereich und an den Baustraßen kommen.

5 Beschreibung der zu erwartenden erheblichen Beeinträchtigungen durch das Vorhaben (§ 16 Abs. 1 Nr. 5 UVPG)

5.1 Bevölkerung und menschliche Gesundheit

Wohn- und Wohnumfeldfunktion

Durch das geplante Vorhaben werden keine ausgewiesenen oder geplanten Wohn-, Misch- oder Gewerbegebiete beansprucht.

Der Ersatzneubau bewirkt keine Steigerung der verkehrlichen Leistungsfähigkeit. Damit sind die Anspruchsvoraussetzungen der 16. BImSchV auf Maßnahmen des Lärmschutzes nicht erfüllt.

Durch den Ersatzneubau ergeben sich keine Änderungen in bestehenden Beeinträchtigungen hinsichtlich der Luftqualität aus dem Autobahnbereich.

Erholungs- und Freizeitfunktion

Baubedingt kommt es zu unerheblichen, temporären Beeinträchtigungen durch Abgas-, Staub- und Lärmentwicklung. Damit verbunden ist grundsätzlich auch eine Beeinträchtigung der landschaftsbezogenen Erholungsfunktion, die in diesem Falle aber unerheblich ist.

Erhebliche anlagenbedingte Auswirkungen auf die ohnehin kaum relevante Erholungsfunktion des Untersuchungsraums sind nicht zu erwarten. Der bestehende Radweg entlang der Kreisstraße SW15 wird nicht unterbrochen. Die prägende landwirtschaftliche Nutzung in der Umgebung der Brücke bleibt auch nach Umsetzung des Vorhabens im Wesentlichen unverändert.

Betriebsbedingt ist rein quantitativ mit keiner signifikanten Zunahme der Belastungen durch Lärm und andere Emissionen zu rechnen.

Der Ersatzneubau kann als wichtige Erhaltungsmaßnahme der BAB A7 betrachtet werden, die als überregional bedeutsame Versorgungs- und Verbindungsachse eine hohe sozioökonomische Bedeutung hat.

Insgesamt kommt es zu keinen erheblichen Eingriffen in das Schutzgut Mensch.

Kompensationsmaßnahmen für das Schutzgut sind nicht erforderlich.

5.2 Biologische Vielfalt

5.2.1 Anlagenbedingte Auswirkungen

Versiegelung und Überbauung von Biotopen

Aufgelistet werden Kompensationsbedürftige Eingriffe im Sinne der BayKompV mit Angabe der m²-Zahl und der zu leistenden Kompensation in WP. (Vgl. Bestands- und Konfliktpläne, Unterlage 19.1.2, Blätter 1 u. 2):

- Inanspruchnahme **landwirtschaftlicher Nutzflächen** durch Versiegelung intensiv genutzten Ackers (BayKompV-Code: A11) auf 857 m² mit einem Kompensationsbedarf von 1.714 WP. (Nicht BayKompV-relevant: Überbauung: 1.594 m², Beeinträchtigung: 1.658 m² sowie temporäre baubedingte Inanspruchnahme: 25.042 m²)
- Inanspruchnahme von **Hecken, Gebüschen, Gewässerbegleitgehölzen und Streuobstbeständen** (BayKompV-Codes: B112-WH00BK, B212-WN00BK, B431, B432) durch Versiegelung auf 967 m² mit einem Kompensationsbedarf im Umfang von 8.942 WP und durch Überbauung auf 1.494 m² mit 9.626 WP.
- Inanspruchnahme von **Fließgewässern und Gräben** (BayKompV-Codes: F14, F211, F212) durch Versiegelung auf 155 m² mit 1.284 WP und durch Überbauung auf 175 m² mit 1.277 WP.
- Inanspruchnahme von **Grünland, Kraut- und Staudenfluren** (BayKompV-Codes: G211, G212, K11, K122, K123) durch Versiegelung auf 3.835 m² mit 17.731 WP und durch Überbauung auf 3.058 m² mit 10.644 WP.
- Inanspruchnahme anthropogen überragter Bereiche (BayKompV-Codes: P22, V11, V332, V51) durch Versiegelung auf 4.709 m² mit 14.337 WP, wobei sich gleichzeitig auf 1.939 m² eine Entsiegelung ergibt mit einem Kompensationswert (Gewinn) von 5.817 WP.

Funktionsverlust von Biotopen durch Veränderung von Standortbedingungen bzw. Benachbarungs- und Immissionswirkungen

Ein zusätzlicher Funktionsverlust von Biotopen ergibt sich durch den Ersatzneubau der Talbrücke nicht, da das Bauwerk an der exakt gleichen Stellen zu liegen kommt. Die geringfügige Verbreiterung der Brücke ist in der Inanspruchnahme von Biotopen (vorheriger Gliederungspunkt) bereits mit berücksichtigt; ein zusätzlicher Funktionsverlust ergibt sich auch dadurch nicht.

Verlust bzw. Funktionsverlust von nach § 30 BNatSchG bzw. Art. 23 BayNatSchG geschützten Flächen

Besonders geschützte Biotope im Sinne des § 30 BNatSchG bzw. Art. 23 BayNatSchG sind nicht betroffen.

Verlust von Populationen gefährdeter Arten, Unterbrechung von Austausch-, Wechselbeziehungen zwischen (Teil-) Lebensräumen

Hausrotschwanz (Phoenicurus ochruros) und Ringeltaube (Columba palumbus)

Der Hausrotschwanz wurde im Eingriffsbereich kartiert, er nutzt die Brücke (Pfeiler, Simse, usw.) als Brutplatz. Die Verhinderung von Bruten am Bauwerk ist mit verhältnismäßigem Aufwand nicht möglich.

Zudem wurde die Brücke 2017 von mindestens zwei Ringeltauben-Brutpaaren als Brutplatz genutzt. Des Weiteren fanden sich mehrere unbenutzte Nester der Art. Ringeltauben nisten zudem in den umliegenden Wäldern. Im Eingriffsbereich wurden aber keine Dauernester festgestellt.

Verbotstatbestände ergeben sich für beide Arten durch den baubedingten Abriss der Brücke.

Die **Voraussetzungen zur Gewährung einer Ausnahme** im Sinne von **§ 45 BNatSchG** erscheint uns gegeben. Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- keiner nachhaltigen Verschlechterung des schlechten bis ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen der Art
- auf beiden Ebenen zu keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes
- Kompensationsmaßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustands
- keiner, im Endergebnis weiteren Verschlechterung des jetzigen schlechten bis ungünstigen Erhaltungszustands der Population

Feldhamster (Cricetus cricetus):

Die Ackerflächen westlich bzw. südwestlich des Lachgrabens sind durchgängig beidseits der Autobahntrasse als Feldhamsterlebensraum einzustufen, da geeignete Bodenverhältnisse vorliegen und aktuelle Baue nachgewiesen werden konnte. Das Gebiet ist Teil eines Vorkommens, das im Norden durch die B26a, im Osten und Westen durch Waldzüge und im Süden durch die B19 und die B26 begrenzt wird. Eine zusätzliche Zerschneidung dieses Teilvorkommen durch das Vorhaben ist zu vermeiden ist. Die Ackerflächen nördlich der Autobahn und östlich bzw. nordöstlich des Lachgrabens sind aufgrund der ungünstigen Bodenverhältnisse und der fehlende Nachweise nicht als Lebensraum einzustufen. Der Erhaltungszustand des lokalen Vorkommens ist aufgrund der geringen Besiedlungsdichte und der räumlich begrenzten Größe als ungünstig bis schlecht zu bewerten. (Rein 2016)

Eingriffe in Feldhamster-Lebensräume

Im Bereich der Lebensstätten des Feldhamsters kommt es durch die verschiedenen Eingriffskategorien zu Konflikten (Vgl. Maßnahmenplan, Unterlage 9.1: HK mit Nummer). Von den durch FABION (Vgl. Rein 2016, S.6) ermittelten, nachgewiesenen und potentiellen Lebensräumen sind quantitativ betroffen:

- HK1: Versiegelung: 1.698 m²
- HK2: Überbauung: 2.519 m²
- HK3: Betriebsbedingte Beeinträchtigung 1.255 m²

} 4.217 m² dauerhaft

- HK4: temporäre, baubedingte Inanspruchnahme: 13.990 m²

In Abstimmung mit der Höheren Naturschutzbehörde (Regierung von Unterfranken) gelten folgende Punkte:

- Eingriffe durch betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind nicht zu kompensieren.
- Dauerhafte (HKdauer) und temporäre (HKtemp) Hamsterlebensraum-Kompensationsflächen dürfen sich nicht überschneiden.
- Die dauerhaften Kompensationsflächen für den Feldhamster (HKdauer) können zugleich als Kompensationsflächen im Sinne der BayKompV (Komp) fungieren.
- Die Eingriffe sind flächenmäßig grundsätzlich 1:1 zu kompensieren.
- Die Kompensation erfolgt nach dem Feldhamster-Hilfsprogramm (FHP, Vgl. LfU 2017d), hier speziell dem FHP 1, bei dem durch dessen besonders effektive Ausgestaltung eine Kompensation auf nur 50% der beanspruchten (potentiellen) Lebensstätte nötig ist. Da sich die im FHP geforderten Abstände (u.a. zur Straße und den straßenbegleitenden Gehölzen) in diesem Falle jedoch nicht einhalten lassen, wurde eine volle Kompensation auf 100 % der Flächen vereinbart.
- Die Kompensationsflächen sind vor Beginn der Eingriffswirkung nachzuweisen.
- Südlich der Kreisstraße SW 15 und zugleich westlich der BAB A7 befindet sich ein schwächeres Teilvorkommen der Feldhamsterpopulation. Bei der Kompensation des Hamsterlebensraums ist dieser Bereich zu stärken. Die Flächen sind daher zu min. 50% im Bereich westlich der BAB A7 anzulegen.

Grundsätzlich ließen sich durch CEF-Maßnahmen, in Form von Kompensationsflächen für **Feldhamster-Lebensstätten**[4] (Vgl. Lebensraum des Feldhamsters in: Rein 2016, S.6), Verbotstatbestände verhindern. Die ökologische Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bei der Ausweisung und Anlage der Kompensationsflächen für Hamster-Lebensräume lässt sich jedoch nicht rechtzeitig (Vgl. Rein 2917, S.9) im Sinne der geforderten Kriterien gewährleisten. Der zudem geforderte maximale Abstand um die betroffenen Lebensstätten (max. 300 m; Vgl. Rein 2016, S.8) ist auf den zur Verfügung stehenden Kompensationsflächen nicht vereinbar mit den im Feldhamster-Hilfsprogramm (FHP, Vgl. LfU 2017d) geforderten Mindestabständen zu bestehenden Strukturen (Autobahntrasse, Gehölze usw.). Somit ergeben sich unvermeidbar Verbotstatbestände im Hinblick auf den Eingriff in Lebensstätten des Feldhamsters (Vgl. Kapitel 4.3.1.2) und ein **Ausnahmeantrag** im Sinne von **§ 45 BNatSchG** wird notwendig. Statt zu CEF- kommt es zu FCS-Maßnahmen (Vgl. saP, Unterlage 19.2).

---

[4] Der Begriff des Feldhamster-„Lebensraums“ bezieht sich hier, in der saP und auch im LBP stets auf den von Rein (2016) kartierten Lebensraum des Feldhamsters. Insbesondere in der saP wird jedoch auch der artenschutzrechtliche Begriff der „Lebensstätten“ verwendet.

Hinsichtlich des von Rein (2017, S.6) kartierten **Lebensstätten des Feldhamsters** gehen insgesamt 4.217 m² durch anlagenbedingte Versiegelung (1.698 m²) und Überbauung (2.519 m²) verloren und zudem noch 13.990 m² temporär baubedingt (Vgl. Unterlage 19.1.1, LBP-Textteil, Kapitel 6). Wären zur Kompensation der Eingriffe die Abstands-Vorgaben (z.B. zu Straßen, Gehölzen usw.) des FHP1 einhaltbar, wäre eine Kompensation auf nur 50% der Fläche erforderlich. Da dies nicht möglich ist werden 100% der Fläche kompensiert. Betriebsbedingte Beeinträchtigungen von Lebensstätten des Feldhamsters müssen nicht kompensiert werden. Dieses Vorgehen wurde unter Einbeziehung der Höheren Naturschutzbehörde angewandt.

Eingriffe in den Feldhamster-Korridor:

Der Bereich unter der Brücke dient als Verbindungs-Korridor zwischen dem östlichen Schwerpunkt- und dem kleineren, westlichen Teillebensraum des Feldhamsters (*Cricetus cricetus*). Im Gutachten von FABION (Rein 2016, S.7) ist u.a. gefordert den Korridor dauerhaft auch während der Bauzeit mit einer funktionalen Breite von mind. 25 m offen zu halten. Die geforderte Offenhaltung und Funktionalität des **Feldhamster-Korridors** ist aber während der Bauzeit nicht zu gewährleisten. Die ökologische Funktionalität des Feldhamster-Korridors lässt sich während der Bautätigkeit auch nicht mit CEF-Maßnahmen aufrechterhalten. Stattdessen wurden Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustands der betroffenen lokalen Population (Vgl. saP, Unterlage 19.2, Kapitel 3.2 u. 3.3) erarbeitet. Ein **Ausnahmeantrag** im Sinne von **§ 45 BNatSchG** ist notwendig.

Der **Feldhamster-Korridor** wurde auf den innerhalb der betriebsbedingten Beeinträchtigungszone liegenden Teilen der Flurstücke 2144/0, 2144/1 und 2144/2 (Gemarkung Stettbach) mit einer Größe von 5.363 m² abgegrenzt.

Einschätzung zur Entwicklung des Erhaltungszustandes der Population unter Berücksichtigung der FCS-Maßnahmen:

Bei Durchführung der FCS-Maßnahmen ist von keiner Verschlechterung des Erhaltungszustands auszugehen. Durch die Maßnahmen wird insbesondere das Teilvorkommen westlich der A7 gestärkt und der Verlust der Korridorverbindung während der Bauzeit funktional ausgeglichen.

Unseres Erachtens nach sind die Voraussetzungen zur Gewährung einer Ausnahmegenehmigung in diesem Falle gegeben. Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- keiner nachhaltigen Verschlechterung des schlechten bis ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen der Art
- auf beiden Ebenen zu keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes
- Kompensationsmaßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustands
- keiner, im Endergebnis weiteren Verschlechterung des jetzigen schlechten bis ungünstigen Erhaltungszustands der Population

Verwiesen sei auch auf die **Vermeidungsmaßnahme V7**, mit weitere Verbotstatbestände vermieden werden können. Details sind der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP, Unterlage 19.2) zu entnehmen.

Weitere Arten

Bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen sind keine erheblichen Beeinträchtigungen und keine Verbotstatbestände für Arten, die dem Schutz des § 44 BNatSchG unterliegen, zu erwarten.

Verlust, Funktionsverlust bzw. Beeinträchtigung von Schutzgebieten gemäß § 23 bis 29 BNatSchG, Richtlinie 79/409/EWG, Richtlinie 92/43/EWG (vgl. Kap. 2.2.2)

Es kommt zu keinen Eingriffen in die folgenden Schutzgebiete:

- Europäische Vogelschutzgebiete (Richtlinie 79/409/EWG)
- FFH-Gebiete (Richtlinie 92/43/EWG)
- Naturschutzgebiete (§ 23 BNatSchG)
- Naturdenkmäler (§ 28 BNatSchG)
- Landschaftsschutzgebiete (§ 26 BNatSchG)
- Naturparke (§ 27 BNatSchG)
- Geschützte Landschaftsbestandteile (§ 25 BNatSchG)
- Biosphärenreservate (§ 25 BNatSchG)

5.2.2 Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Funktionsverlust oder Beeinträchtigung von Biotopen durch Schadstoffeintrag und Störreize

Aufgelistet werden Kompensationsbedürftige Eingriffe im Sinne der BayKompV mit Angabe der m²-Zahl und der zu leistenden Kompensation in WP. (Vgl. Bestands- und Konfliktpläne, Unterlage 19.1.2, Blätter 1 u. 2):

- Eingriffe in **Hecken, Gebüschen, Gewässerbegleitgehölzen und Streuobstbeständen** (BayKompV-Codes: B112-WH00BK, B212-WN00BK, B431, B432) durch betriebsbedingte Beeinträchtigung auf 64 m² mit 256 WP.
- Eingriffe in **Fließgewässer und Gräben** (BayKompV-Codes: F14, F211, F212) durch Beeinträchtigung auf 4 m² mit 16 WP.
- Eingriffe in **Grünland, Kraut- und Staudenfluren** (BayKompV-Codes: G211, G212, K11, K122, K123) durch Beeinträchtigung auf 229 m² mit 601 WP.
- Ein Eingriff in **Wälder** (BayKompV-Codes: L113-9170 und L61) ergibt sich durch die geringfügige Verbreiterung der Beeinträchtigungszone (50 m um Fahrbahnrand) auf 17 m² mit einem Kompensationsbedarf von 69 WP. Durch den Wegfall der betriebsbedingten Vorbelastung ergibt sich eine Entlastung auf 1 m² mit 1 WP.

Funktionsverluste von Biotopen bzw. Biotopstrukturen bzw. –komplexen sind durch betriebsbedingte Beeinträchtigungen nicht zu erwarten.

5.2.3 Temporär baubedingte Beeinträchtigung

Temporärer Verlust von Biotopen als Folge baubedingter Flächeninanspruchnahme

Aufgelistet werden Kompensationsbedürftige Eingriffe im Sinne der BayKompV mit Angabe der m²-Zahl und der zu leistenden Kompensation in WP. (Vgl. Bestands- und Konfliktpläne, Unterlage 19.1.2, Blätter 1 u. 2):

- Inanspruchnahme von **Hecken, Gebüschen, Gewässerbegleitgehölzen und Streuobstbeständen** (BayKompV-Codes: B112-WH00BK, B212-WN00BK, B431, B432) durch temporäre baubedingte Inanspruchnahme auf 435 m² mit einem Kompensationsbedarf von 1.594 WP.
- Inanspruchnahme von **Fließgewässern und Gräben** (BayKompV-Codes: F14, F211, F212) durch temporäre baubedingte Eingriffe auf 116 m² mit einem Kompensationsumfang nach BayKompV im Umfang von 416 WP.
- Inanspruchnahme von **Grünland, Kraut- und Staudenfluren** (BayKompV-Codes: G211, G212, K11, K122, K123) durch temporäre baubedingte Eingriffe auf 5.865 m² mit 12.083 WP.

Beeinträchtigung von Biotopen durch Schadstoffeintrag bzw. Beeinträchtigung von (Teil-) Lebensräumen durch Störreize

Die Beeinträchtigung von angrenzenden Lebensräumen bleibt in der Umgebung des Ersatzneubaus –in Bezug auf die Umsetzung des Vorhaben- mittel- und langfristig unverändert hinsichtlich Immissionen (Stäube und Abgase, Verlärmung), visueller Störungen und Erschütterung.

Für die Dauer des Baubetriebes sind diese Effekte im Bereich des Baufeldes natürlich deutlich erhöht, dauerhaft bleibende Effekte (mittel- und langfristige Funktionsverluste) sind durch den Baubetrieb jedoch nicht zu erwarten.

5.3 Fläche

5.3.1 Anlagebedingter Flächenbedarf

Flächenverlust durch Versiegelung

Im Zuge der Umsetzung des Vorhabens kommt es zu einer **Neuversiegelung von 10.523 m²** Fläche (Fahrbahn, Bankett, befestigte Wege, inkl. Schotterflächen), im selben Zuge jedoch auch zu einer **Entsiegelung im Umfang von 1.939 m²** (u.a. mit Entsiegelung der Servicezufahrten), so dass sich insgesamt eine **Netto-Neuversiegelung von 8.584 m²** ergibt.

Flächenbedarf durch Überbauung

Im Sinne der BayKompV findet eine **Überbauung** von höherwertigen[5] Biotoptypen **auf 4.727 m²** statt.

Temporär baubedingte Inanspruchnahme

Es kommt auf insgesamt **6.416 m²** zu einem **baubedingten, temporären Eingriff** im Sinne der BayKompV.

Sonstige flächenhaften Wirkungen

Innerhalb dieser Beeinträchtigungszone kommt es im Sinne der BayKompV auf insgesamt **314 m²** zu einer neuen, also bisher noch nicht vorhandenen, **betriebsbedingten Beeinträchtigung.** Gleichzeitig kommt es durch den Wegfall der bisherigen Belastung zu einer **Entlastung auf 1 m²**, so dass es rechnerisch auf 313 m² zu einer Beeinträchtigung kommt.

Auf insgesamt 14.595 m² werden Kompensationsmaßnahmen im Sinne der BayKompV (Komp) realisiert. Im Zuge der artenschutzrechtlichen FCS-Maßnahmen (FCS1 u. FCS2) werden insgesamt 9.580 m² für den Feldhamster dauerhaft (HKdauer: 4.217 m²) bzw. temporär (HKtemp: 13.990 m²) optimiert. Die dauerhaften Feldhamsterflächen (HKdauer: 4.217 m²) sind zugleich Teil der Kompensationsflächen (Komp).

5.4 Boden

5.4.1 Anlagenbedingte Beeinträchtigung

Unter Berücksichtigung der in Kapitel 6 beschriebenen Maßnahmen wird es anlagenbedingt zu keinen erheblichen Geländeveränderungen kommen, die den Grundcharakter des Reliefs wesentlich stören.

Der anlagebedingte Verlust landwirtschaftlich nutzbarer Böden bezieht sich vornehmlich auf den Bereich des Regenrückhaltebeckens südlich der Kreisstraße SW15. ~~Hier werden insgesamt ca. 0,33 ha hochwertiger Ackerböden versiegelt bzw. überbaut (2.078 m² L3Lö 74/73 und 1.289 m² L4Lö 70/69).~~ Es werden 857 m² intensiv genutzter Ackerfläche versiegelt, 1594 m² überbaut, 1.658 m² neu beeinträchtigt und 25.042 m² temporär baubedingt in Anspruch genommen.

Durch die anlagenbedingte Versiegelung allgemein, kommt es auf den betroffenen Bereichen zu einem Totalverlust der Bodenfunktionen. Im Bereich der vorbelasteten Straßennebenflächen werden die natürlichen Bodenfunktionen mittel- bis langfristig wiederhergestellt.

Die Versiegelung stellt grundsätzlich einen erheblichen Eingriff in das Schutzgut Boden dar. Dieser erhebliche Eingriff in das Schutzgut Boden kann aber über die Kompensationsmaßnahmen für das Schutzgut Biologische Vielfalt (bzw. Arten und Lebensräume, vgl. LBP, Unterlage 19.1.1) schutzgutübergreifend im Sinne von § 7 BayKompV kompensiert werden.

---

[5] Biotopwertpunkte BWP >= 4

5.4.2 Betriebsbedingte Beeinträchtigung

Erhebliche betriebsbedingte, mechanische Belastungen der Böden sind ebenso wenig zu erwarten wie ein erheblicher Eintrag von Schad- bzw. Nährstoffen.

5.4.3 Temporär baubedingte Beeinträchtigung

Durch die Wiederherstellung baubedingt in Anspruch genommener Acker- und Grünlandböden kommt es zu keinen erheblichen Eingriffen in landwirtschaftlich nutzbare Böden. Temporär baubedingt kann es zu Bodenverdichtungen kommen, unter Berücksichtigung der in Kapitel 6 beschriebenen Maßnahmen entstehen diesbezüglich jedoch keine erheblichen Eingriffe.

5.5 Wasser (Grund- und Oberflächenwasser), Europäische Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)

5.5.1 Anlagenbedingte Beeinträchtigung

Anlagenbedingt kommt es durch den erhöhten Versiegelungsgrad zu verstärktem Oberflächenabfluss. Das Maß dieser Beeinträchtigung ist grundsätzlich erheblich, kann aber vor allem durch die flächige Versickerung im Seitenbereich der Straße direkt und indirekt über die Erhöhung des Retentionsvermögens im Zuge der trassennahen Gestaltungsmaßnahmen sowie durch das geplante Regenrückhaltebecken so gemindert werden, dass in dieser Hinsicht keine erheblichen Eingriffe verbleiben.

Mit der Anlage von Behandlungsanlagen für die Straßenentwässerung sind keine Beeinträchtigungen von Gewässerlebensräumen oder der hydraulischen Abflussverhältnisse verbunden. Mit dem Bauvorhaben ist keine Verschlechterung bzw. Verhinderung der Verbesserung des ökologischen Zustands von Gewässern im Sinne der WRRL verbunden.

5.5.2 Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Mit erheblichen, betriebsbedingten Auswirkungen durch den Ersatzneubau der Brücke mit der geringfügigen Verbreiterung der Trasse ist nicht zu rechnen.

Während derzeit keine qualitative oder quantitative Behandlung des Straßenwassers der Autobahn erfolgt, wird zukünftig das im Bereich der Talbrücke und in dem südlichen Teilabschnitt der Strecke der BAB A7 (bis zum Hochpunkt) anfallende Straßenoberflächenwasser künftig über ein Absetz- und ein Regenrückhaltebecken gereinigt und gedrosselt an den Vorfluter Lachgraben im Talgrund abgegeben.

Der betriebs- oder auch unfallbedingte Eintrag von Schadstoffen (Tausalzlösung, Reifenabrieb, Rußpartikel, Öl, usw.) in Oberflächengewässer (hier in erster Linie des Lachgrabens) wird durch die Einleitung des Straßenoberflächenwassers in die beschriebenen Behandlungsanlagen weitgehest gemindert. Diese Behandlungsanlagen der Straßenentwässerung tragen durch den deutlich verringerten Schadstoffeintrag gegenüber dem Ist-Zustand zu einer Verbesserung der Gewässerökologie und somit zum Erhalt der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers und des guten ökologischen Zustands im Sinne der WRRL bei.

5.5.3 Temporär baubedingte Beeinträchtigung

Baubedingt kommt es zu Störungen des Schutzguts Boden, vor allem durch die Entfernung des Oberbodens und mögliche Bodenverdichtung. Diese hat grundsätzlich auch Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser und den lokalen Wasserhaushalt, beispielsweise durch die Beeinträchtigung der natürlichen Retentionsfähigkeit des Bodens. Die Auswirkungen sind in diesem Falle nicht erheblich, wenn die in Kapitel 6 beschriebenen Maßnahmen umgesetzt werden.

5.6 Landschaftsbild

5.6.1 Anlagenbedingte Beeinträchtigung

Anlagenbedingt kommt es durch den Ersatzneubau der Talbrücke zu keinen erheblichen Veränderungen des Landschaftsbilds. Durch den Verlust gliedernder Biotopstrukturen (v.a. des Gewässerbegleitgehölzes beidseitig des Lachgrabens) wird das Landschaftsbild zwar verändert, aber zugleich in anderer Weise wiederhergestellt. Mit den geplanten Gestaltungsmaßnahmen (Vgl. Unterlage 9.2 „Maßnahmenblätter zur Landschaftspflegerischen Begleitplanung“, G0-G4) wird die Straßentrasse nach Bauende wieder in die Landschaft eingebunden. Dadurch werden die Effekte auf das Schutzgut Landschaftsbild derart gemindert, dass diese unter der Erheblichkeitsschwelle bleiben.

5.6.2 Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Betriebsbedingt ist mit keinen erheblichen Auswirkungen zu rechnen.

5.6.3 Temporär baubedingte Beeinträchtigungen

Baubedingt kommt es zu unerheblichen, temporären Beeinträchtigungen durch die Baustelleneinrichtungen. Nach Bauende wird das Landschaftsbild kurzfristig wiederhergestellt.

5.7 Klima und Luft

5.7.1 Anlagenbedingte Beeinträchtigung

Anlagenbedingt kommt es zu keiner erheblichen Beeinträchtigung bei der Kaltluftentstehung und dem Kaltlufttransport. Lokalklimatisch ergeben sich anlagebedingte Veränderungen durch die Zusatzversiegelung (stärkere Aufheizung versiegelter Flächen).

5.7.2 Betriebsbedingte Beeinträchtigung

Da es vorhabenbedingt zu keiner signifikanten Erhöhung des Fahrzeugaufkommens kommt, ergibt sich betriebsbedingt keine Zunahme der Abgasbelastung und damit keine erhebliche Mehrbelastung.

5.7.3 Temporär baubedingte Beeinträchtigung

Baubedingt ergeben sich durch die Bautätigkeit temporär nicht erhebliche Schadstoffbelastungen.

5.8 Kultur- und Sachgüter

Da sich weder Bodendenkmäler noch sonstige Kultur- und Sachgüter innerhalb des Eingriffsbereichs des Vorhabens befinden, kommt es zu keinerlei Auswirkungen.

5.9 Wechselwirkungen

Durch die Umsetzung des Vorhabens kommt es zu keinen besonderen Wechselwirkungen, die im Sinne eines Eingriffs gesondert zu behandeln sind.

6 Beschreibung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich bzw. Ersatz erheblicher Beeinträchtigungen (§ 16 Abs. 1 Nr. 4 UVPG)

6.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Eingriffen

6.1.1 Allgemeine Maßnahmen

Bestandssicherung

Zu beachten ist DIN 18920 zum „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ sowie die Richtlinien zum „Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen“ (RAS-LP-4). Die Bestände sind bei Baubeginn entsprechend zu kennzeichnen und vom Baubetrieb auszugrenzen. Auf die Sicherungsmaßnahmen der Maßnahmenblätter (Unterlage 9.2) wird verwiesen.

Oberbodenbehandlung

Der vorhandene Oberboden ist seitlich zu lagern und nach DIN 18915 zu behandeln. Im Bereich von geplanten Pflanzflächen ist er 20-30 cm, im Bereich künftiger Entwässerungsmulden 5-15 cm und auf straßenbegleitenden Grünstreifen (Böschungen) max. 5 cm stark aufzubringen. Es soll kein Oberboden zusätzlich angeliefert werden.

Rohbodenstandorte bieten die Voraussetzung für die Entwicklung von Magerwiesen und bilden in Straßeneinschnitten ggf. ein Fenster in den geologischen Untergrund.

Geländegestaltung

Das an die geplante Straßentrasse anzupassende Gelände (Böschungen) ist möglichst landschaftsgerecht sanft und abwechslungsreich zu gestalten. Neue Böschungskanten sind abzurunden, der Böschungsfuß ist auszurunden.

Der Böschungen im Bereich des verlegten Lachgrabens sowie alle übrigen Flächen im Bereich des Regenrückhaltebeckens sollen aus artenschutzrechtlichen Gründen (Offenhaltung des Feldhamster-Korridors) nicht mit Gehölzen bepflanzt werden.

Pflanzmaßnahmen

Die Auswahlliste (Unterlage 19.1.1, LBP, Anhang I) beinhaltet heimische, standortgerechte Arten in Anlehnung an die potentielle natürliche Vegetation bzw. die reale Vegetation. Die Gestaltung der Bepflanzung wird durch die Gestaltungsmaßnahmen G0-G4 vorgegeben. Vorgesehen ist die Wiederherstellung von Böschungsgehölzen (u.a. mit Nahrungssträuchern der Haselmaus) (Vgl. Gestaltungsmaßnahme G1), die Wiederherstellung und Neuanlage mesophiler Hecken (G2), die Anlage artenreichen Grünlands (G3) sowie die Wiederherstellung des Lachgrabens und des Uferbereichs (G4).[6]

Auf die Verwendung autochthonen Pflanzgutes (Herkunftsgebiet HK 5.1 bzw. 11) wird hingewiesen, für die Pflanzabstände ist die „Richtlinie für passiven Schutz an Straßen durch Fahrzeug-Rückhaltesysteme“ (RPS 2009) zu beachten.

Ansaat

Die Einsaaten aller Straßennebenflächen (Vgl. Gestaltungsmaßnahme G0) erfolgen mit Wiesenmischungen aus gebietseigenem Saatgut (Herkunftsgebiet HK 11). Bei den Ansaaten an Lachgraben und Rückhaltebecken sollen Uferrandmischungen verwendet werden. Die Säume und Staudenfluren am Lachgraben sollen in 1-2-jährigem Turnus in Abschnitten zwischen Oktober und Februar gemäht werden. Das Mähgut soll entfernt werden.

Pflegemaßnahmen

Das durch die Ansaat entstehende Straßenbegleitgrün ist maximal zweimal jährlich zu mähen bzw. zu mulchen.

Ver- und Entsorgungsleitungen

Bei Neupflanzung von Bäumen sind die üblichen Sicherheitsabstände zu vorhandenen Leitungen einzuhalten.

6.1.2 Sicherungsmaßnahmen (S)

Zur Sicherung von bestehenden Biotopstrukturen wurden verschiedene Sicherungsmaßnahmen ausgearbeitet. Dabei ist das jeweilige Biotop stets durch Bauzäune während der Bauzeit zu sichern. Die Länge der Sicherungsmaßnahmen beträgt insgesamt 890 m. Details zu den einzelnen Sicherungsmaßnahmen sind den Maßnahmenplänen (Unterlage 9.1) und den Maßnahmenblättern (Unterlage 9.2) zu entnehmen.

---

[6] Weitere Informationen finden sich in den Maßnahmenblättern, Unterlage 9.2

6.1.3 Gestaltungsmaßnahmen (G)

- **G0:** Einsaat aller Straßennebenflächen, Einschnitts- u. Dammböschungen, Entwässerungsmulden und Entsiegelungsbereiche. U.a. auch im Bereich der rückzubauenden Baustraßen und der wiederherzustellenden Baubetriebsflächen. Generell ist die gesamte Fläche des temporären baubedingten Eingriffs wiederherzustellen.

  Entwicklung der Biotoptypen je nach Ausgangszustand und Standort-Potential. zu: F211, K11, K122, K123, V331, V332, V51. Ackerflächen sind als solche wiederherzustellen. Davon abweichende Gestaltungsmaßnahmen sind extra behandelt. Ausschließliche Verwendung von Saatgut aus dem Herkunftsgebiet HK 11 (Südwestdeutsches Bergland).

- **G1:** Wiederherstellung des Straßenbegleitgrüns mit Gehölzen (V51-G), darunter Nahrungssträucher für die Haselmaus, insbesondere auch im Bereich der entsiegelten Servicezufahrten. (Vgl. Vermeidungsmaßnahme V6 in saP, Unterlage 19.2 bzw. LBP, Unterlage 19.1.1). Ausschließliche Verwendung von Gehölzen aus dem Herkunftsgebiet HK 5.1 (Süddeutsches Hügel- und Bergland).

- **G2:** Wiederherstellung einer mesophilen Hecke (B112-WH00BK) und Neuanlage einer mesophilen Hecken (B112-WH00BK) nach baubedingtem Verlust eines Straßenbegleit-Gehölzes sowie Wiederherstellung eines kleinen Teiles des Gewässer begleitenden Gehölzes entlang des Lachgrabens (B212-WN00BK). Ausschließliche Verwendung von Gehölzen aus dem Herkunftsgebiet HK 5.1 (Süddeutsches Hügel- und Bergland).

- **G3:** Anlage artenreichen Grünlands (G212), Ausschließliche Verwendung von Saatgut aus dem Herkunftsgebiet HK 11 (Südwestdeutsches Bergland).

- **G4:** Wiederherstellung des Lachgrabens (F14) und des Uferbereichs (K123). Um den Feldhamster-Korridor in seiner Funktionalität nicht zu beeinträchtigen ist von einer Wiederherstellung des gewässerbegleitenden Gehölzes (B212-WN00BK) beidseitig des Lachgrabens abzusehen, lediglich im östlichsten Eingriffsbereich ist die Wiederherstellung des gewässerbegleitenden Gehölzes (B212-WN00BK) auf der Straßenzugewandten Seite (SW15) vorgesehen (Vgl. G2). Ausschließliche Verwendung von Saatgut aus dem Herkunftsgebiet HK 11 (Südwestdeutsches Bergland).

6.1.4 Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen (V)

- **V1:** Erhalt und ggf. Sicherung von Gehölzen und Vegetationsbeständen außerhalb des Baufeldes (Vgl. *Sicherungsmaßnahmen* S1-S6 in Unterlage 9.2)

- **V2:** Beseitigung von Gehölzen (ohne Entfernung von Wurzelstöcken / oberirdische Gehölzarbeiten) und Gehölzschnitt: Die Arbeiten sind ausschließlich innerhalb des Zeitraums zwischen 01.10 und 28.02 zulässig.

Rodung von Gehölzen (mit Entfernung von Wurzelstöcken) / Baufeldräumung: Die Arbeiten dürfen auf den vormaligen Gehölzflächen im Bereich möglicher Winterquartiere von Haselmäusen nur innerhalb des Zeitraums vom 01.05. bis 15.09. zur Aktivitätszeit der Haselmaus (Muscardinus avellanarius) erfolgen (Vgl. V6). Eine Rodung ab 01.04. ist dann zulässig, wenn der Winterschlaf der Haselmaus bereits ab diesem Zeitpunkt nachgewiesenerweise beendet ist.

Für die Rodung außerhalb des vorgesehenen Rodungszeitraums muss eine Ausnahme nach Art. 16 Abs. 2 i.V.m. Art. 23 Abs. 3 BayNatSchG bzw. § 17 Abs. 8 i.V.m. § 15 BNatSchG beantragt werden.

Nach der Rodung muss verhindert werden, dass sich neuer Aufwuchs auf der gerodeten Fläche bildet, da sich sonst Haselmäuse im Sommer wieder ansiedeln können.

- **V3:** Baufeldräumung (Beseitigung der Vegetationsschicht) im Bereich von Wiesen, Brachen, Gras- und Krautfluren sind nur außerhalb der Brut-, Nist- und Aufzuchtzeiten der Vögel im Zeitraum vom 01.10. bis 28.02. zulässig.

  Baumaßnahmen im Schutzzeitraum (01.03. – 30.09.) sind nur dann zulässig, wenn:
  - zuvor die Vegetationsschicht im Baubereich und Baufeld für bodenbrütende Vogelarten unattraktiv gestaltet ist, z.B. durch Schwarzbrache, Abschieben der Vegetationsdecke oder kurzes Abmulchen, wobei der unattraktive Zustand dann während des Schutzzeitraums bis zum baulichen Eingriff zu erhalten ist;
  - oder bei einer Nachsuche durch eine Fachkraft mit entsprechenden Kenntnissen unmittelbar vor Eingriffsbeginn festgestellt wird, dass keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Vögeln betroffen sind.

- **V4:** Die Zuflugmöglichkeiten in die Widerlager der Brücke sind rechtzeitig vor Abbruch der Brücke und nach vorheriger Begehung durch eine Fachkraft mit entsprechenden Kenntnissen, die einen Besatz zu diesem Zeitpunkt ausschließt, zu verschließen.

  ~~Sollte zu diesem Zeitpunkt bereits ein Besatz vorhanden sein so kommt es zur Ausnahme nach § 45 BNatSchG, die für genau diesem Falle vorsichtshalber beantragt wurde.~~
  Wenn bei der Begehung ein Besatz festgestellt wird, sind die Tiere möglichst im Zeitraum von Mai bis Mitte September (keine Wochenstuben!) zu bergen und direkt im Anschluss sind die Zuflugmöglichkeiten zu verschließen.

- **V5:** Im Grenzbereich zwischen Baufeld und (möglichen) Lebensstätten von Reptilien (insb. Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und Schlingnatter (*Coronella austriaca*)) ist ein Reptilienzaun aufzustellen und bis zum Bauende zu unterhalten und beizubehalten. Vor Aufstellung ist eine Begehung des Baufelds durch eine Fachkraft mit entsprechenden Kenntnissen erforderlich, die Individuen von Zauneidechse und Schlingnatter im Baufeld ausschließt.

Es ist ein Zaun mit glatter Folie (kein Polyestergewebe) zu verwenden. Der Zaun ist dabei wahlweise 10 cm in das Erdreich einzugraben oder von der Seite, von der das Einwandern verhindert werden soll, unten umzuschlagen und mit Sand/Erdreich niedrig anzudecken.

Damit wird gewährleistet, dass Zauneidechsen nicht neu oder wieder einwandern können. Von der Eingriffsseite her müssen die Zäune übersteigbar sein, damit Tiere die Eingriffsfläche verlassen können (leichte Schrägstellung, alle 5 m Aufschüttung eines kleinen Erdwalls, der kegelförmig bis an die Zaunoberkante der Eingriffsseite reichen muss).

Wenn bei der Begehung des Baufeldes durch eine Fachkraft Zauneidechsen oder Schlingnattern gefunden werden ist eine Umsiedelung auf aufnahmefähige Flächen erforderlich. Hierfür ist nur dann keine artenschutzrechtliche Ausnahme nach § 45 BNatSchG erforderlich, wenn Fang und Umsiedlung nach § 44 BNatSchG fachgerecht und im räumlichen Zusammenhang (50 m) erfolgt. Hiervon wird ausgegangen, da eine Umsiedlung ggf. auf die unmittelbar angrenzenden (Entfernung < 50 m ist gegeben), außerhalb des Baufeldes liegenden, im Ausgangszustand bereits aufnahmefähigen Flächen erfolgt. Um die ökologische Funktionsfähigkeit der Fläche sicher zu stellen, ist diese entsprechend der CEF-Maßnahme CEF1 für die Arten zu optimieren. Die Umsiedlungs- bzw. CEF-Flächen sind in Unterlage 9.1 Blatt 1 gekennzeichnet. Die Umsiedelung ist ggf. bis Mitte Mai (vor Eiablage) erfolgreich abzuschließen.

- **V6:** Baufeldräumung (Beseitigung der Vegetationsschicht) sind grundsätzlich erst zur Aktivitätszeit der Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*), nach dem Winterschlaf der Art, im Zeitraum vom 01.05. bis 15.09. zulässig (Vgl. V2).

  Es sollen für die Dauer der Baumaßnahme 500 m beidseitig des Baubereichs keine Pflege- / Unterhaltsmaßnahmen (z.B. Auf-Stock-Setzen oder Schnitt) von Hecken, Gebüschen oder sonstigen Gehölzbeständen durchgeführt werden, damit über den temporären Verlust von Nahrungsgehölzen hinaus keine weiteren Defizite auftreten.

  Auf den künftigen oder wiederhergestellten Böschungsbereichen der BAB sollen bevorzugt fruchttragende Nahrungssträucher der Haselmaus angepflanzt werden.

- **V7:** Sicherung von Lebensstätten des Feldhamsters (*Cricetus cricetus*) außerhalb des Eingriffsbereichs.

  Kontrolle des Baufelds durch eine Fachkraft auf aktuell besetzte Lebensstätten nach der Getreideernte und vor dem Umbruch.
  - Sind keine aktuellen Vorkommen vorhanden: Herstellung einer Schwarzbrache nach der Getreideernte und Erhalt der Schwarzbrache bis zum Baubeginn.
  - Bei festgestellten Vorkommen:
    - Herstellen einer Schwarzbrache nach der Getreideernte und Erhalt bis zum Baubeginn,

- oder Umsiedlung der Tiere in geeignete Lebensräume vor der Winterruhe nach der Reproduktionsperiode (20.08. – 10.09.) oder nach der Winterruhe (bis zum 15.05.). In diesem Falle ist eine Ausnahmegenehmigung erforderlich !

- Bei festgestelltem Vorkommen ist eine Vergrämung (Schwarzbrache) nur möglich, wenn aufnahmefähige Flächen im räumlichen Zusammenhang (500 m) vorhanden sind und auf dem Weg dorthin sich keine für Hamster unüberwindbaren Hindernisse befinden.
- Ist dies nicht der Fall, ist eine Umsiedelung notwendig. Diese erfolgt i.d.R. zwischen Ende April bis Mitte Mai bzw. zwischen Ende August und Mitte September.
- Die Umsetzung erfolgt auf Aussetzungsflächen mit Wintergetreide (im Frühjahr) bzw. mit Ernteverzichtsstreifen oder Luzerne (im Sommer).
- Es sind alle 20 m Löcher für die Anlage von Feldhamsterbauen vorzubohren und erste Futtergaben (2 kg Getreide) auszulegen. Zusätzlich ist eine Winterfütterung zur Einbringung des Wintervorrats auszubringen.

- **V8:** Um erhebliche Schäden auf Amphibien (u.a. Frühjahrswanderung der Erdkröte (*Bufo-bufo-Komplex*) durch den geplanten Baubereich) zu verhindern ist im Zuge der Bauarbeiten, während der Wanderzeiten vom 01.03 bis 30.04 auf nächtlichen Baubetrieb, insbesondere auf nächtliche Beleuchtung der Baustelle zu verzichten.

V8 bezieht sich nicht auf Arten, die im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung relevant sind, wird aber im Rahmen der Eingriffsregelung als notwendig erachtet.

6.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktion (CEF)

Für Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und Schlingnatter (*Coronella austriaca*) gilt CEF1:

- **CEF1:**
  Die in Unterlage 9.1 / Blatt 1 markierten Zielflächen für eine u.U. (Vgl. Vermeidungsmaßnahme V5) notwendig werdende Umsiedlung sind für Zauneidechse und Schlingnatter zu optimieren. Hierzu soll eine Gehölzauflichtung durchgeführt werden, wobei auf eine Rodung der Baum- bzw. Strauch-Stümpfe verzichtet werden soll, um eine Individuen in unterirdischen Verstecken nicht zu gefährden. Die Festlegung der zu entfernenden Gehölze erfolgt vor Ort in Abstimmung mit einer Fachkraft aus dem Naturschutz.
  CEF-Maßnahmen müssen grundsätzlich zum Eingriffszeitpunkt wirksam sein.

6.3 Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes (FCS)

FCS-Maßnahmen (engl. favorable conservation status) sind Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes, die dann angewandt werden, wenn CEF-Maßnahmen nicht mit den notwendigen Kriterien umgesetzt werden können und ein Ausnahmeantrag im Sinne von § 45 BNatSchG notwendig wird. Sie werden hier ausschließlich für den Feldhamster erforderlich.

- **FCS1:**
  Die Maßnahmen zur Kompensation von betroffenen **Lebensstätten** (Vgl. FABION Rein 2016, S.6) des **Feldhamster**s (*Cricetus cricetus*) erfolgt im Sinne des Feldhamster Hilfsprogramms (FHP 1, LfU 2012) auf 100% der beanspruchten Habitatfläche, und zwar dauerhaft auf 4.217 m² und temporär während der Bauzeit auf 13.990 m².

  - Die Bewirtschaftung erfolgt nach dem **3-Streifen-Modell.**

  Die Wirksamkeit der Maßnahme ist möglichst frühzeitig, spätestens jedoch zum Zeitpunkt der Wirksamkeit des Eingriffs sicher zu stellen.

  Die Ausgleichsflächen sind zur Stärkung der schwächeren Teilpopulation zu min. 50% westlich der BAB A7 anzulegen.

  - Monitoring:
    - Aufgrund des ungünstigen Erhaltungszustands des Feldhamsters ist ein Monitoring der Sommerbaue im 1., 2., 5., und 10. Jahr nach Herstellung der FCS1-Maßnhamenflächen durchzuführen.
    - Ein Monitoringbericht ist bis zum 31.12 eines jeden Monitoringjahres der höheren Naturschutzbehörde unaufgefordert vorzulegen.
    - Ein Erfolg wird über die –im Vergleich zu drei Referenzflächen im Umfeld- dreifache Sommer- oder Winterbaudichte auf der Maßnahmenfläche abgeleitet.

- **FCS2**

  Die Nutzbarkeit des Geländes unter der Brücke (südlich SW 15) als Verbindungskorridor zwischen den Teilvorkommen des Feldhamsters ist -nach Ende der Bauzeit- dauerhaft zu gewährleisten. Dazu ist dieser **Feldhamster-Korridor** (5.363 m²) dauerhaft feldhamsterfreundlich zu bewirtschaften, wobei auch die Böschung um die südlichsten, neuen Brückenpfeiler mit einzubeziehen ist.

  - Die Bewirtschaftung erfolgt nach dem **3-Streifen-Modell**
    mit zusätzlichen Auflagen:
    - Die Bewirtschaftung erfolgt in Längsrichtung, also quer zur Brücke.
    - Die Bewirtschaftung auf den ersten beiden Teilflächen (Getreide/Blühmischung) kann regelmäßig wechseln.

- 1/3 Brache im Bereich der Böschung um die südlichsten, neuen Brückenpfeiler ist ggf. späte Mahd, Gehölzaufwuchs ist hier unbedingt zu verhindern.
- Keine künstliche Bewässerung.

Maßnahme im Bereich des Feldhamster-Korridors können nicht als Fläche für die dauerhafte Kompensation der betroffenen Lebensstätten (im Sinne von FCS1) bilanziert werden.

6.3.1 Bewirtschaftung nach dem 3-Streifen-Modell

- Luzerne bzw. Luzernengras
- mehrjährige Blühmischung
- Wintergetreide (kein Mais!)
- im doppelten Saatreihenabstand
- min. 5 m breite, nebeneinanderliegende und in etwa gleich breite Streifen

Luzerne-Gras-Streifen:

- wird bereits im Vorjahr i.d.R. als Untersaat in Sommergetreide angelegt
- anschließend 3 Hauptnutzungsjahre lang stehengelassen.
- die Codierung erfolgt als Luzerne-Gras (aktueller Code im Flächen- und Nutzungsnachweis: 422)
- der Aufwuchs wird nach guter fachlicher Praxis regelmäßig geerntet und abgefahren.
- Der erste Schnitt erfolgt, sobald eine benachbarte Fläche genügend Deckung bietet (mind. 20 cm Wuchshöhe)
- der letzte Mähtermin muss bis zum 01. Oktober eines jeden Jahres erfolgen.
- der Umbruch vor einer Neuansaat darf erst ab dem 15. Oktober und maximal bis zu einer Tiefe von 25 cm erfolgen

Getreidestreifen:

- bleibt als Deckung für Feldhamster jeweils bis 01. Oktober unbeerntet stehen.
- anschließend darf nach Ernte oder Mulchen, frühestens nach dem 15.10. eine flache Bodenbearbeitung bis ca. 25 cm Tiefe erfolgen
- bei Auftreten von Problemunkräutern oder –gräsern im Getreidestreifen wird i.d.R. eine Herbizidmaßnahme (kein Totalherbizid) jährlich während des Getreideaufwuchses erlaubt
- als Getreide muss Wintergetreide verwendet werden.
- der Anbau von Mais ist nicht zulässig
- nachfolgendes Luzerne-Gras muss vor dem ersten Jahr als Untersaat unter Getreide gesät werden
- ab der zweiten Ansaat (4. Jahr) muss die Luzerne im Frühjahr gesät werden

Blühstreifen

- mit einer geeigneten Saatgut-Mischung angelegt (Lebensraummischung I, Veitshöchheimer Bienenweide oder vergleichbare erprobte Saatgut-Mischung)

- die Aussaat erfolgt im Frühjahr
- ein Schröpfschnitt im Ansaatjahr ist erlaubt und dient der Beikrautregulierung
- jährlich wird etwa die Hälfte des Blühstreifens gemulcht, als Zeitraum für das Mulchen wird Anfang März vorgeschlagen (Mähverbot ab 01.04. bis 28.02.)
- die Dauer einer Blühfläche auf demselben Streifen darf 5 Jahre nicht überschreiten, da sonst der Status „Ackernutzung“ aberkannt werden kann (aktueller Code 591)
- bei Neuanlage darf der Umbruch erst ab dem 15. Oktober bis zu einer Tiefe von maximal 25 cm erfolgen

Weitere Auflagen

- Auf der gesamten Ausgleichsfläche ist ganzjährig auf das Ausbringen von Rodentiziden, Insektiziden, Herbiziden (Sonderregelung für Getreide) und Wachstumsregulatoren sowie von Klärschlamm zu verzichten.
- Die Ausbringung von flüssigen organischen Wirtschaftsdüngern ist nur nach Ende der Sperrfrist im Winterausgang und bis zum 15. April gestattet.
- Feldarbeiten, insbesondere die Ernte, dürfen nur am Tag durchgeführt werden, nicht in der Dämmerung oder in der Nacht.
- Eine kurzfristige Anpassung der Bewirtschaftung aufgrund äußerer Einflüsse (z. B. Witterung) ist nach Rücksprache mit dem örtlichen Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten und mündlicher Genehmigung der zuständigen Naturschutzbehörde möglich.

6.4 Maßnahmen zur Kompensation der unvermeidbaren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft (Komp)

~~Die Kompensationsmaßnahmen sind in Kapitel 6 (Vgl. Tabellen 3 und 4) integriert. Hier sind die jeweiligen Flurstücke benannt und es ist erkennbar, welche Ausgangszustände zu welchen Biotoptypen entwickelt und entsprechend nach BayKompV bilanziert werden. Teilweise ergeben sich Synergien mit artenschutzrechtlichen Kompensationsmaßnahmen (FCS1).~~

Der **Maßnahmenkomplex „Komp“** umfasst auf der Gemarkung ~~Werneck~~ Gochsheim Teile des Flurstücks ~~784~~ 8399 sowie auf der Gemarkung Stettbach die Flurstücke 2131, 2132 vollständig, teilweise das Flurstück 2133 und zudem den Großteil des Flurstücks 2135. Teilflächen, die im Rahmen von FCS1 zur dauerhaften Kompensation für Eingriffe in Lebensräume des Feldhamsters (HKdauer) eine Aufwertung im Sinne der BayKompV ergeben, sind hier mitbilanziert.

Generell gilt: Auf den Kompensationsflächen sind Dünge- und Pflanzenschutzmittel nicht erlaubt. Kompensationsmaßnahmen aufgrund der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung sind grundsätzlich mit Beginn des Eingriffs erforderlich. Sie müssen daher spätestens innerhalb eines Jahres nach Baubeginn hergestellt sein, soweit die Flächen nicht noch für die Baumaßnahme benötigt werden. Kompensationsmaßnahmen auf für die Baumaßnahme in Anspruch genommene Flächen sind innerhalb eines Jahres nach Ende der Inanspruchnahme anzulegen.

- ~~**Flur-Nr. 784** (Gmkg. Werneck):~~
  ~~Anlage mäßig extensiv genutzten, artenreichen Grünlands (G212) auf bisher intensiv genutztem Acker (A11), Gewässerrenaturierung mit Diversifizierung des Verlaufs und Ausbildung eines mäßig veränderten Fließgewässers (F14), artenreichen Säumen und Staudenfluren frischer bis mäßig trockener (K132) bzw. feuchter bis nasser (K133-AH00BK) Standorte sowie extensiv genutzten, artenreichen Grünlands (G212).~~
- ***Flur-Nr. 8399*** *(Gmkg. Gochsheim):*
  Auf bisher intensiv genutztem Acker (A1) wird mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünlands (G212) angelegt, zudem eine Wildobst-Reihe (B432) aus 12 Bäumen sowie mesophile Heckenelemente (B112-WH00BK), entspr. Unterlage 9.1 Blatt 3.*
- **Flur-Nr. 2131, 2132 und teilweise 2133** (Gmkg. Stettbach):
  Bewirtschaftung zur Optimierung der Lebensbedingungen für den Feldhamster. Ausgangszustand ist intensiv genutzter Acker (A11), die Bewirtschaftung entsprich den Vorgaben von FCS1 (HKdauer) und wird in die Biotoptypen „Bewirtschaftete Äcker mit standorttypischer Segetalvegetation“ (A12) bzw. „Ackerbrache“ (A2) unterteilt. Die Bewirtschaftung erfolgt nach dem 3-Streifen-Modell (Vgl. FCS1).
- **Flur-Nr. 2135** (Gmkg. Stettbach):
  Entwicklung mäßig extensiv genutzten, artenreichen Grünlands (G212) auf bisher intensiv genutzter Ackerfläche (A11). Das auf der Fläche vorhandene Gewässer-Begleitgehölz (B212-WN00BK) ist zu sichern und zu erhalten (Vgl. Sicherungsmaßnahme S6).

Ausschließliche Verwendung von Saatgut aus dem Herkunftsgebiet HK 11 bzw. Gehölze aus dem Herkunftsgebiet HK 5.1

7 Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten (Anlage 4 zum UVPG, Punkt 11)

Die technischen Grundlagen für die Einschätzungen sind im Erläuterungsbericht (Unterlage 1) nachzulesen.

Die Ermittlung des Kompensationsumfangs erfolgt gemäß RLBP (2011) hierarchisch unter vorrangiger Berücksichtigung der maßgeblich betroffenen Funktionen. Dabei besitzt der Artenschutz Vorrang vor den Naturgütern, die im Rahmen der Eingriffsregelung nach § 15 BNatSchG zu beachten sind.

Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP, Unterlage 19.2) kommt zu dem Ergebnis, dass sich für die gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (aller europäischen Vogelarten und der Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ergeben, die nicht durch artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen (V) zu verhindern sind. In diesem Falle sind Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) auszuarbeiten, deren ökologische Funktionalität im räumlich funktionalen Zusammenhang zum Zeitpunkt der Wirksamkeit des Eingriffs vollständig gegeben sein muss, um so Verbotstatbestände wirksam verhindern zu können. Wenn die an CEF-Maßnahmen gestellten Kriterien nicht erfüllt werden können, kommt es zu Verbotstat-

beständen nach § 44 BNatSchG und ein Ausnahmeantrag nach § 45 BNatSchG wird notwendig. Um die Ausnahme nach § 45 BNatSchG zu rechtfertigen sind kompensatorische Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes (FCS-Maßnahmen) auszuarbeiten. Hierbei *kann* insbesondere die Verzögerung zwischen Eingriffszeitpunkt und der vollen Wirksamkeit der Maßnahme toleriert werden, solange es u.a. zu keiner nachhaltigen Verschlechterung des schlechten oder ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen der Art kommt und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands nicht behindert wird.

Die Flächenbilanzierung zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs im Sinne der BayKompV erfolgt nach den Vollzugshinweisen zur Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV) vom 07.08.2013 für den staatlichen Straßenbau (StMUV 2014). Hinsichtlich der Eingriffsbilanzierung wird unterschieden zwischen den Eingriffskategorien Versiegelung, Überbauung, Beeinträchtigung und baubedingter, temporärer Inanspruchnahme. Je nach Eingriffsschwere und in Abhängigkeit von der Wertigkeit der Biotoptypen, in die ein Eingriff stattfindet, sind Eingriffsfaktoren festgelegt. Im Falle der Versiegelung ist dieser Eingriffsfaktor unabhängig von den Biotoptypen die versiegelt werden stets 1. Im Falle der dauerhaften Überbauung wurde der Eingriffsfaktor für Biotoptypen mit einer Wertigkeit von 4 bis einschließlich 10 BWP auf 0,7 festgesetzt, für Biotope ab 11 BWP auf 1 und für Biotoptypen mit einer Wertigkeit unter 4 BWP auf 0. Insofern betrachtet die Bilanzierung nach BayKompV also nur Flächen, in die im Sinne dieser Festlegung einen zu kompensierenden Eingriff darstellen (Flächen mit Eingriffsfaktor 0 sind also nicht erfasst). Auch die betriebsbedingte Beeinträchtigung erfordert erst ab 4 BWP eine Kompensation mit dem Faktor 0,4. Selbes gilt für die baubedingte Beeinträchtigung, auch hier werden Biotoptypen erst ab einem Biotopwert von 4 oder mehr BWP mit dem Kompensationsfaktor 0,4 erfasst. Eine Vorbelastung liegt vor, wenn der jeweilige Biotoptyp innerhalb der betriebsbedingten Beeinträchtigungszone (hier 50 m ab Fahrbahnrand) um die bestehende Straße liegt. In diesem Falle wird 1 Biotopwertpunkt (BWP) abgezogen. Neben den sich negativ auf die Bilanzierung auswirkenden Faktoren wurden auch jene berücksichtigt, die sich positiv auswirken. Diese kommen zum einen durch eine Entlastung im Zuge des Wegfalls der Vorbelastung (betriebsbedingter Wirkungen) zustande, zum anderen durch die Entsiegelung zuvor versiegelter Bereiche.

Meist findet nur eine Flächenbilanzierung (Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation) nach BayKompV statt, in diesem Falle kommt es jedoch darüber hinaus zu Eingriffe in Lebensstätten des geschützten Feldhamsters (*Cricetus cricetus*, FFH-RL) die auch zu kompensieren sind. Es wurde zwischen dauerhaften und temporären Eingriffen in Feldhamster-Lebensräume bzw. in einen Bereich unterschieden, der unter der Brücke (südlich SW 15) als ökologischer Verbindungskorridor zwischen den östlichen und westlichen Teilvorkommen des Feldhamsters fungiert. Da der Feldhamster-Korridor nach Ende der Bauzeit wieder für den Feldhamster nutzbar und durch eine dauerhafte Bewirtschaftung ökologisch funktional ist, sind für die Dauer der Wirksamkeit des Eingriffs temporäre Hamster-Kompensationsflächen bereitzustellen (HKtemp), ebenso für Hamsterlebensräume, die temporär baubedingt in Anspruch genommen werden. Für dauerhafte Eingriffe (Versiegelung, Überbauung) sind dauerhafte Kompensationsflächen für den Feldhamster (HKdauer) bereitzustellen. Eingriffe durch betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind in Abstimmung mit der Höheren Naturschutzbehörde nicht zu kompensieren. (Vgl. Unterlage 9.3)

8 Allgemein verständliche Zusammenfassung des UVP-Berichts (§ 16 Abs. 1 Nr. 7 UVPG)

Die im Zuge der BAB A 7 Fulda – Würzburg im Streckenabschnitt AK Schweinfurt / Werneck und AS Gramschatzer Wald gelegene Talbrücke Stettbach (Bauwerk BW 639b) weist erhebliche bauliche Schäden auf und muss erneuert werden. Es handelt sich somit um einen Ersatzneubau. Die vorhandene Anzahl der Fahrstreifen der BAB A 7 und damit die Verkehrsfunktion bzw. die verkehrliche Leistungsfähigkeit werden durch das Vorhaben nicht verändert.

In Bezug auf die **Bevölkerung und die menschliche Gesundheit** sind keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen gegeben.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut der **Biologischen Vielfalt** sind erheblich. Zu nenne sind hier die im Sinne der **BayKompV** erheblichen Eingriffe, die sich durch anlagenbedingte Versiegelung und Überbauung, betriebsbedingte Beeinträchtigung und durch die temporär baubedingte Inanspruchnahme innerhalb der Baufeldgrenze ergeben. Hinsichtlich des Artenschutzes ergeben sich dauerhaft kompensationsbedürftige Eingriffe in **Lebensräume** des **Feldhamsters** (*Cricetus cricetus*) durch anlagenbedingte Versiegelung und Überbauung. Darüber hinaus werden Lebensräume temporär baubedingte in Anspruch genommen. Der Bereich unter der Brücke (südlich der Kreisstraße SW15), der als ökologischer Verbindungs**korridor** fungiert und die zwei Hamster-Lebensräume östlich und westlich der Brücke miteinander verbindet, wird während der Bauzeit temporär in Anspruch genommen. Der „Hamster-Korridor“ wird nach Ende der Bauzeit hinsichtlich seiner ökologischen Funktion für den Feldhamster wiederhergestellt und dauerhaft bewirtschaftet. Die Maßnahmen werden erforderlich, weil sich mit reinen **Vermeidungsmaßnahmen** artenschutzrechtliche **Verbotstatbestände** nicht verhindern lassen. Auch sind die Kriterien für vorgezogene, also spätestens zum Zeitpunkt der Wirksamkeit des Eingriffs funktionalen **CEF**-Maßnahmen zur Abwendung von Verbotstatbeständen nicht möglich. Die Maßnahmen für den Feldhamster werden deshalb als **FCS**-Maßnahmen durchgeführt und es kommt zu einem **Ausnahmeantrag** nach § 45 BNatSchG. Das Gutachten kommt zum Schluss, dass die Voraussetzungen zur Gewährung einer Ausnahegenehmigung in diesem Falle gegeben ist. Auch für **Hausrotschwanz** (Phoenicurus ochruros) und **Ringeltaube** (Columba palumbus) ergeben sich Verbotstatbestände im Sinne von § 44 BNatSchG (Tötung/Verletzung), hier durch den Abriss der Brücke. Beide Arten nutzen die Brücke als Habitat. Das Gutachten kommt auch herbei zum Schluss, dass die Voraussetzungen zur Gewährung von Ausnahegenehmigungen gegeben sind. Bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen sind keine erheblichen Beeinträchtigungen und keine Verbotstatbestände für andere Arten, die dem Schutz des § 44 BNatSchG unterliegen, zu erwarten.

Die genauen Flächengaben zu den verschiedenen Eingriffskategorien sind dem Text zu entnehmen. Hinsichtlich der Schutzgüter **Fläche und Boden** bleibt festzustellen, dass es zu keinen erheblichen **Geländeveränderungen** kommt und die **agrarstrukturellen Belange** im Sine von § 9 BayKompV insofern berücksichtigt sind, als dass die Inanspruchnahme eindeutig unter dem kritischen Wert von drei Hektar liegt. Die **Versiegelung** geht stets mit einem Totalverlust der **Bodenfunktionen** einher, insofern stellt diese grundsätzlich einen erhebli-

chen Eingriff in das Schutzgut Boden dar. Dieser erhebliche Eingriff in das Schutzgut Boden kann aber über die Kompensationsmaßnahmen für das Schutzgut Biologische Vielfalt (bzw. Arten und Lebensräume, vgl. LBP, Unterlage 19.1.1) *schutzgutübergreifend* im Sinne von § 7 BayKompV ausgeglichen. Im Bereich der vorbelasteten Straßennebenflächen werden die natürlichen Bodenfunktionen mittel- bis langfristig wiederhergestellt. Erhebliche betriebsbedingte, mechanische Belastungen der Böden sind ebenso wenig zu erwarten wie ein erheblicher Eintrag von Schad- bzw. Nährstoffen.

Hinsichtlich des Schutzgutes **Wasser (Grund- und Oberflächenwasser)** sind mit der Anlage von Behandlungsanlagen für die Straßenentwässerung keine Beeinträchtigungen von Gewässerlebensräumen oder der hydraulischen Abflussverhältnisse verbunden. Auch ergibt sich keine Verschlechterung bzw. Verhinderung der Verbesserung des ökologischen Zustands von Gewässern im Sinne der WRRL. Das Gegenteil ist der Fall: Während derzeit keine qualitative oder quantitative Behandlung des Straßenwassers der Autobahn erfolgt, wird zukünftig das im Bereich der Talbrücke und in dem südlichen Teilabschnitt der Strecke der BAB A7 (bis zum Hochpunkt) anfallende Straßenoberflächenwasser künftig über ein Absetz- und ein Regenrückhaltebecken gereinigt und gedrosselt an den Vorfluter Lachgraben im Talgrund abgegeben. Diese Behandlungsanlagen der Straßenentwässerung tragen durch den deutlich verringerten Schadstoffeintrag gegenüber dem Ist-Zustand zu einer Verbesserung der Gewässerökologie und somit zum Erhalt der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers und des guten ökologischen Zustands im Sinne der WRRL bei.

Klima und Luft werden nicht erheblich beeinträchtigt. Bei der Kaltluftentstehung und dem Kaltlufttransport ergeben sich keine erheblichen negativen Effekte. Lokalklimatisch ergeben sich anlagebedingte Veränderungen durch die Zusatzversiegelung (stärkere Aufheizung versiegelter Flächen). Da es vorhabenbedingt zu keiner signifikanten Erhöhung des Fahrzeugaufkommens kommt, ergibt sich auch betriebsbedingt keine Zunahme der Abgasbelastung, die temporär erhöhten Schadstoffbelastungen währen des Baubetriebs wirken sich nicht dauerhaft aus.

Insgesamt kommt es zu keinen erheblichen Eingriffen in das Schutzgut **Landschaftsbild**. Es bestehen Synergieeffekte zur (BayKompV-)Kompensation für das Schutzgutes Biologische Vielfalt (bzw. Schutzgut Arten und Lebensräume), die sich auch auf das Schutzgut Landschaftsbild positiv auswirken.

Kultur- und Sachgüter sind nicht betroffen.

Durch die Umsetzung des Vorhabens kommt es zu keinen erheblichen **Wechselwirkungen**.

Tabelle 3: Klassifizierung der Auswirkungen auf die Schutzgüter

Schutzgut	**Auswirkungen**
Bevölkerung und menschliche Gesundheit	gering
Biologische Vielfalt	erheblich, Kompensationsbedarf nach BayKompV und artenschutzrechtlicher Ausnahmeantrag nach § 45 BNatSchG
Fläche	gering
Boden	Versiegelung grundsätzlich erheblich, aber schutzgutübergreifende Kompensation im Sinne von § 7 BayKompV
Wasser (Grundwasser/Oberflächenwasser)	gering Im Vergleich zum Bestand ergibt sich eine deutlich verbesserte Situation
Klima und Luft	gering
Landschaftsbild	gering, Synergieeffekte durch die Kompensation nach BayKompV (Schutzgut Biologische Vielfalt bzw. Arten und Lebensräume)
Kultur- und Sachgüter	keine
Wechselwirkungen	keine

Elfershausen-Engenthal, den 15.05.2018

Dietz und Partner GbR
Landschaftsarchitekten BDLA
Büro für Freiraumplanung
Engenthal 42
97725 Elfershausen
Tel. 09704 / 60218-0 Fax / 602180

Quellen (Anlage 4 zum UVPG, Punkt 8)

ABSP: Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern, URL: https://www.lfu.bayern.de/natur/absp_einfuehrung/index.htm, zuletzt aufgerufen am 10.07.2017, Stand **2007**

Kaminsky, S., **Parchem**, M.: BAB 7 Fulda – Würzburg, Ersatzneubau für die Großbrücke Stettbach: Faunistische Bestandsaufnahme – Vögel, Fledermäuse, Haselmäuse, Biber, Amphibien und Zauneidechsen, Höhenroth **2017**

LEK: Landschaftsentwicklungskonzept der Region Main-Rhön, URL: http://info.main-rhoen.de/kartent/layer/set17.htm , zuletzt aufgerufen am 10.07.2017, Stand **2003**

LfU, Bayerisches Landesamt für Umwelt, Der Feldhamster in Bayern und das Feldhamster-Hilfsprogramm (FHP), URL: https://www.lfu.bayern.de/natur/artenhilfsprogramme_zoologie/feldhamster/ahp/index.htm , zuletzt aufgerufen am 19.09.**2017d**

LWF: Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft, Waldfunktionsplan, **2009**

Rein, C.: FABION GbR, Fachbeitrag Spezieller Artenschutz **–** Feldhamster, 02.09.**2016**

RLBP: Richtlinie für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau, Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, Stand Dezember **2011**

RP: Regionalplan der Region Main-Rhön (3): http://www.regierung.unterfranken.bayern.de/aufgaben/3/6/00726/ , zuletzt aufgerufen am 10.07.2017, verschiedene Stände

RPS: Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung: Richtlinie für passiven Schutz an Straßen durch Fahrzeug-Rückhaltesysteme, Bonn **2009**

StMUV: Bayerischen Staatsministerium des Inneren, für Bau und Verkehr, Vollzugshinweise zur Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV) vom 07. August 2013 für den staatlichen Straßenbau – Vollzugshinweise Straßenbau – (Fassung mit Stand 02/**2014**); Rundschreiben des Bayerischen Staatsministerium des Inneren, für Bau und Verkehr vom 28. Februar 2014, Az. IIZ7-4021-001/11; URL: www.stmuv.bayern.de/themen/naturschutz/eingriffsregelungen/bay_komp_vo/index.htm

Tabelle 4: Datengrundlagen

Datengrundlage/ Information	Quelle	Stand	Anmerkung
Kataster	Bayerische Vermessungsverwaltung	02/2017	Erhalten von RÖ-Ingenieure
Gemeindegrenzen	Fachinformationssystem Naturschutz: https://www.lfu.bayern.de/natur/fis_natur/index.htm	05/2017	
Orthophotos	Bayerische Vermessungsverwaltung	02/2017	Erhalten von RÖ-Ingenieure
Landesentwicklungsprogramm (LEP)	https://www.landesentwicklung-bayern.de/instrumente/landesentwicklungsprogramm/	2017	
Regionalplanung	http://www.regierung.unterfranken.bayern.de/aufgaben/3/6/00726/	2017	
Waldfunktionsplan	Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (LWF)	05/2009	
Ökoflächenkataster	https://www.lfu.bayern.de/natur/oefka_oeko/oekoflaechenkataster/index.htm	2017	
Schutzgebiete	https://www.lfu.bayern.de/umweltdaten/geodatendienste/index.htm	05/2017	
Biotopkartierung Bayern	https://www.lfu.bayern.de/umweltdaten/geodatendienste/index.htm Eigene Vegetations- und Nutzungskartierung mit Erfassung von Biotopwerten gemäß Kartierschlüssel LfU 2010 bzw. nach Biotopwertliste zur Anwendung der BayKompV 2014	05/2017	
Geologie und Bodenkunde	Geofachdatenatlas (LfU) (www.bis.bayern.de)	05/2017	
Geotope	Geotope Daten und Karten (LfU) https://www.lfu.bayern.de/geologie/geotoprecherch	05/2017	

	e/index.htm		
Bodendenkmale	https://geoportal.bayern.de/bayernatlas	05/2017	
Schutzgebiete, Überschwemmungsgebiete, Wassersensible Bereiche	https://www.lfu.bayern.de/umweltdaten/geodatendienste/index.htm	05/2017	
Hydrologie	Geofachdatenatlas LfU (www.bis.bayern.de)	05/2017	
Klimadaten	Klimadaten Klimaatlas Bundesrepublik Deutschland (Deutscher Wetterdienst DWD) Regionaler Klimaatlas (www.regionalerklimaatlas.de) Klimakarten (LfU, LWL, DWD) (www.lfu.bayern.de/wasser/klimakarten/)	05/2017	