



A 45 -

Ersatzneubau der Talbrücke Sechshelden

Unterlage 19.2.1

FFH-Vorprüfung für die Natura 2000-Gebiete

- DE 5215-305 Krombachwiesen und Struth bei Sechshelden
- DE 5215-306 Dill bis Herborn-Burg mit Zuflüssen
- DE 5215-308 Wald und Grünland um Donsbach

Stand: Februar 2013

<p>Aufgestellt: Hessen Mobil Straßen- und Verkehrsmanagement Dezernat A 45</p> <p>gez. H. Keller</p> <p>..... Fachbereichsleiter</p> <p>Dillenburg, den 12.06.2014</p>	

Auftraggeber: Hessen Mobil Straßen- und Verkehrsmanagement Dillenburg
Moritzstraße 16
35683 Dillenburg

Auftragnehmer: Büro für ökologische Fachplanungen
Dipl.-Ing. Andrea Hager 
Friedrichstr. 8
35452 Heuchelheim

Projektleitung: Dipl.-Ing. Andrea Hager

Bearbeitung
FFH-Vorprüfung: Februar 2013, Dipl.-Geogr. Susanne Leib
19.2.1_FFH-VorP_Bestandslösung.docx

Inhaltsverzeichnis

KARTENVERZEICHNIS	3
1 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG	4
1.1 Rechtliche Grundlagen und Verfahrensablauf.....	4
1.2 Verwendete Unterlagen	5
2 ÜBERSICHT ÜBER DIE SCHUTZGEBIETE UND DIE FÜR IHRE ERHALTUNGSZIELE MAßGEBLICHEN BESTANDTEILE	5
2.1 DE-5215-305 „Krombachwiesen und Struth bei Sechshelden“	5
2.1.1 Gebietscharakteristik.....	5
2.1.2 Schutzgegenstand.....	6
2.1.3 Erhaltungsziele.....	6
2.1.4 Maßgebliche Bestandteile des FFH-Gebietes im Untersuchungsraum	8
2.2 DE-5215-306 „Dill bis Herborn-Burg mit Zuflüssen“	8
2.2.1 Gebietscharakteristik.....	8
2.2.2 Schutzgegenstand.....	8
2.2.3 Erhaltungsziele.....	9
2.2.4 Maßgebliche Bestandteile des FFH-Gebietes im Untersuchungsraum	10
2.3 DE-5215-308 „Wald und Grünland um Donsbach“	10
2.3.1 Gebietscharakteristik.....	10
2.3.2 Schutzgegenstand.....	11
2.3.3 Erhaltungsziele.....	12
2.3.4 Maßgebliche Bestandteile des FFH-Gebietes im Untersuchungsraum	13
3 BESCHREIBUNG DES VORHABENS UND DER RELEVANTEN WIRKFAKTOREN.....	13
3.1 Beschreibung des Vorhabens.....	13
3.2 Relevante Wirkfaktoren des Vorhabens.....	13
4 PROJEKTBEZOGENE AUSWIRKUNGSPROGNOSE.....	15
4.1 Beurteilung möglicher technisch verursachter Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele der FFH-Gebiete	16
4.1.1 DE-5215-305 „Krombachwiesen und Struth bei Sechshelden“	17
4.1.2 DE-5215-306 „Dill bis Herborn-Burg mit Zuflüssen“	18
4.1.3 DE-5215-308 „Wald und Grünland um Donsbach“	19
5 EINSCHÄTZUNG DER RELEVANZ ANDERER PLÄNE UND PROJEKTE.....	21
6 FAZIT	21
7 LITERATUR UND QUELLEN	22

Kartenverzeichnis

Karte 1: Übersichtskarte,	Maßstab 1 : 25.000
Karte 2: Detailkarte LRT/Arten,	Maßstab 1 : 5.000

1 Anlass und Aufgabenstellung

Im Verlauf der Autobahn A 45 wird es auf Grund des baulichen Zustands und der erheblich gestiegenen Verkehrsbelastungen erforderlich, mehrere Talbrücken zwischen Haiger und Wetzlar durch Neubauten zu ersetzen. Hierzu zählt auch die Talbrücke Sechshelden. Der von Hessen Mobil Straßen- und Verkehrsmanagement Standort Dillenburg geplante Ersatzneubau beinhaltet die beidseitige Erweiterung der A 45-Talbrücke um jeweils eine Standspur. Darüber hinaus ist vorgesehen, auf beiden Seiten der Brücke eine Lärmschutzwand zu errichten.

In der Umgebung des geplanten Vorhabens befinden sich die FFH-Gebiete DE-5212-305 „Krombachwiesen und Struth bei Sechshelden“, DE-5215-306 „Dill bis Herborn-Burg mit Zuflüssen“ und DE-5215-308 „Wald und Grünland bei Donsbach“.

Aufgrund der Lage des geplanten Vorhabens angrenzend an die beiden FFH-Gebiete „Krombachwiesen und Struth bei Sechshelden“ und „Wald und Grünland bei Donsbach“ bzw. über das FFH-Gebiet „Dill bis Herborn-Burg mit Zuflüssen“ führend, ist die Verträglichkeit des Vorhabens mit den Erhaltungszielen der FFH-Gebiete in einer Vorprüfung zu untersuchen.

In Absprache mit dem Auftraggeber Hessen Mobil Dillenburg wird die Vorprüfung der Verträglichkeit des Vorhabens mit den Erhaltungszielen der einzelnen FFH-Gebiete in einem Textwerk dokumentiert.

1.1 Rechtliche Grundlagen und Verfahrensablauf

Bei der geplanten Baumaßnahme handelt es sich um ein Vorhaben, das einer behördlichen Entscheidung bedarf und das einen Eingriff in Natur und Landschaft im Sinne des § 14 BNatSchG beinhaltet. Somit stellt es ein „Projekt“ im Sinne der FFH-Richtlinie dar.

Aus Artikel 6 Abs. 3 der FFH-Richtlinie, in Verbindung mit der Umsetzung in § 34 BNatSchG ergeben sich die Anforderungen hinsichtlich der Prüfung von Plänen und Projekten auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Gebietes mit gemeinschaftlicher Bedeutung. Die Erhaltungsziele beinhalten gem. Art. 4 (4) FFH-Richtlinie „... die Wahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes eines natürlichen Lebensraumtyps des Anhangs I oder einer Art des Anhangs II ...“.

Die Anforderungen an die Verträglichkeit gelten nicht nur für Pläne und Projekte innerhalb des Schutzgebietes, sondern auch für solche, deren Auswirkungen von außen in das Gebiet hineinwirken. Innerhalb des Verfahrens nach §§ 34, 36 BNatSchG werden bis zu drei Phasen - FFH-Vorprüfung, FFH-Verträglichkeitsprüfung, FFH-Ausnahmeprüfung - unterschieden, denen unterschiedliche Fragestellungen zugrunde liegen und die gesondert zu dokumentieren sind.

Die FFH-Vorprüfung hat die Frage anhand einer überschlägigen Prognose zu beantworten, ob die Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP) erforderlich ist oder nicht. Ist die Möglichkeit einer erheblichen Beeinträchtigung nicht zweifelsfrei auszuschließen, dann ist eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen, die mit jeweils hinreichender Wahrscheinlichkeit feststellt, ob das Vorhaben das Gebiet im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten beeinträchtigt. Die FFH-Vorprüfung bedarf keinesfalls des Beurteilungsniveaus, das erst bei durchzuführender FFH-VP anzulegen ist.

1.2 Verwendete Unterlagen

Die FFH-Vorprüfung wird auf Grundlage vorhandener Unterlagen und Daten zum Vorkommen von Arten und Lebensräumen sowie akzeptierter Erfahrungswerte zur Reichweite und Intensität von Beeinträchtigungen erstellt (siehe auch Literatur). Die vorhandenen Unterlagen sind

- Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet 5215-305 „Krombachswiesen und Struth bei Sechshelden“. Stand: August 2004. Meldende Institution: Regierungspräsidium Gießen.
- Grunddatenerfassung zum FFH-Gebiet 5215-305 „Krombachswiesen und Struth bei Sechshelden“. Stand: Nov. 2002. Erstellt: Ingenieurbüro Meier & Weise, Gießen.
- Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet 5215-306 „Dill bis Herborn-Burg mit Zuflüssen“. Stand: Juni 2004. Meldende Institution: Regierungspräsidium Gießen.
- Grunddatenerfassung zum FFH-Gebiet 5215-306 „Dill bis Herborn-Burg mit Zuflüssen“. Stand: Nov. 2006. Erstellt: Bürogemeinschaft für fisch- & gewässerökologische Studien BFS, Frankfurt/Riedstadt/Marburg.
- Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet 5215-308 „Wald und Grünland um Donsbach“. Stand: Juni 2004. Meldende Institution: Regierungspräsidium Gießen.
- Grunddatenerfassung zum FFH-Gebiet 5215-308 „Wald und Grünland bei Donsbach“. Stand: 2006. Erstellt: Horch & Wedra, Heusenstamm.
- NATURA 2000-VO mit Erhaltungszielen (Stand: Januar 2008)
- Bestandserfassung zum Flora-/Faunagutachten. Stand: Dezember 2010. Erstellt: Büro für ökologische Fachplanungen BöFa, Heuchelheim.

Die Datengrundlage ist für die FFH-Vorprüfung ausreichend.

2 Übersicht über die Schutzgebiete und die für ihre Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile

2.1 DE-5215-305 „Krombachswiesen und Struth bei Sechshelden“

2.1.1 Gebietscharakteristik

Das FFH-Gebiet stellt einen großräumigen Grünlandkomplex aus artenreichen Wiesen, Mähweiden und wechselfeuchtem Grünland dar. In typischer Vegetationsabfolge schließt hangaufwärts eine ehemalige Hutung mit Borstgrasrasen an. Es hat eine Größe von 333 ha und erstreckt über eine Höhe von 280 bis 330 m ü. NN.

Seine Schutzwürdigkeit erlangt es laut Standarddatenbogen (SDB) aufgrund der großflächig artenreichen mageren Flachlandmähwiesen im Komplex mit Pfeifengraswiesen und im Verbund mit Borstgrasrasen. Das Gebiet weist eine typische Vegetationsabfolge mit Bächen, Säumen und Wiesen bis zur Hutung auf und enthält ein Mosaik verschiedener Grünlandausbildungen.

Die kulturhistorische Bedeutung ist in der großflächig noch intakten Kulturlandschaft begründet. Traditionell erfolgte eine extensive Wiesen- und Mähwiesennutzung.

Die maßgeblichen Bestandteile des FFH-Gebiets sind gefährdet durch die Ausweitung der Siedlungs- und Gewerbeflächen, die Nutzungsaufgabe der Borstgrasrasenhaltung und einer punktuellen Intensivierung der Weidenutzung.

Der SDB führt als Entwicklungsziel den Erhalt der großflächigen extensiven Wiesennutzung ohne Düngung auf.

Für das Gebiet liegt neben dem SDB aus Juni 2004 eine Grunddatenerfassung (GDE) aus dem Jahr 2002 vor, so dass die Angaben des SDB durch die weiterreichenden Untersuchungsergebnisse der GDE ergänzt werden.

2.1.2 Schutzgegenstand

Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

*Anmerkung: * = Als prioritärer Lebensraum wird nach der FFH-RL die Lebensräume *6230 und *91E0 (s.u.) eingestuft. Diese sind in der EU vom Verschwinden bedroht. Für ihren Erhalt trägt die Gemeinschaft eine besondere Verantwortung.*

- 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranuncion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*
- 5130 Formationen von *Juniperus communis* auf Kalkheiden und -rasen
- *6230 Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden
- 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*)
- 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)
- *91E0 Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

Der noch im SDB aufgeführte LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen- alpinen Stufe (Daten im Rahmen der Berichtspflicht, Stand: 1996) konnte im Rahmen der Bestandserfassung zur GDE nicht mehr in schutzwürdiger Ausprägung bestätigt werden.

Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

- Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*)

2.1.3 Erhaltungsziele

Die Erhaltungsziele der FFH-Lebensraumtypen des Anhangs I und der Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie sind der Natura 2000-Verordnung, Anlage 3a zu entnehmen.

3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranuncion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*

- Erhaltung der Gewässerqualität und einer natürlichen oder naturnahen Fließgewässerdynamik
- Erhaltung der Durchgängigkeit für Gewässerorganismen
- Erhaltung eines funktionalen Zusammenhangs mit auentypischen Kontaktlebensräumen

5130 Formationen von *Juniperus communis* auf Kalkheiden und -rasen

- Erhaltung des Offenlandcharakters mit einem landschaftsprägenden Wacholderbestand
- Erhaltung einer bestandsprägenden, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung

***6230 Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden**

- Erhaltung des Offenlandcharakters und eines für den LRT günstigen Nährstoffhaushaltes
- Erhaltung einer bestandsprägenden, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung, die sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert

6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*)

- Erhaltung des Offenlandcharakters der Standorte sowie eines für den LRT günstigen Nährstoffhaushaltes
- Erhaltung des Wasserhaushaltes
- Erhaltung einer bestandsprägenden, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung

6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

- Erhaltung eines für den LRT günstigen Nährstoffhaushaltes
- Erhaltung einer bestandsprägenden Bewirtschaftung

***91E0 Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)**

- Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten mit einem einzelbaum- oder gruppenweisen Mosaik verschiedener Entwicklungsstufen und Altersphasen
- Erhaltung einer bestandsprägenden Gewässerdynamik
- Erhaltung eines funktionalen Zusammenhangs mit den auetypischen Kontaktlebensräumen

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*)

- Erhaltung von nährstoffarmen bis mesotrophen Wiesen mit Beständen des Großen Wiesenknopfs (*Sanguisorba officinalis*) und Kolonien der Wirtsameise *Myrmica rubra*
- Beibehaltung oder Wiedereinführung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Bewirtschaftung der Wiesen, die sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert und zur Erhaltung eines für die Habitate günstigen Nährstoffhaushaltes beiträgt.
- Erhaltung von Säumen und Brachen als Vernetzungsflächen

2.1.4 Maßgebliche Bestandteile des FFH-Gebietes im Untersuchungsraum

Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Zwei im Rahmen der GDE 2002 erfasste Flächen des LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) befinden sich im nordwestlichen Untersuchungsraum direkt nördlich der A 45. Die Bestandserfassung zum Flora-/Faunagutachten bestätigt das Vorkommen in diesem Bereich teilweise. Dabei weist die dem geplanten Vorhaben am nächsten gelegene LRT-Fläche in ihrer gegenwärtigen Ausprägung nur eine bedingte Schutzwürdigkeit auf, da sie stark durch Brache beeinträchtigt ist. Nördlich anschließend befinden sich innerhalb der LRT-Abgrenzung von 2002 weiterhin extensiv genutzte Grünlandflächen. Schließlich wurde weiter westlich extensiv genutztes Grünland bei der aktuellen Bestandserfassung als Lebensraumtyp 6510 eingestuft.

Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Die im Rahmen der GDE festgestellten Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings nördlich der A 45 im nordwestlichen Untersuchungsraum konnten in der Bestandserhebung zum Flora-/Faunagutachten auf einer Extensivgrünlandfläche innerhalb des FFH-Gebietes bestätigt werden. Außerhalb der Gebietsgrenzen wurde die Art auf zwei Grünlandflächen entlang der Dill festgestellt.

2.2 DE-5215-306 „Dill bis Herborn-Burg mit Zuflüssen“

2.2.1 Gebietscharakteristik

Das FFH-Gebiet stellt ein naturnahes, strukturreiches Fließgewässersystem von guter Wasserqualität als Lebensraum für die Groppe dar. Es ist zudem Projektgebiet der Wiederansiedlung des Lachses. Es hat eine Größe von 77,5 ha und erstreckt sich über eine Höhe von 220 bis 340 m ü. NN.

Die maßgeblichen Bestandteile des FFH-Gebiets sind gefährdet durch Feinsedimentierung im Gewässer, die bestehenden Wehre und eine geringe Wasserverschmutzung.

Der SDB führt als Entwicklungsziele die Schaffung der Gewässer-Durchgängigkeit und die Erhaltung des Lebensraumes für Groppe und Lachs und darüber hinaus den Erhalt und die Entwicklung der Auwälder auf.

Für das Gebiet liegt neben dem SDB aus Juni 2004 eine GDE aus dem Jahr 2006 vor, so dass die Angaben des SDB durch die weiterreichenden Untersuchungsergebnisse der GDE ergänzt werden.

2.2.2 Schutzgegenstand

Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

*Anmerkung: * = Als prioritärer Lebensraum wird nach der FFH-RL der Lebensraum *91E0 (s.u.) eingestuft. Dieser ist in der EU vom Verschwinden bedroht. Für seinen Erhalt trägt die Gemeinschaft eine besondere Verantwortung.*

- 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranuncion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*
- 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen Stufe bis alpinen Stufe (hier Subtyp **LRT 6431** Feuchte Hochstaudenfluren, planar bis montan)
- 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

- *91E0 Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)
- 9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)
- 9130 Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)

Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

- Groppe (*Cottus gobio*)
- Bachneunauge (*Lampetra planeri*) - die Art ist im SDB aufgeführt, wurde aber im Rahmen der GDE nicht nachgewiesen.

2.2.3 Erhaltungsziele

Die Erhaltungsziele der FFH-Lebensraumtypen des Anhangs I und der Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie sind der Natura 2000-Verordnung, Anlage 3a zu entnehmen.

3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*

- Erhaltung der Gewässerqualität und einer natürlichen oder naturnahen Fließgewässerdynamik
- Erhaltung der Durchgängigkeit für Gewässerorganismen
- Erhaltung eines funktionalen Zusammenhangs mit auetypischen Kontaktlebensräumen

6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

- Erhaltung des biotopprägenden gebietstypischen Wasserhaushalts

6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

- Erhaltung eines für den LRT günstigen Nährstoffhaushalts
- Erhaltung einer bestandsprägenden Bewirtschaftung

***91E0 Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)**

- Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten mit einem einzelbaum- oder gruppenweisen Mosaik verschiedener Entwicklungsstufen und Altersphasen
- Erhaltung einer bestandsprägenden Gewässerdynamik
- Erhaltung eines funktionalen Zusammenhangs mit den auetypischen Kontaktlebensräumen

9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)

- Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen und Altersphasen

9130 Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)

- Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen und Altersphasen

Groppe (Cottus gobio)

- Erhaltung durchgängiger, strukturreicher Fließgewässer mit steiniger Sohle (im Tiefland auch mit sandig-kiesiger Sohle) und gehölzreichen Ufern
- Erhaltung von Gewässerhabitaten, die sich in einem zumindest guten ökologischen und chemischen Zustand befinden

Bachneunauge (Lampetra planeri)

- Erhaltung durchgängiger, strukturreicher Fließgewässer mit lockeren, sandigen bis feinkiesigen Sohlsubstraten (Laichbereiche) und ruhigen Bereichen mit Schlammauflagen (Larvenhabitat) sowie gehölzreichen Ufern
- Erhaltung von Gewässerhabitaten, die sich in einem zumindest guten ökologischen und chemischen Zustand befinden

2.2.4 Maßgebliche Bestandteile des FFH-Gebietes im Untersuchungsraum

Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Es befinden sich keine im Rahmen der GDE (Überarbeitung) 2006 erfassten LRT innerhalb des detailliert untersuchten Gebietes. Dillaufwärts südöstlich des Untersuchungsraumes wird der LRT 6431 Feuchte Hochstaudenfluren, planar bis montan angegeben. Im Rahmen der Bestandserfassung zum Flora-/Faunagutachten wurden entlang des Gewässers die Biototypen (KV) 04.400, 05.460 und 06.310 als Lebensraumtypen *91E0 Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae), 6431 Feuchte Hochstaudenfluren, planar bis montan und 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) eingestuft.

Schließlich wurde südlich der Dill und der Talbrücke der KV-Biototyp 01.121 als Lebensraumtypen 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) [Stellario-Carpinetum] charakterisiert. Die Fläche befindet sich zum Teil innerhalb der FFH-Gebietsabgrenzung.

Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Die im Rahmen der GDE festgestellten Vorkommen der Groppe westlich und östlich außerhalb des Untersuchungsraumes konnten in der Bestandserhebung zum Flora-/Faunagutachten bestätigt werden. Darüber hinaus wurde die Groppe auch bei einer weiteren Erhebungsstelle an der Mündung des Hengstbaches in die Dill festgestellt. Das Bachneunauge konnte im Erfassungsjahr 2010 nicht nachgewiesen werden.

2.3 DE-5215-308 „Wald und Grünland um Donsbach“

2.3.1 Gebietscharakteristik

Das FFH-Gebiet ist aus Wacholderheiden mit Borstgrasrasen, Magerrasen, extensiv genutzten Glatthaferwiesen, kleinen Steinbrüchen mit Felsgrusfluren, einigen von Niederwald bedeckte Hänge sowie einem großflächigen, unzerschnittenen Waldgebiet zusammengesetzt. Es hat eine Größe von 244 ha und erstreckt über eine Höhe von 300 bis 440 m ü. NN.

Seine Schutzwürdigkeit erlangt es laut Standarddatenbogen aufgrund der Borstgrasrasen, Magerrasen u. artenreichen Glatthaferwiesen in teilweise gutem Entwicklungszustand. Das FFH-Gebiet weist eine hohe Anzahl gefährdeter Tier- u. Pflanzenarten auf. Es ist ein bedeutendes Winterquartier und Jagdgebiet für das Große Mausohr.

Die kulturhistorische Bedeutung ist zum einen in der noch bis in die 1960er Jahre stattfindenden Gemeindeweidenutzung begründet, in der Aue fand Heuwiesennutzung statt. Das historische Landnutzungsmuster ist fast unbeeinträchtigt erhalten. Zudem wurde ehemals eine Niederwaldnutzung betrieben.

Durch vielfältige geologische und geomorphologische Gegebenheiten weist das Gebiet ein großes Spektrum an unterschiedlichen Böden auf. Es wurden Eisenerze und Kupfer gewonnen. Von den geologischen Vergangenheiten zeugen u.a. Stollen und Schürftgruben.

Die maßgeblichen Bestandteile des FFH-Gebiets sind gefährdet durch Nutzungsaufgabe, zunehmende Verbuschung der Hutungen, Anlage von Kiefernforsten in der Umgebung, Ausbreitung von Neophyten, diverse Freizeitaktivitäten wie z.B. Motocrossfahren und kleingärtnerische Nutzung.

Der SDB führt als Entwicklungsziele den Erhalt und die Pflege der Borstgrasrasen, die extensive Nutzung der Wiesen, die Erhaltung der Hutungen sowie den Erhalt der Winterquartiere und der Jagdgebiete für das Große Mausohr auf.

Für das Gebiet liegt neben dem SDB aus Juni 2004 eine GDE mit Überarbeitungsstand aus dem Jahr 2006 vor, so dass die Angaben des SDB durch die weiterreichenden Erfassungsergebnisse der GDE ergänzt werden.

2.3.2 Schutzgegenstand

Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

*Anmerkung: * = Als prioritärer Lebensraum wird nach der FFH-RL der Lebensraumtyp *6230 (s.u.) eingestuft. Dieser ist in der EU vom Verschwinden bedroht. Für seinen Erhalt trägt die Gemeinschaft eine besondere Verantwortung.*

- 5130 Formationen von *Juniperus communis* auf Kalkheiden und -rasen
- 6210 Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia) (hier Subtyp **LRT 6212** Submediterrane Halbtrockenrasen (Mesobromion))
 - *6230 Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden
 - 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)
 - 8230 Silikatfelsen mit Pioniervegetation des *Sedo-Scleranthion* oder des *Sedo albi-Veronicion dillenii*
 - 8310 Nicht touristisch erschlossene Höhlen
 - 9130 Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*)
 - 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (*Galio-Carpinetum*)

Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

- Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)
- Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

2.3.3 Erhaltungsziele

Die Erhaltungsziele der FFH-Lebensraumtypen des Anhangs I und der Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie sind der Natura 2000-Verordnung, Anlage 3a zu entnehmen.

5130 Formationen von *Juniperus communis* auf Kalkheiden und -rasen

- Erhaltung des Offenlandcharakters mit einem landschaftsprägenden Wacholderbestand
- Erhaltung einer bestandsprägenden, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung

6210 Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (*Festuco-Brometalia*)

- Erhaltung des Offenlandcharakters der Standorte
- Erhaltung einer bestandserhaltenden, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung

***6230 Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden**

- Erhaltung des Offenlandcharakters und eines für den LRT günstigen Nährstoffhaushaltes
- Erhaltung einer bestandsprägenden, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung, die sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert

6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

- Erhaltung eines für den LRT günstigen Nährstoffhaushaltes
- Erhaltung einer bestandsprägenden Bewirtschaftung

8230 Silikatfelsen mit Pioniervegetation des *Sedo-Scleranthion* oder des *Sedo albi-Veronicion dillenii*

- Erhaltung exponierter unbeschatteter Standorte
- Erhaltung der Nährstoffarmut
- Erhaltung einer bestandserhaltenden Bewirtschaftung

8310 Nicht touristisch erschlossene Höhlen

- Erhaltung der Funktion der ausgewiesenen Höhle für die LRT-charakteristische Tier- und Pflanzenwelt
- Erhaltung der Zugänglichkeit für die Höhlenfauna bei gleichzeitiger Absicherung der Eingänge vor unbefugtem Betreten
- Erhaltung des typischen Höhlenklimas und des Wasserhaushalts
- Erhaltung typischer geologischer Prozesse

9130 Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*)

- Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen und Altersphasen

9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (*Galio-Carpinetum*)

- Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten mit einem einzelbaum- oder gruppenweisen Mosaik verschiedener Entwicklungsstufen und Altersphasen

Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)

- Erhaltung von alten strukturreichen Laub- und Laubmischwäldern mit Höhlenbäumen als Sommerlebensraum und Jagdhabitat einschließlich lokaler Hauptflugrouten der Bechsteinfledermaus
- Erhaltung ungestörter Winterquartiere
- Erhaltung funktionfähiger Sommerquartiere

Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

- Erhaltung von alten großflächigen, laubholzreichen Wäldern mit Totholz und Höhlenbäumen, bevorzugt als Buchenhallenwälder als Sommerlebensraum und Jagdhabitat einschließlich lokaler Hauptflugrouten des Großen Mausohrs
- Erhaltung funktionfähiger Sommerquartiere
- Erhaltung ungestörter Winterquartiere

2.3.4 Maßgebliche Bestandteile des FFH-Gebietes im Untersuchungsraum

Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Im Rahmen der GDE 2006 wurden mehrere Flächen des LRT 9130 Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*) und des LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) im östlichen Untersuchungsraum südlich der A 45 erfasst. Die Bestandserfassung zum Flora-/Faunagutachten bestätigt das Vorkommen des LRT 9130 überwiegend. Die LRT 6510-Flächen konnten ebenfalls übereinstimmend erfasst werden. Schließlich wurde im östlichen Untersuchungsraum der KV-Biototyp 06.420 als Lebensraumtypen 6212 Submediterrane Halbtrockenrasen (*Mesobromion*) eingestuft. Die Flächen befinden sich knapp außerhalb der FFH-Gebietsabgrenzung.

Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Im Rahmen der Bestandserfassung zum Flora-Fauna-Gutachten konnten keine Vorkommen der gemeldeten Anhang II-Arten Großes Mausohr und Bechsteinfledermaus im Untersuchungsraum ermittelt werden.

3 Beschreibung des Vorhabens und der relevanten Wirkfaktoren

3.1 Beschreibung des Vorhabens

Im Rahmen des Ersatzneubaus ist die beidseitige Erweiterung der A 45-Talbrücke Sechshelden um jeweils eine Standspur vorgesehen. Darüber hinaus ist beabsichtigt, auf beiden Seiten der Talbrücke eine Lärmschutzwand zu errichten.

Zum gegenwärtigen Verfahrensstand liegen keine ausführlicheren Angaben zur Technischen Planung vor. Zu detaillierten Ausbaugrößen können demzufolge keine Aussagen getroffen werden, jedoch sind von der beabsichtigten Planung die nachfolgenden grundlegenden Wirkfaktoren abzuleiten.

3.2 Relevante Wirkfaktoren des Vorhabens

Der detailliert untersuchte Bereich wurde entsprechend der voraussichtlichen, relevanten Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die Flora und Fauna ausgewählt. Dies erfolgt unter der Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten wie Nutzungen und Lebensraumabgrenzungen sowie der voraussichtlichen Wirkungsreichweiten des geplanten Vorhabens. Der Untersuchungsraum umfasst ein rd. 97,9 ha großes Untersuchungsgebiet nördlich und südlich der Talbrücke und ihrer Anbindung an die A 45.

Der Vorprüfung der Verträglichkeit des Vorhabens mit den Erhaltungszielen der einzelnen FFH-Gebiete werden Wirkungen in drei Kategorien auf die vorkommenden maßgeblichen Bestandteile der FFH-Gebiete zu Grunde gelegt. Es treten auf:

- baubedingte Auswirkungen,
- anlagebedingte Auswirkungen,
- betriebsbedingte Auswirkungen.

Als **baubedingte Auswirkungen** werden alle Wirkungen bezeichnet, die zeitlich auf die Bauphase beschränkt sind und die durch den Bau-/Ausbaukörper der Straße bzw. Brücke und der Nebenanlagen bedingt sind. Als solche können bezogen auf die direkte oder indirekte Beeinträchtigung der Erhaltungsziele der FFH-Gebiete genannt werden:

- Flächenverluste durch Baustraßen, Arbeitsstreifen und Baueinrichtungsflächen,
- Veränderung der abiotischen Standortfaktoren aufgrund der Bodenverdichtung durch Baugeräte,
- stoffliche und nichtstoffliche Einwirkungen durch Lärm, Licht, Erschütterung und Abgasbelastung aufgrund des Baubetriebes (Personen- und Fahrzeugbewegungen), erhöhte Staubemission und herabfallende Brückenbestandteile in Folge der Abbrucharbeiten sowie Gefährdung des Grund- und Oberflächenwassers durch Betriebsstoffe der Baufahrzeuge.

Die Auswirkungen des Baubetriebes sind zwar zeitlich auf die Bauphase beschränkt, sie können aber dennoch zu erheblichen Belastungen von Natur und Landschaft führen.

Anlagebedingte Auswirkungen sind solche, die sich auf das Vorhandensein des Bauobjektes zurückführen lassen. Relevant für die Beeinträchtigung der Erhaltungsziele der FFH-Gebiete sind:

- Verlust von Flächen (Versiegelung, Teilversiegelung der Bodenoberfläche) durch Überbauung mit der Folge des Verlusts von Standorten für die Vegetation und Habitaten für die Tierwelt sowie der dauerhaften Veränderung von Vegetationsstrukturen (Bankette, Böschungen),
- erhöhtes Kollisionsrisiko bei Errichtung transparenter Lärmschutzwände.

Betriebsbedingte Auswirkungen des Projektes sind die von den Verkehrsbewegungen und den Unterhaltungsmaßnahmen ausgehenden negativen Auswirkungen oder Belastungen wie:

- Beeinträchtigung der angrenzenden Lebensräume durch Verlärmung und Lichteinwirkung,
- Beeinträchtigung der angrenzenden der Lebensräume, Bodenflächen, von Oberflächen- und Grundwasser durch Stoffeinträge (Staub-, Schadstoffbelastung, Nährstoffeintrag) des Kraftfahrzeugverkehrs, Veränderung der abiotischen/biotischen Standortfaktoren,

Betriebsbedingte Auswirkungen haben beim Ersatzneubau der Talbrücke keine Bedeutung. Die bestehenden Verkehrsbewegungen auf der A 45 wirken sich bereits extrem vorbelastend auf die Umgebung aus. Steigende Verkehrszahlen sind zu erwarten, werden aber nicht durch das geplante Vorhaben verursacht. Der Ersatzneubau und die Errichtung von Lärmschutzwänden ist vielmehr eine Reaktion auf die bereits aktuell schon die Kapazitäten des Bauwerks übersteigernden Verkehrszahlen.

Fledermäuse können statischen Elementen wie den Lärmschutzwänden ausweichen. Die Transparenz der Flächen spielt dabei keine Rolle. Dieser Sachverhalt und die Vorbelastung durch den bestehenden Trassenverlauf und die Verkehrsbewegungen lassen die folgenden Auswirkungen ausschließen:

- anlagebedingte Zerschneidung von Biotopen und Lebensräumen mit einhergehender Trennungswirkung,
- betriebsbedingte Zunahme von Tierverlusten durch Unfalltod bzw. Kollision mit den Lärmschutzwänden.

Resultierend aus den genannten bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen auf die Erhaltungsziele der FFH-Gebiete können die folgenden relevanten Wirkfaktoren zusammengefasst werden:

- **Lebensraum- und Flächenverlust** (überwiegend baubedingt),
- **Sekundärwirkungen** durch Lärm, Licht, Stoffeinträge (überwiegend baubedingt und im Bereich neu beanspruchter Flächen).

Lebensraum- und Flächenverlust

Die offensichtlichste Auswirkung auf Lebensräume und Arten ist der direkte Verlust von Habitatflächen wie z. B. Brut-, Entwicklungs- und Aufzuchtstätten sowie Nahrungsräume. Durch die Überbauung können komplette Aktionsräume oder Teillebensräume zerstört werden, so dass es im gravierendsten Fall zum Verschwinden von Individuen bzw. Population kommt. Flächenverluste können anlage- oder baubedingt auftreten, in aller Regel sind sie irreversibel.

Durch die potentielle Flächenbeanspruchung und -versiegelung für den Talbrückenausbau können natürliche Bodenfunktionen verloren gehen.

Sekundärwirkung (Störungen, Eutrophierung)

Als Sekundärwirkungen von Verkehrsstraßen sind neben der Schadstoffemission vor allem Licht- und Lärmemissionen zu nennen. Es sind die Störreize, die durch die Nutzung der Straße entstehen.

Durch den Betrieb von Straßen werden Schadstoffe in Form von Aerosolen und Stäuben emittiert (Schwefelwasserstoff aus Katalysatoren, Salzstäube, zyklische Kohlenwasserstoffe durch Ölverbrennung, Cadmium aus Reifenabrieb, Teere und Ölprodukte aus Ölverluste). Dauerhafte Schadstoffeinträge führen über toxische Wirkungsweise zur Schädigung einzelner Pflanzen bis hin zur Veränderung des Artenspektrums ganzer Tier- und Pflanzengesellschaften.

Als mittelbare Einwirkungen sind auch Lichtimmissionen durch den nächtlichen Straßenverkehr zu definieren, die sich insbesondere auf das Verhalten nachtaktiver Insekten, indirekt auch auf Fledermäuse und ggf. auch auf rastende und ruhende Tiere auswirken können. Bei den Abbrucharbeiten können durch den Abriss Brückenteile losgelöst werden und herabfallen.

4 Projektbezogene Auswirkungsprognose

Baubedingt kommt es zu temporärer Inanspruchnahme von Flächen durch den Baubetrieb (überwiegend Flächen für Arbeitsstreifen) und damit zum Verlust von Lebensstätten und Nahrungsräumen. Darüber hinaus sind vorübergehende Lärmemissionen und stoffliche Emissionen durch Baufahrzeuge und –maschinen möglich. Schließlich kann es in der Bauphase zu Sedimenteinträgen und zu Sedi-

mentverwirbelungen im Gewässer kommen. Auf Grundlage der Informationen über die technische Planung ist infolgedessen eine erhebliche Beeinträchtigung maßgeblicher Bestandteile der FFH-Gebiete zum aktuellen Zeitpunkt nicht auszuschließen.

Beim Ausbau des Brückenbauwerkes werden **anlagebedingt** Flächen zur Anpassung des Bauwerkes an die vorhandene Autobahntrasse beansprucht. Die flächenhafte Inanspruchnahme und somit erhebliche Beeinträchtigung maßgeblicher Bestandteile der FFH-Gebiete ist zum aktuellen Zeitpunkt auf Grundlage der Informationen über die technische Planung nicht auszuschließen.

Durch die potentielle Flächenbeanspruchung und -versiegelung für den Talbrückenausbau können natürliche Bodenfunktionen verloren gehen und allgemein eine negative Beeinflussung der Standortigenschaften für Pflanzen und Tiere bewirken.

Betriebsbedingte Auswirkungen, die in Bezug auf Licht-, Lärm- und Schadstoffemissionen über die Auswirkungen der vorhandenen Autobahn hinausgehen, sind unwahrscheinlich. Mit der Sanierung des Brückenbauwerkes geht keine Steigerung der Verkehrszahlen einher. Beeinträchtigungen der Lebensräume und Arten der FFH-Richtlinie sind nicht zu erwarten.

4.1 Beurteilung möglicher technisch verursachter Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele der FFH-Gebiete

Anmerkung: Als maßgebliche Bestandteile eines FFH-Gebietes sind neben den Anhang I-Lebensräumen und den Anhang II-Arten weitere charakteristische Arten und die als Lebensgrundlage für LRT und Arten bedeutsamen standörtlichen Voraussetzungen anzusehen. Auf eine genauere Betrachtung wird jedoch im Rahmen der vorliegenden FFH-Vorprüfung verzichtet. Die Betrachtung der potentiellen Beeinträchtigung der vorkommenden Anhang II-Arten und ihrer Habitate lässt sich thematisch auf evtl. vorhandene andere charakteristische Arten übertragen. Eine gesonderte Untersuchung ist nicht erforderlich. Darüber hinaus ist eine erhebliche Beeinträchtigung bedeutsamer Standortfaktoren nicht zu erwarten.

Schließlich bleiben die Bereiche, die für die Flächen der Baustelleneinrichtung benötigt werden, in der FFH-Vorprüfung unberücksichtigt. Hier wird jedoch angenommen, dass dabei Areale außerhalb der Gebietsgrenzen beansprucht werden können.

4.1.1 DE-5215-305 „Krombachwiesen und Struth bei Sechshelden“

Eventuell betroffene Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

Erhaltungsziele:

- Erhaltung eines für den LRT günstigen Nährstoffhaushaltes
- Erhaltung einer bestandsprägenden Bewirtschaftung

Für die Erneuerung des Brückenbauwerkes werden im Bereich der Anschlüsse an die bestehende Autobahntrasse bau- und anlagebedingt Flächen neu beansprucht. Dies sind insbesondere Flächen für Arbeitsstreifen und Flächen zur Anpassung des Bauwerkes an die vorhandenen Fahrbahnen. Am westlichen Anschluss befinden sich LRT-Flächen in räumlicher Nähe zum Vorhaben, hier: LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) aus der GDE zum FFH-Gebiet. Im Rahmen der Bestandserhebung zum Flora-/Faunagutachten wurde die südliche LRT 6510-Fläche zwar verbracht und mit Gehölzaufwuchs erfasst, bei Wiederaufnahme der Nutzung ist der Lebensraumtyp jedoch qualitativ wieder leicht herstellbar. Eine flächenhafte Beanspruchung kann zum aktuellen Zeitpunkt nicht ausgeschlossen werden. Eine erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungsziele ist demzufolge möglich.

Während der Bauarbeiten an der Talbrücke entstehen durch Baufahrzeuge und die Abbrucharbeiten stoffliche Emissionen und Stäube, die zu Stoffeinträgen führen können. Die geschilderten Beeinträchtigungen sind nicht nur auf den direkten Eingriffsbereich beschränkt, sondern können darüber hinaus transportiert werden und die oben beschriebene LRT 6510-Flächen beeinflussen. Aufgrund der zeitlich und räumlich begrenzten Bautätigkeiten ist jedoch nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen zu rechnen.

Somit sind durch die Talbrückenerneuerung beeinträchtigende Auswirkungen auf die Erhaltungsziele des Lebensraumtyps im Bereich der Wirkzone des geplanten Vorhabens insbesondere im Hinblick auf eine mögliche Flächenbeanspruchung nicht auszuschließen.

Eventuell betroffene Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*)

Erhaltungsziele:

- Erhaltung von nährstoffarmen bis mesotrophen Wiesen mit Beständen des Großen Wiesenknopfs (*Sanguisorba officinalis*) und Kolonien der Wirtsameise *Myrmica rubra*
- Beibehaltung oder Wiedereinführung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Bewirtschaftung der Wiesen, die sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert und zur Erhaltung eines für die Habitate günstigen Nährstoffhaushaltes beiträgt.
- Erhaltung von Säumen und Brachen als Vernetzungsflächen

Bei Erneuerung des Brückenbauwerkes werden bau- und anlagebedingt im Bereich des Anschlusses an die bestehende Autobahntrasse Flächen beansprucht. Dies sind insbesondere Flächen für Arbeitsstreifen und Flächen zur Anpassung des Bauwerkes an die vorhandene Autobahntrasse. Am westlichen Anschluss befinden sich Habitate des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings in räumlicher Nähe zum Vorhaben. Eine flächenhafte Beanspruchung kann zum aktuellen Zeitpunkt nicht

ausgeschlossen werden. Eine erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungsziele ist demzufolge möglich.

Durch die Talbrückenerneuerung sind Auswirkungen auf die Erhaltungsziele der Art im Bereich der Wirkzone des geplanten Vorhabens nicht auszuschließen.

4.1.2 DE-5215-306 „Dill bis Herborn-Burg mit Zuflüssen“

Eventuell betroffene Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen Stufe bis alpinen Stufe (hier Subtyp 6431)

- Erhaltung des biotopprägenden gebietstypischen Wasserhaushalts

***91E0 Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)**

Erhaltungsziele:

- Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten mit einem einzelbaum- oder gruppenweisen Mosaik verschiedener Entwicklungsstufen und Altersphasen
- Erhaltung einer bestandsprägenden Gewässerdynamik
- Erhaltung eines funktionalen Zusammenhangs mit den auentypischen Kontaktlebensräumen

Für die Erneuerung des Brückenbauwerkes können baubedingt Flächen des Lebensraumtypes unterhalb der der Brücke beansprucht werden. Entlang der Dill sind Gehölzbestände feuchter Standorte ausgebildet, die im Rahmen der Bestandserfassung zum Flora-/Faunagutachten als LRT *91E0 eingestuft wurden. Für die Durchführung der Bauarbeiten ist es notwendig, Baugerüste entlang des Brückenkörpers zu installieren, was, ergänzt durch darüber hinaus erforderliche Arbeitsstreifen, eine erhebliche Beeinträchtigung der Ufergehölze bewirken kann.

Während der Bauarbeiten an der Talbrücke entstehen durch Baufahrzeuge und die Abbrucharbeiten stoffliche Emissionen und Stäube, die zu Stoffeinträgen führen können. Zudem können durch den Abriss Brückenteile losgelöst werden. Die geschilderten Beeinträchtigungen sind nicht nur auf den direkten Eingriffsbereich beschränkt, sondern können - bezogen auf Schadstoffe und Stäube - darüber hinaus transportiert werden und die oben beschriebenen LRT *91E0-Flächen beeinflussen.

Somit sind ohne technische Vermeidungsmaßnahmen durch die Talbrückenerneuerung beeinträchtigende Auswirkungen auf die Erhaltungsziele des Lebensraumtyps im Bereich der Wirkzone des geplanten Vorhabens nicht auszuschließen.

Eventuell betroffene Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Groppe (*Cottus gobio*):

Erhaltungsziele:

- Erhaltung durchgängiger, strukturreicher Fließgewässer mit steiniger Sohle (im Tiefland auch mit sandig-kiesiger Sohle) und gehölzreichen Ufern
- Erhaltung von Gewässerhabitaten, die sich in einem zumindest guten ökologischen und chemischen Zustand befinden

Für die Erneuerung des Brückenbauwerkes können durch die Installation von Baugerüsten entlang der Brücke baubedingt im Gewässerkörper der Dill Habitate der Groppe beansprucht werden. Die Errichtung des Gerüsts führt in Folge von Aufwirbelungen temporär zu starken Trübungen des Gewässers.

Während der Bauarbeiten an der Talbrücke entstehen durch Baufahrzeuge und die Abbrucharbeiten stoffliche Emissionen und Stäube, die zu Stoffeinträgen in den Wasserkörper führen können. Durch den Abriss können Brückenteile losgelöst werden. Die geschilderten Beeinträchtigungen sind nicht nur auf den direkten Eingriffsbereich beschränkt, sondern können - bezogen auf Schadstoffe und Stäube - darüber hinaus transportiert werden. Stäube verursachen Trübungen, über Niederschläge ist mit einem Eintrag von Feinsedimenten zu rechnen. Schließlich sind herabstürzende Brückenteile geeignet, Aufwirbelungen im Gewässerkörper zu verursachen.;

Die Groppe ist ein dämmerungs- bis nachtaktiver bodenbewohnender Kleinfisch, der sich tagsüber im Substrat versteckt. Die Korngröße des benötigten Substrats nimmt mit dem Lebensalter (Körperlänge) zu, daher ist ein Mosaik unterschiedlicher Sohlstrukturen für die Entwicklung der Groppe notwendig. Neben anderen Gefährdungsfaktoren wie z.B. Gewässerausbau ist die Art besonders empfindlich gegen Sedimentablagerungen und Verschlammung, da die Lücken zwischen Kieselsteinen und Hohlräume unter Steinen als Lebensraum dienen. Der Eintrag von Feinsedimenten kann durch Versandung und Kolmatierung diese Laich- und Deckungsstrukturen zerstören. Solche Veränderungen beeinflussen auch das Vorkommen benthischer Organismen, von denen sich die Groppe ernährt.

Aufgrund der baubedingten Flächenbeanspruchung, Gefährdung durch Sediment- und Stoffeintrag in die Dill und Aufwirbelungen des Gewässers ist mit deutlichen Auswirkungen auf das Habitat der Groppe zu rechnen. In Folge ihrer besonderen Empfindlichkeit sind ohne technische Vermeidungsmaßnahmen erhebliche Beeinträchtigungen der Art zu erwarten.

4.1.3 DE-5215-308 „Wald und Grünland um Donsbach“

Eventuell betroffene Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

9130 Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*)

Erhaltungsziele:

- Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen und Altersphasen

6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

- Erhaltung eines für den LRT günstigen Nährstoffhaushaltes
- Erhaltung einer bestandsprägenden Bewirtschaftung

Flächen der o.a. Lebensraumtypen werden durch die Talbrückenerneuerung nicht in Anspruch genommen.

Während der Bauarbeiten an der Talbrücke entstehen durch Baufahrzeuge und die Abbrucharbeiten stoffliche Emissionen und Stäube, die zu Stoffeinträgen führen können. Die geschilderten Beeinträchtigungen sind nicht nur auf den direkten Eingriffsbereich beschränkt, sondern können darüber hinaus transportiert werden und die südlich der A 45 vorkommenden Offenland- und Wald-LRT-Flächen beeinflussen. Aufgrund der zeitlich und räumlich begrenzten Bautätigkeiten ist jedoch nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen zu rechnen.

Durch die Talbrückenerneuerung sind Auswirkungen auf die Erhaltungsziele der Lebensraumtypen im Bereich der Wirkzone des geplanten Vorhabens unwahrscheinlich.

Eventuell betroffene Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)

Erhaltungsziele:

- Erhaltung von alten strukturreichen Laub- und Laubmischwäldern mit Höhlenbäumen als Sommerlebensraum und Jagdhabitat einschließlich lokaler Hauptflugrouten der Bechsteinfledermaus
- Erhaltung ungestörter Winterquartiere
- Erhaltung funktionfähiger Sommerquartiere

Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

Erhaltungsziele:

- Erhaltung von alten großflächigen, laubholzreichen Wäldern mit Totholz und Höhlenbäumen, bevorzugt als Buchenhallenwälder als Sommerlebensraum und Jagdhabitat einschließlich lokaler Hauptflugrouten des Großen Mausohrs
- Erhaltung funktionfähiger Sommerquartiere
- Erhaltung ungestörter Winterquartiere

Im Rahmen der Bestandserfassung zum Flora-Fauna-Gutachten konnten keine Vorkommen der gemeldeten Anhang II-Arten Großes Mausohr und Bechsteinfledermaus im Untersuchungsraum ermittelt werden. Darüber hinaus werden durch das Vorhaben keine für die Arten geeigneten Habitatstrukturen beansprucht. Auswirkungen auf die Erhaltungsziele der beiden Arten im Bereich der Wirkzone des geplanten Vorhabens sind auszuschließen.

5 Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte

Bei Durchführung des geplanten Vorhabens können erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele der FFH-Gebiete „Krombachswiesen und Struth bei Sechshelden“ und „Dill bis Herbhorn-Burg mit Zuflüssen“ eintreten. Die Beachtung von Kumulationseffekten mit Beeinträchtigungen, die durch anderer Pläne und Projekte hervorgerufen werden können, ist somit erforderlich.

Eine weiterführende diesbezügliche Analyse wird jedoch an dieser Stelle ausgesetzt. Zunächst sollten technische Vermeidungsmaßnahmen im Rahmen der Durchführung der Talbrückenerneuerung geprüft werden, die geeignet sind, eine erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungsziele zu unterbinden. Ist dies der Fall, können keine Kumulationseffekte mit Beeinträchtigungen anderer Pläne und Projekte hervorgerufen werden. Andere Pläne und Projekte sind dann nicht relevant. Ausschließliche Beeinträchtigungen durch ggf. vorhandene andere Pläne und Projekte sind in deren jeweiligen Verträglichkeitsprüfungen zu prüfen (BMVBW 2004).

Bei weiterhin erheblicher Beeinträchtigung der Erhaltungsziele ist eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen, die eine genauere Betrachtung der kumulativen Wirkungen anderer Pläne und Projekte notwendig macht.

6 Fazit

Die FFH-Vorprüfung kommt im Rahmen ihrer Abschätzung zu dem Ergebnis, dass zum aktuellen Zeitpunkt mögliche Beeinträchtigungen für die FFH-Gebiete DE-5215-305 „Krombachswiesen und Struth bei Sechshelden“ und DE-5215-306 „Dill bis Herbhorn-Burg mit Zuflüssen“ in ihren für die Erhaltungsziele oder die Schutzzwecke maßgeblichen Bestandteilen nicht ausgeschlossen werden können. Beim FFH-Gebiet DE-5215-308 „Wald und Grünland um Donsbach“ treten keine erheblichen Beeinträchtigungen auf.

Demzufolge ist das Vorhaben nicht verträglich im Sinne der FFH-Richtlinie. Eine weiterführende Untersuchung im Rahmen einer FFH-Verträglichkeitsprüfung gem. § 34 BNatSchG ist erforderlich.

Es wird empfohlen, im Vorfeld technische Vermeidungsmaßnahmen zu diskutieren, die geeignet sind, eine erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungsziele der betroffenen FFH-Gebiete im Rahmen der Bauarbeiten zu verhindern. Eine weiterführende FFH-Verträglichkeitsprüfung wäre dann entbehrlich.

Bei Änderung der Trassenführung sowie bei Einbezug technischer Vermeidungsmaßnahmen ist eine erneute, den veränderten Vorgaben angepasste FFH-Vorprüfung zu erstellen.

7 Literatur und Quellen

ARGE Kieler Institut für Landschaftsökologie (2004): Gutachten zum Leitfaden für Bundesfernstraßen zum Ablauf der Verträglichkeits- und Ausnahmeprüfung nach §§ 34,35 BNatSchG.

BMVBW (2004): Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau.

BERNOTAT, D. (2003): FFH-Verträglichkeitsprüfung – Fachliche Anforderungen an die Prüfungen nach § 34 und § 35 BNatSchG.

LAMBRECHT et al. (2004): Endbericht. Ermittlung von erheblichen Beeinträchtigungen im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung. FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit.

RECK, H. et al. (2001): Auswirkungen von Lärm und Planungsinstrumente des Naturschutzes. Ergebnisse der Fachtagung – ein Überblick. Naturschutz und Landschaftsplanung Heft 5/2001.

SSYMANK, A. et al. (1998): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – BFN Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz.

Gesetze, Verordnungen und Richtlinien

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in der Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 21.01.2013 (BGBl. I S. 95).

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie), (Abl. Nr. L 206 vom 22.07.1992 S.7).