

Straßenbauverwaltung SAARLAND

A 8 / von NK 6608 101/6609 095 nach NK 6609 082/081 / 2,263-0,563

A 8

AS Neunkirchen-Oberstadt - AK Neunkirchen
Grundhafter Ausbau

PROJIS-Nr.:

FESTSTELLUNGSENTWURF

- Umweltfachliche Untersuchungen -

FFH-Verträglichkeitsstudie
(6609-302-NSG Kasbruch)

<p>Aufgestellt Neunkirchen, den 27.02.2018 SAARLAND - Landesbetrieb für Straßenbau</p> <p>gez. Michael Hoppstädter (Der Direktor des Landesbetriebes für Straßenbau)</p>	

Inhalt:

- Sanierung der A8 zwischen Kreuz Neunkirchen und Anschlussstelle NK-Oberstadt. FFH-Verträglichkeitsstudie (gem. Art. 6 FFH-Richtlinie und §§ 34ff. BNatSchG) zum FFH- Gebiet 6609-302 NSG ‚Kasbruch‘

Sanierung der A 8 zwischen Kreuz Neunkirchen und Anschlussstelle NK-Oberstadt

FFH-Verträglichkeitsstudie

(gem. Art. 6 FFH-Richtlinie und §§ 34 ff. BNatSchG)

**zum FFH-Gebiet 6609-302
NSG ‚Kasbruch‘**

Aufsteller:

ARK Umweltplanung und –consulting
Paul-Marien-Straße 18
66111 Saarbrücken
Tel. 0681 373469

Auftraggeber:

Landesbetrieb für Straßenbau
Lindenallee 2a
66538 Neunkirchen
Tel. 06821 100 440

erstellt im August 2014,
überarbeitet und ergänzt: November 2016:

ARK Umweltplanung und –consulting
Paul-Marien-Str. 18
66111 Saarbrücken
Tel.: 0681 373469
Fax: 0681 373479
email: j.weyrich@ark-partnerschaft.de

Bearbeiter:

Dr. J. Weyrich
Dr. F. Wilhelmi

Inhalt

1.	Anlass und Aufgabenstellung	4
2.	Beschreibung der Schutzgebiete und ihrer Erhaltungsziele	5
2.1	Übersicht über das Gebiet	5
2.2	Gemeldete Lebensräume und Arten, Erhaltungsziele	6
2.3	Bestehende Planungen und Planungsvorgaben	9
3.	Beschreibung des Vorhabens und relevanter Wirkfaktoren	10
3.1	Beschreibung des Bauvorhabens	10
3.2	Baubedingte Wirkungen.....	10
3.3	Anlagen- und betriebsbedingte Wirkungen	10
3.4	Bilanzierung der aufgezeigten, potentiellen Wirkungen.....	11
4.	Bestand	12
4.1	Untersuchungsrahmen.....	12
4.2	Untersuchungsergebnisse	12
4.2.1	Biotopstrukturen und Lebensraumtypen	12
4.2.2	Fauna	13
5.	Beurteilung potentieller Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des NATURA 2000-Gebietes	15
5.1	Vorhabensbezogene Betrachtung.....	15
5.2	Kumulative Wirkungen	18
6.	Maßnahmen zur Eingriffsminderung und zur Förderung des Erhaltungszustands	18
7.	Tabellarische Zusammenfassung und Fazit	23
	Planbeilagen	27

1. Anlass und Aufgabenstellung

Der Landesbetrieb für Straßenbau plant den grundhaften Ausbau der Bundesautobahn A 8 zwischen dem Autobahnkreuz Neunkirchen und der Anschlussstelle Neunkirchen – Oberstadt auf einer Gesamtstrecke von 6,23 km. Eingeschlossen ist die Sanierung, bzw. der Neubau mehrerer Brückenbauwerke.

Der Ausbau erfolgt aufgrund der Verkehrsstärke (33.331 Kfz/d) gem. dem Schreiben S 10/7113.3/1-827528 vom 30.04.2008 des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung als 4+0-Variante. Durch die Aufweitung des Mittelstreifens auf 1,80 m in der durchgehenden Strecke bzw. 3,50 m im Bereich von Kreuzungsbauwerken und die Anlage eines Seitenstreifens von 3,00 m ist hierbei eine 4-streifige Verkehrsführung im Falle von Baumaßnahmen gewährleistet.

Der Ausbau der A8 wird voraussichtlich in zwei Abschnitten erfolgen, der erste BA zwischen der Anschlussstelle Neunkirchen/Oberstadt und Anschlussstelle Neunkirchen/Wellesweiler und der 2. BA zwischen Anschlussstelle Neunkirchen/Wellesweiler und dem Autobahnkreuz Neunkirchen. Die Bauabschnitte werden so gewählt, dass die vorhandenen Auf- und Abfahrten nutzbar bleiben.

Die geplante 4+0-Verkehrsführung erfordert grundsätzlich eine Verbreiterung der neuen Fahrbahn um durchschnittlich ca. 3 m und ist daher mit einem Eingriff in den Böschungskörper verbunden. Da bestehende Lärmschutzwände weitgehend erhalten bleiben sollen, wird im Bereich einseitig vorhandener Lärmschutzwände die Verbreiterung an der gegenüberliegenden Fahrbahnseite erfolgen.

Die Sanierungsstrecke reicht im Bereich der Landertalbrücke bis auf etwa 100 m an das **FFH-Gebiet 6609-302 „Kasbruch“** heran. Die Landertalbrücke wird neu errichtet, wozu der entsprechende Autobahnabschnitt von Bau-km 0+600 bis 1+780 nach Norden in Richtung Schutzgebietsgrenze um die Breite einer Richtungsfahrbahn verlagert werden muss.

Im Zuge der Baumaßnahmen sind Flächen des FFH-Gebiets durch eine mögliche Distanzwirkung belastender Faktoren im Rahmen der Ausbautätigkeit *a priori* nicht ausgeschlossen. Zudem könnten weitere, indirekte Auswirkungen auf den Erhaltungszustand des Gebiets und seiner wertgebenden Lebensgemeinschaft entstehen.

Gem. Artikel 6 der FFH-Richtlinie sowie § 34ff. Bundesnaturschutzgesetz ist für Vorhaben, die die Erhaltungsziele eines FFH-Gebietes erheblich beeinträchtigen können, durch den Vorhabenträger eine FFH-Verträglichkeitsstudie vorzulegen, die Grundlage für die behördliche Verträglichkeitsprüfung ist.

Die vorliegende FFH-Verträglichkeitsstudie analysiert unter Anlegung eines Wahrscheinlichkeitsmaßstabs, inwieweit die Erhaltungsziele des FFH-Gebiets beeinträchtigt werden können und ob eine Verschlechterung des Erhaltungszustands von Lebensräumen und Arten der FFH-Richtlinie eintreten kann. Gegebenenfalls sind geeignete Maßnahmen zur Vermeidung der Beeinträchtigungen zu treffen.

2. Beschreibung der Schutzgebiete und ihrer Erhaltungsziele

2.1 Übersicht über das Gebiet

Durch das Vorhaben ist das FFH-Gebiet 6609-302 „Kasbruch“ potentiell betroffen. Das Gebiet hat eine Gesamtfläche von 35 ha mit einer Perimeterlänge von 8,2 km und ist damit ein vergleichsweise kleines und „offenes“¹ Schutzgebiet unter den NATURA-2000 Gebieten im Saarland (Abb.1).

Das Schutzgebiet selbst ist als weitgehend entwässerter und degenerierter Bruch mit Großseggenrieden, Röhrichten und Bruchwäldern in der Tallage des Kasbruchgrabens und seiner zwei Seitenarme charakterisiert. In den Hanglagen kommen kleine Quellmulden vor.

Die Abgrenzung wird noch durch das Gelände des Kasbruch-Bades unterbrochen, welches Ende 2009 geschlossen wurde. Die Flächen stehen jetzt der Renaturierung zur Verfügung und sollen nach Vorschlag des Managementplans in das Schutzgebiet aufgenommen werden.

Das Schutzgebiet liegt innerhalb einer ca. 3 km² großen Waldfläche zwischen der A 8 und den Landstraßen L 285 und L 287 mit den direkt angrenzenden Siedlungslagen. Der von Buche, Hainbuche und Eiche geprägte Wald bietet Schutz- und Pufferfunktion und gewährleistet die Wasserführung im Kasbruchtal.

Als Gefährdungsfaktoren nennt der Standarddatenbogen: Nährstoffeinträge von außen (angrenzende, dichte Besiedlung) und großflächige Entwässerung.

Nach Habitatklassen, bzw. Biotopkomplexen ist das Gebiet gegliedert in:

Biotopkomplex	Fläche	Anteil
Ried- und Röhrichtkomplexe	22,4 ha	64 %
Laubwaldkomplex mit bis zu 30% Nadelbaumanteil	10,9 ha	31 %
Gebüsch-/Vorwaldkomplexe	1,7 ha	5 %

¹ „Offen“ meint hier ein durch die Längsstreckung ungünstiges Verhältnis von Fläche zu Umfang. Äußere Belastungsfaktoren können, an einer langen Grenzlinie ansetzend, große Anteile oder das gesamte Gebiet durchmessen.



Abb. 1: Lageübersicht des FFH-Gebietes Kasbruch²

2.2 Gemeldete Lebensräume und Arten, Erhaltungsziele

Alle Angaben sind dem aktuellen Datenblatt zum Schutzgebiet entnommen (Quelle: ZfB, 2011):

Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Tab. 1: Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie, Ergänzungen Kartierung Managementplan³

LRT-Code	LRT-Name	Fläche ha	Fläche %	Erhalt.- zustand
6430	Feuchte Hochstaudenfluren, planar bis montan	0,13	0,4	B
6510	Magere Flachland-Mähwiesen	2,04	5,8	C
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoor	0,34	1,0	C
9110	<i>Hainsimsen-Buchenwald</i>	7,0	25	B
91E0 *	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	4,0	11,0	C
91D1*	Birken-Moorwald	1,31	3,7	B
	Summen	~ 15,0	~43	

* = prioritärer Lebensraumtyp

² eine detailliertere Darstellung findet sich in der Planbeilage

³ Managementplan für das NATURA 2000 – Gebiet 6609-302 NSG "Kasbruch" Entwurf Stand 16.02.2011 - Argus concept GmbH im Auftrag des Landesamts für Umwelt- und Arbeitsschutz

Damit sind 15 ha oder 43 % der Schutzgebietsfläche als Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie erfasst. In der Gesamtbewertung des Standarddatenbogens, die neben dem Erhaltungszustand auch Repräsentativität und Entwicklungspotential berücksichtigt, sind alle Lebensraumtypen mit C = mittel bis schlecht klassifiziert (was bereits in der obigen Kurzcharakterisierung zum Ausdruck kommt). Die übrigen Gebietsanteile, vornehmlich unterschiedliche Waldformen und Gebüsche, sowie Hochstaudenfluren, sind als Puffer- und Schutzflächen, z.T. aber auch als Belastungsfaktoren (Goldruten-Fluren, Adlerfarn, Japanknöterich-Bestände) für diese Lebensraumtypen aufzufassen.

Arten nach Anhängen der FFH-Richtlinie

Der Standarddatenbogen zum Schutzgebiet führt keine Arten der Anhänge der NATURA-2000 Richtlinie auf.

Unter den sonstigen Arten werden mit Brombeer-Perlmutterfalter (*Brentis daphne*), Blauflügel-Prachtlibelle (*Calopteryx virgo*) und Zweigestreifter Quelljungfer (*Cordulegaster boltonii*) drei Insektenarten, sowie neun Pflanzenarten der feucht-nassen bis aquatischen Lebensräume genannt.

Allgemeines Schutzziel

Das Schutzzweck ist aus der Verordnung über das FFH-Gebiet "Kasbruch" vom 28. April 2016 (Amtsblatt des Saarlands Teil 1, dieses Datum) übernommen:

Schutzzweck ist

- die Erhaltung, Pflege und Entwicklung eines naturnahen Abschnitts der moorigen Wiesentäler im Bereich des Kasbruchgrabens mit einem Biotopkomplex aus Grünland und Waldgesellschaften feuchter bis nasser Standorte sowie Großseggenrieden und Gebüschstrukturen, welcher zur Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes beiträgt und einer Vielzahl von teils seltenen und gefährdeten Tier- und Pflanzenarten, wie z.B. Grausegge (*Carex canescens*) und Zierliches Schillergras (*Koeleria macrantha*) sowie der Blauflügel-Prachtlibelle (*Calopteryx virgo*) und der Zweigestreiften Quelljungfer (*Cordulegaster boltonii*), einen geeigneten Lebensraum bietet.
- die Erhaltung, Wiederherstellung und Entwicklung eines günstigen Erhaltungszustandes (Erhaltungsziele), einschließlich der räumlichen Vernetzung, der prioritären und anderen Lebensraumtypen der Tab. 1:

Erhaltungsziele für die Lebensraum-Typen

Das Schutzgebiet dient der Wahrung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes aller vertretenen Lebensraumtypen des Anhang 1 (siehe Tab. 1):

Erhalt und Sicherung der krautigen Ufersäume und -fluren an den Gewässern

- Erhalt der primären oder nur gelegentlich gemähten (zwei- bis mehrjähriger Abstand) Bestände mit ihren charakteristischen Pflanzen- und Tierarten
- Sicherung des Wasserhaushaltes, der natürlichen Vegetationsstruktur und der weitgehend gehölzfreien Ausprägung des Lebensraumtyps
- Erhaltung bzw. Entwicklung einer naturnahen Überflutungsdynamik

Erhaltung und Förderung der extensiv genutzten artenreichen mageren Glatthaferwiesen:

- Erhalt bzw. Erweiterung der bestandserhaltenden und biotoprägenden extensiven Bewirtschaftung
- Sicherung der spezifischen Habitatelemente für charakteristische Tier- und Pflanzenarten

Erhaltung des Nieder- und Zwischenmoors

- Sicherung des natürlichen Wasser- und Nährstoffhaushaltes sowie der natürlichen Entwicklung
- Erhaltung der typischen Vegetation (ggf. Vegetationskontrolle, z. B. Entfernen von Gehölzen)
- Erhaltung der Habitatelemente und ausreichender Lebensraumgrößen für charakteristische Tier- und Pflanzenarten
- Erhalt des funktionalen Zusammenhangs mit ungenutzten, naturnahen und wenig gestörten Moorrandzonen (Pufferzone)

Erhalt des Birken-Moorwaldes in seiner natürlichen Bestandesentwicklung und des natürlichen strukturellen Aufbaus

- Erhalt des natürlichen Moor-Wasserhaushaltes
- Sicherung der funktionalen Einbindung in Komplexlebensräume (mit Übergangs- und Flachmooren) bzw. des ungestörten Kontaktes mit Nachbarbiotopen wie Gewässern, Röhrichten, Seggenrieden, Nass- und Auwiesen, Magerrasen, Hochstaudenfluren sowie Bruch- und Auwäldern
- Erhalt der charakteristischen Pflanzen- und Tierarten

Der Managementplan (a.a.O.) gibt mit seinen Maßnahmen, wie der günstige Erhaltungszustand gewahrt oder erreicht werden soll, eine bessere Spezifizierung der Erhaltungsziele:

Für den FFH-Lebensraumtyp 9110 Hainsimsen-Buchenwald

Zulässig ist die Bewirtschaftung nach den Regeln des naturgemäßen Waldbaus (Kahlschlags-freie Einzelstammnutzung) unter folgenden Maßgaben

- Ein Totholz- bzw. Biotopholzanteil (stehendes und liegendes Totholz, schief- und krummwüchsige Bäume, Bäume mit in Zersetzung begriffener bzw. abgeplatzter Rinde) von mindestens 10% des Holzvorrates der Waldbestände hat auf der Fläche zu verbleiben.
- Bäume mit Höhlen oder einem BHD über 80 cm werden nicht genutzt
- Es erfolgt keine Mahd von Waldwiesen vor dem 15. Juli und von Waldwegsäumen von Juni bis August
- Windwürfe, Waldwiesen und sonstige Waldlichtungen werden nicht aufgeforstet
- Es erfolgt keine Erhöhung des Anteils von nicht einheimischen oder nicht lebensraumtypischen Baumarten
- Nadelholzbestände sind bei Bewirtschaftung in naturnahe Bestände umzuwandeln.

Für den FFH-Lebensraumtyp 6430 Feuchte Hochstaudenfluren:

- Mahd- und Beweidungsverbot
- Nur bei Gefährdung durch Eutrophierungs- oder Verbuschungsgefahr: Pflegemahd mit Mahdgutentnahme und Entnahme von Gehölzaufwuchs nach Bedarf

Für den FFH-Lebensraumtyp 6510 Magere Flachland-Mähwiesen

- Dem Erhaltungszustand angepasstes, nach Intensität und Kalender geregeltes Mahd- und Weideregime

Für den FFH-Lebensraumtyp 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore:

- Mahd- und Beweidungsverbot
- Selektive Gehölzentnahme bei Verbuschungsgefahr

Maßnahmen für die FFH-Lebensraumtypen 91D0 Moorwälder und 91E0 Auenwälder

Bewirtschaftung nach den Regeln des naturgemäßen Waldbaus unter folgenden Maßgaben

- Ein Totholz- bzw. Biotopholzanteil (stehendes und liegendes Totholz, schief- und krummwüchsige Bäume, Bäume mit in Zersetzung begriffener bzw. abgeplatzter Rinde) von mindestens 10% des Holzvorrates der Waldbestände hat auf der Fläche zu verbleiben
- Bäume mit Höhlen oder einem BHD über 80 cm werden nicht genutzt
- Es erfolgt keine Mahd von Waldwiesen vor dem 15. Juli und von Waldwegsäumen von Juni bis August
- Windwürfe, Waldwiesen und sonstige Waldlichtungen werden nicht aufgeforstet
- Es erfolgt keine Erhöhung des Anteils von nicht einheimischen oder nicht lebensraumtypischen Baumarten
- Nadelholzbestände sind bei Bewirtschaftung in naturnahe Bestände umzuwandeln
- Verboten ist das Anlocken von Wild (Kirrung) und die Kalkung der Flächen

Naturschutzgebiet und weitere Schutzzonen im FFH-Gebiet

Das FFH-Gebiet wurde aus dem seit 1998 bestehenden NSG Kasbruch entwickelt und ist damit weitgehend flächengleich.

Das FFH-Gebiet liegt im Wasserschutzgebiet Zone II „Hirschberg und Kasbruchtal“

2.3 Bestehende Planungen und Planungsvorgaben

Für das Gebiet liegt von ARGUS concept GmbH (a.a.O.) ein Managementplan im Entwurf aus dem Jahr 2011 vor. Darin sind weitere Planungsvorgaben aufgearbeitet, die hier auch als Bewertungsgrundlage genutzt werden.

3. Beschreibung des Vorhabens und relevanter Wirkfaktoren

3.1 Beschreibung des Bauvorhabens

Die in Kap. 1 beschriebene 4+0-Verkehrsführung erfordert eine Verbreiterung der neuen Fahrbahn um durchschnittlich ca. 3 m. Zudem ist im Bereich, in dem sich das Vorhaben bis auf 100 m dem Schutzgebiet nähert, der Neubau der Landertalbrücke (BW 474) erforderlich. Dazu ist im Abschnitt von Bau-km 0+600 bis 1+780 eine Verlagerung der Trasse nach Norden erforderlich. Im Maximum beträgt die Verlagerung eine Trassenbreite im Ausbau-Endzustand (25 m).

Im zum FFH-Gebiet nächstgelegenen Abschnitt können neue Böschungen vergleichsweise kleindimensioniert gehalten werden⁴. Daraus ergibt sich eine maximale, neue Annäherung an die Schutzgebietsgrenze von 70 m.

3.2 Baubedingte Wirkungen

Folgende baubedingten Wirkungen sind zu erwarten:

- Vorübergehende Inanspruchnahme von Pufferflächen als Stellplätze für Baumaschinen und zur Materiallagerung
- Dauerhafte Beanspruchung des (bis zu 25 m breiten) Randstreifens eines angrenzenden Buchen-Altbestandes; der beanspruchte Randstreifen grenzt jedoch nicht direkt an das FFH-Gebiet und entfaltet seine spezifische Pufferwirkung nicht auf gleichartige (erst im Abstand von > 700 m innerhalb des Schutzgebietes liegende) Lebensräume
- Vorübergehende Lärm- und Schadstoffemissionen durch den Baubetrieb, sowie Gefahr des Eintrags von Schadstoffen in Boden, Oberflächen- und Grundwasser. Das aus zwei offenen Becken bestehende RÜB unterhalb der Landertalbrücke entwässert direkt in einen Vorfluter des Kasbruchgrabens.

3.3 Anlagen- und betriebsbedingte Wirkungen

Für **anlagen- und betriebsbedingte** Wirkungen sind neben der dauerhaften Reduktion von Pufferflächen keine Veränderungen zu erwarten (akustische und optische Störreize, s. Kap. 3.4). Die Sanierung hat zum Ziel, das Verkehrsaufkommen nach heutigen Technik- und Sicherheitsmaßstäben zu bewältigen. Verkehrslenkungsmaßnahmen andernorts, die zu einer gezielten Erhöhung der Verkehrsdichte und somit der Belastung des Umfelds in diesem Abschnitt führen, sind nicht geplant. Gleichwohl ist mit einer planungsunabhängigen, allgemeinen Zunahme des Verkehrs zu rechnen. Im Schreiben des Bundesministeriums vom April 2008 (s. Kap. 1) wird die durchschnittliche DTV mit 33.331 Kfz angegeben.

Die Straßenverkehrszählung 2010⁵ nennt, differenziert nach Streckenabschnitten, folgende Zahlen

⁴ Dies ist das Ergebnis einer umfangreichen Diskussion zur Trassen- und Bauausführung auf Basis der eigens erstellten artenschutzfachlichen Prüfung zum Neubau Landertalbrücke.

Von	Nach	DTV (Kfz/24h)	Anteil SV
AS NK-Oberstadt	AS NK Wellesweiler	37.900	13,3%
AS NK Wellesweiler	AS NK Kohlhof	46.800	12,6%
AS NK Kohlhof	AK Neunkirchen	50.400	12,6%

DTV = durchschnittliches tägl. Verkehrsaufkommen; SV = Schwerverkehr > 7.5 t

3.4 Bilanzierung der aufgezeigten, potentiellen Wirkungen

Die Bilanzierung nach Maßzahlen (Stück, m²) ist aufgrund des eingehaltenen Abstands zum Schutzgebiet nicht relevant.

Messbare Größen (Fläche, Baumindividuen) und qualitativ abschätzbare Wirkungen auf Tierarten in dem als Pufferzone zu betrachtenden historischen Waldbestand auf der Höhe 275.8 sind in der artenschutzfachlichen Prüfung „Landertalbrücke“ hinreichend beschrieben und in der aktuellen Planung berücksichtigt.

Zwar erhöht sich der an der Südspitze des FFH-Gebiets anliegende Schalldruck durch die Annäherung um 25 m von einem Ist-Wert 59 dB auf ca. 61,65 dB, aber gleichzeitig senkt der neue Straßenbelag die Immission um ca. 2 dB. Entsprechend zeigt die Differenzlärnkarte für diesen Bereich eine Abnahme der Immission um $\leq - 3$ dB. Da im FFH-Gebiet der Schutz von Biotopen und Lebensraumtypen eindeutig im Vordergrund steht und deren positive oder negative Entwicklung bislang nicht nachweislich vom Schalldruck abhängig ist, bleibt diese Wirkung ohnehin obsolet.

Gleiches gilt für den anlagebedingten Verlust von als Puffer bezeichneten Waldflächen (bzw. des Luftraums der Talüberspannung). Der nächstgelegene, im Detailplan zum Schutzgebiet dargestellte Lebensraumtyp „Hainsimsen-Buchenwald“ liegt bei Realisierung des Vorhabens immer noch 745 m entfernt und ist auf dieser Strecke durch weiteren Wald abgeschirmt. Bei den nächstgelegenen Biotoptypen des FFH-Gebiets handelt es sich nicht um FFH-Lebensraumtypen. Die Annäherung auf 70 m bei der Talüberspannung führt zu keiner derzeit mess- oder abschätzbaren Beeinträchtigung der Entwicklung. Als Indiz mag gelten, dass andernorts (z.B. FFH-Gebiet Limbacher-Spieser Wald) FFH-Lebensraumtypen mit mäßigem bis gutem Erhaltungszustand ausgewiesen sind, die unmittelbar an Siedlungen und die A 6 angrenzen.

Lebensraumtypen des Anhang 1 der FFH-Richtlinie innerhalb des Schutzgebiets werden nicht betroffen.

Es entsteht keine temporäre und dauerhafte Beanspruchung von Flächen des FFH-Gebiets.

⁵ Bundesamt für Straßenwesen: Manuelle Straßenverkehrszählung 2010 – Ergebnisse auf Bundesautobahnen

4. Bestand

4.1 Untersuchungsrahmen

Eine eigene Bestandserfassung im FFH-Gebiet erfolgte nicht.

Gleichwohl dürfen die Erfassungen zur artenschutzfachlichen Prüfung „Landertalbrücke“, die bis in das Schutzgebiet hinein erfolgten, auf die nächstgelegenen FFH-Teilflächen übertragen werden.

Der Managementplan stellt eine detaillierte Biotoptypenkartierung des gesamten Schutzgebiets zur Verfügung. Als hier relevante Bestandsbeschreibung gelten die Einheiten der beiden nächstgelegenen, von Süd nach Nord ziehenden Zuflüsse zum Kasbruchgraben (siehe Abb. 2).

4.2 Untersuchungsergebnisse

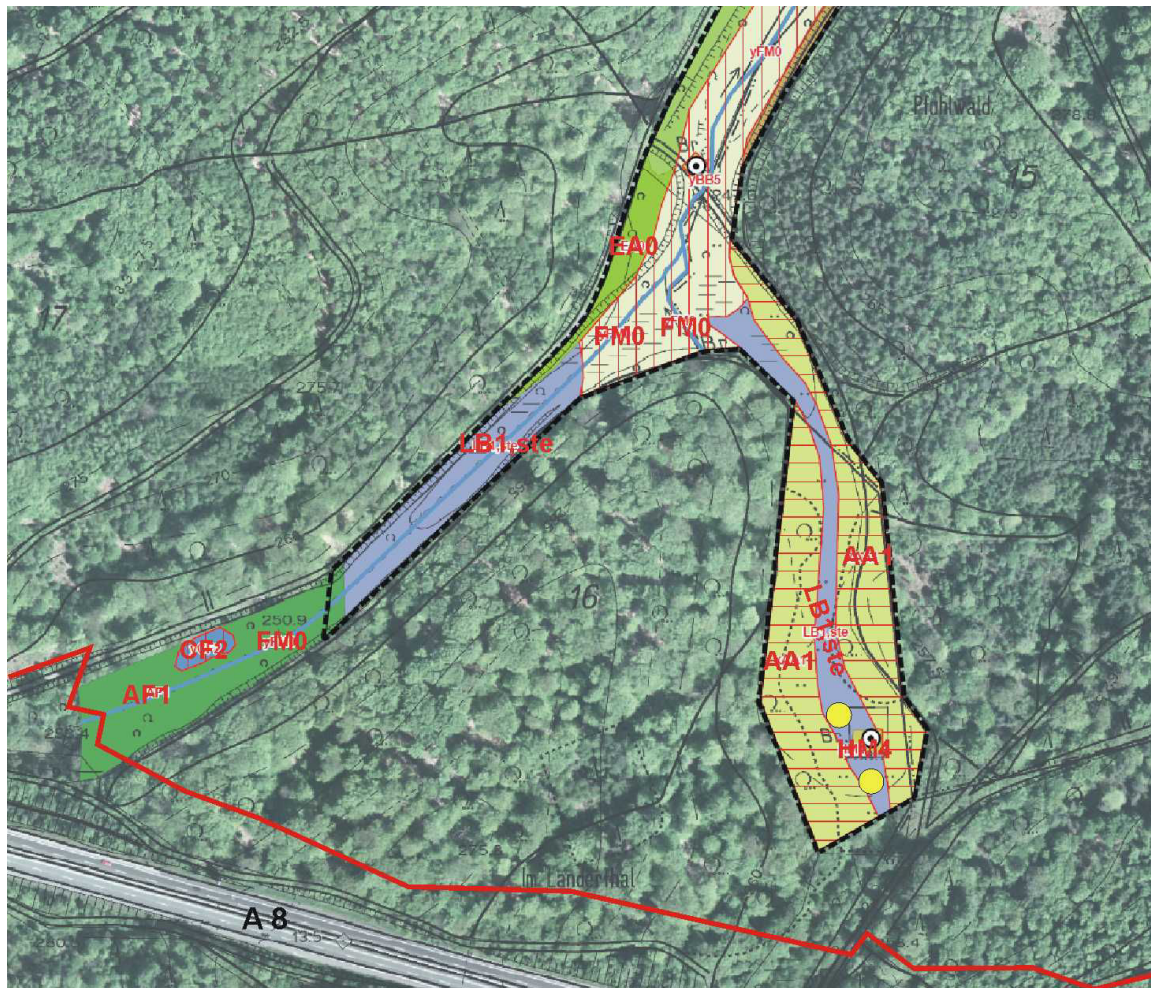
4.2.1 Biotopstrukturen und Lebensraumtypen

Der Bestand des NATURA 2000-Gebiets im Bereich des Untersuchungsraums besteht aus Waldflächen, azonalen Wäldern und Gebüsch und der Begleitflora von Waldbächen.

Für die relevanten Areale gibt der Managementplan an (vgl. Abb. 2):

Biotop-Code Kurzbeschreibung

AA 1	Eichen-Buchen-Mischwald, hoher Altholzanteil;
AF 1	Pappelmischwald
BB 5	Bruchgebüsch
CF 2	Schilfröhricht, geschütztes Biotop gemäß § 22 des Saarländischen Naturschutzgesetzes
EA 0	Wiese, unspezifiziert
FM 0	Bach
LB 1 ste	eutrophierte, feuchte Hochstaudenflur
HM4	Gebäude, Brunnenhaus



 Grenze FFH-Gebiet  Nördliche Baufeldgrenze

Abb. 2: Biotypen der zwei nächstgelegenen Teilarme des FFH-Gebiets Kasbruch. (Quelle: Managementplan a.a.O.). Die gelben Kreise zeigen Laichfunde des Grasfroschs aus 2014.

4.2.2 Fauna

Der Standarddatenbogen nennt keine Arten der FFH-Anhänge, für deren Population spezifische Erhaltungs- und Entwicklungsziele formuliert sind. Schutzzweck und Schutzziel des FFH-Gebiets ist der Erhalt und die Entwicklung der aufgeführten Lebensraumtypen. Die dort im Text explizit genannten Arten, sowie die im Standarddatenbogen als weitere Tier- und Pflanzenarten genannten Spezies sind nahezu ausschließlich an die feuchten und aquatischen Lebensräume gebunden. Tierarten sind daher nur als Teil der Lebensgemeinschaft der Lebensraumtypen relevant. Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung zur Landertalbrücke⁶ wurden 31 Vogelarten nachgewiesen, die mit hinreichender Sicherheit auch zur Lebensgemeinschaft der Hainsimsen-Buchenwald-Bestände des FFH-Gebiets zählen. Die Daten entsprechen sehr gut dem Erwartungswert nach FLADE⁷ von 58 Vogelarten für ausgedehnte Laubmischwälder. Im Wesentlichen wird damit bestätigt, dass für das Gebiet diejenigen Arten charakteristisch sind, die als stete Begleiter der vorherrschenden Waldtypen

⁶ Unterlage 19.2: Fachbeitrag Artenschutzrechtliche Prüfung nach § 44 BNatSchG - Artengruppe Vögel, Amphibien, Käfer – Projekt: Sanierung der BAB 8 vom AK Neunkirchen bis AS NK Oberstadt Abschnitt Landertalbrücke. ARK – Umweltplanung und Consulting; im Auftrag LBS, Neunkirchen

⁷ Flade, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands.

gelten und noch zu den häufigen und nicht gefährdeten Arten zählen (z.B. Buchfink, Kohlmeise, Blaumeise, Singdrossel).

Die Vögel und weitere Tiergruppen bzw. Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, deren Schutz sich auf alle Lebensstätten auch außerhalb des NATURA 2000 Schutzgebietsnetzes erstreckt, werden in der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung gewürdigt.

Relevant ist an dieser Stelle lediglich die Betrachtung der xylobionten in Anhang II und/oder IV FFH-RL aufgeführten Käferarten, deren Habitatpräferenzen eher an die Alterungs- und Zerfallsdisposition von Einzelbäumen als an den Biotoptyp selbst ausgerichtet sind.

Nach den Kontrollen von Dr. Möller (Unterlage 19.6) kommen im gesamten Bestand des Eingriffsraums allenfalls drei Baumindividuen vor, die als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für Eremit (*Osmoderma eremita*) und den violettblauen Wurzelhalsschnellkäfer (*Limoniscus violaceus*) möglich wären. Beide Arten, sowie der ebenfalls streng geschützte Heldbock (*Cerambyx cerdo* – FFH Anh. II), konnten selbst über Beprobung der Mulmkörper und Inspektion auf charakteristische Bohrlöcher nicht nachgewiesen werden. Ein Vorkommen des in ganz Deutschland extrem seltenen und aktuell nur für Bayern nachgewiesenen Rothalsigen Düsterkäfers (*Phryganophilus ruficollis*) kann ebenfalls mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Dr. Möller kam zu dem Fazit, dass dem Altbestand der Landertalbrücke trotz seines für das Saarland überdurchschnittlichen Alters und seines überdurchschnittlichen Angebots an Alt- und Totholzlebensräumen die erforderliche Habitattradition fehlt, die für das Vorkommen der Urwaldreliktarten *Osmoderma eremita*, *Cerambyx cerdo* und *Limoniscus violaceus* erforderlich ist. Andererseits ist die hohe Zahl an größer dimensionierten Stubben als durchaus geeignete Habitatstruktur für den ebenfalls in Anh. II der FFH-RL gelisteten Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) zu werten. Als Art mit ähnlichen Lebensraumansprüchen wurde der allgemein verbreitete Sägebock (*Prionus coriarius*) im Bestand nachgewiesen. Die Art ist einem Zensus des SaarForst, des BUND und des NABU Saarland⁸ zu Folge vor allem im Saarkohlewald und im Warndt noch verbreitet.

Durch die in der saP beschriebenen und in den Landschaftspflegerischen Begleitplan übernommenen Maßnahmen zum Schutz der genannten Arten (u.a. Transfer der hirschkäferauglichen Stubben und von gefälltten Stämmen als liegendes/stehendes Totholz in den angrenzenden Altbestand; Herausnahme eines Waldstreifens aus der forstlichen Nutzung) werden negative Effekte auf den potenziell im Eingriffsraum vorkommenden Hirschkäfer und damit eine Wirkung auf Populationen innerhalb des FFH-Gebietes vermieden und die Habitatbedingungen für an die Alterungs- und Zerfallsphase adaptierten Arten generell verbessert.

⁸ LILLIG, M. (2012): Dem Hirschkäfer auf der Spur, Umweltmagazin Saar 3/2012: S. 7; LILLIG, M. (2013): Der Hirschkäfer, ein wahrer Riese in unseren Wäldern. NLS 1/2013: S. 16-17

5. Beurteilung potentieller Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des NATURA 2000-Gebietes

5.1 Vorhabensbezogene Betrachtung

In den Abschnitten zur Bestandsdarstellung der Lebensraum- und Biotoptypen als auch der im Standarddatenbogen genannten Tierarten wurde bereits eine mögliche oder wahrscheinliche Betroffenheit/ Beeinträchtigung der Schutzgüter gezeigt.

Die Beurteilung der Erheblichkeit auf dem Wahrscheinlichkeits-Maßstab der FFH-Verträglichkeitsprüfung betrachtet zwei Ebenen:

- Die Ebene der NATURA 2000 relevanten Arten und ihrer Populationen und
- Die Ebene der Entwicklungsziele und des günstigen Erhaltungszustands des Gebiets

Die zweite Ebene umfasst dabei nicht nur die Habitatstrukturen per se, sondern auch die für ein intaktes Habitat typischen Begleitökosysteme.

Die Beurteilung potentieller, vorhabensbedingter Beeinträchtigungen erfolgt synoptisch anhand von Prüfkriterien/-fragen in Tabellenform (Tab. 3).

Tabelle 3: Beurteilung vorhabensbedingter Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele

Kriterium	Tatbestand / Prognose	1.) Begründung 2.) erforderliche Maßnahmen 3.) Beurteilung der Erheblichkeit
Werden FFH-Gebietsflächen dauerhaft beansprucht?	Nein	1.) Der Eingriffsraum des Vorhabens liegt > 70m von der Gebietsgrenze entfernt. 2.) keine 3.) nicht relevant
Werden FFH-Lebensraumtypen innerhalb des FFH-Gebietes beansprucht?	Nein	1.) Im Arbeitsraum liegen keine dem FFH-Gebiet zugehörige Lebensraumtypen 2.) nicht relevant 3.) nicht relevant
Werden FFH-Lebensraumtypen in ihrer Entwicklung, ihren Standortbedingungen beeinträchtigt?	Nein	1.) Hier wird nur der direkte Eingriff, die unmittelbare Beeinträchtigung der betrachtet (s.u.). Aufgrund der Entfernung kann dies verneint werden. 2.) keine 3.) nicht relevant
Werden Erhaltungsziele des FFH-Gebiets beeinträchtigt?		
im Hinblick auf Lebensraumtypen	Nein	1.) Die im Managementplan formulierten Maßnahmen zum Erreichen der Erhaltungsziele und zur Vermeidung einer Verschlechterung einzelner Biotoptypen werden durch das Vorhaben nicht beeinflusst – sie können ungehindert umgesetzt werden. 2.) keine 3.) nicht relevant
im Hinblick auf Zielarten	Nein	1.) Es sind keine Zielarten aufgeführt. 2.) keine 3.) nicht relevant
Werden Austauschbeziehungen innerhalb des Schutzgebietes beeinträchtigt?	Nein	1.) Die Autobahn und der Eingriffsraum nähern sich dem Schutzgebiet, aber zerschneiden es nicht. Austauschbeziehungen bleiben unberührt. 2.) keine 3.) nicht relevant
Werden Austauschbeziehungen zwischen Schutzgebieten beeinträchtigt?	Nein	1.) Austauschbeziehungen v.a. terrestrischer und aquatisch/amphibischer Organismen mit dem etwa 500 m südl. liegenden Schutzgebiet Limbacher und Spieser Wald erfolgen mit hinreichender Wahrscheinlichkeit entlang der Leitlinien des Fließgewässers und des Landertals, die von der A 8 hoch überbrückt werden. 2.) keine 3.) nicht relevant
Werden Funktionen maßgeblicher Bestandteile des Schutzgebietes beeinträchtigt?	Nein	1.) Als maßgeblich gelten alle flächigen und solitären Strukturen, denen unabhängig von der Nutzungsdauer durch die Zönose ein Habitatwert zuordenbar ist. Solche Elemente werden im FFH-Gebiet nicht betroffen. 2.) keine 3.) nicht relevant
Werden Tierarten der Anhänge zu FFH- und Vogelschutz RL beeinträchtigt?		
keine Arten aufgeführt	Nein	1.) Begründung ergibt sich aus dem Fehlen der Arten 2.) keine 3.) nicht relevant
Werden Erhaltungsziele zur Förderung dieser Arten beeinträchtigt?		
keine Erhaltungsziele für Arten genannt	Nein	1.) Die Nicht-Anhangs-Arten, die für das Gebiet gelistet sind, werden lt. Managementplan alle durch die für Lebensraumtypen formulierten Maßnahmen in ihrem Erhaltungszustand gefördert. Dies kann durch das Vorhaben ungehindert realisiert werden. 2.) keine 3.) nicht relevant

Kriterium	Tatbestand / Prognose	1.) Begründung 2.) erforderliche Maßnahmen 3.) Beurteilung der Erheblichkeit
Werden Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie beeinträchtigt?		
Fledermäuse	Nein	1.) Soweit dies das Vorkommen innerhalb des FFH-Gebiets betrifft, ist die Frage mit Nein zu beantworten. Potentiell im Brückenbauwerk Quartier nehmende Arten sind in der saP zum Neubau Landertalbrücke berücksichtigt. 2.) abgedeckt durch saP 3.) nicht relevant
Amphibien	Nein	1.) Im Eingriffsraum liegen nach bisheriger Beobachtung keine maßgeblichen Laichgewässer. Vorhandene Laichmöglichkeiten, die sich ggf. im Besatz entwickeln könnten, verbleiben im Status quo. Im Übrigen gelten hier die Einschätzungen zu Austauschbeziehungen. 2.) keine 3.) nicht relevant
Reptilien	Nein	1.) Vorkommen der drei möglichen Arten sehr unwahrscheinlich 2.) keine 3.) unerheblich
Vertreter aus der Gruppe Insekten – hier xylobionte Käferarten	Nein	1.) Innerhalb des FFH-Gebiets kann die Förderung dieser Artengruppe im Rahmen der Entwicklungsmaßnahmen ungehindert fortgeführt werden. 2.) im aktuellen Eingriffsraum abgedeckt durch saP 3.) nicht relevant
Werden Arten der Begleitzoönose beeinträchtigt	möglich	1.) Die Begründung ergibt sich aus der Zusammenschau der bisherigen Aussagen zu Tierarten 2.) keine 3.) unerheblich
Ist mit einer Beeinträchtigung durch stoffliche Einträge zu rechnen?	möglich	1.) Bei gleichbleibendem Verkehr (unbeachtet der allgemeinen Frequenzsteigerung) ist nicht mit einer Steigerung luftverfrachteter Schadstoffe (z.B. Abriebspartikel) über den Status quo zu rechnen. Inwieweit sich die 25 m- Annäherung der Immissionsquelle „Verkehr“ – hier v.a. von der durch Gehölze abgeschirmten Brücke – tatsächlich gleichsinnig in die Tiefe des Raums fortsetzt, ist ohne konkrete Messung nicht zu klären. Relativierend kommt hinzu, dass nach wie vor die Critical Loads (v.a. N, S, H+) in nahezu allen Waldbeständen des Saarlands überschritten sind, seit 1990 jedoch ein abnehmender Trend der Stoffeinträge erkennbar ist ^{9,10,11} . Mögliche Beeinträchtigungen durch belastete Oberflächenabflüsse werden durch die gebotenen Maßnahmen für das Wasserschutzgebiet vermieden. 2.) keine – die weitere Reduktion eutrophierender Stoffe ist eine komplexe Maßnahme, die weit über die hier zu betrachtende Ebene hinausgeht 3.) unerheblich

⁹ Schneider, H. et.al. (1998): Bodenzustand und Stoffhaushalte saarländischer Waldökosysteme. Magazin Forschung 1/1998, Universität des Saarlandes

¹⁰ Drucksache 13/1470 (13/1364) Landtag des Saarlandes, Juramagazin 2007

¹¹ Waldzustandsbericht 2013, Saarforst, Landesbetrieb

Kriterium	Tatbestand / Prognose	1.) Begründung 2.) erforderliche Maßnahmen 3.) Beurteilung der Erheblichkeit
Ist mit einer Beeinträchtigung durch nichtstoffliche Einträge zu rechnen?	Nein	1.) Als nichtstoffliche Einträge sind Lärm und optische Störreize (Bewegung, Licht) zu betrachten. Bei den gelisteten, sonstigen Arten des StDBI. handelt es sich um Insekten und Pflanzen. Diese sind gegenüber den genannten Störreizen nach bisherigem Kenntnisstand unempfindlich. 2.) keine 3.) nicht relevant
Wird die Integrität (Unversehrtheit) des Gebiets und seiner wertgebenden Arten und Lebensgemeinschaften beeinträchtigt?	Nein	1.) Der Begriff der Integrität beinhaltet in ganzheitlicher Sicht die Erhaltung der biologischen Vielfalt. Ein Gebiet hat dann ein hohes Maß an Integrität, wenn das vorhandene Potential zur Erreichung der Erhaltungsziele genutzt wird, die Fähigkeit zu Reparatur und Erneuerung aus eigener Kraft unter dynamischen Bedingungen erhalten bleibt und nur ein Mindestmaß an externer organisatorischer oder verwaltungstechnischer Absicherung erforderlich ist. Diese, von der flächenbezogenen Unversehrtheit losgelösten Kriterien können in der Zusammenschau der zuvor geprüften Kriterien mit Nein beantwortet werden. 2.) keine - Maßnahmen zur Sicherung der Integrität sind langfristig und von umfassender Qualität. Der Managementplan gibt dazu hinreichende Vorgaben, deren Realisierung durch das Ausbauprojekt nicht behindert wird. 3.) nicht relevant

5.2 Kumulative Wirkungen

Die Rechtsprechung zur FFH-Richtlinie betont, dass „kumulativ“ nur solche Einflüsse zu werten sind, die in ihrer Wirkungsart und -ort dem Vorhaben gleichzusetzen sind. Desweiteren muss ein potentiell kumulativ wirksames Vorhaben planerisch hinreichend verfestigt sein. Eine Planungsabsicht oder ein Entwurf erfüllen dieses Kriterium noch nicht.

Unter diesen Prämissen sind Pläne und Projekte, die kumulativ zum Vorhaben wirken können, nicht bekannt.

6. Maßnahmen zur Eingriffsminderung und zur Förderung des Erhaltungszustands

Maßnahmen, die über die in der saP Landertalbrücke geforderten hinausgehen, sind nicht erforderlich. Sie sind dennoch nachfolgend aufgelistet und im Plan 3 dargestellt. Eine Reduzierung der allgemeinen Status-quo-Belastung des FFH-Gebiets ist mit Eingriffsvermeidungen und –minderungen, die dem Vorhaben direkt zuordenbar wären, sehr wahrscheinlich nicht leistbar.

Die der Sicherung und Förderung des Erhaltungszustands dienenden Maßnahmen des Managementplans werden durch den Ausbau-Endzustand nicht behindert.

Tabelle 4: Maßnahmen zur Vermeidung & Ausgleich potentieller Beeinträchtigungen, die sich aus der artenschutzrechtlichen Prüfung (Landertalbrücke) ergeben

Maßnahme	LPB.Nr.	Ziel der Maßnahme	Kurze Erläuterung
V = Vermeidungsmaßnahme (in Klammern Angabe der Bezeichnung aus Fledermausgutachten) A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatz. bzw. vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF)			
V1 (V 1/M 1)	V 6.1 in Verb. mit V 3 Zus. A 2.2	Schutz der Fortpflanzung von gehölzbrütenden Vogelarten, von quartiernehmenden Fledermausarten und der Haselmaus Wirksamkeit: Unmittelbar Generelle Ausgleichsmaßnahme für Verlust von Straßenbegleitgrün und Waldsäumen, die evtl. geeignet sind als Lebensstätte der Haselmaus Wirksamkeit: 1-3 Jahre	Die Rodung von Gehölzen darf nur innerhalb der gesetzlich erlaubten Zeiten nach §39 BNatSchG durchgeführt werden. Die Inspektion der Gehölze durch die ökolog. Baubegleitung auf Präsenz der Haselmaus prüft die Wahrscheinlichkeit für winterschlafende Tiere und regelt die weitere Vorgehensweise. Unter besonderer Beachtung der Fledermäuse soll die Rodung erst ab Januar erfolgen. Bei strengem Frost verlassen baumbewohnende Arten oftmals ungeeignete Baumhöhlen und wandern in wärmere Gebiete ab oder in unterirdische Quartiere ein. In der Regel sind ab Januar genügend solcher Bedingungen aufgetreten, die die Tiere zum Verlassen von Baumquartieren veranlasst haben.
V 2 (V 2/V 3)	V 6.3	Schutz von Wochenstuben im Brückenbauwerk Wirksamkeit: Unmittelbar	Die im Nachgang zum Fledermausgutachten durchgeführte Kontrolle der Landertalbrücke auf Fledermausquartiere mittels Infrarotkamera erbrachte den Nachweis einzelner Individuen (ohne Artnachweis) in der östlichen Widerlagerkammer und einer potenziellen Wochenstube im westlichen Widerlagerspalt. Im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung ist daher sicherzustellen, dass zum Abrisszeitpunkt die (potenziellen) Quartiere in den Widerlagerhohlräumen und -spalten verlassen sind und so Tötungen vermieden werden. Da wegen der breiten zeitlichen Spreizung der Einflug von Tieren in Winterschlafquartiere nur mit sehr hohem Aufwand durch Infrarotkontrollen feststellbar wäre, sind nach dem Ende der Wochenstubenzeit im Oktober die Widerlageröffnungen durch schwere Planen zu verschließen. Damit wird verhindert, dass Tiere zum Winterschlaf in das Bauwerk einfliegen und bei den Abrissarbeiten getötet würden. Das Anbringen der Planen über den Widerlagerschlitz kann tagsüber erfolgen. Der Verschluss der Öffnungen mit den Planen muss allerdings nachts nach dem Ausflug durch eine ökologische Baubetreuung bei geeigneter Witterung erfolgen. Die Folie muss bis 1,5 m unterhalb der Öffnungen hängen und darf nicht unten befestigt werden, so dass noch anwesende Tiere zwar herausklettern, jedoch nicht mehr einfliegen können.

Tabelle 4: Maßnahmen zur Vermeidung & Ausgleich (Forts.)

Maßnahme	LPB.Nr.	Ziel der Maßnahme	Kurze Erläuterung
V = Vermeidungsmaßnahme (in Klammern Angabe der Bezeichnung aus Fledermausgutachten) A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatz. bzw. vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF)			
V 3 (V 4)	V 6.4	Schutz der Fledermäuse vor Kollision Wirksamkeit: Unmittelbar	Unter der Landertalbrücke liegt die Flugroute von Breitflügel-FM, die von ihrer bekannten Wochenstube in Furpach hier die Autobahn unterfliegen. Eine Blockade des Talquerschnitts könnte die Tiere zum Überfliegen der Autobahn zwingen und damit das Kollisionsrisiko erhöhen. Deshalb darf die Flugroute unter der Brücke nicht mit Folienabspannungen oder sehr hohen Baustellengittern blockiert werden.
V 4 (z.T. auch Über E- & FCS ¹² Maßn.)	V 6.2	Schutz der Larvalentwicklung xylobionter Käferarten in altem und frischem Totholz unterschiedlicher Lage und Exposition Wirksamkeit: Unmittelbar	Im Vorfeld wurde die Präsenz relevanter Arten sowie das allgemeine Habitatpotenzial des durch die Verlegung der Landertalbrücke betroffenen Altholzbestandes durch einen Dendroentomologen erfasst. Im Ergebnis ergab sich zwar kein Hinweis auf die Präsenz streng geschützter Arten, dennoch ist die spezifische Habitatqualität, i.e. das Vorhandensein von Alt- und Totholzstrukturen, z.T. auch Grobhöhleninitialen, beträchtlich. Daher wurde ein Einzelbaum-bezogener Maßnahmenkatalog erarbeitet, der die Grundlage für den Erhalt der Strukturen festlegt (vgl. Unterlage 19.6). Im Wesentlichen wird hierbei die fachgerechte Verlagerung von stehendem und liegendem Totholz aus dem Baufeld in den angrenzenden Bereich des Bestandes festgelegt. Wichtig ist hierbei, dass sowohl die vertikale als auch die Kompassorientierung eingehalten wird. In Absprache mit dem SFL wird im Zuge der Bauausführung auch darüber entschieden, ob ggfs. innerhalb des Baufeldes Hochstubben einzelner Altbäume verbleiben können. Die Rodungsarbeiten werden durch einen Dendroentomologen betreut und erfolgen in enger Abstimmung mit dem SaarForst LB als Grundstückseigentümer.
V 5	V 6.5	Schutz wandernder Amphibien im Baustraßenbereich	Inspektion der Baufelder auf wandernde Amphibien (ÖBB). Bei positivem Befund Verbringen der Tiere aus dem Gefahrenbereich oder kurzfristiges Einstellen des Fahrverkehrs. Im (unwahrscheinlichen) Fall von Massenwanderungen: Aufstellen von Amphibienschutzzäunen und Sammelgefäßen

¹² FCS = Artenschutzrechtliche kompensatorische Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustands (favorable conservation status)

Tabelle 4: Maßnahmen zur Vermeidung & Ausgleich (Forts.)

Maßnahme	LPB.Nr.	Ziel der Maßnahme	Kurze Erläuterung
V = Vermeidungsmaßnahme (in Klammern Angabe der Bezeichnung aus Fledermausgutachten) A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatz. bzw. vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF)			
V 6 (M 2)	V 6.6	Schutz eines Jagdhabitats für Fledermäuse Wirksamkeit: Unmittelbar bis kurzfristig	Der im Bereich des Freibords entlang der Wasserlinie mit Rohrkolben/Schilf bewachsene Regenüberlauf unter der Landertalbrücke hat sich als am intensivst genutztes Jagdhabitat erwiesen. Dieses Linienelement ist während der Bauphase zu schützen und ggf. nach Fertigstellung der Baumaßnahme durch Anpflanzung wieder herzustellen.
E 1 (E 1)	E 2.4	Schaffung von neuem Quartierraum im Brückenbauwerk Wirksamkeit: Nach Abschluss der Baumaßnahme	Widerlagerkammern und Wartungsgänge haben sich im Saarland als wichtige Quartiere für Gr. Mausohren und Zwerg-FM erwiesen. Deshalb ist nach Anregung des Fledermausgutachters zu prüfen, ob die Schaffung solcher Quartiere im neuen Brückenkörper möglich ist. Diese Maßnahme könnte den Erhaltungszustand der Lokalpopulation des Großen Mausohrs deutlich verbessern. Die konkreten Quartierverluste am Widerlager (Nacherhebung an der Landertalbrücke) sind dauerhaft auszugleichen, z.B. durch künstliche, abnehmbare Quartierkästen und/oder Beton-Vorbauten, die thermisch mit dem Brückenkörper verbunden sind.
E 2 CEF- Maßnahme	E 2.1	Schaffung von Quartieren für baumbewohnende Fledermäuse Wirksamkeit: Unmittelbar bis kurzfristig Je früher die Kästen aufgehängt werden, desto größer ist die Chance, dass betroffene Individuen diese Kästen in ihren Habitaten kennen lernen und annehmen.	Durch den Eingriff können bis zu 80 potentiell als Quartiere geeignete Bäume entfallen. Zum umfänglichen Ausgleich der ökologischen Funktion sind ab der Genehmigung des Vorhabens zwei Kastenreviere mit jeweils 40 Überwinterungskästen zu etablieren (Lage gem. Anordnung eines hinzuzuziehenden Fledermauskundlers). Für einen freien Einflug ist bevorzugt astfreies Stammholz auszuwählen. Die Kastenreviere dürfen nicht durch Verkehrssicherungspflichten gefährdet werden. Die Vermeidung von Störungen wird gerade beim Paarungsverhalten der Gr. Mausohren als essentiell beschrieben ¹³ . Deshalb sind in den Kastenrevieren nutzungsbedingte Störungen jeglicher Art zu vermeiden. So sollen auch innerhalb der beiden Kastenreviere und in einem 50 m Gürtel herum Fällungen vermieden werden. Das Areal der Kastenreviere muss dem der Rodungen entsprechen. Eine Fachbetreuung der Installation ist zwingend erforderlich.

¹³ Runge, H., Simon, M. & Widdig, T. (2009): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 3507 82 080

Tabelle 4: Maßnahmen zur Vermeidung & Ausgleich (Forts.)

Maßnahme	LPB.Nr.	Ziel der Maßnahme	Kurze Erläuterung
V = Vermeidungsmaßnahme (in Klammern Angabe der Bezeichnung aus Fledermausgutachten) A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatz. bzw. vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF)			
E 3 CEF- Maßnahme <i>(gem.</i> Angabe der Nach- kontrolle Landertal- brücke) 	E 2.2	Schaffung von je 10 Kastenquartieren des Typs Spalten-/Flach- & Rundkasten für spalten- und gebäudebewohnende Fledermäuse Wirksamkeit: Unmittelbar bis kurzfristig	Der Wegfall der Quartiere an der Landertalbrücke ist durch das Anbringen von künstlichen Quartieren unterschiedlicher Typen (da die Arten nicht identifiziert werden konnten) zu kompensieren. Die Kästen sind im unmittelbaren Umfeld der Landertalbrücke anzubringen. Eine Fachbetreuung der Installation ist zwingend erforderlich.
E 4 FCS- Maßnahme	E 2.3	Ausweisung eines angrenzenden Waldbestands, der aus der forstlichen Nutzung genommen wird. Förderung des Erhaltungszustands u.a. von Spechtarten, Fledermäusen sowie xylobionter Käferarten – darunter Arten der NATURA 2000 Anhänge Wirksamkeit: langfristig (>> 20 J.)	Die Ausweisung erfolgt in Abstimmung mit der Forstwirtschaft. Die Bewahrung potentieller Spechtbäume sowie die Zulassung der Alterungs- und Zerfallsphase erlaubt die Förderung des Erhaltungszustands von an die Alterungs- und Zerfallsphase gebunden Arten.

7. Tabellarische Zusammenfassung und Fazit

Planung: Landesbetrieb für Straßenbau Lindenallee 2a 66538 Neunkirchen		Bauherr: Az.: Bearbeiter: <input type="checkbox"/> ☎ Durchwahl: 06821 100 440	
Stand: August 2014			
FFH- Verträglichkeitsuntersuchung Sanierung der A 8 zwischen Kreuz Neunkirchen und Anschlussstelle NK-Oberstadt			
Folgende FFH-Gebiete wurden begutachtet:			
Nr.	Quelle	FFH-Nr.	Name
1.	MfU des Saarlands Sept. 2006	6609-302	„Kasbruch“
Erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Gebietes Nr. 6609-302 durch das Ausbauvorhaben sind nicht zu erwarten.			
Aufgestellt: ARK Umweltplanung und –consulting Paul-Marien-Str. 18 66111 Saarbrücken Bearbeiter: Dr. Joachim Weyrich Dr. Friedrich Wilhelmi		Gesehen:	

Angaben zum FFH/VSG-Gebiet		Quelle: Standarddatenlatt Stand. März 2008
FFH/VSG-Nr.:	66609-302	
Name:	„Kasbruch“	
Fläche:	35 ha Landkreise: Neunkirchen	
Kurzcharakteristik des Planungsraumes:	weitgehend entwässertes und degeneriertes Bruch mit Großseggenrieden, Röhrichten und Bruchwäldern in der Tallage des Kasbruchgrabens und seiner Seitenarme	
Arten nach Anhängen FFH-/VS-RL und Zugvogelarten:	Quelle: StDBI, ergänzende Erfassungen	Anzahl Indiv/Brutpaare
	keine	
Erhaltungsziele (Langfassung siehe Text):		
Das Schutzgebiet dient der Wahrung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes aller vertretenen Lebensraumtypen des Anhang 1: 9110 Hainsimsen-Buchenwald, 6430 feuchte Hochstaudenfluren, 6510 magere Flachland-Mähwiesen, 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore, 91D0 und 91E0, Moor- und Auenwälder		

Auswirkungen des Projektes		Quelle: Techn. Planung, Entwurf
anlagebedingte AW:	keine Beanspruchung des Schutzgebiets	
betriebsbedingte AW:	Betriebsbedingte Wirkungen unterscheiden sich mit hinreichender Sicherheit nicht vom Status Quo; Lenkungsmaßnahmen, die eine signifikant höhere Verkehrsmenge bewirken, sind nicht geplant	
baubedingte AW:	Baubedingte, i.d.R. temporäre, Auswirkungen zeigen vornehmlich Effekte auf Tiere. Für das Gebiet sind keine Anhangsarten genannt. Folglich führt das Projekt zu keinen baubedingten Auswirkungen.	

Beeinträchtigung des FFH-Gebiets				Quelle: Techn. Planung und Ortsbesichtigungen 2011, 2013-14		
Beeinträchtigung mit Bezug zur Fläche:	Zerschneidung	Nein	Beeinträchtigung	Nein	Gebietsverkleinerung in %	Nein
	Restfläche in %	100	Kleinster Abstand in m	50	Vorübergehende Inanspruchnahme	Nein
Erläuterung:						
<ul style="list-style-type: none"> > Das Bauvorhaben hält einen Abstand von 50 m und 130 m zu zwei sehr kurzen Grenzlinien des FFH-Gebiets. Flächenbelastungen, die über den Status-Quo hinausgehen, sind nicht ableitbar. 						
Beeinträchtigung mit Bezug zur Funktion:	-	Arten der NATURA 2000 Anhänge		-		
	-	Puffer- oder Entwicklungsfunktionen		-		
	-	sehr kleinflächige Inanspruchnahme		x	geringe Tiefenwirkung	
Erläuterung:						
<ul style="list-style-type: none"> > Aufgrund von Lage und Ausdehnung des Gebiets ist eine geringe Tiefenwirkung möglicher Wirkfaktoren zu erwarten. Eine Beeinträchtigung der Funktion ist daraus nicht ableitbar. 						
-	Kumulative Wirkungen durch andere Projekte oder Pläne zu erwarten (soweit bekannt)					
Nicht gegeben						

Erheblichkeitsmindernde Maßnahmen	Langfassung siehe Text
--	------------------------

Der für die Betrachtung des FFH-Gebiets relevante Ausbaubereich ist deckungsgleich mit dem Untersuchungsraum zur artenschutzrechtlichen Prüfung zum Neubau der Landertalbrücke. Die dort geforderten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen wirken auch in Bezug auf das FFH-Gebiet. Weitere Maßnahmen sind nicht erforderlich.

Die im Managementplan formulierten Erhaltungs- und Sicherungsmaßnahmen werden durch die Bauphase und den Ausbau-Endzustand nicht behindert.

Einschätzung der Bearbeiter

Ein Flächenverlust im FFH-Gebiet erfolgt nicht. Beeinträchtigungen der Funktion sind durch Wirkfaktoren des im Wesentlichen gleichbleibenden Verkehrs nicht zu erwarten.

Erhebliche Beeinträchtigungen sind aus dem Vorhaben nicht ableitbar.

(Anm.: Das inmitten des FFH-Gebiets gelegene Kasbruch-Bad mit jährlich 50.000 Besuchern stellte eine durchaus erhebliche Belastung dar. Die resultierende positive Wirkung auf den Erhaltungszustand des FFH-Gebiets dürfte über längere Zeit mögliche Beeinträchtigungen maskieren und kompensieren.)

Betreff

**Sanierung der A 8 zwischen Kreuz Neunkirchen und Anschlussstelle
NK-Oberstadt**

**- FFH-Verträglichkeitsstudie -
6609-302 „NSG Kasbruch“**

Aufstellungsvermerk

Der Auftraggeber:

.....

Ort, Datum

.....

Unterschrift

Bearbeitung:

Dr. Joachim Weyrich
Dr. Friedrich Wilhelmi

Saarbrücken, den 30.11.2016



Unterschrift

ARK Umweltplanung und –consulting
Partnerschaft

Planbeilagen

Plan 1: Übersichtslageplan

Plan 2: FFH-Lebensraumtypen, FFH- und VSR-Arten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele

Plan 3: FFH-Verträglichkeit, Maßnahmen zur Schadensbegrenzung bzw. zur Kohärenzsicherung