

Bebauungsplan

„Gewerbegebiet Bruche“



der Stadt Betzdorf

Natura 2000-Verträglichkeitsprognose (FFH-Vorprüfung)

unter Berücksichtigung der §§ 34 f BNatSchG und der FFH-Richtlinie

Relevantes Natura 2000-Gebiet:

FFH-Gebiet „Sieg“

(Kennung FFH-5212-302)

Stadt: Betzdorf
Gemarkung: Bruche
Flur: 5 und 6

Bearbeitung:

Landschaftsarchitekt

Dipl.-Ing. Erhard Wilhelm

Stand: Januar 2018

FASSBENDER WEBER INGENIEURE PartGmbH
Dipl.-Ing. (FH) M. Faßbender Dipl.-Ing. A. Weber

Brohltalstraße 10
56656 Brohl-Lützing

Tel.: 02633/4562-0
Fax: 02633/4562-77

E-Mail: info@fassbender-weber-ingenieure.de
Internet: www.fassbender-weber-ingenieure.de



Stadt:	Betzdorf		
Gemarkung:	Bruche	Flur:	5 und 6

Inhaltsverzeichnis

1.0	Vorbemerkungen	3
2.0	Rechtlicher Hintergrund	4
3.0	Kurzbeschreibung des Natura 2000-Gebiets	6
3.1	Bewirtschaftungsplan	6
4.0	Kurzbeschreibung der Bestandssituation im Plangebiet	8
5.0	Wirkfaktoren, mögliche Wirkungen auf Flora, Fauna, Biodiversität	9
6.0	Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung, zum Ausgleich und Ersatz etwaiger Beeinträchtigungen des Naturhaushalts bzw. zur Wahrung der ökologischen Funktionalität	13
7.0	Ermittlung etwaiger erheblicher Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets „Sieg“ im Zusammenhang mit Beeinträchtigungen der kennzeichnenden Lebensraumtypen des FFH-Gebiets	14
8.0	Ermittlung etwaiger erheblicher Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets „Sieg“ im Zusammenhang mit Beeinträchtigungen der kennzeichnenden Arten des FFH-Gebiets	26
9.0	Ermittlung etwaiger erheblicher Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets „Sieg“ im Zusammenhang mit Beeinträchtigungen der abgeleiteten Ziele und Maßnahmen in den benachbarten Ziel- und Maßnahmenräumen (gemäß Bewirtschaftungsplanung) .	34
10.0	Fazit	37
Abbildung 1:	Übersichtsplan (Abgrenzung des Plangebiets rot markiert; FFH-Gebiet farbig hinterlegt), unmaßstäblich	3
Abbildung 2	Verfahrensablauf nach § 34 BNatSchG:	5
Abbildung 3:	Ausschnitt aus dem Entwurf der Maßnahmenkarte (Karte 6) zum Bewirtschaftungsplan mit Abgrenzung der benachbarten Ziel- und Maßnahmenräume (unmaßstäblich)	7
Abbildung 4:	FFH-Lebensraumtypen im Umfeld des Plangebiets gemäß Bewirtschaftungsplan, unmaßstäblich	7
Abbildung 5:	Sieg in Höhe des Plangebiets als Teil des FFH-Gebiets „Sieg“	8
Tabelle 1:	Kurzdarstellung des Projekts bzw. Plans	9
Tabelle 2:	Ermittlung der möglichen Beeinträchtigungen der kennzeichnenden Lebensraumtypen des FFH-Gebiets „Sieg“	14
Tabelle 3:	Ermittlung der möglichen Beeinträchtigungen der kennzeichnenden Arten des FFH-Gebiets „Sieg“	26
Tabelle 4:	Ermittlung möglicher Beeinträchtigungen der der abgeleiteten Ziele und Maßnahmen in den benachbarten Ziel- und Maßnahmenräumen.....	34

1.0 Vorbemerkungen

Der Rat der Stadt Betzdorf hat beschlossen, einen Bebauungsplan für das Gebiet „Gewerbegebiet Bruche“ aufzustellen.

Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplans ist die städtebauliche Ordnung eines derzeit unbeplanten gewerblich genutzten Areals im Stadtteil Bruche.

Mit dem Bebauungsplan sollen zum einen die Interessen an der Sicherung des Wirtschaftsstandortes, insbesondere auch einer wirtschaftlichen Nachnutzung des Areals eines ehemals angesiedelten Gartengeräteherstellers (Wolf-Garten), zum anderen die Interessen der betroffenen Anwohner an einer verträglichen Nutzung möglichst weitgehend miteinander in Einklang gebracht werden.

Die Gebietskulisse des FFH-Gebiets „Sieg“ (FFH-5212-302) befindet sich etwa 35 m nordwestlich des vorgesehenen räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans. Die Gebietskulisse ist linear im Bereich der Sieg ausgebildet.

Zwischen dem Schutzgebiet und dem Planungsgebiet verläuft eine mehrgleisige Bahnstrecke; bereichsweise befinden sich zudem teils brachliegende Wiesenflächen zwischen den Gebieten.

Abbildung 1: Übersichtsplan¹ (Abgrenzung des Plangebiets rot markiert; FFH-Gebiet farblich hinterlegt), unmaßstäblich



¹ Quelle: Digitaler Informationsdienst der Naturschutzverwaltung RLP (www.naturschutz.rlp.de)

2.0 Rechtlicher Hintergrund

Für Pläne oder Projekte, die einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen eines Gebiets des Netzes „Natura 2000“ erheblich beeinträchtigen können, schreibt § 34 BNatSchG die Prüfung der Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des betreffenden Gebiets vor:

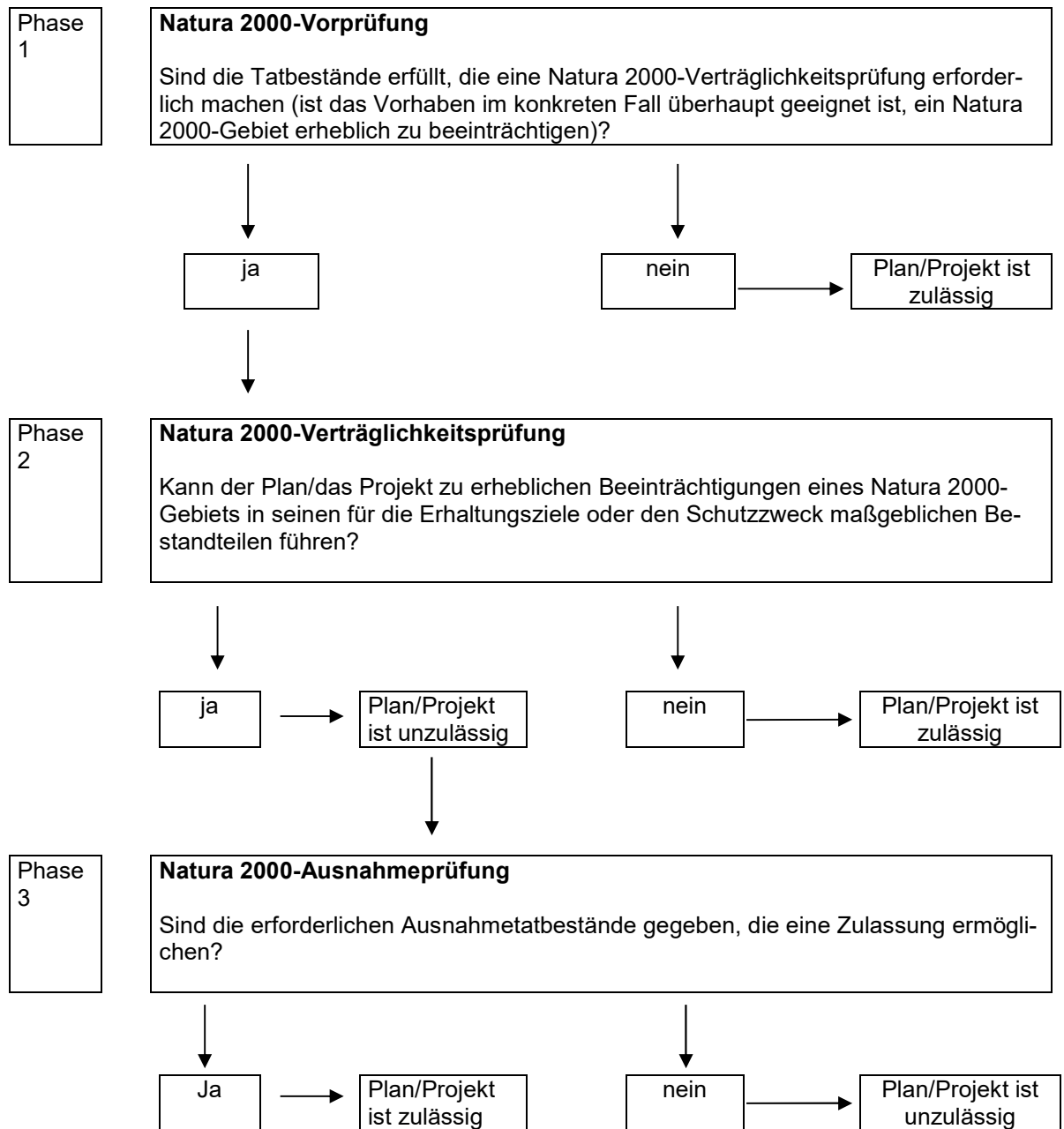
„Pläne oder Projekte sind vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebiets zu überprüfen, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen, und nicht unmittelbar der Verwaltung des Gebiets dienen“.

Die Erforderlichkeit einer Verträglichkeitsprüfung stellt sich somit erst, wenn im Sinne einer Vorab einschätzung eine vorgelagerte Verträglichkeitsprognose bzw. Vorprüfung zu dem Schluss kommt, dass das Vorhaben „geeignet“ ist, das Natura 2000-Gebiet erheblich zu beeinträchtigen (vgl. Phase 1 in Abb. 1).

Eine Kurzdarstellung der zu erwartenden Wirkfaktoren des Projekts sowie eine Einschätzung einer möglichen Betroffenheit bzw. Erheblichkeit von Auswirkungen auf Lebensraumtypen und Arten des Natura 2000-Gebiets erfolgt in den Tabellen 1, 2 und 3. Zudem werden die abgeleiteten Ziele und Maßnahmen gemäß des im Entwurf vorliegenden Bewirtschaftungsplans zum FFH-Gebiet berücksichtigt.

Die Verträglichkeitsprognose basiert auf der Grundlage des Datenbogens zum FFH-Gebiet „Sieg“ bzw. des Entwurfs zum Bewirtschaftungsplan zum FFH-Gebiet.

Abbildung 2 Verfahrensablauf nach § 34 BNatSchG:2



² vgl. Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau. Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen. 2004

3.0 Kurzbeschreibung des Natura 2000-Gebiets³

Gebietsname	Sieg
Gebietsnummer:	5212-302
Fläche:	1.024 ha
Gebietsmerkmale:	Gewässersystem der Sieg und ihrer Nebenbäche, mitsamt einer repräsentativen Auswahl von Lebensräumen der Auen und Bachtalhänge. Einbezogen sind zudem die Ortslage von Niederhövels (Myotis myotis-Vorkommen) sowie altholzreiche Waldkomplexe, auch als Jagdhabitats für Fledermäuse.
Güte und Bedeutung:	Vorkommen naturnaher Fließgewässerlebensräume, Fischhabitats insbesondere für Lachs, Groppe und Bachneunauge, Auenlebensräume, Habitats für Fledermäuse und altholzreicher Laubwälder. Zudem wird eichenfördernde naturnahe Waldbewirtschaftung ('Hatzfeldsche' Privatwälder) durchgeführt, daher hoher Eichen-Hainbuchen-Waldanteil, kulturhistorisch begründet.
Kennzeichnende Lebensraumtypen	vgl. Tabelle 2
Kennzeichnende Arten	vgl. Tabelle 3
Erhaltungsziele ⁴ :	Erhaltung oder Wiederherstellung - der natürlichen Gewässer- und Uferzonendynamik, der typischen Gewässerlebensräume und -gemeinschaften sowie der Gewässerqualität und Durchgängigkeit der Fließgewässer für autochthone Fischarten und Wanderfische, - von nicht intensiv genutztem Grünland, auch als Lebensraum für Schmetterlinge, - von unbeeinträchtigten Felslebensräumen und Wald, auch als Lebensraum für Fledermäuse, - von Fledermauswochenstuben.

3.1 Bewirtschaftungsplan

Ein Bewirtschaftungsplan für das FFH-Gebiet wird derzeit erstellt. Eine Entwurfsfassung befindet sich derzeit in der Offenlage.

Das Plangebiet tangiert gemäß dem Entwurf der Maßnahmenkarte (Karte 6) zum Bewirtschaftungsplan keine Ziel- und Maßnahmenräume.

Die gesamte Gebietskulisse des FFH-Gebiets – im räumlichen Umfeld des Planungsgebiets umfasst dieses die Sieg - beinhaltet folgende Ziel- und Maßnahmenräume:

- Zielraum-Nr: Z 001
- Zielraum-Nr: Z 002

Am rechten - dem Planungsgebiet gegenüberliegenden - Ufer der Sieg befinden sich zwei weitere Ziel- und Maßnahmenräume:

- Zielraum-Nr: Z 015
- Zielraum-Nr: Z 022

Nähere Angaben hierzu finden sich in Kap. 10.

³ Quelle: Landschaftsinformationssystem LANIS (www.naturschutz.rlp.de); Stand: Okt. 2017

⁴ vgl. Landesverordnung über die Erhaltungsziele in den Natura 2000-Gebieten. Juli 2005

Abbildung 3: Ausschnitt aus dem Entwurf der Maßnahmenkarte (Karte 6) zum Bewirtschaftungsplan⁵ mit Abgrenzung der benachbarten Ziel- und Maßnahmenräume (unmaßstäblich)



Hinweis: Die Zielräume Z 001 und Z 002 umfassen das gesamte FFH-Gebiet und wurden in der Karte nicht flächig abgegrenzt.

Abbildung 4: FFH-Lebensraumtypen im Umfeld des Plangebiets gemäß Bewirtschaftungsplan⁶, unmaßstäblich



⁵ Quelle: Digitaler Informationsdienst der Naturschutzverwaltung RLP (www.naturschutz.rlp.de)

⁶ Quelle: Digitaler Informationsdienst der Naturschutzverwaltung RLP (www.naturschutz.rlp.de)

4.0 Kurzbeschreibung der Bestandssituation im Plangebiet

Ausführliche Angaben zur Bestandssituation können dem Umweltbericht zum Bebauungsplan entnommen werden.

Der vorgesehene räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet Bruche“ mit einer Größe von circa 15,8 Hektar befindet sich am nordwestlichen Rand der Stadt Betzdorf im Bereich des Stadtteils Bruche.

Bei dem größten Teil des Plangebiets handelt es sich um ein bereits gewerblich genutztes Areal. Im östlichen Teil des Planungsgebiets befindet sich Wohn-/Mischbebauung. Zwischen den Gewerbeflächen und der Wohn-/Mischbebauung befindet sich eine Baulücke, welche sich derzeit als Rasenfläche darstellt.

In westlicher bzw. nordwestlicher Richtung schließen an das Plangebiet Gleisanlagen (Siegstrecke Köln-Siegen bzw. stillgelegte Westerwaldbahn Scheuerfeld–Emmerzhausen) bzw. ein ehemaliges Bahnhofsgelände an.

Im Anschluss an die Gleisanlagen der Siegstrecke verläuft die Sieg. Der Fluss wird weitgehend von einem galerieartigen Ufergehölzstreifen begleitet. Die Uferbereiche weisen zudem nitrophytische Hochstaudenfluren bzw. Neophytenfluren auf.

Abbildung 5: Sieg in Höhe des Plangebiets als Teil des FFH-Gebiets „Sieg“



Südöstlich bis südlich schließen bewaldete Hangzonen an.

Nach Nordosten grenzt das Betriebsgelände eines Gewerbebetriebs an.

In östlicher und nordöstlicher Richtung schließt Wohn- und Mischbebauung des Stadtteils Betzdorf-Bruche an.

5.0 Wirkfaktoren, mögliche Wirkungen auf Flora, Fauna, Biodiversität

Tabelle 1: Kurzdarstellung des Projekts bzw. Plans
 - Wirkfaktoren des Vorhabens

Kurzdarstellung des Projekts bzw. Plans	Aufstellung eines Bebauungsplans „Gewerbegebiet Bruche“ der Stadt Betzdorf Flächengröße des vorgesehenen räuml. Geltungsbereichs: ca. 15,8 Hektar Der Bebauungsplan wird vorrangig eingeschränkte Gewerbegebiete (GRZ: 0,8 bzw. 0,6) mit einer notwendigen Emissionskontingentierung gemäß DIN 45691 zum Schutze der angrenzenden Wohnbebauung festsetzen. Zudem sollen allgemeine Wohngebiete (GRZ: 0,4) sowie Straßenverkehrsflächen festgesetzt werden.	
Sonstige Projekte bzw. Pläne, die zusammen mit dem Projekt bzw. Plan eine Beeinträchtigung des Natura-2000-Gebiets bewirken könnten	nicht bekannt	
Die nachfolgend aufgeführten Wirkfaktoren bzw. Wirkfaktorgruppen sind dem „FuE-Vorhaben ‘Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP’ des Bundesamts für Naturschutz (BfN)“ entnommen:		
Wirkfaktorgruppen	Wirkfaktoren	Art, Intensität der Wirkung
Direkter Flächenentzug	Überbauung/Versiegelung	Überbauung/ Versiegelung von Boden (bis maximal ca. 12.000 m ² Neuversiegelung)
Veränderung der Habitatstruktur/ Nutzung	direkte Veränderung von Vegetations-/ Biotopstrukturen	Voraussichtlich werden bis zu etwa 7.300 m ² artenarme Rasenflächen im Bereich des zukünftig ausgewiesenen Gewerbegebiets östlich der Industriestraße beansprucht. Im übrigen Plangebiet - im Bereich der bestehenden Gewerbeflächen und Wohn-/ Mischbebauung - ist lediglich mit vereinzelt Baumaßnahmen zu rechnen, welche zeitlich versetzt erfolgen werden. Insgesamt ist dort zukünftig eine zusätzliche Versiegelung von insgesamt etwa 7.500 m ² zulässig. Potentiell eingriffsrelevant sind dabei folgende Vegetationsstrukturen: - Rasenflächen, artenarm, - Gebüsch/ Neophytenflur, - Baumhecken aus überwiegend Laubgehölzen, - Schnitthecken aus Hainbuchen oder Nadelgehölzen, - Einzelbäume/ Baumgruppen und Einzelsträucher, - Hausgärten mit Zier-/Freizeitgartencharakter.
	Intensivierung der land-, forst- oder fischereiwirtschaftlichen Nutzung	-
	kurzzeitige Aufgabe habitatprägender Nutzung/Pflege	-
	(länger) andauernde Aufgabe habitatprägender Nutzung/ Pflege	-
Veränderung abiotischer	Veränderung des Bodens bzw. Untergrunds	im Zusammenhang mit der Überbauung/ Versiegelung (s.o.)

Wirkfaktorgruppen	Wirkfaktoren	Art, Intensität der Wirkung
Standortfaktoren		
	Veränderung der morphologischen Verhältnisse	ggf. geringfügig
	Veränderung der hydrologischen/hydrodynamischen Verhältnisse	-
	Veränderung der hydrochemischen Verhältnisse	-
	Veränderung der Temperaturverhältnisse	-
	Veränderung anderer standort-, vor allem klimarelevanter Faktoren	-
Barriere-/ Fallenwirkung	baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung	-
	anlagenbedingte Barriere- oder Fallenwirkung	-
	betriebs-/nutzungsbedingte Barriere- oder Fallenwirkung	-
Nichtstoffliche Einwirkungen	akustische Reize (Schall)	<p><u>baubedingt:</u> zeitlich begrenztes Auftreten akustischer Reize, i.d.R. während der Tagesstunden an Werktagen</p> <p><u>nutzungsbedingt:</u> Auftreten akustischer Reize durch betriebliche Prozesse, an- und abfahrende Fahrzeuge, Verladetätigkeiten, Parkplatzgeräusche, i.d.R. während der Tagesstunden an Werktagen</p> <p>Gegenüber dem derzeitigen Zustand wird sich durch die im Bebauungsplan vorgesehenen Einschränkungen der zulässigen gewerblichen Nutzungen sowie die vorgesehene Emissionskontingentierung/ Gliederung der Gewerbegebiete eine Reduzierung von Geräuschemissionen ergeben.</p>
	Bewegung/ optische Reizauslöser (ohne Licht)	<p><u>baubedingt:</u> zeitlich begrenztes Auftreten optischer Reize, i.d.R. während der Tagesstunden an Werktagen</p> <p><u>nutzungsbedingt:</u> zeitweiliges Auftreten optischer Reize, i.d.R. während der Tagesstunden an Werktagen</p> <p>Durch die im Bebauungsplan vorgesehenen Einschränkungen der zulässigen gewerblichen Nutzungen wird sich gegenüber dem derzeitigen Zustand tendenziell eine Reduzierung von optischen Reizen ergeben.</p> <p>Durch die teils in Dammlage verlaufenden Gleisanlagen zwischen dem Plangebiet und der FFH-Gebietskulisse sowie die weitgehende randliche Bebauung des Planungsgebiets ist die Einwirkungsintensität von optischen Reizen ohnehin gering.</p>

Wirkfaktorgruppen	Wirkfaktoren	Art, Intensität der Wirkung
	Licht (auch: Anlockung)	<p><u>baubedingt:</u> ggf. kurzzeitiges begrenztes Auftreten von Lichtreizen</p> <p>(Räumliche Wirkung und Intensität sind als gering einzustufen, da die Bauarbeiten i.d.R. während der Tagesstunden stattfinden werden.)</p> <p><u>nutzungsbedingt:</u> Auftreten von Lichtreizen, vorrangig in den Wintermonaten an Werktagen (in Morgen- und frühen Abendstunden)</p> <p>Gegenüber dem derzeitigen Zustand wird sich durch die im Bebauungsplan vorgesehenen Einschränkungen der zulässigen gewerblichen Nutzungen tendenziell eine Reduzierung von Lichtreizen ergeben.</p> <p>Durch die teils in Dammlage verlaufenden Gleisanlagen zwischen dem Plangebiet und der FFH-Gebietskulisse ist die Einwirkungsintensität von Lichtreizen ohnehin mäßig.</p>
	Erschütterungen	<p><u>baubedingt:</u> ggf. sehr kurzzeitiges Auftreten von Erschütterungen</p> <p><u>Nutzungsbedingt:</u> ggf. sehr kurzzeitiges Auftreten von Erschütterungen (keine Zunahme gegenüber dem derzeitigen Zustand)</p>
stoffliche Einwirkungen	Stickstoff- und Phosphatverbindungen/Nährstoffeintrag	vermutlich keine Einträge (keine Zunahme gegenüber dem derzeitigen Zustand)
	organische Verbindungen	-
	Schwermetalle	-
	sonstige durch Verbrennungs- oder Produktionsprozesse entstehende Schadstoffe	vermutlich keine Einträge (keine Zunahme gegenüber dem derzeitigen Zustand)
	Salz	-
	Deposition mit strukturellen Auswirkungen	-
	olfaktorische Reize	vermutlich keine olfaktorischen Reize (keine Zunahme gegenüber dem derzeitigen Zustand)
	Arzneimittelrückstände	-
	sonstige Stoffe	vermutlich keine Einträge (keine Zunahme gegenüber dem derzeitigen Zustand)
Strahlung	nichtionisierende Strahlung/ elektromagnetische Felder	-
	ionisierende Strahlung/ radioaktive Strahlung	-
Gezielte Beeinflussung von Arten u. Organismen	Management gebietsheimischer Arten	-
	Förderung/ Ausbreitung gebietsfremder Arten	-
	Bekämpfung von Organismen	-

Wirkfaktorgruppen	Wirkfaktoren	Art, Intensität der Wirkung
	Freisetzung gentechnisch neuer bzw. veränderter Organismen	-
Sonstiges	Sonstige	-

6.0 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung, zum Ausgleich und Ersatz etwaiger Beeinträchtigungen des Naturhaushalts bzw. zur Wahrung der ökologischen Funktionalität

- Die Beseitigung von Gehölzbeständen darf ausschließlich im Zeitraum vom 01. Oktober eines Jahres bis zum 28. Februar des Folgejahres (außerhalb der Brutphase gehölzbrütender Vögel) durchgeführt werden. Auf § 39 Abs. 5 BNatSchG wird verwiesen.
- Der etwaige Abriss von Gebäuden sollte möglichst im Zeitraum vom 01. Oktober eines Jahres bis zum 30. März des Folgejahres (außerhalb der Brutsaison gebäudebrütender Vogelarten und außerhalb der Zeit der Wochenstuben-/ Zwischenquartiernutzung von Fledermäusen) erfolgen. Unabhängig von dem Zeitraum des Abrisses von Gebäuden gelten die Regelungen zum speziellen Artenschutz nach § 44 BNatSchG (z.B. Tötungsverbot und Nest-/ Quartiersschutz des Einzelindividuums), so dass ganzjährig vor Abriss von Gebäuden mittels einer Besichtigung durch eine fachkundige Person sichergestellt werden soll, dass keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände zu erwarten sind.
- Anlage einer geschlossenen, mehrreihigen Gehölzpflanzung auf den Gewerbegebietsgrundstücken entlang der Grenze zu dem östlich anschließenden allgemeinen Wohngebiet

Des Weiteren sind bauplanungsrechtliche Festsetzung zur

- Einschränkung der zulässigen gewerblichen Nutzungen sowie zur
- Emissionskontingentierung/ Gliederung der Gewerbegebiete vorgesehen.

7.0 Ermittlung etwaiger erheblicher Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets „Sieg“ im Zusammenhang mit Beeinträchtigungen der kennzeichnenden Lebensraumtypen des FFH-Gebiets

Tabelle 2: Ermittlung der möglichen Beeinträchtigungen der kennzeichnenden Lebensraumtypen des FFH-Gebiets „Sieg“

Code FFH	P	FFH-Lebensraumtyp	Erhaltungszustand ⁷	Merkmale ⁸	Vorkommen im Untersuchungsgebiet	planungsbedingte Auswirkungen	Empfindlichkeit gegenüber Veränderung/Beeinträchtigung	Ziele, Erhaltungs- (Wiederherstellungs-) und Verbesserungsmaßnahmen für den LRT ⁹	Erhebliche Beeinträchtigungen
3150	-	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitons	mittlerer bis schlechter Erhaltungszustand	Dieser Lebensraumtyp umfasst sowohl nährstoffreiche Seen als auch Altwässer, Weiher, Tümpel und naturnahe Teiche einschließlich ihrer Ufervegetation mit Großseggenrieden, Röhrichten, Hochstaudenfluren, feuchten Weidengebüschen und Bruchwäldern. Kennzeichnend für diesen Lebensraum sind eine Schwimmblattvegetation zum Beispiel aus Wasserlinsendecken oder der Seerose sowie eine Unterwasserpflanzenvegetation aus Hornblatt-, Tausendblatt- oder Wasserschlaucharten und vor allem verschiedenen Laichkrautarten.	keine Vorkommen im Plangebiet und im näheren Umfeld	keine	grundsätzlich empfindlich gegenüber Veränderungen der Standortbedingungen (Grundwasserstand, Gewässerchemismus), Veränderungen der Nutzung (Aufforstung, Erholungsnutzung usw.)	Ziel ist die Erhaltung und Förderung der eutrophen Stillgewässer in der Aue der Sieg, des Asdorfer und des Wisser Baches, auch als wichtige Rückzugs- und Aufzuchtgebiete für Fischarten und Laichgewässer von Amphibien.	keine Es werden keine Bestände des Lebensraumtyps tangiert oder beeinträchtigt.

Fortsetzung nächste Seite

⁷ gemäß Datenblatt zum FFH-Gebiet „Sieg“: Landschaftsinformationssystem LANIS www.naturschutz.rlp.de (Stand: Okt. 2017)

⁸ unter Berücksichtigung der „Natura 2000-Lebensraumsteckbriefen“ im digitalen Informationsdienst LANIS (www.naturschutz.rlp.de)

⁹ gemäß Angaben im Bewirtschaftungsplan-Entwurf zum FFH-Gebiet

Code FFH	P	FFH-Lebensraumtyp	Erhaltungszustand	Merkmale, kennzeichnende Arten/ Strukturen	Vorkommen im Untersuchungsgebiet	planungsbedingte Auswirkungen	Empfindlichkeit gegenüber Veränderung/ Beeinträchtigung	Ziele, Erhaltungs- (Wiederherstellungs-) und Verbesserungsmaßnahmen für den LRT	Erhebliche Beeinträchtigungen
3260	-	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculifluitantis und des Callitricho-Batrachion	guter Erhaltungszustand	Zu diesem Lebensraumtyp zählen Bäche und Flüsse mit flutender Wasserpflanzenvegetation vom Tiefland bis zur montanen Stufe. Im Mittelgebirgsbereich fließen die Gewässer häufig inmitten eines dichten Saumes gehölzbegleitender Vegetation oder sogar im Wald. In breiteren Tälern oder der Ebene treten die gewässerbegleitenden Gehölzsäume manchmal stärker zurück oder lichten sich auf. An anderen Stellen werden die Bäche von Auenwäldern begleitet. Vor allem breitere Bäche weisen eine kennzeichnende Unterwasservegetation aus höheren Pflanzen auf, während in den bewaldeten Mittelgebirgsbächen Gesellschaften aus Rotalgen oder Lebermoosen charakteristisch sind. Durchströmte Altwässer und Gräben gehören ebenfalls zu diesem Lebensraumtyp, soweit sie die typischen Pflanzengesellschaften aufweisen.	Die Sieg wurde in Höhe des Planungsgebiets als FFH-Lebensraumtyp 3260 eingestuft (vgl. Abb. 3 in Kapitel 3.1). Zwischen der Schutzgebietskulisse und dem vorgesehenen Geltungsbereich des Bebauungsplans verläuft eine mehrgleisige Bahnstrecke; abschnittsweise befindet sich zudem eine Wiesenfläche dazwischen.	Der Flusslauf und seine Uferzonen werden durch die Planung nicht tangiert. Hinsichtlich nichtstofflicher Einwirkungen (Geräusche usw.) wird sich gegenüber dem derzeitigen Zustand durch die im Bebauungsplan vorgesehenen Einschränkungen der zulässigen gewerblichen Nutzungen sowie die vorgesehene Emissionskontingentierung/ Gliederung der Gewerbegebiete eine Reduzierung ergeben. Stoffliche Einwirkungen sind wenig wahrscheinlich, eine Zunahme gegenüber dem derzeitigen Zustand wird nicht erwartet.	grundsätzlich empfindlich gegenüber Gewässerausbau, Schadstoffeintrag, Freizeitnutzung Eine Hauptgefährdungsursache für die Gewässer und die wertbestimmenden Arten sind Schadstoffeintrag aus Punktquellen oder diffuse Einträge aus zu intensiver Landwirtschaft.	Ziel ist die Erhaltung und Entwicklung naturnaher Fließstrecken im Siegssystem als Lebensraum typischer Tier- und Pflanzenarten. Durch Schutz- u. Renaturierungsmaßnahmen sowie eine diesem Ziel entsprechende, angepasste Wasserwirtschaft soll das gesamte Gewässersystem in einem naturnahen Zustand erhalten bzw. entwickelt werden. Weiterhin ist die Verbesserung der Gewässergüte und die Wiederherstellung eines intakten, durchströmten Kieslückenraumes ein essentielles Ziel im Hinblick auf die Verbesserung der Habitate von Bachneunauge, Lachs und Groppe.	Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Fortsetzung nächste Seite

Code FFH	P	FFH-Lebensraumtyp	Erhaltungszustand	Merkmale, kennzeichnende Arten/ Strukturen	Vorkommen im Untersuchungsgebiet	planungsbedingte Auswirkungen	Empfindlichkeit gegenüber Veränderung/Beeinträchtigung	Ziele, Erhaltungs- (Wiederherstellungs-) und Verbesserungsmaßnahmen für den LRT	Erhebliche Beeinträchtigungen
3270	-	Flüsse mit Schlamm- bänken mit Vegetation des Chenopodion rubri p.p. und des Bidention p.p.	guter Erhaltungszustand	Dieser Lebensraumtyp umfasst die einjährige, stickstoffliebende Pioniervegetation aus Gänsefuß- und Zweizahngesellschaften auf schlammigen Uferstreifen und Schlamm- bänken meist größerer Flüsse mit naturnaher Fließgewässerdynamik, also ohne Stauhaltung und Uferverbau. Die Flussufer sind im Frühjahr und Frühsommer noch überflutet und ermöglichen erst bei fallendem Wasserstand, also meist im Spätsommer, die Entwicklung der charakteristischen kurzlebigen Pflanzenarten.	keine Vorkommen im Plangebiet und im näheren Umfeld Dieser Lebensraumtyp konnte aktuell im FFH-Gebiet nicht flächig ausgewiesen werden.	keine	grundsätzlich empfindlich gegenüber Uferverbau, Veränderung der Überflutungsdynamik, Verdrängung durch Neophytenvegetation	Dieser LRT konnte aktuell im Gebiet nicht flächig ausgewiesen werden. Vorkommen sind generell kleinflächig im Uferbereich der Sieg möglich. Dieser LRT profitiert ebenfalls von den Maßnahmen zur Erhaltung und Wiederherstellung einer naturnahen Gewässerdynamik und wird somit durch die Durchführung der Maßnahmen für den LRT 3260 ebenfalls gefördert. Gesonderte Maßnahmen sind nicht erforderlich.	keine

Fortsetzung nächste Seite

Code FFH	P	FFH-Lebensraumtyp	Erhaltungszustand	Merkmale, kennzeichnende Arten/ Strukturen	Vorkommen im Untersuchungsgebiet	planungsbedingte Auswirkungen	Empfindlichkeit gegenüber Veränderung/Beeinträchtigung	Ziele, Erhaltungs- (Wiederherstellungs-) und Verbesserungsmaßnahmen für den LRT	Erhebliche Beeinträchtigungen
6430	-	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren bis alpinen Stufe	mittlerer bis schlechter Erhaltungszustand	Dieser Lebensraumtyp umfasst die Hochstaudenvegetation der feuchten, nährstoffreichen Standorte an Gewässerufern und an Waldrändern und ist durch eine Vielzahl verschiedener Pflanzengesellschaften charakterisiert. Diese Vegetationsbestände werden meist nicht genutzt und nur selten gemäht. Meist begleiten sie als buntes Band die Fließgewässer und Gräben. Sie können jedoch auch flächenhaft zum Beispiel als Sumpfstorchschnabel-Mädesüß-Hochstaudenflur auftreten. Im Hochsommer fallen sie durch leuchtende Blüten, besonders in den Farben Lila, Gelb und Weiß, und einen großen Insektenreichtum auf. Eine besonders farbenprächtige Form dieser Hochstaudenfluren ist die Himmelsleiterflur, die nur im Westerwald vorkommt.	keine Vorkommen im Plangebiet und im näheren Umfeld (Die Hochstaudenfluren an der Sieg in Höhe des Planungsgebiets entsprechen hinsichtlich ihrer Ausprägung nicht dem Lebensraumtyp.)	keine	grundsätzlich empfindlich gegenüber Grundwasserabsenkung, Nutzungsintensivierung (intensive Mahd, Beweidung), Verbuschung, Befestigung)	Ziel ist die Erhaltung und Entwicklung typischer, gewässerbegleitender Hochstaudenfluren entlang der Fließgewässer des FFH-Gebietes. Der LRT profitiert auch von den Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung der LRT 3260 und 91E0.	keine Es werden keine Bestände des LRT tangiert oder beeinträchtigt.

Fortsetzung nächste Seite

Code FFH	P	FFH-Lebensraumtyp	Erhaltungszustand	Merkmale, kennzeichnende Arten/ Strukturen	Vorkommen im Untersuchungsgebiet	planungsbedingte Auswirkungen	Empfindlichkeit gegenüber Veränderung/ Beeinträchtigung	Ziele, Erhaltungs- (Wiederherstellungs-) und Verbesserungsmaßnahmen für den LRT	Erhebliche Beeinträchtigungen
6510	-	Magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	mittlerer bis schlechter Erhaltungszustand	Magere Flachland-Mähwiesen sind wenig gedüngte, ein- bis zweischürige artenreiche Wiesen des Flach- und Hügellandes. Sie gehören zum Verband der Glatthaferwiesen (Arrhenatherion). Je nach Standort kommen unterschiedliche geographische Variationen vor. Dazu zählen die im Frühling durch die Kuckucks-Lichtnelke rosa getönten Wiesen der Bachauen, die salbeiblaunen, trockenen Glatthaferwiesen des Sommers in den kalkreichen Gebieten und in den Flussaunen und auch die mit weißen, gelben und blauen Blumen durchmischten Flachland- und Berg-Glatthaferwiesen. Im Westerwald zum Beispiel prägt das Dunkelrot des Großen Wiesenknopfes im August das Bild der frischen bis feuchten Mähwiesen. Typisch für die mittel- bis flachgründigen, steinig-lehmigen, zum Teil sommertrockenen Böden der Kuppenlagen (vor allem im Saar-Nahe-Bergland) sind die artenreichen Rotschwengel-Straußgraswiesen, die von niedriger Vegetationshöhe und einem eher lückigen Wuchs sind.	keine Vorkommen im Plangebiet und im näheren Umfeld Die Mähwiesen in der gegenüberliegenden Talsohle am rechten Flussufer wurden als FFH-Lebensraumtyp 6510 eingestuft (vgl. Abb. 3 in Kapitel 3.1). Sie liegen mindestens etwa 90 m vom Plangebiet entfernt.	Der nächstgelegene Bestand des Lebensraumtyps wird durch die Planung nicht tangiert. Vom Planungsgebiet ist der Bestand durch die Sieg sowie die Gleisanlagen räumlich getrennt. Hinsichtlich nichtstofflicher Einwirkungen (Geräusche usw.) wird sich gegenüber dem derzeitigen Zustand ohnehin tendenziell eine Reduzierung ergeben. Stoffliche Einwirkungen sind wenig wahrscheinlich, eine Zunahme gegenüber dem derzeitigen Zustand wird nicht erwartet.	grundsätzlich empfindlich gegenüber Umbruch, Brache, Intensivierung der Nutzung, Melioration, Aufforstung	Ziel ist die Erhaltung der wenigen verbliebenen artenreichen Flachland-Mähwiesen in einem günstigen Erhaltungszustand, sowie die Wiederherstellung artenreicher Talwiesen, insbesondere innerhalb des Siegtals, als wichtiger Teil des Biotopverbundes und Lebensraum der Wiesenknopf-Ameisenbläulinge.	Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Fortsetzung nächste Seite

Code FFH	P	FFH-Lebensraumtyp	Erhaltungszustand	Merkmale, kennzeichnende Arten/ Strukturen	Vorkommen im Untersuchungsgebiet	planungsbedingte Auswirkungen	Empfindlichkeit gegenüber Veränderung/ Beeinträchtigung	Ziele, Erhaltungs- (Wiederherstellungs-) und Verbesserungsmaßnahmen für den LRT	Erhebliche Beeinträchtigungen
8220	-	Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation	guter Erhaltungszustand	Die lückige Vegetation dieses Lebensraumtyps ist an extreme Standortbedingungen wie stark wechselnde Temperaturen, eine schlechte Nährstoff- und eine wechselhafte Wasserversorgung angepasst. Da kaum eine Bodenbildung stattfindet, konzentrieren sich viele Pflanzenarten auf Felsspalten oder kleine Höhlen, in denen sie Substratsammlungen oder eine gleichmäßige Wasserversorgung durch Sickerwasser vorfinden. Moose, Flechten und Farne dominieren.	keine Vorkommen im Plangebiet und im näheren Umfeld	keine	grundsätzlich empfindlich gegenüber Freizeitnutzung (Klettern), Abbau	Ziel ist die Erhaltung des Lebensraumtyps an den Felshängen des Siegtales.	keine Es werden keine Bestände des Lebensraumtyps tangiert oder beeinträchtigt.

Fortsetzung nächste Seite

Code FFH	P	FFH-Lebensraumtyp	Erhaltungszustand	Merkmale, kennzeichnende Arten/ Strukturen	Vorkommen im Untersuchungsgebiet	planungsbedingte Auswirkungen	Empfindlichkeit gegenüber Veränderung/ Beeinträchtigung	Ziele, Erhaltungs- (Wiederherstellungs-) und Verbesserungsmaßnahmen für den LRT	Erhebliche Beeinträchtigungen
9110	-	Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum); hier: bodensaurer Buchenwald der collinen bis submontanen Stufe	mittlerer bis schlechter Erhaltungszustand	Namengebend für die Hainsimsen-Buchenwälder ist die Weiße Hainsimse. Hainsimsen-Buchenwälder sind in Rheinland-Pfalz weit verbreitet. Sie kommen auf mittel- bis tiefgründigen, sauren und relativ nährstoffarmen Böden über Silikatgestein, Kolluvien oder Sandböden von der Ebene bis in die Kammlagen der Mittelgebirge vor. Die dominierende Baumart ist die Rotbuche. In der Baumschicht können Stiel- oder Traubeneiche beigemischt sein. Die Beimischung der Eiche geht häufig auf menschlichen Einfluss zurück. Die Bodenvegetation ist nur spärlich ausgebildet. Zu diesem Lebensraumtyp zählen auch feuchte Mischwälder basenarmer Standorte mit Eichen und Buchen. In den Tieflagen, insbesondere in den breiten Tallagen der großen Ströme, fehlt die Weiße Hainsimse oder tritt deutlich zurück. Hier, beispielsweise auf basenhaltigen Kalksandböden im Oberrheinischen Tiefland, kann der Flattergras-Buchenwald als lage- und klimabedingte Variante des Hainsimsen-Buchenwaldes angesehen werden.	keine Vorkommen im Plangebiet und im näheren Umfeld	keine	grundsätzlich empfindlich gegenüber Änderung der forstwirtschaftlichen Bewirtschaftung, Nähr-/ Schadstoffeinträge, Rodung	Ziel ist die langfristige Erhaltung und Förderung des LRTs in seinem flächigen Umfang in einem günstigen Erhaltungszustand durch eine naturnahe Waldbewirtschaftung.	keine Es werden keine Bestände des Lebensraumtyps tangiert oder beeinträchtigt.

Fortsetzung nächste Seite

Code FFH	P	FFH-Lebensraumtyp	Erhaltungszustand	Merkmale, kennzeichnende Arten/ Strukturen	Vorkommen im Untersuchungsgebiet	planungsbedingte Auswirkungen	Empfindlichkeit gegenüber Veränderung/ Beeinträchtigung	Ziele, Erhaltungs- (Wiederherstellungs-) und Verbesserungsmaßnahmen für den LRT	Erhebliche Beeinträchtigungen
9130	-	Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum); hier: Buchenwald basenreicher Böden der collinen bis submontanen Stufe	mittlerer bis schlechter Erhaltungszustand	Zum Lebensraumtyp gehören wüchsige Buchenwälder auf kalkhaltigen bis mäßig sauren, teilweise nährstoffreichen, oft lehmigen Böden. Die Buche ist die dominierende Baumart, Nebenbaumarten sind außer Bergahorn und Eiche auch Esche, Linde und Hainbuche. In der Regel ist die Krautschicht dieser Wälder gut ausgebildet, oft ist sie reich an Frühjahrsblüchern.	keine Vorkommen im Plangebiet und im näheren Umfeld Flächige Vorkommen des Lebensraumtyps sind im FFH-Gebiet nicht bekannt.	keine	grundsätzlich empfindlich gegenüber Änderung der forstwirtschaftlichen Bewirtschaftung, Nähr-/ Schadstoffeinträge, Rodung	k.A.	keine Es werden keine Bestände des Lebensraumtyps tangiert oder beeinträchtigt.

Fortsetzung nächste Seite

Code FFH	P	FFH-Lebensraumtyp	Erhaltungszustand	Merkmale, kennzeichnende Arten/ Strukturen	Vorkommen im Untersuchungsgebiet	planungsbedingte Auswirkungen	Empfindlichkeit gegenüber Veränderung/ Beeinträchtigung	Ziele, Erhaltungs- (Wiederherstellungs-) und Verbesserungsmaßnahmen für den LRT	Erhebliche Beeinträchtigungen
9170	-	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (Galio-Carpinetum)	guter Erhaltungszustand	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder sind Mischwälder mit einem hohen Eichenanteil. Baum-, Strauch- und Krautschicht sind meist sehr artenreich. Natürlicherweise besiedeln diese thermophilen Wälder wechsellückene Standorte, oft in wärmebegünstigter Lage und auf tonig-lehmigen Böden. Der unausgeglichene Wasserhaushalt, Spätfröste und sommerliche Trockenheit hemmen hier die Konkurrenzkraft der Buche. Häufig sind Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder das Ergebnis regional verbreiteter historischer Nieder- und Mittelwaldbewirtschaftung, die auf die Nutzung der Eichenlohe oder von Stockausschlägen als Brennholz abzielte. Da die Buche weniger zu Stockausschlägen neigt als Eiche und Hainbuche, wurden die Arten der Laubkraut-Eichen-Hainbuchenwälder auf Buchenwaldstandorten gefördert. Ohne entsprechende Nutzung werden sich diese sekundären Ersatzgesellschaften langfristig wieder zu buchenreicheren Wäldern entwickeln.	keine Vorkommen im Plangebiet und im näheren Umfeld (Der Eichen-Hainbuchenmischwald auf den Hangzonen südlich des Plangebiets entspricht hinsichtlich seiner Ausprägung nicht dem Lebensraumtyp.) Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder sind im FFH-Gebiet nicht nachgewiesen.	keine	grundsätzlich empfindlich gegenüber intensiver forstwirtschaftliche Nutzung (Aufforstung), Förderung einer einzigen Baumart, Rodung	k.A.	keine Es werden keine Bestände des Lebensraumtyps tangiert oder beeinträchtigt.

Fortsetzung nächste Seite

Code FFH	P	FFH-Lebensraumtyp	Erhaltungszustand	Merkmale, kennzeichnende Arten/Strukturen	Vorkommen im Untersuchungsgebiet	planungsbedingte Auswirkungen	Empfindlichkeit gegenüber Veränderung/ Beeinträchtigung	Ziele, Erhaltungs- (Wiederherstellungs-) und Verbesserungsmaßnahmen für den LRT	Erhebliche Beeinträchtigungen
9180	*	Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion); hier: Eschen-Ahorn-Schlucht- bzw. Hangwald (feucht-kühle Standorte)	guter Erhaltungszustand	Standorte von Schlucht- und Hangmischwäldern sind steile Hänge, Schluchten und Hangfüße. Häufig sind die Böden in Bewegung und mit Hangschutt, Geröll und Blockhalden bedeckt. Die Wälder erfüllen eine wichtige Schutzfunktion zur Sicherung der rutschenden Hänge. Der Kronenschluss der Baumschicht ist oft licht und die Krautschicht deshalb üppig ausgebildet. Auffallende Bestände an Farnen, Moosen, Flechten und Frühjahrsblühern sind charakteristisch für diesen Lebensraumtyp. Je nach Exposition der Hänge und den lokalklimatischen Verhältnissen lassen sich im Wesentlichen zwei Vegetationstypen unterscheiden: Zum einen sind dies Wälder kühlfeuchter, nährstoffreicher, meist nordexponierter Standorte in Schluchten, engen Kerbtälern, an Hangfüßen und steilen felsigen Schutthängen sowie auf Blockhalden. Hier herrscht ein eigenes Blockschuttklima, in dem sogar nordische Faunenelemente als Relikte der eiszeitlichen Tundra-Fauna vorkommen. Kühlfeuchte Schluchtwälder beherbergen eine artenreiche Schnecken-, Assel- und Spinnenfauna. Zum anderen gehören zu diesem Lebensraumtyp Wälder frischer bis trocken-warmer, ebenfalls nährstoffreicher Standorte auf vorwiegend südlich ausgerichteten, felsdurchsetzten Hängen. Hier leben zahlreiche wärmeliebende Arten.	keine Vorkommen im Plangebiet und im näheren Umfeld	keine	grundsätzlich empfindlich gegenüber intensiver Forstwirtschaft, Nadelholzaufzucht, Veränderung der Hydrologie, Förderung einer einzigen Baumart, Wildhege	Ziel ist die Erhaltung der wenigen rudimentär ausgeprägten Schlucht- und Hangmischwälder sowie die Verbesserung ihres Erhaltungszustandes.	keine Es werden keine Bestände des Lebensraumtyps tangiert oder beeinträchtigt.

Fortsetzung nächste Seite

Code FFH	P	FFH-Lebensraumtyp	Erhaltungszustand	Merkmale, kennzeichnende Arten/Strukturen	Vorkommen im Untersuchungsgebiet	planungsbedingte Auswirkungen	Empfindlichkeit gegenüber Veränderung/ Beeinträchtigung	Ziele, Erhaltungs- (Wiederherstellungs-) und Verbesserungsmaßnahmen für den LRT	Erhebliche Beeinträchtigungen
91E0	*	Erlen- und Eschenwälder und Weichholzaunenwälder an Fließgewässern (Alno-Ulmion, Salicion albae)	guter Erhaltungszustand	Dieser Lebensraumtyp umfasst Erlen- und Eschenauenwälder entlang von Fließgewässern sowie quellige, durchsickerte Wälder in Tälern und an Hangfüßen. Gemeinsames Kennzeichen sind die durch periodische Überflutung geprägten Standortverhältnisse. Unterschieden werden folgende Ausprägungen mit unterschiedlicher Artenzusammensetzung und Ökologie: Hainmieren-Schwarzerlen-Bachuferwald, meist als bachbegleitender, schmaler, oft von Feuchtwiesen begrenzter "Galeriewald" an Ufern oder im Schwemmbereich schnell fließender Bäche in den Mittelgebirgen. Die Standorte dieser Wälder sind häufig, aber meist nur kurzzeitig überflutet. Bach-Eschenwälder der Bach- und Flussauen sowie nasser Senken mit langsam fließendem, hoch anstehendem Grundwasser. Gelegentlich sind die Standorte überstaut oder überflutet. Hierzu werden auch die artenreichen Eschenwälder auf quelligen Standorten gerechnet. Weiden-Weichholz-Flussauenwälder in den regelmäßig und oft länger andauernd überfluteten Auen größerer Flüsse.	keine Vorkommen im Plangebiet Der Ufergehölzsaum am rechten (gegenüberliegenden) Flussufer wurden als FFH-Lebensraumtyp 91E0 eingestuft (mindestens etwa 60 m vom Plangebiet entfernt), vgl. Abb. 3 in Kapitel 3.1.	Der nächstgelegene Bestand des Lebensraumtyps wird durch die Planung nicht tangiert. Vom Planungsgebiet ist der Bestand durch die Sieg sowie die Gleisanlagen räumlich getrennt. Hinsichtlich nichtstofflicher Einwirkungen (Geräusche usw.) wird sich gegenüber dem derzeitigen Zustand ohnehin eine Reduzierung ergeben. Stoffliche Einwirkungen sind wenig wahrscheinlich, eine Zunahme gegenüber dem derzeitigen Zustand wird nicht erwartet.	grundsätzlich empfindlich gegenüber Veränderungen im Wasserhaushalt (Überflutungsdynamik), Gewässerabbau, Gewässerunterhaltung	Ziel ist die Erhaltung und Verbesserung des Erhaltungszustands dieses LRTs sowie die weitere Entwicklung im Bereich seiner natürlichen Standorte in den Uferbereichen der Sieg und ihrer Nebenbäche außerhalb von geschützten Biotopen.	Die Bauleitplanung wird nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung führen.

Fortsetzung nächste Seite

Code FFH	P	FFH-Lebensraumtyp	Erhaltungszustand	Merkmale, kennzeichnende Arten/Strukturen	Vorkommen im Untersuchungsgebiet	planungsbedingte Auswirkungen	Empfindlichkeit gegenüber Veränderung/ Beeinträchtigung	Ziele, Erhaltungs- (Wiederherstellungs-) und Verbesserungsmaßnahmen für den LRT	Erhebliche Beeinträchtigungen
91F0	-	Hartholzauenwälder mit <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> oder <i>Fraxinus angustifolia</i> (<i>Ulmion minoris</i>)	mittlerer bis schlechter Erhaltungszustand	Entlang der großen Flüsse mit natürlicher Überflutungsdynamik gehen die Weichholzauenwälder an den höher gelegenen Standorten in Hartholzauenwälder über. Hartholzauenwälder werden meist im Winter überflutet, wobei die Überflutung einige Tage bis Wochen andauern kann. Höher gelegene Bereiche werden nicht alljährlich vom Hochwasser erreicht, tief gelegene allerdings auch häufiger. Naturnahe Hartholzauenwälder sind sehr komplexe Lebensräume, in denen nicht nur die verschiedenen Vegetationsschichten eng ineinandergreifen, sondern auch mit Tümpeln, sogenannten „Brennen“ (Trockenstandorten aus angeschwemmten Schottern), Röhrichten und den anderen Vegetationsformationen der Flussaue mosaikartig verzahnt sind. Überflutungen und Auflandungen tragen zum Strukturreichtum bei. Die Auenlehmböden sind produktiv und meist stickstoffreich. Dominierende Baumarten sind in Abhängigkeit vom Wasserregime Esche und Eiche. Ulmen kommen nur noch in wenigen Exemplaren vor. Kraut- und Strauchschicht sind meist gut ausgebildet und außerordentlich reich an Arten. In der hoch gelegenen Hartholzaue wachsen sogar „Frühjahrs“-Geophyten. Auffällig ist auch der Reichtum an Lianen, beispielsweise der Waldrebe (<i>Clematis vitalba</i>).	keine Vorkommen im Plangebiet und im näheren Umfeld	keine	grundsätzlich empfindlich gegenüber Veränderungen der Überflutungsdynamik, Gewässerausbau, Siedlungsentwicklung, Freizeitbetrieb	Die wenigen kleinflächigen Hartholzauenwälder des Gebiets sollten langfristig erhalten und gefördert werden. Weiteres Ziel ist die Entwicklung dieses Lebensraumtyps an geeigneten Standorten.	keine Es werden keine Bestände des Lebensraumtyps tangiert oder beeinträchtigt.

Erläuterungen zur vorangegangenen Tabelle:

Code FFH = Natura 2000-Code, gemäß offiziellem Datenerfassungsblatt
 P = Prioritäre Lebensraumtypen sind mit * gekennzeichnet

8.0 Ermittlung etwaiger erheblicher Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets „Sieg“ im Zusammenhang mit Beeinträchtigungen der kennzeichnenden Arten des FFH-Gebiets

Tabelle 3: Ermittlung der möglichen Beeinträchtigungen der kennzeichnenden Arten des FFH-Gebiets „Sieg“

Art	Lebensraum, Habitatsprüche ¹⁰	Status im FFH-Gebiet ¹¹	Erhaltungszustand ¹²	Vorkommen im Untersuchungsgebiet	planungsbedingte Auswirkungen	Empfindlichkeit gegenüber Veränderungen/ Beeinträchtigungen	Ziele, Erhaltungs- (Wiederherstellungs-) und Verbesserungsmaßnahmen für die Art ¹³	Erhebliche Beeinträchtigungen
Groppe, Koppe Cottus gobio	Lebensraum: Oberläufe schnell fließender Bäche, außerdem in sommerkühlen, grundwasser-geprägten Sandbächen mit hohem Sauerstoffgehalt des Wassers; auch in sommerkühlen, sauerstoffreichen Seen Nahrung: Kleintiere des Baches, wie Bachflohkrebse, Insektenlarven oder Schnecken, gelegentlich auch Fischlaich Aufenthaltsort: tagsüber unter Steinen oder Wurzeln. Eiablage: im Frühjahr zwischen oder unter Steinen in einer Laichgrube, in Sandbächen auch auf Totholz; Kurzdistanzwanderfisch	Fortpflanzungsgebiet	sehr guter Erhaltungszustand	Vorkommen in der Sieg in Höhe des Plangebiets möglich Nach den Aussagen im Bewirtschaftungsplan-Entwurf hat sich die Art im Siegsystem (bis auf die Heller) sehr stark ausgebreitet und ist stellenweise in hoher Dichte in allen Fließgewässern des FFH-Gebietes vorhanden (BFS 2011, STEINMANN 2007).	Der Flusslauf als möglicher Lebensraum wird durch die Planung nicht tangiert. Im Hinblick auf nichtstoffliche Einwirkungen wird sich gegenüber dem derzeitigen Zustand durch die im Bebauungsplan vorgesehenen Einschränkungen der zulässigen gewerblichen Nutzungen sowie die vorgesehene Emissionskontingentierung/ Gliederung der Gewerbegebiete eine Reduzierung ergeben. Stoffliche Einwirkungen sind wenig wahrscheinlich, eine Zunahme gegenüber dem derzeitigen Zustand wird nicht erwartet.	grundsätzlich empfindlich gegenüber Schadstoffbelastungen im Gewässer und Gewässerausbaumaßnahmen	Zielsetzung ist die Erhaltung der Population der Groppe im Siegsystem in ihrem aktuellen guten bis hervorragenden Erhaltungszustand. Durch die Verbesserung der Habitatbedingungen und der Durchgängigkeit der Heller soll die lokale Population in diesem Gewässer gefördert werden.	Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Fortsetzung nächste Seite

¹⁰ Angaben zu ökologischen Ansprüchen gemäß „Handbuch streng geschützter Arten in Rheinland-Pfalz“ (Stand 12.07.2005), "Handbuch der Vogelarten in Rheinland-Pfalz" (Stand 06.10.2006) und „Natura 2000-Artensteckbriefen“ im digitalem Informationsdienst LANIS (www.naturschutz.rlp.de)

¹¹ gemäß Angabe im Bewirtschaftungsplan-Entwurf zum FFH-Gebiet „Sieg“

¹² dito

¹³ dito

Art	Lebensraum, Habitatansprüche	Status im FFH-Gebiet	Erhaltungszustand	Vorkommen im Untersuchungsgebiet	planungsbedingte Auswirkungen	Empfindlichkeit gegenüber Veränderungen/ Beeinträchtigungen	Ziele, Erhaltungs- (Wiederherstellungs-) und Verbesserungsmaßnahmen für die Art	Erhebliche Beeinträchtigungen
Lachs Salmo salar	anadromer Wanderfisch; Paarung und Laichablage im Bereich des Hypo- bis Metarhithral in Gewässertiefen von 0,3-1,2 m, grobkiesiges- sandiges Substrat; Abwanderung ins Meer, nach 1-2 Jahren Rückkehr zum Geburtsgewässer; Nahrung der Junglachse: Makrozoobenthale Invertebraten, Anflugnahrung	Fortpflanzungsgebiet, Wanderweg	mittlerer bis schlechter Erhaltungszustand	Vorkommen in der Sieg in Höhe des Plangebiets möglich. Nach den Aussagen im Bewirtschaftungsplan-Entwurf kann über das Monitoring, das die Lachsansiedlung begleitet, seit 1998 Naturvermehrung von Lachsen in den Gewässern des Siegsystems belegt werden (BFS (Bürogemeinschaft für fisch- und gewässerökologische Studien, 2011, STEINMANN 2007)	Der Flusslauf als möglicher Lebensraum wird durch die Planung nicht tangiert. Gegenüber dem derzeitigen Zustand wird sich durch die im Bebauungsplan vorgesehenen Einschränkungen der zulässigen gewerblichen Nutzungen sowie die vorgesehene Emissionskontingentierung/ Gliederung der Gewerbegebiete eine Reduzierung nichtstofflicher Einwirkungen in das FFH-Gebiet ergeben. Stoffliche Einwirkungen sind wenig wahrscheinlich, eine Zunahme gegenüber dem derzeitigen Zustand wird nicht erwartet.	grundsätzlich empfindlich gegenüber Querverbauung von Gewässern, Wasserkraftnutzung ohne Fischschutzeinrichtung, Gewässerverschmutzung	Zielsetzung ist die langfristige Erhaltung und Förderung der Fließgewässer des Gebietes als Lachsgewässer, die Erschließung der durch Wehranlagen blockierten Lachs-Laichgründe sowie eine Erhöhung der natürlichen Reproduktionsrate des Lachses.	Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Fortsetzung nächste Seite

Art	Lebensraum, Habitatansprüche	Status im FFH-Gebiet	Erhaltungszustand	Vorkommen im Untersuchungsgebiet	planungsbedingte Auswirkungen	Empfindlichkeit gegenüber Veränderungen/ Beeinträchtigungen	Ziele, Erhaltungs- (Wiederherstellungs-) und Verbesserungsmaßnahmen für die Art	Erhebliche Beeinträchtigungen
Flussneunauge Lampetra fluviatilis	Das Flussneunauge lebt in größeren Flüssen und deren Mündungen sowie in den küstennahen Meeresgebieten. Als sogenannter anadromer Wanderfisch schwimmt er zum Laichen aus dem Meer die größeren Flüsse und Bäche hinauf und sucht saubere, kiesige und gut mit Sauerstoff versorgte Laichbiotope in den Oberläufen und mittleren Abschnitten der Gewässer auf. In der Umgebung der Laichplätze müssen lockere Feinsubstrate als Lebensraum für die Larven vorhanden sein. Solche Laichplätze finden sich an sonnigen Stellen, vor allem am Beginn und am Ende von Gleithängen. Dies ist zum Beispiel an der Sieg zu beobachten. Im Rhein wurden Flussneunaugen in den feinsedimentreichen, strömungsberuhigten Bereichen von Inseln, Hafenbecken oder Bühnenfeldern gefunden.	Fortpflanzungsgebiet	guter Erhaltungszustand	Vorkommen in der Sieg in Höhe des Planungsgebiets nicht auszuschließen. Ein bekannter Fundpunkt im FFH-Gebiet liegt an der Siegbrücke der B 256 südlich Au (Internetseite "Fischinfo NRW"). Derzeit dürfte das Haupt-Laichgeschehen der Art im unteren, besser erreichbaren Teil des Sieg-Flusssystemes stattfinden (SCHÜTZ & SCH-ARBERT 2012).	Die Sieg als möglicher Lebensraum des Flussneunauges wird durch die Planung nicht tangiert. Hinsichtlich nichtstofflicher Einwirkungen wird sich gegenüber dem derzeitigen Zustand durch die im Bebauungsplan vorgesehenen Einschränkungen der zulässigen gewerblichen Nutzungen sowie die vorgesehene Emissionskontingentierung/ Gliederung der Gewerbegebiete eine Reduzierung ergeben. Stoffliche Einwirkungen sind wenig wahrscheinlich, eine Zunahme gegenüber dem derzeitigen Zustand wird nicht erwartet.	grundsätzlich empfindlich gegenüber Schadstoffbelastungen im Gewässer und Gewässerausbaumaßnahmen	Ziel ist die Erhaltung und Entwicklung geeigneter Habitats der Art innerhalb der Sieg, sowie die Verbesserung der Habitatqualitäten durch Verbesserung der Gewässergüte-, -struktur und Durchgängigkeit.	Die Bauleitplanung wird nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung führen.

Fortsetzung nächste Seite

Art	Lebensraum, Habitatsprüche	Status im FFH-Gebiet	Erhaltungszustand	Vorkommen im Untersuchungsgebiet	planungsbedingte Auswirkungen	Empfindlichkeit gegenüber Veränderungen/ Beeinträchtigungen	Ziele, Erhaltungs- (Wiederherstellungs-) und Verbesserungsmaßnahmen für die Art	Erhebliche Beeinträchtigungen
Bachneunauge Lampetra planeri	Das Bachneunauge führt im Gegensatz zu seinen größeren Verwandten nur kurze Laichwanderungen stromaufwärts durch und verbringt sein ganzes Leben stationär in Bächen und kleinen Flüssen. Mitunter werden auch noch kleinste Bäche mit geringer Wasserführung besiedelt. Als Charakterart der Forellenregion der Fließgewässer ist das Bachneunauge oft mit der Bachforelle und der Groppe vergesellschaftet. Die Wohngewässer müssen eine hohe Strukturvielfalt aufweisen, denn die augenlosen Larven, auch Querder genannt, und die ausgewachsenen Tiere haben unterschiedliche Ansprüche an den Lebensraum. Die Larven sind auf ruhig fließende Gewässerabschnitte mit sandigem Feinsubstrat, meist Flachwasserbereiche, angewiesen, die erwachsenen Exemplare benötigen rascher fließende Gewässerbereiche mit kiesigen und steinigen Strecken zum Ansaugen und zur Fortpflanzung.	Fortpflanzungsgebiet	sehr guter Erhaltungszustand	Vorkommen in der Sieg in Höhe des Plangebiets nicht auszuschließen. Nach den Aussagen im Bewirtschaftungsplan-Entwurf ist die Art im Siegsystem insgesamt selten und ihr Vorkommen scheint hauptsächlich auf die obere Forellenregion, teilweise bis in die untere Forellen- und Äschenregion (Wisserbach), beschränkt zu sein.	siehe Flussneunauge	Gefährdungsursachen bestehen in der Beeinträchtigung der Wasserqualität (Schadstoffeinträge), Strukturdefiziten und zu intensiver Unterhaltung in den Bächen. Derzeit besteht keine akute Gefährdung im FFH-Gebiet.	Ziel ist die Erhaltung und Entwicklung geeigneter Habitats der Art innerhalb der Nebenbäche der Sieg (Bachneunauge), sowie die Verbesserung der Habitatqualitäten durch Verbesserung der Gewässergüte-, -struktur und Durchgängigkeit.	Die Bauleitplanung wird nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung führen.

Fortsetzung nächste Seite

Art	Lebensraum, Habitatansprüche	Status im FFH-Gebiet	Erhaltungszustand	Vorkommen im Untersuchungsgebiet	planungsbedingte Auswirkungen	Empfindlichkeit gegenüber Veränderungen/ Beeinträchtigungen	Ziele, Erhaltungs- (Wiederherstellungs-) und Verbesserungsmaßnahmen für die Art	Erhebliche Beeinträchtigungen
Hirschkäfer Lucanus cervus	Als Lebensräume werden vom Hirschkäfer alte Eichen- und Eichenmischwälder sowie Buchenwälder mit einem entsprechenden Anteil an Totholz bzw. absterbenden Althölzern in süd-exponierter bzw. wärmebegünstigter Lage genutzt. Sekundär werden von der Art auch alte Parkanlagen, Gärten und Obstplantagen besiedelt. Die Ablage der Eier erfolgt in die Erde an der Außenseite morscher Baumstubben sowie an Wurzeln lebender Bäume, v.a. an Eichen aber auch an anderen Laubbaumarten. Entscheidend für die Wahl des Eiablageplatzes sind der Zersetzungsgrad und die Feuchtigkeit des Holzmulms sowie die Anwesenheit spezifischer Pilze.	Fortpflanzungsgebiet, meist nur pot. Erwartungsbe-reich	guter Erhaltungszustand	keine Vorkommen innerhalb des Plangebiets (keine geeigneten Lebensraumstrukturen) Auch in dem Eichen-Hainbuchenmischwald auf der südlich an das Plangebiet anschließenden Hangzone sind aufgrund fehlenden Altholzes keine Vorkommen zu erwarten. Der Hirschkäfer wurde gemäß Bewirtschaftsplan-Entwurf aktuell im FFH-Gebiet nicht nachgewiesen.	keine	grundsätzlich empfindlich gegenüber Zerstörung und Entwertung geeigneter Lebensräume v.a. durch intensive forstwirtschaftliche Nutzung, langfristiger Verlust von Alt- und Totholzbeständen, Nadelholzaufforstungen auf Laubholzstandorten, Beseitigung der Brutsubstrate	Ziel ist die Erhaltung potentieller Lebensräume der Art, insbesondere in wärmebegünstigten Lagen der Siegtalhänge.	Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Fortsetzung nächste Seite

Art	Lebensraum, Habitatansprüche	Status im FFH-Gebiet	Erhaltungszustand	Vorkommen im Untersuchungsgebiet	planungsbedingte Auswirkungen	Empfindlichkeit gegenüber Veränderungen/ Beeinträchtigungen	Ziele, Erhaltungs- (Wiederherstellungs-) und Verbesserungsmaßnahmen für die Art	Erhebliche Beeinträchtigungen
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling Maculinea nausithous	Gebunden an 2-schürige Mähwiesen (Mahd Anfang Juni und Septem-ber) oder extensive Wei-den: Feucht- und Auwie-sen in Fluss- und Bachtä-lem außerhalb der rezen-ten Hochwasserbereiche, in höheren Lagen auch Weg- und Straßenbö-schungen sowie Säume; zu feuchte, oder regel-mäßig überflutete Stand-orte werden offenbar gemieden. Nahrungspflanze Raupe und Falter: Großer Wie-senknopf (Sanguisorba officinalis); Knotenameisen (v.a. Myrmica rubra) unerläs-slich zur Raupenaufzucht	Fortpflan-zungs-und Explorati-ons-/ Ver-driftungs-gebiet	mittlerer bis schlechter Erhaltungszustand	keine Vorkommen innerhalb des Plangebiets (kei-ne geeigneten Lebens-raumstrukturen bzw. keine Vorkommen der Raupen-futterpflanze) Im Bereich der Mähwiesen in der gegenüberliegenden Talsohle am rechten Flussufer -mindestens etwa 90 m vom Plangebiet entfernt- wurde die Art nachgewiesen (Angabe gemäß Bewirtschaftungs-plan-Entwurf zum FFH-Gebiet „Sieg“).	Die nachgewiesenen Vor-kommen der Art im Bereich der Talwiesen auf der gegen-überliegende Seite der Sieg werden durch die Planung nicht tangiert. Vom Planungsgebiet ist der Lebensraum durch die Sieg sowie die Gleisanlagen räum-lich getrennt. Hinsichtlich nichtstofflicher Einwirkungen wird sich gegen-über dem derzeitigen Zustand ohnehin eine Reduzierung ergeben. Stoffliche Einwirkungen sind wenig wahrscheinlich, eine Zunahme gegenüber dem derzeitigen Zustand wird nicht erwartet.	grundsätzlich empfindlich gegenüber Zerstö- rung und Entwertung geeigneter Lebensräu-me (v.a. durch intensive landwirtschaftliche Nutzung, Bebauung, Verfüllung, Trockenle-gung, langfristige Nut-zungsaufgabe, Um-bruch, Aufforstung usw.), Veränderung des Wasserhaushaltes, Nutzungsintensivierung	Ziel ist die Erhaltung und Förderung der Population sowie eine Entwicklung einer Biotopverbundach-se zwischen den Vor-kommen im Raum Eitorf (NRW) sowie den Vor-kommen im Hohen Wes-terwald bzw. im nördlich angrenzenden NRW.	Es sind keine erheblichen Beeinträch-tigungen zu erwarten.

Fortsetzung nächste Seite

Art	Lebensraum, Habitatansprüche	Status im FFH-Gebiet	Erhaltungszustand	Vorkommen im Untersuchungsgebiet	planungsbedingte Auswirkungen	Empfindlichkeit gegenüber Veränderungen/ Beeinträchtigungen	Ziele, Erhaltungs- (Wiederherstellungs-) und Verbesserungsmaßnahmen für die Art	Erhebliche Beeinträchtigungen
Bechsteinfledermaus Myotis bechsteinii	<p>Im Sommer lebt die Bechsteinfledermaus vorzugsweise in feuchten, alten, strukturreichen Laub- und Mischwäldern. Sie kommt aber auch in Kiefernwäldern oder in (waldnah gelegenen) Obstwiesen, Parks und Gärten mit entsprechendem Baumbestand vor.</p> <p>Sie gilt als die in Europa am stärksten an Waldlebensräume gebundene Fledermausart. Kolonien der Bechsteinfledermaus (mit ca. 20 Individuen) benötigen zusammenhängende Waldkomplexe in einer Mindestgröße von 250 - 300 ha als Jagdhabitat.</p> <p>Die günstigsten Jagdbiotope liegen in Bereichen mit hoher Nahrungsdichte, beispielsweise entlang von Waldbächen. Ungeeignete Jagdbiotope sind Fichtenaufforstungen oder Dickungen.</p> <p>Hohle Bäume, Bäume mit Stammrissen sowie Faul- oder Spechthöhlen dienen der Bechsteinfledermaus als Quartier, vereinzelt akzeptiert sie auch den Raum hinter der abgeplatzten Borke von Bäumen. Gerne besiedelt sie Vogel- oder spezielle Fledermauskästen.</p> <p>Den Winter verbringt sie in unterirdischen Anlagen wie Höhlen und Stollen in Steinbrüchen oder stillgelegten Bergwerken und in Kellern, möglicherweise auch in hohlen Bäumen. Die Winterschlafplätze können bis zu 40 km von den Sommerquartieren entfernt liegen.</p>	Fortpflanzungs- u. (potentiell) Nahrungsgebiet, Winterquartier	mittlerer bis schlechter Erhaltungszustand	<p>Im Planungsgebiet sind keine Quartiere der Waldfledermaus zu erwarten.</p> <p>Auch eine Frequentierung des Plangebiets als Jagdhabitat ist nicht zu erwarten, da die Bechsteinfledermaus überwiegend in Wäldern jagt.</p> <p>Vorkommen im Bereich der südlich anschließenden Waldbestände auf den steilen Hangzonen sind wenig wahrscheinlich, da Althölzer fehlen.</p> <p>Nach den Aussagen im Bewirtschaftungsplan-Entwurf ist die Art im Rheinland in Stollen zwar regelmäßig, aber selten anzutreffen, da als Winterquartiere noch andere (schwer überprüfbare) Habitats in Frage kommen. Die aktuelle Winterquartier-Erfassung von SCHMIDT-FASEL & HEBEL (2012) listet einzelne Nachweise für Stollen im FFH-Gebiet (z.B. Seelbachstal) sowie wenige weitere im angrenzenden Umfeld auf. Es gelang bisher aber noch nicht, ein Sommerquartier im FFH-Gebiet oder dem nahen Umfeld nachzuweisen.</p>	keine	grundsätzlich empfindlich gegenüber Zerstörung und Entwertung geeigneter Lebensräume (Jagdgebiete, Flugrouten, Sommer-, Zwischen- und Winterquartiere), Entwertung der Sommerlebensräume im Wald, Verlust von Quartierbäumen	Ziel ist die Erhaltung und Förderung der Bechsteinfledermaus durch Erhaltung geeigneter Jagdgebiete und potentieller Quartiere innerhalb des FFH-Gebietes.	Die Bauleitplanung wird nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung führen.

Fortsetzung nächste Seite

Art	Lebensraum, Habitatsprüche	Status im FFH-Gebiet	Erhaltungszustand	Vorkommen im Untersuchungsgebiet	planungsbedingte Auswirkungen	Empfindlichkeit gegenüber Veränderungen/Beeinträchtigungen	Ziele, Erhaltungs- (Wiederherstellungs-) und Verbesserungsmaßnahmen für die Art	Erhebliche Beeinträchtigungen
Großes Mausohr Myotis myotis	Das Große Mausohr richtet seine Wochenstubenkolonien meist in großen trockenen Dachräumen ein, wie sie oft in Kirchen zu finden sind. Aber auch in Scheunen oder Brückenbauwerken wurden schon Wochenstubenkolonien entdeckt. In kleineren Quartieren in Gebäudespalten, Höhlen, Stollen und Baumhöhlen sind überwiegend die separat lebenden Männchen anzutreffen. Bevorzugte Jagdbiotop sind galerieartig aufgebaute Wälder mit gering entwickelter bis fehlender Strauch- und Krautschicht. Auch Kulturland wird zur Jagd genutzt. Die Jagdgebiete liegen im Umkreis des Tagesschlafverstecks, können bei großen Kolonien aber mehr als 15 Kilometer entfernt sein. Jedes Individuum benötigt mehrere Hektar Fläche zur Jagd. Als Winterquartiere des Großen Mausohrs dienen Höhlen, Stollen und frostfreie Keller.	Fortpflanzungs- u. (potentiell) Nahrungsgebiet, Winterquartier (inkl. Stollen der Umgebung)	guter Erhaltungszustand	Im Hinblick auf etwaige Quartiere der Art im Plangebiet ist festzustellen, dass die gewerblich genutzten Gebäude bzw. Hallen zumeist glatte Fassaden, teilweise mit Metallverkleidung, aufweisen. Die Hallen sind nicht unterkellert. Quartiervorkommen der Art sind nicht gänzlich auszuschließen, aber wenig wahrscheinlich. Auch eine Frequentierung des Plangebiets als Jagdgebiet ist wenig wahrscheinlich, da es nicht dem typischen Jagdhabitatschema entspricht. Nach den Angaben im Bewirtschaftungsplan-Entwurf ist ein geräumiger Dachstuhl in Niederhövels als Wochenstube bekannt. Weitere Mausohr-Wochenstuben entlang der Sieg finden sich in Eitorf und in Merten, ansonsten noch an der Nister im Kloster Marienstatt. Von der Lage her könnte auch eine zweite Wochenstube im Nordbereich des FFH-Gebietes möglich sein. Das FFH-Gebiet umfasst vermutlich nur wenige gut geeignete Nahrungsräume, wie hallenartige Wälder mit gering bewachsenen Böden.	Die Bebauungsplanung dient vorrangig der städtebaulichen Ordnung eines derzeit unbeplanten gewerblich genutzten Areals. Eine Zerstörung von etwaigen Quartieren der Art im Plangebiet durch Abrissarbeiten o.ä. ist sehr unwahrscheinlich.	gegenüber Zerstörung und Entwertung der Lebensräume (Jagdgebiete, Flugrouten, Sommer-, Zwischen- und Winterquartiere) mit den für die Art essentiellen Habitatstrukturen, Verlust von Gebäudequartieren (v.a. Spaltenverstecke)	Ziel ist die Erhaltung und Förderung der Population des Großen Mausohrs durch Erhaltung geeigneter Jagdgebiete, Quartiere und Wochenstuben. Vordringliches Ziel ist die langfristige Sicherung der Wochenstube in Niederhövels.	Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten. Der gute Erhaltungszustand des Großen Mausohrs wird sich nicht verschlechtern.

Angaben zu Biotopansprüchen und Empfindlichkeit gemäß:
 "Handbuch der Vogelarten in Rheinland-Pfalz" (Stand 06.10.2006);
 Artsteckbriefe für die Zielarten der Europäischen Vogelschutzgebiete in Rheinland-Pfalz aus LANIS (www.naturschutz.rlp.de/steckbriefe_vsg_arten);
 „Naturschutz-Fachinformationssystem NRW“ (www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de)

9.0 Ermittlung etwaiger erheblicher Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets „Sieg“ im Zusammenhang mit Beeinträchtigungen der abgeleiteten Ziele und Maßnahmen in den benachbarten Ziel- und Maßnahmenräumen (gemäß Bewirtschaftungsplanung)

Tabelle 4: Ermittlung möglicher Beeinträchtigungen der abgeleiteten Ziele und Maßnahmen in den benachbarten Ziel- und Maßnahmenräumen

Hinweis: Die gesamte Gebietskulisse des FFH-Gebiets – im räumlichen Umfeld des Planungsgebiets umfasst dieses die Sieg - beinhaltet die Ziel- und Maßnahmenräume Z 001 und Z 002. Am rechten - dem Planungsgebiet gegenüberliegenden - Ufer der Sieg befinden sich die Ziel- und Maßnahmenräume Z 015 und Z 022, siehe auch Kapitel 3.1.

Ziel- und Maßnahmenraum	Maßnahmenziele (Die Einzelmaßnahmen werden im Rahmen der Umsetzung in Abstimmung mit den Eigentümern bzw. Nutzern vereinbart.)	Maßnahmentyp	Arten und LRT, für die der Zielraum abgegrenzt ist:	Zielort:	Beeinträchtigungen
Z 001	13.1 / 13.7 / 13.9 / 13.5 / 13.19 Erhalt der Waldlebensraumtypen des FFH-Gebietes. Die Lebensraumtypen im Wald sollen naturnah bewirtschaftet werden unter besonderer Berücksichtigung der Habitatansprüche der Fledermäuse; Alt-und Totholz soll in Anlehnung an das BAT-Konzept erhalten und gefördert werden.	Erhaltungs- bzw. Wiederherstellungsmaßnahmen, großräumig	9110, 9160, 9180, 91E0, Großes Mausohr. Bechsteinfledermaus	alle Waldlebensraumtypen des FFH-Gebiets	Die Bauleitplanung steht den Maßnahmen(zielen) nicht entgegen. Waldflächen als Zielraum sind nicht betroffen. Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.
	8.2 / 9.3 / 9.4 / 9.9 Erhalt und Wiederherstellung von Nahrungsräumen und Vernetzungshabitaten des Großen Mausohrs	s.o.	Großes Mausohr	Offenlandanteile des FFH-Gebiets	Die Bebauungsplanung steht den Maßnahmen(zielen) nicht entgegen. Offenland als Zielraum wird nicht tangiert. Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.
	9.1 / 9.2 / 9.4 / 9.9 / 16.4 Erhalt und Wiederherstellung naturnaher Fließgewässerabschnitte entsprechend den Zielen der EU-WRRL mit Uferhochstaudenfluren und Laichhabitaten, Verringerung eutrophierender Stoffeinträge, die ein starkes Algenwachstum und/oder eine Verschlammung des Kieslückensystems zur Folge haben.	s.o.	3260, 6430, Lachs, Groppe, Bachneunauge, Flussneunauge	Alle Fließgewässer mit ihren Uferbereichen im FFH-Gebiet	Die Bebauungsplanung steht den Maßnahmen(zielen) nicht entgegen. Der Zielraum wird nicht tangiert. Eine Zunahme von etwaigen Einträgen wird nicht erwartet. Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Fortsetzung nächste Seite

Ziel- und Maßnahmenraum	Maßnahmenziele (Die Einzelmaßnahmen werden im Rahmen der Umsetzung in Abstimmung mit den Eigentümern bzw. Nutzern vereinbart.)	Maßnahmentyp	Arten und LRT, für die der Zielraum abgegrenzt ist:	Zielort:	Beeinträchtigungen
Z 002	13.5 (9110) / 13.1 Entwicklung naturnaher Hainsimsen-Buchenwälder. Die Maßnahme dient auch zur Entwicklung geeigneter Fledermaushabitate.	Verbesserungsmaßnahme (optionale, wünschenswerte Maßnahme)	9110, Großes Mausohr, Bechsteinfledermaus	naturfern bestockte Waldstandorte im gesamten FFH-Gebiet	Die Bebauungsplanung steht den Maßnahmen(zielen) nicht entgegen. Waldflächen als Zielraum sind nicht betroffen. Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.
	3.2 / 8.1 / 8.3 / 9.4 / 17.6 Entwicklung von Trittsteinbiotopen und Vernetzungshabitaten für Wiesenknopf-Ameisenbläulinge (<i>Maculinea spec.</i>) im Bereich Büdenholz, westl. und östl. Struth, Kirchen-Riegel; zwischen nördlich Durwittgen und Wissen sowie zwischen Wissen und der Landesgrenze; entlang der Asdorf im Bereich Niederfischbach und zwischen Altenthal und Kirchen-Riegel; entlang der Heller zwischen Betzdorf und Sassenroth, sowie entlang des Elbbachs (Neuentwicklung einer Vernetzungsachse in das Verbreitungsgebiet Hoher Westerwald). Grünlandflächen entlang der Sieg, Heller, Wisserbach, Asdorf und Elbbach in Abhängigkeit einer noch zu erstellenden Erfassung im Zuge der Aufstellung.	s.o.	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Saumstrukturen und Grünland mit früheren Vorkommen von Wiesenknopf-Ameisenbläulingen im Gesamtgebiet	Die Bebauungsplanung steht den Maßnahmen(zielen) nicht entgegen. Der Zielraum ist nicht betroffen. Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Fortsetzung nächste Seite

Ziel- und Maßnahmenraum	Maßnahmenziele (Die Einzelmaßnahmen werden im Rahmen der Umsetzung in Abstimmung mit den Eigentümern bzw. Nutzern vereinbart.)	Maßnahmentyp	Arten und LRT, für die der Zielraum abgegrenzt ist:	Zielort:	Beeinträchtigungen
Z 015	3.2 / 3.3 / 3.7 / 17.6 Die Abgrenzung dient der Entwicklung von Lebensräumen für Wiesenknopf-Ameisenbläulinge (<i>Maculinea spec.</i>) auf zur Besiedlung geeigneten Potenzialflächen mit Vorkommen von Großem Wiesenknopf. Teilflächen sind bereits als LRT 6510 erfasst. Diese Flächen sollen in ihrem guten Erhaltungszustand erhalten werden, die Bewirtschaftung ist auf die Ansprüche der Falter abzustimmen.	Erhaltungs- bzw. Wiederherstellungsmaßnahmen, großräumig	6510, Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Der Zielraum besteht aus Grünland mit Vorkommen des Großen Wiesenknopfes und eignet sich als Habitat von Wiesenknopf-Ameisenbläulingen im Umfeld von bekannten Vorkommensbereichen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (Grünland bei Brachbach, <u>Siegaue von Wallmenroth</u> , Grünland NSG Muhlaue, Grünland bei Sassenroth)	Die Bebauungsplanung steht den Maßnahmen(zielen) nicht entgegen. Das Grünland mit nachgewiesenen Vorkommen des Wiesenknopf-Ameisenbläulings auf der gegenüberliegenden Seite der Sieg als Zielraum wird durch die Planung nicht tangiert. Vom Planungsgebiet ist der Zielraum durch die Sieg sowie die Gleisanlagen räumlich getrennt. Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Ziel- und Maßnahmenraum	Maßnahmenziele (Die Einzelmaßnahmen werden im Rahmen der Umsetzung in Abstimmung mit den Eigentümern bzw. Nutzern vereinbart.)	Maßnahmentyp	Arten und LRT, für die der Zielraum abgegrenzt ist:	Zielort:	Beeinträchtigungen
Z 022	13.15/ 18.0 - Zulassen natürlicher Entwicklung - Individuelles - Besonderheiten - Sonstiges (keine näheren Angaben im Textteil, Teil B: Maßnahmen)	Erhaltungs- bzw. Wiederherstellungsmaßnahmen, kleinräumig	91E0	Auwald am rechten Ufer der Sieg gegenüber dem Plangebiet	Die Bebauungsplanung steht den Maßnahmen(zielen) nicht entgegen. Der Bestand des Lebensraumtyps am gegenüberliegenden Ufer der Sieg als Zielraum wird durch die Planung nicht tangiert. Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

10.0 Fazit

Der Rat der Stadt Betzdorf hat beschlossen, einen Bebauungsplan für das Gebiet „Gewerbegebiet Bruche“ aufzustellen. Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplans ist die städtebauliche Ordnung eines derzeit unbeplanten gewerblich genutzten Areals im Stadtteil Bruche.

Die Gebietskulisse des FFH-Gebiets „Sieg“ (FFH-5212-302) befindet sich etwa 35 m nordwestlich des vorgesehenen räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans. Die Gebietskulisse ist linear im Bereich der Sieg ausgebildet.

Zwischen dem Schutzgebiet und dem Planungsgebiet verläuft eine mehrgleisige Bahnstrecke.

Das FFH-Gebiet mit einer Gesamtfläche von 1.024 Hektar wird im Zuge der Verwirklichung der Bauleitplanung nicht tangiert; ein Flächenentzug findet nicht statt.

Innerhalb des Plangebiets befinden sich keine Biototypen, welche den kennzeichnenden Lebensraumtypen des FFH-Gebiets (Lebensraumtypen der Anlage zur FFH-Richtlinie) zuzuordnen sind. Auch sind keine erheblichen Beeinträchtigungen von FFH-Lebensraumtypen im räumlichen Umfeld zu erwarten.

Hinsichtlich der für das FFH-Gebiet kennzeichnenden Arten – vorrangig handelt es sich um Fischarten - ist durch die Bauleitplanung nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen zu rechnen.

Gegenüber dem derzeitigen Zustand wird sich durch die im Bebauungsplan vorgesehenen Einschränkungen der zulässigen gewerblichen Nutzungen sowie die vorgesehene Emissionskontingentierung bzw. Gliederung der Gewerbegebiete tendenziell eine Reduzierung der vom Plangebiet ausgehenden Emissionen ergeben.

Bezüglich des im Entwurf vorliegenden Bewirtschaftungsplans zum FFH-Gebiet steht die Bauleitplanung den abgeleiteten Zielen und Maßnahmen nicht entgegen.

Zusammenfassend kann konstatiert werden, dass der Bebauungsplan nicht geeignet ist, das FFH-Gebiet erheblich zu beeinträchtigen. Die Verwirklichung der Bauleitplanung steht den Erhaltungszielen des FFH-Gebiets nicht entgegen.

Eine vertiefende Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung ist nicht erforderlich.