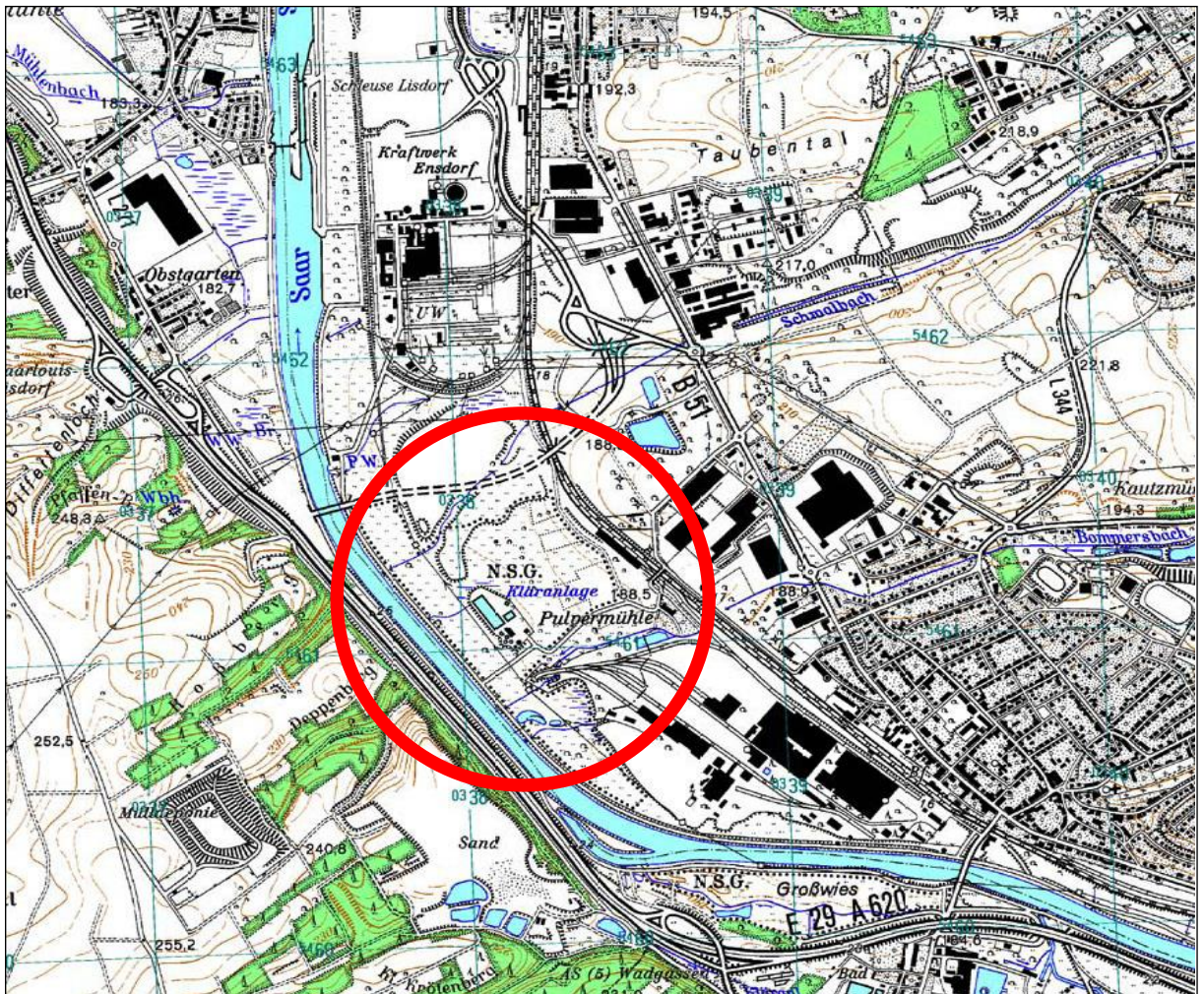


# GEMEINDE BOUS

## Kommunalstraße zur Anbindung des Gewerbegebietes „Saarstraße“ an die B 269



Lage im Raum, ohne Maßstab, genordet

Feststellungsentwurf

### Unterlage 19.1: Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP) mit Artenschutzbeitrag (saP)

Erläuterungsbericht

einschl.

Antrag auf Ausnahmegenehmigung zur Inanspruchnahme pauschal geschützter Biotopflächen (§ 30 Abs. 3 BNatSchG) sowie Antrag auf Befreiung gem. § 67 BNatSchG für die Durchführung von baulichen Maßnahmen im NSG „Nonnenwies/Distelwies“

Bearbeitet für die Gemeinde Bous

Völklingen, im Juli 2018

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG .....</b>	<b>3</b>
1.1	Allgemeine Angaben zum Projekt.....	3
1.2	Rechtliche Grundlagen .....	3
<b>2</b>	<b>BESCHREIBUNG DES VORHABENS .....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>BESCHREIBUNG UND BEURTEILUNG VON NATUR UND LANDSCHAFT .....</b>	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>AUSWIRKUNGEN DES VORHABENS AUF NATUR UND LANDSCHAFT (KONFLIKTANALYSE) UNTER BERÜCKSICHTIGUNG GEEIGNETER MAßNAHMEN .....</b>	<b>4</b>
4.1	Methodik .....	4
4.2	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt .....	5
4.3	Boden.....	13
4.4	Wasser .....	15
4.5	Luft und Klima .....	18
4.6	Landschaftsbild / Erholung / Mensch .....	21
<b>5</b>	<b>MAßNAHMEN DES NATURSCHUTZES UND DER LANDSCHAFTSPFLEGE ....</b>	<b>23</b>
5.1	Planungskonzept.....	23
5.2	Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung .....	24
5.3	Maßnahmen zur Gestaltung und Kompensation.....	25
5.4	Bewertung der Kompensationswirkung der Rekultivierungsmaßnahmen .....	28
5.5	Beschreibung der Maßnahmenkomplexe der erweiterten Baufelder und Kompensationsflächen.....	29
5.6	Zeitliche Durchführung der Maßnahmen .....	32
<b>6</b>	<b>EINGRIFFS-/ AUSGLEICHSBILANZIERUNG.....</b>	<b>33</b>
<b>7</b>	<b>SPEZIELLE ARTENSCHUTZRECHTLICHE PRÜFUNG GEM. § 44 BNATSCHG</b>	<b>40</b>
7.1	Wirkfaktoren des Vorhabens .....	40
7.2	Arten, bei denen aufgrund ihrer bekannten Verbreitung im Saarland eine Beeinträchtigung durch das Vorhaben ausgeschlossen werden kann.....	41
7.3	Arten, bei denen ein Vorkommen im Planungsraum aufgrund der vorhandenen Habitatstrukturen ausgeschlossen werden kann .....	43
7.4	Arten, bei denen ein Vorkommen im Eingriffsbereich nicht auszuschließen ist bzw. nachgewiesen ist und dadurch eine potenzielle Beeinträchtigung besteht .....	45
7.5	Notwendige Maßnahmen zur Schadensbegrenzung .....	54
7.6	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen im Sinne von § 44 Abs. 5 BNatSchG .....	54
7.7	Nationale Verantwortungsarten gem. § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG.....	54
7.8	Fazit.....	55
<b>8</b>	<b>PRÜFUNG AUF BIODIVERSITÄTSSCHÄDEN GEM. § 19 BNATSCHG .....</b>	<b>55</b>
<b>9</b>	<b>GESAMTBEURTEILUNG / ZUSAMMENFASSUNG .....</b>	<b>57</b>
<b>10</b>	<b>ANLAGENÜBERSICHT.....</b>	<b>59</b>
<b>11</b>	<b>ANHÄNGE (ÜBERSICHT).....</b>	<b>60</b>

# **1 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG**

## **1.1 Allgemeine Angaben zum Projekt**

Die allgemeinen Angaben zu Anlass und Aufgabenstellung des geplanten Vorhabens sind dem Kapitel 1 der Umweltverträglichkeitsstudie (UVS, Unterlage 19.4) zu entnehmen.

## **1.2 Rechtliche Grundlagen**

Nach § 13 BNatSchG sind erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vom Verursacher vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen oder, soweit dies nicht möglich ist, durch einen Ersatz in Geld zu kompensieren.

Die geplante Anbindungsstraße kann erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft verursachen und stellt deshalb einen Eingriff im Sinne von § 14 Abs. 1 BNatSchG dar.

Gemäß § 15 Abs. 1 BNatSchG ist der Eingriffsverursacher verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen.

Der Vorhabenträger ist gemäß § 15 Abs. 2 BNatSchG verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen oder zu ersetzen.

Die vorliegende Landschaftspflegerische Begleitplanung (LBP) beinhaltet eine Beschreibung der Auswirkungen auf Natur und Landschaft und stellt entsprechende Maßnahmen zum Schutz, zur Vermeidung, zum Ausgleich und zum Ersatz dar. Abschließend erfolgt eine rechnerische Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung gem. Leitfadens Eingriffsbewertung.

Die artenschutzrechtlichen Aspekte, welche sich aus dem Bundesnaturschutzgesetz ableiten, werden im Rahmen eines artenschutzrechtlichen Fachbeitrags anhand von Formblättern abgehandelt (Anhang C). Dort erfolgt die Prüfung, ob die im § 44 BNatSchG genannten Verbotstatbestände gegeben sind und es werden falls erforderlich Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung bzw. zum Ausgleich dargelegt. Die Erkenntnisse der Prüfung werden in die hier vorliegenden Landschaftspflegerische Begleitplanung mit eingearbeitet.

Da für die nationalrechtlich geschützten Arten bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG vorliegt, sind diese nicht Bestandteil des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags.

Die allgemeinen Rechtlichen Grundlagen sind der UVS zu entnehmen.

# **2 BESCHREIBUNG DES VORHABENS**

Die detaillierte Beschreibung des geplanten Vorhabens ist dem Kapitel 2 der UVS zu entnehmen.

Das Vorhaben „Kommunalstraße zur Anbindung des Gewerbegebietes ‚Saarstraße‘ an die B 269“ stellt eine Straßenbaumaßnahme dar und beinhaltet nachfolgende Teilabschnitte:

- Anschlussstelle an die B 269,
- Anbindungsstraße entlang der B 269 und der DB-Strecke Saarbrücken – Trier (sog. Achse 1)
- Zufahrtsstraße zur „Pulvermühle“ (sog. Achse 2)
- Zufahrt zum Gewerbegebiet „Saarstraße“ einschließlich Lkw-Stellplatzfläche (sog. Achse 3) sowie
- Zufahrtsstraße zur Kläranlage (sog. Achse 4).

### 3 **BESCHREIBUNG UND BEURTEILUNG VON NATUR UND LANDSCHAFT**

Die Beschreibung und Beurteilung ist dem Kapitel 6 der UVS zu entnehmen, wobei sich diese auf die aktuell vorhandenen Nutzungen bzw. Strukturen bezieht.

## 4 **AUSWIRKUNGEN DES VORHABENS AUF NATUR UND LANDSCHAFT (KONFLIKTANALYSE) UNTER BERÜCKSICHTIGUNG GE- EIGNETER MAßNAHMEN**

### 4.1 **Methodik**

#### 4.1.1 **Ermittlung der relevanten Wirkfaktoren**

Die Prognose der Beeinträchtigungen der einzelnen Schutzgüter erfolgt verbal-argumentativ und basiert auf den zu Grunde zu legenden Wirkfaktoren. Die Ermittlung der möglichen Auswirkungen erfolgt auf Grundlage der betroffenen Grundfläche und der gutachterlichen Einschätzungen der jeweiligen Beeinträchtigungsin-tensität.

Es werden Wirkfaktoren, die in Zusammenhang mit den Vorhabeneigenschaften Bau, Betrieb und Anlage einhergehen, unterschieden, siehe Kapitel 7 der UVS.

Im Rahmen der Eingriffsermittlung werden die in der folgenden Tabelle dargestell-ten, mit dem Bau, dem Betrieb und den Eigenschaften der Anlage der Anbindungs-straße verbundenen Wirkfaktoren einbezogen. Eine weitergehende Beschreibung der Wirkfaktoren erfolgt in den nachfolgenden Kapiteln zum jeweiligen Schutzgut.

*Tab.: Allgemeine Wirkfaktoren*

<b>Projektphase</b>	<b>Wirkfaktoren</b>	<b>Lokalisation</b>	<b>Mögliche Auswirkungen</b>
baubedingt	Temporäre stoffliche, akusti-sche und optische Emissionen (Staub, Schadstoffe, Lärm, Er-schütterungen) durch den Baubetrieb (Baufahrzeuge, -maschinen, Aktivitäten durch Personen)	Straßentrasse, Baufelder, BE-Flächen und angrenzende Bereiche	- Vergrämung störempfändlicher Arten durch Unterschreitung artspezifischer Wirkdistanzen  temporärer Funktionsverlust/ Funktionsbeeinträchtigung im Wirkungsbereich

	Flächeninanspruchnahme	Straßenkörper (dauerhaft), Baufelder, BE-Flächen (temporär)	(temporärer) Funktionsverlust/ Funktionsbeeinträchtigung im Bereich der beanspruchten Flächen
	Zerschneidung/ Barrierewirkung	Straßenkörper (dauerhaft), Baufelder, BE-Flächen (temporär)	temporärer Funktionsverlust/ Funktionsbeeinträchtigung der zerschnittenen Flächen und/ oder von Wechselbeziehungen
	Auswirkungen durch geänderte Topographie	Bereiche mit neu hergestellten Böschungen	Funktionsverlust/ Funktionsbeeinträchtigung im Wirkungsbereich
betriebsbedingt	Emissionen durch Straßenverkehr (Lärm, Staub, Abgase, Erschütterungen und Bewegungen) sowie Versickerung des Niederschlagswasser einsch. mögliche Störfälle	Straßenkörper und angrenzende Bereiche	temporärer Funktionsverlust/ Funktionsbeeinträchtigung im Wirkungsbereich
	Zerschneidung/ Barrierewirkung	Straßenkörper	temporärer Funktionsverlust/ Funktionsbeeinträchtigung der zerschnittenen Flächen und/ oder von Wechselbeziehungen
anlagenbedingt	Flächeninanspruchnahme, Versiegelung	Straßenkörper	temporärer Funktionsverlust/ Funktionsbeeinträchtigung im Wirkungsbereich
	Zerschneidung/ Barrierewirkung	Straßenkörper	Trennwirkungen, Isolierung
	Visuelle Wirkungen durch veränderte Topographie	Bereiche mit neu hergestellten Böschungen	Funktionsverlust/ Funktionsbeeinträchtigung im Wirkungsbereich

Die Intensität und räumliche Ausdehnung der o.g. Wirkungen sind abhängig von:

- der Empfindlichkeit der betroffenen Schutzgutausprägungen,
- den raum- und wirkungsspezifischen Ausbreitungsbedingungen,
- Dauer, Art und Ausmaß der vorhabenbedingten Wirkungen.

#### 4.1.2 Ermittlung der zu erwartenden Beeinträchtigungen

Gemäß Bundesnaturschutzgesetz sind die Erheblichkeit bzw. die Nachhaltigkeit von Beeinträchtigungen zu prüfen. Die Bestimmung der Erheblichkeit ergibt sich dabei aus der Bedeutung und Empfindlichkeit der betroffenen Schutzgutausprägungen sowie aus der Art, der Intensität und dem räumlichen Umfang der Beeinträchtigungen, die über die Intensität der Wirkfaktoren abgeschätzt werden können.

Bei der Konfliktdanalyse werden die möglichen Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Verminderung beschrieben. Soweit eine Umsetzung möglich ist, werden die Maßnahmen bereits im Zuge der Bewertung bzw. Beurteilung des Eingriffs berücksichtigt. In Kapitel 5.1 erfolgt eine Zusammenfassung der abgeleiteten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen.

## 4.2 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

### 4.2.1 Relevante Wirkfaktoren

Tab.: Wirkfaktoren der Anbindungsstraße in Bezug auf das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

Projektphase	Wirkfaktoren	Lokalisation	Mögliche Auswirkungen
baubedingt	Temporäre Emissionen durch Baufahrzeuge und Maschinen (Lärm, Staub, Abgase,	einzelne Bauabschnitte der Straße, Baustraßen, BE-Flächen und angrenzende Bereiche,	- Vergrämung stöempfindlicher Tierarten durch Unterschreitung der artspezifischen Wirkdistanz

Projektphase	Wirkfaktoren	Lokalisation	Mögliche Auswirkungen
	Erschütterungen und Bewegungen) einschl. mögliche Störfälle		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eintrag von Schad- bzw. Nährstoffen in Vegetationsstrukturen</li> <li>- mögliche Veränderung der Artenzusammensetzung</li> </ul>
	Flächeninanspruchnahme	Eingriffskorridor, Baufeld, BE-Flächen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Beseitigung von Uferbäumen, z.T. mit Höhlen im Bereich der Bommersbachquerung</li> <li>- Lebensraumverlust für Tier- und Pflanzenarten</li> </ul>
	Temporäre Zerschneidung/ Barrierewirkung durch Bauzäune	Eingriffskorridor, Baufeld, BE-Flächen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- temporäre Störung von Wanderbeziehungen</li> </ul>
betriebsbedingt	Emissionen durch Straßenverkehr (Lärm, Staub, Abgase, Erschütterungen und Bewegungen)	Verkehrsflächen und angrenzende Bereiche	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vergrämung stöempfindlicher Arten durch Unterschreitung der artspezifischen Wirkdistanz</li> <li>- Eintrag von Schad- bzw. Nährstoffen in Vegetationsstrukturen</li> <li>- mögliche Veränderung der Artenzusammensetzung</li> </ul>
	Erhöhung Kollisionsrisiko, verkehrsbedingte Schlagwirkungen	Verkehrsflächen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tötung von Individuen (Vögel, Reptilien)</li> </ul>
anlagenbedingt	Flächeninanspruchnahme (Versiegelung)	Verkehrsflächen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lebensraumverlust</li> </ul>
	Zerschneidung/ Barrierewirkung	Verkehrsflächen auf gesamter Trassenlänge	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verinselung von Lebensräumen</li> </ul>

Während der Bau- und Betriebsphase kommt es zu Beeinträchtigungen von Pflanzen/ Biotopen insbesondere durch direkte Flächeninanspruchnahme. Im Bereich des Eingriffskorridors ist dabei von einer vollständigen Beseitigung der Biotopstrukturen und damit auch einem vollständigen temporären Verlust der Lebensraumfunktionen auszugehen.

Im Rahmen des Baubetriebes können zudem an den Eingriffskorridor angrenzende Biotopstrukturen beeinträchtigt werden (temporär).

Durch den Eintrag von Schadstoffen (Stäube, Abgase) während der Bauphase sind erfahrungsgemäß keine erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut zu erwarten, da diese nur temporär sind.

Vorhabenbedingte Wirkungen auf die Fauna können insbesondere durch Flächeninanspruchnahme von Lebensräumen, den Baubetrieb (Lärm und Erschütterungen, optische Störwirkungen) sowie den eigentlichen Betrieb der Straße (Straßenverkehr) ausgelöst werden.

#### 4.2.2 Relevante Beeinträchtigungen

##### *Biototypen*

Erhebliche Beeinträchtigungen von Biotopstrukturen werden durch die vorhabenbedingte Inanspruchnahme von Biototypen ausgelöst.

Die Bewertung der Biototypen ist dem Kapitel 6 der UVS (Unterlage 19.4) zu entnehmen.

Biotopstrukturen werden auf einer Fläche von rd. 4,5 ha in Anspruch genommen (davon rd. 1,9 ha durch Versiegelung der Verkehrsfläche, rd. 0,6 ha durch die Herstellung von Banketten und rd. 2,0 ha temporäre Inanspruchnahme).

Die nachfolgende Tabelle enthält die Einstufung der Wertigkeit der Biotoptypen, aufgeschlüsselt nach den einzelnen Wirkräumen.

Tab: Biotoptypen im Eingriffskorridor der Straßentrasse

Nr. gemäß Leitfaden Eingriffsbewertung	Biotoptypen / Erfassungseinheit	Vorkommen im Untersuchungsgebiet	Wertigkeit
1.2.2ee	Erlen-Eschenwald	Bommersbach	mittel
1.2.2es	Erlensumpfwald	Bommersbach	hoch
1.2.2ws	Weidensumpfwald	Nonnenwies	hoch
1.6	Jungwuchsfläche	Bommersbach	gering
1.8.3	Sonstiges Gebüsch	Bommersbach	mittel
1.8.3c	Sonstiges Gebüsch (Eichen-Bestand)	Bommersbach	mittel
1.8.3e	Sonstiges Gebüsch (Erlen-Anpflanzung)	Bommersbach	mittel
1.8.3rub	Sonstiges Gebüsch (Brombeere)	Bahntrasse	gering / mittel
1.8.3sw	Sonstiges Gebüsch (Schlehe-Weißdorn)	Saaraue, Nonnenwies,	mittel
1.8.3w	Sonstiges Gebüsch (Weide)	Nonnenwies	mittel / hoch
1.8.3wa	Sonstiges Gebüsch (Weiden-Auengebüsch)	Saaraue, Bommersbach	mittel / hoch
1.8.3wu	Sonstiges Gebüsch (Weiden-Ufergebüsch)	Bommersbach	mittel / hoch
1.8.4	Vorwald	Nonnenwies	mittel / hoch
2.2.9	seggen- und binsenreiche Nasswiese	Saaraue	hoch
2.2.14.2	Wiese frischer Standorte	Saaraue	mittel
2.2.14.3	Wiese feuchter, wechselfeuchter oder nasser Standorte	Nonnenwies	hoch
2.7.2.2.2b	Wiesenbrache frischer Standorte	Nonnenwies	hoch
2.7.2.2.2g	Wiesenbrache frischer Standorte (von Gräsern dominiert)	Saaraue	mittel
2.7.2.2.2h	Wiesenbrache frischer Standorte (von Hochstauden dominiert)	Saaraue	mittel / hoch
2.7.2.2.3	Wiesenbrachen feuchter, wechselfeuchter oder nasser Standorte		mittel / hoch
2.7.2.2.3g	Wiesenbrachen feuchter, wechselfeuchter oder nasser Standorte (von Gräsern dominiert)	Saaraue, nördlich B 269, Nonnenwies	mittel / hoch
2.7.2.2.3h	Wiesenbrachen feuchter, wechselfeuchter oder nasser Standorte (von Hochstauden dominiert)	Saaraue, Nonnenwies	mittel / hoch
2.10b	(Baum-)Hecke	Bahntrasse	mittel
2.11	Feldgehölz	Saaraue, Nonnenwies	mittel
2.12	Baumreihe	Saaraue	gering
3.1	Vollversiegelte Fläche	Saaraue, Bahntrasse, Bommersbach, Gewerbegebiet	gering
3.1a	Gebäude		gering
3.2	Teilverseigelte Fläche	Saaraue, Nonnenwies, Bahntrasse, Gewerbegebiet	gering / mittel

Nr. gemäß Leitfaden Eingriffsbewertung	Biotoptypen / Erfassungseinheit	Vorkommen im Untersuchungsgebiet	Wertigkeit
3.3.1	Bankette, Schotterrasen	Bahntrasse, Nonnenwies	gering / mittel
3.3.2a	Straßenbegleitgrün	Saaraue, nördlich B 269, Nonnenwies	mittel
3.3.2b	Straßenbegleitgrün (Gehölze)	Saaraue	mittel
3.4	Garten		gering
3.5.1	Zierrasen		gering
3.6	Ruderalfläche		mittel
3.6b			mittel
3.6f	Ruderalfläche (feucht)	Nonnenwies	mittel
3.6g	Ruderalfläche (von Gräsern dominiert)	Nonnenwies	mittel
3.6h	Ruderalfläche (von Hochstauden dominiert)	Nonnenwies	mittel
3.6n	Ruderalfläche (Neophyten)	Bommersbach	gering
3.6w	Ruderalfläche (Erdweg)	Nonnenwies	mittel
4.10	Röhricht	Saaraue, Nonnenwies,	mittel / hoch
4.11	Binsen und Seggen Ried	Saaraue	mittel
4.14	Ufersaum	Saaraue, Bommersbach	gering / mittel
4.2	Bach	Bommersbach	mittel
4.3	Fluss	Saaraue	gering / mittel
4.5	Graben	Saaraue	gering / mittel
4.8	sonst. Künstliche Kleingewässer	Gewerbegebiet	gering
5.4.2g	Aufschüttfläche (Gehölze)	Bommersbach	mittel
5.4.2h	Aufschüttfläche (Hochstauden)	Saaraue	mittel
5.4.2r	Aufschüttfläche (Rohboden)	Bahntrasse	gering

Die Inanspruchnahme von im Bestand bereits voll- bzw. teilversiegelten Flächen (einschl. Bankette, Schotterwege/-flächen) führt zu keiner erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Pflanzen/ Biotope.

Zur Vermeidung und zum Schutz vor baubedingten Beeinträchtigungen werden die schützenswerten Biotopstrukturen durch geeignete Maßnahmen zur Baufeldbegrenzung (Bauzäune, Trassierband) geschützt. Die Schutzvorrichtungen werden vor Beginn der Bauarbeiten aufgestellt und nach Ende der Bauarbeiten wieder abgebaut. Die einschlägigen Richtlinien und Hinweis-papiere sind zu berücksichtigen (ZTV- Baumpflege, RAS-LP4, DIN 18920).

*Biotope gem.*

§ 30 BNatSchG

Für notwendige Eingriffe in Strukturen, die gem. § 30 BNatSchG (i.V.m. § 22 SNG) pauschal geschützt sind, sind **Ausnahmegenehmigungen nach § 30 Abs. 3 BNatSchG** i.V.m. § 22 Abs. 3 SNG erforderlich, die im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens durch die Fachprüfbehörde bearbeitet werden.

**Der Antrag auf Ausnahmegenehmigung, einschl. des Nachweises der orts-nahen Kompensation ist dem Anhang A-1 zu entnehmen.**



Die geplante Anbindungsstraße beansprucht in 3 Teilbereichen gem. § 30 BNatSchG (i.V.m. § 22 SNG) geschützte Biotopstrukturen unterschiedlicher Ausprägung. Alle drei Bereiche liegen außerhalb des NSG „Nonnenwies/ Distelwies“.

Zwei dieser Bereiche liegen im Umfeld des Anbindungsohrrs an die B 269. In diesem Bereich handelt es sich um Röhrichflächen (EE 4.10), feuchte/nasse Wiesenbrachen (EE 7.2.2.3h) und seggen-/ binsenreiche Nasswiesen (EE 2.2.9), die in den Randbereichen für den geplanten Straßenkörper und die Nebenflächen in Anspruch genommen werden müssen.

Für die dritte Biotopfläche, die sich im Bereich der Achse 4 zwischen Kreisverkehr und dem Gewerbegebiet befindet muss ein Antrag auf Befreiung gem. § 67 BNatSchG gestellt werden, da dieses Biotop (Erlensumpfwald) nicht zu kompensieren ist.

**Der Antrag auf Befreiung, einschl. des Nachweises des überwiegenden öffentlichen Interesses (§ 67 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) ist dem Anhang A-2 zu entnehmen.**

*Naturschutzgebiet*

Da durch die geplante Straßentrasse in zwei Teilbereichen ein Eingriff in das angrenzende Naturschutzgebiet "Nonnenwies / Distelwies" notwendig wird, wird im Zuge des Planfeststellungsverfahrens ein Antrag auf **Befreiung gem. § 67 BNatSchG** i.V.m. § 50 SNG, bei dem Ministerium für Umwelt und Verbraucherschutz (MUV) - Oberste Naturschutzbehörde – gestellt.

**Der Antrag auf Befreiung, einschl. des Nachweises des überwiegenden öffentlichen Interesses (§ 67 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) ist dem Anhang A-3 zu entnehmen.**

*Brutvögel*

Im Untersuchungsgebiet der Primärdatenerhebung wurden insgesamt 57 Vogelarten nachgewiesen, davon 39 Arten mit Revierstatus, 5 Nahrungsgäste und 13 Brutzeitbeobachtungen.

Die meisten Vorkommen bilden überwiegend euryöke Arten, die als „Allerweltsarten“ bezeichnet werden, d.h. Arten, die zum Teil als Kulturfolger weit verbreitet sind (z.B. Amsel, Kohlmeise, Zaunkönig) und Habitatverluste gut ausgleichen können.

Jedoch finden sich unter den festgestellten Vogelarten 7 Arten der Roten Liste bzw. 3 Arten des Anh. I der VS-RL. Von den Rote Liste Arten konnten 5 Arten (Feldschwirl, Feldsperling Kuckuck, Nachtigall, Schwarzkehlchen) im trassennahen Bereich vor. Als einzige planungsrelevante Vogelart des Anh. I der VS-RL wurde der Neuntöter mit einem Revier im Bereich der geplanten Straßentrasse festgestellt.

Dem Naturschutzgebiet „Nonnenwies/Distelwies“ kommt eine regionale bis überregionale Bedeutung als Lebensräume für Zug- und Rast-, bzw. überwinternde Wasservögel. Dies ist insbesondere unter Berücksichtigung der Fläche als Trittstein zwischen den Teilflächen des Vogelschutzgebiets „Rastgebiete im mittleren Saartal“ deutlich.

Schlagwirkungen durch den Verkehr im Bereich der Anbindungsstraße sind nicht auszuschließen, jedoch sehr unwahrscheinlich, da ein Tempolimit von 50 km/h vorgesehen ist und die i.d.R. gut manövrierfähige Vögel den Kraftfahrzeugen ausweichen können bzw. die Straße in einer Höhe überfliegen, wo Kollisionen auszuschließen sind.

#### *Reptilien*

Innerhalb des Untersuchungsgebiets zur Primärdatenerhebung (2015) wurden Mauereidechse, Zauneidechse und Waldeidechse nachgewiesen. Unter den nachgewiesenen Reptilien war die Mauereidechse, die häufigste Art.

Schwerpunktorkommen der Mauereidechse lagen in den Bereichen der DB-Trasse sowie an einer Steinschüttung an der B 269 im Bereich des geplanten Anschlusses der Anbindungsstraße. Auch im Bereich der südlichen Böschung der B 269 wurden einzelne Nachweise erbracht. Ferner ist aus der Primärdatenerhebung aus dem Jahr 2009 ein größeres Mauereidechsen-Vorkommen im Bereich des Gewerbegebietes „Saarstraße“.

Die Zauneidechse konnte im Jahr 2015 in zwei Bereichen nachgewiesen werden. Am häufigsten wurde die Art südlich der B 269 an der Grenze / im Übergang zum Naturschutzgebiets, außerhalb des Eingriffskorridors festgestellt.

Das Vorkommen der Zauneidechse aus dem 2009 im Bereich der Bahnnebenflächen konnten im Jahr 2015 nicht mehr bestätigt werden. Zauneidechsen konnten im Zuge der Primärdatenerhebung aus dem Jahr 2009 auch östlich der DB-Trasse sowie auf den Flächen des Gewerbegebietes registriert werden.

Durch das Aufstellen von Reptilien-/Amphibienschutzzäunen werden Eingriffsbereiche abgegrenzt und dadurch ein Einwandern von Individuen verhindert.

#### *Amphibien*

Während im Rahmen der Primärdatenerhebung aus dem Jahr 2009 für den weit aus größeren Untersuchungsraum im Vergleich zum Untersuchungsraum der Untersuchungen in 2015 insgesamt sechs Amphibienarten festgestellt wurden, konnten im Jahr 2015 lediglich die Erdkröte, der Grasfrosch sowie der Grün-/ Wasserfroschkomplex nachgewiesen werden.

Beachtenswert sind die potentiellen Vorkommen von Kammmolch (RL-SL 3, RL-D 3, Anh. II, IV FFH-RL) und Wechselkröte (RL-SL 3, RL-D 3, Anh. IV FFH-RL) aufgrund bekannter Datengrundlagen. Diese Arten konnten im Zuge der aktuellen Untersuchung nicht festgestellt werden.

Als potentielle Amphibiengewässer kommen vor allem die als Ausgleich zur B 269 hergestellten Kleingewässer im Bereich nördlich und südlich des Brückenbauwerks über die Saar, temporär Wasser führende Mulden und Fahrspurrillen im Bereich der Bahnnebenflächen und der Ruderalflächen südlich der B 269 sowie das Regenrückhaltebecken im Bereich des Gewerbegebietes in Frage. Außer des Regenrückhaltebeckens waren alle potentiellen Laichgewässer schon sehr früh im Jahr 2015 trocken gefallen.

Aufgrund amphibienspezifischer Wanderungsbewegungen muss davon ausgegangen werden, dass sich die genannten Amphibienarten und ihre Landlebensräume über das gesamte Untersuchungsgebiet verteilen.

Durch das Aufstellen von Reptilien-/Amphibienschutzzäunen wird der Eingriffsbereich abgegrenzt und dadurch ein Einwandern von Individuen verhindert.

#### *Schmetterlinge*

Im Zuge der Primärdatenerhebung wurden insgesamt 28 Tagfalterarten und einer tagaktiven Nachtfalterart nachgewiesen, darunter 7 Arten der Roten Liste Deutschlands bzw. des Saarlandes. Daraus resultiert eine mittlere bis hohe Diversität bezüglich der Tagfalterfauna im Untersuchungsgebiet.

Tab.: Festgestellte Schmetterlinge (Primärdaten 2015)

Wissenschaftl. Artname	Deutscher Artname	RL-SL	RL-D	FFH-RL
Aphantopus hyperantus	Schornsteinfeger	*	*	-
Araschnia levana (f. prorsa)	Landkärtchen (Sommergeneration)	*	*	-
Brenthis daphne	Brombeer-Perlmutterfalter	D	1	-
Coenonympha pamphilus	Kleines Wiesenvögelchen	*	*	-
Colias hyale	Goldene Acht	V	*	-
Cupido argiades	Kurzschwänziger Bläuling	G	V	-
Cupido minimus	Zwerg-Bläuling	*	V	-
Gonepteryx rhamni	Zitronenfalter	*	*	-
Inachis io	Tagpfauenauge	*	*	-
Issoria lathonia	Kleiner Perlmutterfalter	*	*	-
Lasiommata megera	Mauerfuchs	*	*	-
Leptidea sinapis/reali/juvernica	Tintenfleck-Weißlinge	-	-	-
Lycaena phlaeas	Kleiner Feuerfalter	*	*	-
Maniola jurtina	Großes Ochsenauge	*	*	-
Melanargia galatea	Schachbrettfalter	*	*	-
Nymphalis urticae	Kleiner Fuchs	*	*	-
Ochlodes sylvanus	Rostfarbiger Dickkopffalter	*	*	-
Pararge aegeria	Waldbrettspiel	*	*	-
Pieris brassicae	Großer Kohlweißling	3	*	-
Pieris napi	Grünader-Weißling	*	*	-
Pieris rapae	Kleiner Kohlweißling	*	*	-
Polygonia c-album	C-Falter	*	*	-
Polyommatus icarus	Hauhechel Bläuling	*	*	-
Pyronia tithonus	Rotbraunes Ochsenauge	*	*	-
Satyrium pruni	Pflaumen-Zipfelfalter	G	*	-
Thymelicus lineola/sylvestris		*	*	-
Thymelicus lineola	Schwarzkolbiger Braundickkopffalter	*	*	-
Thymelicus sylvestris	Braunkolbiger Braundickkopffalter	*	*	-
Vanessa atalanta	Admiral	Irrgast / Wanderfalter	*	-
Vanessa cardui	Distelfalter	*	*	-
Zygaena filipendulae	Sechsfleck-Widderchen	V	*	-

Die gezielte Nachsuche der FFH-Arten Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*, Anh. IV) und Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*, Anh. IV), erbrachte keine Nachweise dieser Arten.

Weder im Rahmen von Untersuchungen in 2009 (Primärdatenerhebung, ergänzende Untersuchungen), noch in 2007 (Gutachten Kraftwerkserweiterung) konnten diese Arten nachgewiesen werden.

Im Zuge der Biotoptypenkartierung konnten potentielle Raupenfutterpflanzen der festgestellten Tagfalter im gesamten Untersuchungsgebiet festgestellt werden. Jedoch wird sich der Verlust der Wirtspflanzen innerhalb der Eingriffstrasse nicht negativ auf die nachgewiesenen Arten auswirken, da im Umfeld genügend Flächen mit Vorkommen der Raupenfutterpflanzen vorhanden sind.

Im Trassenbereich der Anbindungsstraße wurden zwar Raupennahrungspflanzen der planungsrelevanten Arten Großer Feuerfalter und Nachtkerzenschwärmer festgestellt, jedoch konnten keine Nachweise der beiden Arten erbracht werden. Auch nach Herstellung der Anbindungsstraße bleiben ausreichend Flächen als potentieller Lebensraum der beiden Arten erhalten, womit die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.

*Heuschrecken* Im Rahmen der Primärdatenerhebung erfolgte keine gezielte Erfassung der Heuschreckenfauna, jedoch sind im Planungsraum Vorkommen der Arten Blauflügelige Sandschrecke (*Sphingonotus caeruleus*) und Blauflügelige Ödlandschrecke, bekannt.

*Fledermäuse* Detaillierte Untersuchungen zu Fledermäusen wurden nicht durchgeführt. Aufgrund bestehender Datengrundlagen sind Vorkommen im Untersuchungsraum bekannt. Anhand bestehender Informationen<sup>1</sup> und den Lebensraumsprüchen der Arten kann von einem gesicherten Vorkommen von:

- *Pipistrellus pipistrellus*                      Zwergfledermaus
- *Nyctalus noctula*                                Großer Abendsegler

und einem potenziellen Vorkommen folgender Arten ausgegangen werden:

- *Eptesicus serotinus*                            Breitflügel-Fledermaus
- *Myotis daubentonii*                            Wasserfledermaus
- *Myotis myotis*                                 Großes Mausohr
- *Nyctalus leisleri*                                Kleiner Abendsegler
- *Plecotus auritus*                                Braunes Langohr
- *Rhinolophus ferrumequinum*                Große Hufeisennase

Im Zuge abendlicher bzw. nächtlicher Begehungen konnten in Teilbereichen des Untersuchungsgebiets jagende Fledermäuse registriert werden. Dabei wurden Individuen in den Bereichen zwischen B 269 und Naturschutzgebiet sowie entlang der Gehölzstruktur parallel zur Bahntrasse beobachtet werden. Es ist davon auszugehen, dass die Hauptjagdgebiete potenziell vorkommender Fledermäuse nicht essentiell reduziert werden.

Im Rahmen der Strukturkartierung wurden Höhlenbäume im Bereich des Gehölzbestandes am Bommersbach erfasst, die grundsätzlich als Quartier geeignet sind.

Die abzureißende DB-Halle wurde im Zuge eines Ortstermins auf Fledermausvorkommen kontrolliert. Dabei wurde nach möglichen Einflugöffnungen und nach Indizien auf die Nutzung als Fledermausquartier (Kot, Urinspuren) gesucht. Es sind zwar geeignete Einflugöffnungen vorhanden, jedoch konnten in der Halle keine Anzeichen auf Vorkommen von Fledermäusen festgestellt werden.

*Haselmaus* Im Rahmen der Primärdatenerhebung wurde das Untersuchungsgebiet auf ein Vorkommen der Haselmaus untersucht. Dabei konnten keine Hinweise erbracht werden. Jedoch ist aufgrund der vorhandenen Biotopstrukturen, insbesondere im Bereich des NSG, und deren Lebensraumeignung für die Haselmaus, ein Vorkommen dennoch wahrscheinlich.

*Großsäuger* Es erfolgte keine gezielte Erfassung von Großsäugern, jedoch wurde Rehwild, Schwarzwild und Füchse bei mehreren Begehungen festgestellt werden.

Reh- und Schwarzwild nutzen die Gehölzbestände, insbesondere im NSG sowie im Bereich Bommersbach als Einstand und zur Nahrungssuche.

Im Zuge des Scoping-Termins wurde ein mutmaßlicher Fotonachweis (Handyfoto) einer Wildkatze (*Felis sylvestris*) vorgebracht. Ein weiterer Nachweis konnte nicht erbracht werden.

<sup>1</sup> MINISTERIUM FÜR UMWELT DES SAARLANDES UND DELATTINIA (2008): „Rote Listen gefährdeter Pflanzen und Tiere des Saarlandes“, S. 263ff

Im Spätsommer 2016 und im Frühjahr 2017 wurden diesbezüglich noch detailliertere Untersuchungen im Bereich zwischen Saar, B 269, B 51 und Gewerbeflächen „Saarstraße“ mittels Lockstock-Methode durchgeführt. Ergebnisse liegen seit Anfang Juli 2017 vor und liefern keinen Nachweis der Wildkatze.

#### 4.2.3 Maßnahmen der Landschaftspflege

Nachfolgende Maßnahmen zur Vermeidung / Minderung der o.g. Konflikte tragen auch teilweise dazu bei, Konflikte mit anderen Potenzialen zu mindern:

- Schutz angrenzender höherwertiger Strukturen durch Bauzaun
- Schutz von wertgebenden Einzelbäumen am Baufeldrand durch Brettermantel
- Ausführung der Rodungsarbeiten außerhalb der Brutzeiten der Vögel
- Vernetzung von beeinträchtigten Lebensräumen durch Kleintierdurchlässe durch den Straßendamm (incl. Leiteinrichtungen)
- weitgehende Sicherung von Höhlenbäumen im Umfeld der Maßnahme
- dichte Bepflanzung der Straßenrandbereiche (Böschungen) zur Minimierung der Lichteinwirkungen

Nachfolgende Maßnahmen tragen dazu bei, die Konflikte mit dem Biotoppotenzial auszugleichen:

- Wiedereindecken des abgetragenen Oberbodens zusammen mit den darin enthaltenen Rhizomen, Samen und anderen Pflanzenbestandteilen, die zu einer schnellen Wiederbesiedlung führt.
- Schaffung von Kleingewässern zur Verbesserung der Laichbedingungen wertgebender Amphibien
- Bachrenaturierung / Umverlegung des Bommersbaches; Entwicklung von Auenwaldstrukturen im saarnahen Bereich durch Vernässung im Umfeld der Bommersbachrenaturierung
- Wiederherstellung von temporär in Anspruch genommener Flächen
- Aufbau von Gehölzen entlang der Anbindungsstraße
- Strukturanreicherung durch Anlegen von Steinriegeln, Stein-, Reisighaufen, Sandlinsen
- Ersatzhöhlen (Nistkästen)

Da die geplante Zufahrtsstraße lediglich eine Andienung zu Gewerbe- und Industriebetrieben darstellt, ist nur mit niedrigen Geschwindigkeiten und mit einem geringen Verkehrsaufkommen zu rechnen, so dass ein Kollisionsrisiko mit Wildtieren unwahrscheinlich ist. Eine Einzäunung des Gebietes würde dazu führen, dass dieses nicht mehr als Lebensraum zur Verfügung steht bzw. kein Austausch mit den angrenzenden Gebieten möglich ist. Aus diesen Gründen werden keine Wildschutzzäun bzw. Querungshilfen errichtet.

### 4.3 Boden

#### 4.3.1 Relevante Wirkfaktoren

Tab.: Wirkfaktoren der Anbindungsstraße in Bezug auf das Schutzgut Boden

Projektphase	Wirkfaktoren	Lokalisation	Mögliche Auswirkungen
baubedingt	Emissionen durch Baufahrzeuge und Maschinen (Staub, Abgase) einschl. mögliche Störfälle	einzelne Bauabschnitte der Anbindungsstraße, Baufelder, BE-Flächen, an den Eingriffskorridor angrenzende Bereiche	- potentieller Eintrag von Schadstoffen - Nährstoffeintrag und dadurch Veränderung - Verlust biologische Lebensraumfunktion
	temporäre Flächeninanspruchnahme	einzelne Bauabschnitte der Anbindungsstraße, Baufelder, Baustraßen, BE-Flächen	- Verdichtung des Bodens - Beeinträchtigung der natürlichen Bodenfunktionen
betriebsbedingt	Emissionen durch Straßenverkehr (Lärm, Staub, Abgase, Erschütterungen und Bewegungen)	Anbindungsstraße und angrenzende Bereiche	- Schadstoffeintrag im Belastungsband in Abhängigkeit vom Abstand zur Straße

	Versickerung von belastetem Niederschlagswasser bei möglichen Unfällen	Anbindungsstraße und angrenzende Bereiche	- lokaler / punktueller Schadstoffeintrag
analgenbedingt	Flächeninanspruchnahme (Versiegelung)	Straßenrassse, LKW-Aufstellspuren	- Verlust biologische Lebensraumfunktion - Verlust natürliche Bodenfunktion
	Geländemodellierung, Veränderung der Topographie	Böschungsbereiche des Straßenkörpers	- Überdeckung von natürlich gewachsenem Boden

Durch die Herstellung der Anbindungsstraße kommt es insgesamt auf rd. 45.000 m<sup>2</sup> zu einer Flächeninanspruchnahme. Davon werden rd. 19.000 m<sup>2</sup> vollversiegelt, rd. 6.300 m<sup>2</sup> zu Banketten umgewandelt und rd. 20.000 m<sup>2</sup> temporär in Anspruch genommen.

#### 4.3.2 Relevante Beeinträchtigungen

Durch das geplante Vorhaben geht grundsätzlich Boden und dessen natürlichen Bodenfunktionen dauerhaft verloren (Straßenkörper, Bankette). Ferner kommt es zu einer Überprägung der ursprünglichen Bodenverhältnisse und Minderung der Bodenfunktionen durch die Anlage von Straßenbegleitgrün. In einigen Bereichen ist jedoch kein natürlich gewachsener Boden (mit den daran gebundenen Funktionen wie Lebensraum-, Regelungs-, Filter- und Pufferfunktion) aufgrund verschiedener Beeinträchtigungen mehr vorhanden, so dass in diesen Bereichen die Beeinträchtigungen zu vernachlässigen sind. Dies ist insbesondere in den Bereichen Bahngelände und Gewerbegebiet der Fall, wo der Boden bereits anthropogen stark überformt ist.

Eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden wird insbesondere durch die Versiegelung für die Verkehrsflächen auf rd. 1,9 ha hervorgerufen.

#### 4.3.3 Maßnahmen der Landschaftspflege

Folgende Maßnahmen werden im Sinne einer Vorhabenoptimierung zur weiteren Minderung der vorhabenbedingten Bodenversiegelungen umgesetzt:

- Optimierung, Reduzierung der Flächenversiegelung auf das geringstmögliche Maß durch optimale Trassenfindung,
- Nutzung von bereits beeinträchtigten Flächen als BE-Flächen (Gewerbegebiet, Bahnnebenflächen)
- Nutzung von vorhandenen Wegen als Baustraßen,

Im Rahmen des Bau der Anbindungsstraße werden moderne Maschinen eingesetzt, von denen bei regelmäßiger Wartung und sachgemäßem Gebrauch nach menschlichem Ermessen keine Gefährdung des Bodens/ des Grundwassers durch Kontamination mit umweltgefährdeten Stoffen, wie z.B. Öl oder Treibstoff, ausgehen kann.

Um Störfällen durch den Eintrag von Schadstoffen ins Erdreich/ Grundwasser vorzubeugen, ist die Betankung der Fahrzeuge nur auf befestigten Flächen durchzuführen.

Notwendige Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung beziehen sich im Wesentlichen auf die Bauphase.

- Schutz angrenzender Strukturen und damit des Bodens durch Baufeldbegrenzungen (z.B. Bauzaun, Trassierband)
- Keine Verwendung umweltgefährdender Stoffe
- Grundsätzlich wird der Oberboden in den Eingriffsbereichen abgeschoben und seitlich gelagert (DIN 18196). Der gelagerte Oberboden wird zum Eindecken der Böschungsbereiche verwendet.

Notwendige Maßnahmen zum Ausgleich sind:

- Wiedereindeckung des Bodens, Bodenlockerung und Einsatz des Baufeldes nach Abschluss der Bauarbeiten
- Rückbau und Renaturierung von versiegelten Flächen (Anschlussrohr; Kläranlagenzufahrt)
- Rückbau und Renaturierung von teilversiegelten Flächen (Wartungsweg Kompensationsfläche A, Bereich Pulvermühle)
- Eingrünung der Straßenrandflächen mit Gehölzen zur Schadstoffbindung
- Nutzung des abgeschobenen Oberbodens zum Eindecken z.B. der neu hergestellten Böschungen

Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden durch vorhabenbedingte Eingriffe/Einträge in den Bodenkörper können vor dem Hintergrund der vorgenannten Maßnahmen nicht prognostiziert werden.

Sollten im Zuge der Tiefbauarbeiten Altlasten angetroffen werden, ist dies der zuständigen Fachbehörde anzuzeigen. Die Altlasten sind dann ggf. entsprechend schadlos zu entsorgen.

Auf die weiteren (größtenteils im Sinne des Grundwasserschutzes vorsorgenden) Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen wird auf das Schutzgut Wasser verwiesen.

## 4.4 Wasser

### 4.4.1 Relevante Wirkfaktoren

Tab.: Wirkfaktoren der Anbindungsstraße in Bezug auf das Schutzgut Wasser

Projektphase	Wirkfaktoren	Lokalisation	Mögliche Auswirkungen
baubedingt	Emissionen durch Baufahrzeuge und Maschinen (Staub, Abgase,) einschl. mögliche Störfälle	einzelne Bauabschnitte der Straße, Baustraßen, BE-Flächen	- potentieller Schadstoffeintrag - Nährstoffeintrag, dadurch mögliche Veränderung des Chemismus
	temporäre Flächeninanspruchnahme	Eingriffskorridor, Baustraßen, BE-Flächen	- temporäre Störung der Versickerung
	Eingriff in den oberflächennahen Grundwasserbereich (Porengrundwasser)	Eingriffskorridor, Baustraßen, BE-Flächen	- lokale Störung von Grundwasserbewegungen
	Eingriff in Oberflächengewässer, Querung des Bommersbaches	Bommersbach	- Veränderung der Fließgewässereigenschaften durch die Bachquerung
betriebsbedingt	Eintrag von Stoffe aus dem Straßenverkehr über den Bodenpfad	Straßennahe Bereiche	- mögliche Veränderung des Chemismus im Grundwasser
	Eintrag von Stoffe bei möglichen Störfällen	Straßennahe lokale Bereiche	- mögliche lokale Veränderung des Chemismus im Grundwasser
anlagenbedingt	Versiegelung	im Bereich der neuen Verkehrsflächen	- Reduzierung der Wasseraufnahmefähigkeit (Versickerung) - Verringerung der Grundwasserneubildung
	Einleitung von Oberflächenwasser (Regen)		- Eingriff in den Wasserhaushalt (Chemismus, Strömungseigenschaften) im Bereich des Bommersbaches im Bereich der Einleitstellen

	Veränderte Topographie	Böschungsbereiche	- erhöhter Oberflächenabfluss durch Böschungsneigung
	Retentionsraumverlust	Saaraue, Bommersbach	- Erhöhung der Überschwemmungsgefahr von Siedlungsflächen (Mensch)

#### 4.4.2 Relevante Beeinträchtigungen

Die Neuversiegelung der Verkehrsflächen führt zu einer Beeinträchtigung der Grundwasserneubildungsfunktion. Die Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate führt nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser.

Darüber hinaus können von Bau-/ Betriebsmaschinen z.B. Öle, Fette, Schmiermittel als auch luftgetragene Schadstoffe in die belebten Bodenhorizonte und damit ggf. in das Grundwasser eingetragen werden. Im Störfall kann es zudem zum Eintrag von schädlichen Substanzen in den Boden und damit in das Grundwasser kommen.

Durch das von den Verkehrsflächen ablaufende Niederschlagswasser werden Nährstoffe und Schadstoffe in angrenzende Biotopstrukturen sowie in das Grundwasser gelangen.

Durch die Herstellung des Straßenkörpers sowie der dazugehörigen Dämme bzw. Böschungen kommt es zu einem Eingriff in den Retentionsraum der Saar und des Bommersbachs.

#### 4.4.3 Maßnahmen der Landschaftspflege

Notwendige Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung beziehen sich im Wesentlichen auf die Bauphase:

- keine Verwendung Grundwasser gefährdender Stoffe (Vermeidung)
- Versickerung des angetroffenen Grundwassers aus den Baugruben im näheren Umfeld (Minderung)
- Herstellung der Bachquerung Bommersbach mit großem Durchlassquerschnitt
- Vorreinigung des Straßenoberflächenwassers in bewachsenen Grabenbereichen (Schilf-, Hochstaudengraben)

Folgende Maßnahmen werden im Sinne einer Vorhabenoptimierung zur Minderung der vorhabenbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser umgesetzt:

- Reduzierung der Flächenversiegelung auf das geringstmögliche Maß,
- Fertig gestellte und verfüllte Bauabschnitte werden abschnittsweise zügig rekultiviert.

Maßnahmen zum Ausgleich dienen vor allem dem oberflächennahen Porengrundwasserhaushalt.

- Umverlegung des Bommersbaches, dadurch zusätzliche Vernässung von Auenbereichen
- Schaffung von Retentionsflächen im Bereich der Anbindung an die B 269, im Bereich KVP Pulvermühle sowie auf der Kompensationsfläche „Saaraue“



Während des Baubetriebes werden moderne Maschinen eingesetzt, von denen bei regelmäßiger Wartung und sachgemäßem Gebrauch nach menschlichem Ermessen keine Gefährdung des Bodens/ des Wassers durch Kontamination mit gefährlichen Stoffen, wie z.B. Öl oder Treibstoff, ausgehen kann. Um Störfällen durch den Eintrag von Schadstoffen ins Erdreich/ Grundwasser vorzubeugen, erfolgt die Betankung der Fahrzeuge nur auf befestigten Flächen.

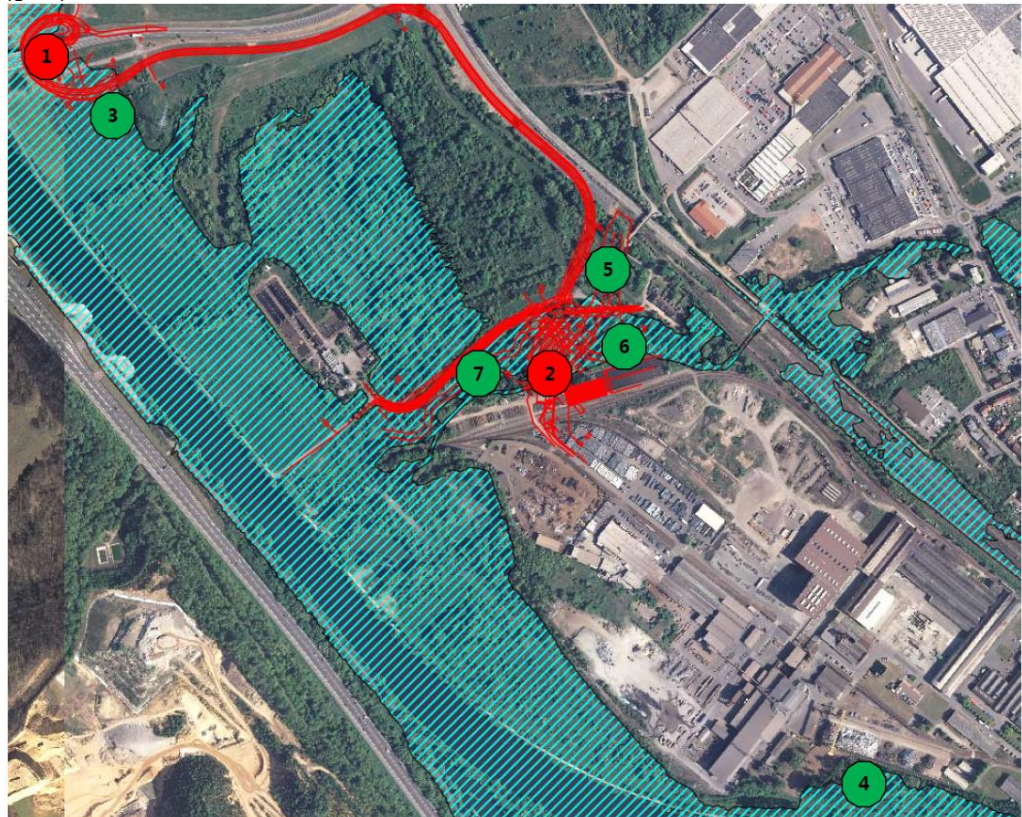
Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser durch vorhabenbedingte Einträge werden vor dem Hintergrund der o.g. Maßnahmen nicht prognostiziert. Bei strikter Einhaltung und Umsetzung der vorgenannten Maßnahmen sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser durch vorhabenbedingte Eingriffe abzusehen.

#### 4.4.4 Überschwemmungsgebiet / Retentionsraumverlust

Durch die Umsetzung des geplanten Straßenbauprojektes geht in zwei Bereichen durch die Herstellung der Straße bzw. des Straßendamms Retentionsraum der Saar bzw. des Bommersbachs verloren.

Nachfolgende Abbildung zeigt die beiden Bereiche, in denen durch das geplante Vorhaben Retentionsraum verloren geht. Die dargestellte Überschwemmungsfläche (Schraffur) in der Abbildung ist das 100-jährliche Hochwasser des Bommersbachs und das 200-jährliche Hochwasser (Überlagerung) der Saar.

Abb.: Lage der verschiedenen Bereiche mit Retentionsraumverlust (rot) sowie Kompensationsfläche (grün) mit Nr.



Nachfolgende Tabelle enthält zum einen den durch das geplante Vorhaben verursachte Retentionsraumverlust und zum anderen den auf Maßnahmenflächen mögliche Retentionsraumausgleich.

Tab.: Retentionsraumverlust und -gewinn<sup>2</sup>

Retentionsraumverlust:			
Nr.	Fläche / Standort:	[m <sup>3</sup> ]	Quelle / Datengrundlage / Bemerkung:
1	AST B269 neu (Saarbrücke)	-3.820,00	HQ200, Verschneidung Geländemodell
2	Damm Bommersbachaue mit Waage und Parkplatz	-3.050,00	HQ100, Ermittlung im Strömungsmodell, siehe AVM eepi vom 21.05.2015
	Nr. 2 abzügl. Brücke Bommersbach neu	71,00	HQ100, Ermittlung im Strömungsmodell
	Nr. 2 abzügl. Verrohrung Bommersbach alt	96,00	HQ100, Ermittlung im Strömungsmodell
<b>Summe Verluste:</b>		<b>-6.703,00</b>	
Retentionsraumgewinn:			
Nr.	Fläche / Standort:	[m <sup>3</sup> ]	Quelle / Datengrundlage / Bemerkung:
3	Fläche Saar nahe gepl. AST am Strommast	450,00	HQ200, GIS-Ermittlung Shapes Agsta, schlecht baulich umzusetzen, stelle Böschungen
4	Fläche Saar, ehem. Kleingärten, südl. Stahlwerk	4.500,00	HQ200, GIS-Ermittlung Shapes Agsta, ggf. noch erweiterbar
5	Fläche nord-östl. KVP Bommersbachaue	710,00	HQ100, Ermittlung im Strömungsmodell, Problem mit Entwässerung der Fläche
6	Naturnahe Umgestaltung Bommersbach südl. Geb. Pulvermühle	1.155,00	HQ100, Ermittlung im Strömungsmodell, Maßnahme im Rahmen HWSK Stahlwerk
7	Neuer Bommersbachverlauf, westl. Zufahrt Stahlwerk	425,00	HQ100, Ermittlung im Strömungsmodell
<b>Summe Gewinne:</b>		<b>7.240,00</b>	

Der vom geplanten Vorhaben verursachte Retentionsraumverlust von rd. 6.700 m<sup>3</sup> soll im Bereich der geplanten Bommersbachrenaturierung (Nr. 6 und 7 in obiger Tabelle), im Bereich der Kompensationsfläche „Saaraue“ (Nr. 4 in obiger Tabelle), auf einer Fläche nördlich des KVP Pulvermühle (Nr. 5 in obiger Tabelle) sowie durch den Rückbau von Aufschüttungen südlich der Anschlussstelle an die B 269 (Nr. 3 in obiger Tabelle) ausgeglichen werden.

Somit kann der durch das geplante Vorhaben verursachte Retentionsraumverlust vollumfänglich ausgeglichen werden.

## 4.5 Luft und Klima

### 4.5.1 Relevante Wirkfaktoren

Tabelle: Wirkfaktoren der Anbindungsstraße in Bezug auf das Schutzgut Luft und Klima

Projektphase	Wirkfaktoren	Lokalisation	Mögliche Auswirkungen
baubedingt	Emissionen durch Bau- fahrzeuge und Maschinen (Lärm, Staub, Abgase) einschl. mögliche Stör- fälle	einzelne Bauabschnitte der Straße, Baustraßen, BE-Flä- chen	- temporär, geringfügig er- höhte lokale Schadstoff- belastung
	Flächeninanspruchnahme	einzelne Bauabschnitte der Straße, Baustraßen, BE-Flä- chen	- Verlust von klimaökolo- gisch aktiven Vegetati- onsstrukturen - geringfügige Veränderung des Mikroklimas
	Wirkungen durch verän- derte Topographie	Böschungen der Verkehrsflä- chen	- Veränderung von Luftströ- mungsverhältnissen
betriebsbedingt	Emissionen durch Ver- kehr (Lärm, Staub, Ab- gase)	Straßennahe Bereiche	- geringfügig erhöhte lo- kale Schadstoffbelastung
	Eintrag von Stoffe bei möglichen Störfällen	Straßennahe lokale Bereiche	- mögliche temporäre Be- einträchtigung mikrokli- matisch relevanter Vege- tation
anlagenbedingt	Flächeninanspruchnahme (Versiegelung)	Straßenrassse	- Verlust von klimaökolo- gisch aktiven Vegetati- onsstrukturen

<sup>2</sup> eepi (2016): Kurzbericht Retentionsraumbetrachtung für die geplante Anbindung B269 neu und Gewerbegebiet Saarstraße in Bous

Projektphase	Wirkfaktoren	Lokalisation	Mögliche Auswirkungen
	Wirkungen durch veränderte Topographie	Böschungen der Verkehrsflächen  Bereich Talaue der Saar	- geringfügige Veränderung des Mikroklimas - Veränderung von Luftströmungsverhältnissen - Reduzierung von Flächen im Kaltluftsammlgebiet - Störung der lokalen Zirkulationsbahn Bommersbach

Es ist mit Staubemissionen hauptsächlich gemäß der Hauptwindrichtung während der Bauphase zu rechnen. Mit der Staubeentwicklung und Verwehung ist dabei hauptsächlich an trockenen, windreichen Tagen zu rechnen. Angaben über die Menge der zu erwartenden Staubemissionen und -immissionen können nicht getroffen werden.

Während der Bau- und Betriebsphase kommt es durch den Baubetrieb (Baufahrzeuge, Maschinen) sowie den auf der Straße induzierten Verkehr zu einem vermehrten Abgasausstoß.

Neben den in der Luft natürlich vorkommenden Gasen wie Wasserdampf, Kohlendioxid und Stickstoff enthalten Kraftfahrzeugabgase in Spuren Schadgase wie Kohlenmonoxid, Stickoxide, Kohlenwasserstoffe und Benzpyrene sowie Feinstaub.

Die höchsten Abgasausstöße sind tagsüber zu erwarten, die geringsten während der Nacht.

#### *N-Deposition*

Aufgrund der relativ geringen Verkehrszahlen sind die Beeinträchtigungen in den Randbereichen der neuen Anbindung durch eine Stickstoffdeposition zu vernachlässigen, insbesondere, wenn die Vorbelastung durch den Verkehr der B 269 sowie der BAB A 620 mit in die Betrachtung einbezogen wird.

Bei einem für die Anbindung prognostiziertem Verkehr von 1.350 Kfz/24h / LKW: 24%) ist die zusätzliche N-Deposition nicht relevant. Die Vorbelastung der B 269 liegt bei 15.413 Kfz/24h (LKW: 5 %; 6%n)

Tab.: Depositionsraten in Abhängigkeit der Verkehrszahlen<sup>3</sup>

		Jahresmittel der Immissionen in der Luft [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ] und Depositionsraten [ $\text{kg}/\text{ha} \cdot \text{a}$ ] in Abhängigkeit von der Entfernung zum Fahrbahnrand [m]							
		0	10	20	50	70	100	150	200
außerorts, gleichm. kurvig/ DTV 10 000/ LKW > 2,8 t: 10 %	NO	2,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	NO <sub>2</sub>	10,3	8,4	6,9	4,8	4,1	3,3	2,3	1,7
	NO <sub>x</sub>	12,7	8,4	6,9	4,8	4,1	3,3	2,3	1,7
	Dep N	6,0	4,8	3,8	2,8	2,4	1,9	1,3	1,0
BAB ohne Tempo- limit/DTV 30 000/ LKW > 2,8 t: 20 %	NO	45,6	24,4	18,8	11,4	8,8	6,0	3,0	1,1
	NO <sub>2</sub>	21,7	17,8	16,5	14,3	13,4	12,2	10,7	9,4
	NO <sub>x</sub>	67,3	42,2	35,3	25,7	22,2	18,2	13,7	10,5
	Dep N	14,7	11,5	10,4	8,7	8,1	7,3	6,3	5,9
BAB ohne Tempo- limit/DTV 60 000 / LKW > 2,8 t: 20 %	NO	101,0	56,7	45,0	29,3	23,5	17,5	10,8	6,3
	NO <sub>2</sub>	28,5	23,4	21,7	18,8	17,6	16,1	14,1	12,4
	NO <sub>x</sub>	129,5	80,1	66,7	48,1	41,1	33,6	24,9	18,7
	Dep N	21,3	16,2	14,7	12,2	11,2	10,1	8,6	7,4

\* MLuS = Merkblatt über Luftverunreinigungen an Straßen ohne oder mit lockerer Randbebauung – Ausgabe 2002 der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV).

Die Critical-load-Werte liegen deutlich unter der Erheblichkeitsschwelle.

Tab.: Critical- load – Werte für relevante Vegetationstypen<sup>4</sup>

Vegetationstyp	critical loads ( $\text{kg N}/\text{ha} \cdot \text{a}$ )*	Beobachtungsmerkmale
<b>Waldökosysteme – Bodenprozesse</b>		
Laubbäume und Nadelbäume	10–15 #	gesteigerte N-Mineralisation, Nitrifikation
Nadelbäume	10–15 ##	gesteigerte Nitrat-Auswaschung
Laubbäume	10–15 (#)	gesteigerte Nitrat-Auswaschung
<b>Waldökosysteme – Bäume</b>		
Laubbäume und Nadelbäume	15–20 #	verändertes N/Makronährstoff-Verhältnis, abnehmende Konzentration von P, K, Mg und zunehmende Konzentration von N im Blattgewebe
gemäßigte Wälder	15–20 (#)	gesteigerte Anfälligkeit gegenüber Schädlingen und Krankheiten, Veränderungen bei den pilzhemmenden Phenolen
<b>Waldökosysteme – Mykorrhiza</b>		
gemäßigte und boreale Wälder	7–15	reduzierte Sporokarp-Produktion, veränderte/reduzierte Artenzusammensetzung im Boden
<b>Waldökosysteme – Bodenvegetation</b>		
gemäßigte und boreale Wälder	10–15 #	geänderte Artenzusammensetzung, Zunahme stickstoffliebender Arten, gesteigerte Anfälligkeit gegenüber Parasiten
<b>Waldökosysteme – Flechten und Algen</b>		
gemäßigte und boreale Wälder	10–15 (#)	Rückgang von Flechten, Zunahme freilebender Algen
<b>Waldökosysteme – generell</b>		
gemäßigte Wälder	10–20 #	Veränderungen der Bodenprozesse, der Bodenvegetation und der Mykorrhiza, gesteigertes Risiko von Nährstoffgleichgewichten und Anfälligkeiten gegenüber Parasiten
boreale Wälder	10–20 #	Veränderungen der Bodenprozesse, der Bodenvegetation und der Mykorrhiza, gesteigertes Risiko von Nährstoffgleichgewichten und Anfälligkeiten gegenüber Parasiten
<b>Grasland, Hochstaudenfluren</b>		
niedrige und mittelhohe Wirtschaftswiesen	20–30 (#)	Zunahme von Hochgräsern, Abnahme der Artendiversität
feuchtes und nasses nährstoffarmes Grasland: ▶ mit Pfeifengras	15–25 (#)	Zunahme Hochgräsern, Abnahme der Artendiversität, Abnahme von Moosen
*) ## = verlässlich, # = weitestgehend verlässlich, (#) = Expertenurteil		

<sup>3</sup> Quelle: Balla, Stefan (2005), NO<sub>x</sub>-Immissionen entlang von Straßen, Grundlagen zur Beurteilung von Beeinträchtigungen der Vegetation im Rahmen von UVP, Eingriffsregelung und FFH-VP in: Naturschutz und Landschaftsplanung 37, (5/6), 2005

<sup>4</sup> Quelle: Balla, Stefan (2005), a.a.O.

Die Stickstoffdeposition aus der neuen Anbindung ist damit nicht relevant für die Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung.

Wirkungen durch die mit der Errichtung der Böschungen der Verkehrsflächen verbundene Veränderung der Topographie sind geringe Veränderungen des Schattenschwurfs sowie eine Beeinflussung der kleinräumigen Windverhältnisse vor Ort.

#### 4.5.2 Relevante Beeinträchtigungen

Staubemissionen werden v.a. während der Bauphase durch den Baubetrieb im Eingriffsbereich selbst aber auch auf den zuführenden Baustraßen ausgelöst. Insbesondere kann es bei trockenen Wetterlagen zu Staubverwehungen und -Verwirbelungen und in der Folge zu erhöhten Schwebstoffkonzentrationen und vermehrten Staubbiederschlägen im Belastungsband kommen (mögliche Beeinträchtigung der lufthygienischen Situation).

Des Weiteren ist eine Behinderung des Kaltluftabflusses durch den Straßendamm im Bommersbachtal möglich.

Die Beanspruchung eines Randbereiches des Kaltluftammelgebietes ist nicht erheblich.

#### 4.5.3 Maßnahmen der Landschaftspflege

Notwendige Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung beziehen sich im Wesentlichen auf die Bauphase. Die dauerhaften Auswirkungen sind nicht zu vermeiden.

- manuelle, bedarfsgerechte Befeuchtung bei trockener Witterung,
- regelmäßige Straßen- und Betriebsflächenreinigung,
- Anpflanzung von Gehölzen im Umfeld der Straßentrasse (hierdurch Reduzierung möglicher Staubverwehungen in die umgebenden Flächen).
- Einhaltung der Immissionsschutzrichtwerte (für Lärm und Luftschadstoffe)
- Herstellung der Bachquerung Bommersbach mit großem Durchlassquerschnitt, um einen Kaltluftstau zu vermeiden

Maßnahmen zum Ausgleich beziehen sich insbesondere auf die Herrichtung der straßennahen Flächen

- Eingrünung der Straßenrandbereiche mit Sträuchern, um Luftschadstoffe herauszufiltern
- Aufbau von neuen Gehölzsäumen
- Rückbau und Renaturierung von versiegelten Flächen (s.o.)
- Schaffung von Kleingewässern mit mikroklimatischen Ausgleichsfunktionen

Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima und Luft werden daher nicht prognostiziert.

### 4.6 Landschaftsbild / Erholung / Mensch

#### 4.6.1 Relevante Wirkfaktoren

Tabelle: Wirkfaktoren der Anbindungsstraße in Bezug auf das Schutzgut Landschaft

Projektphase	Wirkfaktoren	Lokalisation	Mögliche Auswirkungen
baubedingt	Emissionen durch Baufahrzeuge und Maschinen (Lärm, Staub, Abgase,	einzelne Bauabschnitte der Straße, Zufahrt, Baustraßen,	- Veränderung der Landschaftsempfindung

Projektphase	Wirkfaktoren	Lokalisation	Mögliche Auswirkungen
	Erschütterungen und Bewegungen)	BE-Flächen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- temporäre Verringerung der Erholungsfunktion</li> <li>- temporäre Unterbrechung von Wegebeziehungen</li> <li>- temporäre zusätzliche Lärmimmissionen für die angrenzenden Wohngebäude</li> </ul>
	Flächeninanspruchnahme	einzelne Bauabschnitte der Straße, Zufahrt, Baustraßen, BE-Flächen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verlust von landschaftsprägenden Vegetationsbeständen</li> <li>- visuelle Veränderung der Landschaftsempfindung</li> </ul>
	Wirkungen durch veränderte Topographie	Böschungen der Verkehrsflächen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- visuelle Veränderungen / Beeinträchtigungen des Landschaftsempfindens</li> </ul>
betriebsbedingt	Emissionen durch Verkehr (Lärm, Staub, Abgase, Erschütterungen und Bewegungen)	Verkehrsflächen und angrenzende Bereiche	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Belästigung Erholungssuchender</li> <li>- zusätzliche Lärmimmissionen für die angrenzenden Wohngebäude</li> </ul>
	Verkehrsmengen	Bereich Pulvermühle	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Störung von Wegebeziehungen</li> <li>- Behinderung von Querungen Erholungssuchender</li> </ul>
anlagenbedingt	Flächeninanspruchnahme	Verkehrsflächen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verlust von landschaftsprägenden Vegetationsbeständen</li> <li>- visuelle Veränderungen / Beeinträchtigungen des Landschaftsempfindens</li> </ul>
	Wirkungen durch veränderte Topographie	Böschungen der Verkehrsflächen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- visuelle Veränderungen / Beeinträchtigungen des Landschaftsempfindens</li> </ul>

Bau- und betriebsbedingt kann es zu Beeinträchtigungen des Schutzgutes Erholung durch Emissionen von Staub und Lärm sowie durch Erschütterungen kommen. Für die angrenzenden Wohngebäude „Pulvermühle“ und „Unterster Langenbüsch“ kommt es während der bau- und Betriebsphase zu zusätzlichen Lärmimmissionen, welche auf Grund der vorhandenen Beeinträchtigungen (Gewerbebetriebe und Bahntrasse) jedoch nicht erheblich sind.

Das Untersuchungsgebiet weist aufgrund seiner Einsehbarkeit eine grundsätzliche Empfindlichkeit gegenüber anlagebedingten Störungen durch den Straßenkörper auf. Insgesamt sind im Zuge der Beurteilung der Überprägung die bestehenden Vorbelastungen (vorhandene Verkehrswege, Kraftwerk, Industriebetriebe) zu berücksichtigen.

In Bezug auf die Naherholung besitzen die Fuß-/Radwege, die den Eingriffskorridor queren, eine Bedeutung zur Vernetzung der Siedlungskörper von Bous und Ens Dorf mit den Saar begleitenden Wegen.

Unter bau-, betriebsbedingten Wirkungen ist darüber hinaus der mögliche Verlust an Strukturvielfalt und Eigenart des Landschaftsraumes durch Beseitigung charakteristischer landschaftsbildprägender Elemente zu fassen.

#### 4.6.2 Relevante Beeinträchtigungen

Beeinträchtigungen durch baubedingte Emissionen (Lärm, Staub, Erschütterungen) treten während der Bauphase auf und sind daher zeitlich begrenzt.

Visuelle Wirkungen gehen in erster Linie durch den Verlust von Vegetationsstrukturen sowie durch Veränderung der Topographie durch die notwendigen Böschungen der Verkehrsflächen aus.

Der Straßenkörper wird im Landschaftsraum sichtbar sein und das Landschaftsbild durch seinen technischen Charakter überprägen. Diese visuelle Beeinträchtigung des Landschaftsbildes bzw. des Landschaftserlebens wirkt bereits während der Bauphase und erhöht sich.

Die Erholungsfunktionen werden durch Zerschneidung vorhandener Wegebeziehungen sowie durch Behinderung von Querungen durch den Verkehr beeinträchtigt.

#### 4.6.3 Maßnahmen der Landschaftspflege

Zur Verminderung der visuellen Beeinträchtigung bzw. zur Wiederherstellung/Neugestaltung des Landschaftsbildes werden Gehölze im Umgebungsbereich der Verkehrsflächen gepflanzt.

Vermeidungsmaßnahmen sind nicht möglich, da auf die Straße nicht verzichtet werden kann. Folgende Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen werden durchgeführt:

- Eingrünung der Straßenrandbereiche und Dämme zum Sichtschutz
- Schaffung von Querungshilfen
- Schaffung von wegbegleitenden Fuß-/ Radwegen
- Gewährleistung der Wegeverbindungen

## 5 MAßNAHMEN DES NATURSCHUTZES UND DER LANDSCHAFTSPFLEGE

### 5.1 Planungskonzept

Gem. § 15 BNatSchG sind vermeidbare Beeinträchtigungen des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes zu unterlassen und unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen oder zu ersetzen.

Nach Prüfung der Möglichkeit einer Vermeidung oder Verminderung erheblicher Eingriffe sowie der Durchführung von Schutzmaßnahmen erfolgt auf der Grundlage der Art des Eingriffes (Struktur-, Flächenverlust, funktionale Beeinträchtigung) und des Eingriffsumfanges die Prüfung und die Entwicklung und Festsetzung von Maßnahmen zur Kompensation (Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen) und zur Einbindung des technischen Vorhabens in die Landschaft (Gestaltungsmaßnahmen).

Die Kompensation kann dabei z.T. im direkten Umfeld des geplanten Vorhabens (Wiederherstellung temporär in Anspruch genommener Flächen) oder – wenn dies nicht möglich ist – auf sonstigen, für die Kompensation geeigneten und zur Verfügung stehenden Flächen in der räumlichen Umgebung durchgeführt werden.

Zur Vermeidung einer zeitlichen Lücke zwischen Eingriff und Kompensation werden die Maßnahmen so früh als möglich umgesetzt. So kann und wird ein Großteil

der Maßnahmen bereits mit Beginn der Baumaßnahme umgesetzt; so können sie frühzeitig die ihnen zugeordnete Kompensationsfunktionen erfüllen.

Die Rekultivierungsplanung der im Zuge der Bauarbeiten temporär in Anspruch genommenen sieht vor, dass diese Bereiche im Rahmen der Landschaftspflege wieder hergestellt werden.

Die wieder herzustellenden Flächen grenzen unmittelbar an das Bankett der Straße an.

Im Bereich von Böschungen, welche in Richtung Naturschutzgebiet ausgerichtet sind, werden zur Reduzierung bzw. Kompensation Gehölzanzpflanzungen vorgenommen oder durch natürliche Sukzession entwickelt.

Des Weiteren werden diese Flächen als Wiesenbrachen, Ruderalflächen oder feuchte Hochstaudenfluren entwickelt.

In den vorherigen Kapiteln wurden die Maßnahmen bereits zusammenfassend in direkter Beziehung zu den jeweiligen Konflikten dargestellt. Im Sinne einer Minimierung der Eingriffe sind vor allem die Maßnahmen zu sehen, die sich auf den direkten Arbeitsbetrieb beziehen.

In den folgenden Kapiteln wird die Ausführung der Einzelmaßnahmen, die der Minimierung und dem Ausgleich dienen und sich auf das geplante Vorhaben beziehen, beschrieben.

## 5.2 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung

*Trassenoptimierung* Entsprechend des Vermeidungsgebots nach § 15 BNatSchG wurde im Zuge der Vorhabenplanung die Straßenplanung optimiert (Vermeidung von Beeinträchtigungen durch technische Optimierung) unter anderem durch Trassenbündelung mit anderen Verkehrswegen.

*Sicherung vorhandener Gehölze/ Vegetation* Die Sicherung von angrenzenden Gehölzen bzw. angrenzenden höherwertigen Biotopstrukturen (u.a. § 30 BNatSchG-Flächen), ist durch einen Bauzaun bzw. einen Holzverschlag bzw. durch Markierung mittels Trassierband während der Bauausführung zu gewährleisten.

Die entsprechenden Richtlinien DIN 18920 bzw. RAS-LP 4 sind beim Schutz angrenzender Strukturen anzuwenden. Der Verlauf der Schutzeinrichtung wird vor Beginn der Bauausführung in Zusammenarbeit mit der zuständigen Behörde (LUA/UNB) in der Örtlichkeit festgelegt.

Insbesondere ist eine Sicherung von Höhlenbäumen im direkten Umfeld der neuen Straßentrasse notwendig.

*Sicherung des Oberbodens* Der Oberboden ist in einer Mächtigkeit von ca. 20 – 30 cm komplett abzutragen, und in Mieten mit einer max. Höhe von 2,50 m zu lagern.

Nach Abschluss der Bauarbeiten ist im Bereich der temporär beanspruchten Flächen (z.B. BE-Flächen) der Oberboden lagenweise wieder einzubauen, nachdem der Unterboden gelockert wurde.



Überschüssiger Oberboden ist den sonstigen landschaftspflegerischen Maßnahmen zuzuführen. So sollen z.B. die Böschungen im Bereich der Bommersbachquerung mit dem dort vorher abgetragenen Oberboden eingedeckt werden.

Bei allen Oberbodenarbeiten sind die DIN 18915 'Bodenarbeiten', die DIN 18300 'Erdarbeiten' und die 'Hinweise zur Behandlung von Oberboden' des Landesamtes für Umwelt- und Arbeitsschutz zu berücksichtigen.

*Maßnahmen während  
der Bauphase*

Lagerplätze für Baustoffe, Stellplätze für Maschinen sowie der Standort der Baustelleneinrichtungen sind ausschließlich außerhalb intakter Grünstrukturen vorzuhalten.

Durch eine Boden schonende und Flächen sparende Baudurchführung, eng begrenzte Baufelder und die Benutzung von umweltfreundlichen Betriebsmitteln (pflanzliche Betriebsmittel) können potenzielle Konflikte vermieden werden.

Beim Rückbau der Baustelleneinrichtungen muss eine tiefgründige Bodenlockerung sowie eine anschließende Eindeckung mit dem zuvor abgeschobenen Oberboden erfolgen, damit die im Boden ruhenden Samen und Keime eine Wiederbesiedlung beschleunigen.

*Ver- und  
Entsorgungsleitungen*

Die vorhandenen Ver- und Entsorgungsleitungen müssen vor Beginn der Erdbau- maßnahmen und der Herstellung von Kompensationsmaßnahmen in Zusammenarbeit mit den jeweiligen Leitungsträgern lokalisiert und ausgepflockt werden. Die entsprechenden Richtlinien sind zu beachten.

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind keine Leitungsumverlegungen von Versorgungsleitungen zur Realisierung von landschaftspflegerischen Maßnahmen (Pflanzungen, Bachumgestaltung / -Renaturierung) erforderlich.

### **5.3 Maßnahmen zur Gestaltung und Kompensation**

*Brachen*

Im Zuge der Wiederherstellung und Entwicklung von Brachen erfolgt eine Initialansaat von Einjährigem Rispengras (*Poa annua*). Die Saatstärke von ca. 5 g/qm ist ausreichend, um einen vorübergehenden Erosionsschutz zu gewährleisten. Andererseits wird gewährleistet, dass eine schnelle Besiedlung mit autochthonen Arten erfolgen kann. Außerdem tragen die in den Bodenmassen vorhandenen Wurzelreste und Rhizome zu einer raschen Wiederbegrünung bei.

Um artenreiches Grünland zu entwickeln, werden die Flächen bis zum Abschluss der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege dreimal pro Jahr gemäht und danach extensiv gepflegt (Mahd ein- bis zweischürig zwischen Juni und Oktober, Mähgut entfernen).

*Ansaat*

Straßenrandbereiche (Böschungen) sind mit 20 g/qm einer kräuterreichen Standardrasenmischung einzugrünen, um Erosionen zu vermeiden. Ein stabiles Artengleichgewicht auf den Wiesenflächen wird sich erfahrungsgemäß erst im Laufe von 5 - 6 Jahren einstellen.

*Gehölzpflanzung*

Zum Ausgleich für beseitigte bzw. beeinträchtigte Gehölzstrukturen sind gezielte Pflanzmaßnahmen erforderlich. Insbesondere in den Randbereich in Richtung Naturschutzgebiet entlang der Anbindungsstraße sind Gehölzpflanzungen erforderlich, um einerseits den Straßendamm in das Landschaftsbild einzubinden und andererseits neue Ersatzstrukturen zu schaffen. Die Gehölze tragen auch dazu bei

zu vermeiden, dass Scheinwerferlicht der Kfz die umliegenden Strukturen zu stark beleuchtet. Somit dienen sie als Puffer für das Naturschutzgebiet vor Immissionen (Lärm, Licht, Abgase).

Bei der Pflanzenauswahl müssen verschiedene Parameter berücksichtigt werden. Ein wichtiger Punkt für das Überleben der Junggehölze in den anfänglichen Stressjahren ist die Größe und Form der Baumschulpflanzen. Zweimal verpflanzte (verschulte) Jungpflanzen, aus mittelweitem Stand in der Größe von 1 m - 1,2 m haben sich für Heckenpflanzungen am besten bewährt.

Zu kleine Pflanzgrößen sind nicht empfehlenswert, da dadurch wiederum der Stressfaktor durch konkurrierende Staudenpflanzen zu hoch ist. Dieser Konkurrenzstress lässt erst dann nach, wenn sich die Jungpflanze ein spezifisches Wuchsklima aufgebaut hat und der Unterkroutwuchs durch Schattenwurf unterdrückt wird.

Folgende Landschaftsgehölze sind zu verwenden (nicht abschließend), wobei die Gehölzverwendung entlang der Verkehrsflächen bzw. im Verkehrsgrünbereich an der GALK-Liste auszurichten ist:

<b>Wissenschaftlicher Name</b>	<b>Deutscher Name</b>	<b>Qualität</b>
Acer pseudoplatanus	Bergahorn	Heister, 2xv, 150-200
Acer platyphyllos	Spitzahorn	Heister, 2xv, 150-200
Alnus glutinosa	Erle	Heister, 2xv, 150-200
Quercus robur	Stieleiche	Heister, 2xv, 150-200
Prunus avium	Vogelkirsche	Heister, 2xv, 150-200
Prunus padus	Traubenkirsche	Heister, 2xv, mB, 150-200
Salix alba	Silberweide	Heister, 2xv, 150-200
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel	Str., 4 Tr., 60-100
Corylus avellana	Hasel	Str., 4 Tr., 60-100
Crataegus monogyna	Eingriffl. Weißdorn	Str., 4 Tr., 60-100
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen	Str., 4 Tr., 60-100
Salix capraea	Salweide	Str., 5 Tr., 60-100
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder	Str., 5 Tr., 60-100
Rosa canina	Hundsrose	Str., 5 Tr., 60-100
Viburnum opulus	Schneeball	Str., 5 Tr., 60-100

Bei Hochstammpflanzungen kommen die o.g. Baumarten mit einer Pflanzengüte 12-14 cm Stammumfang zum Einsatz.

Die Gehölze müssen gem. DIN 18916 aus Anzuchtbetrieben stammen und die „Gütebestimmungen für Baumschulpflanzen“ einhalten.

Die Gehölze sind in einem Pflanzraster von 1 m x 1 m (Sträucher) bzw. 2,0 m x 2,0 m (Heister/ Solitäre) zu pflanzen, damit in ca. 2 - 3 Jahren ein Blattschluss erreicht werden kann, der für die Verdrängung der konkurrierenden Stauden notwendig ist. Um einen stockwerkartigen Aufbau der Gehölzinseln zu erreichen, ist ein Heisteranteil von 15 – 20 % vorgesehen.

Um das Anwachsen der Landschaftsgehölze zu fördern, ist eine Kompostbeigabe (6 l/ Strauch, 20 l/Heister, Solitär) bei der Pflanzung der Gehölze erforderlich.

Die Gehölzpflanzung ist in einer frostfreien Periode im Frühjahr oder im Herbst durchzuführen. Es ist darauf zu achten, dass vor dem Pflanzen die Wurzeln sachgerecht gekürzt und aufgelockert werden, wodurch das Wurzelwachstum angeregt wird. Das Kürzen der Triebe erfolgt erst nach der Pflanzung (Fertigstellungspflege).

Die Heister sind mit einem Baumpfahl gem. DIN 18916 zu sichern. Baumpfähle müssen geschält und - ebenso wie das Befestigungsmaterial – 2 Jahre haltbar sein. Imprägnierte Baumpfähle sind nicht zulässig. Da mit Verbiss zu rechnen ist, ist es notwendig, die neu gepflanzten Gehölze in den ersten drei Entwicklungsjahren mit einer Drahtose bzw. einem Anstrich mit Vergrämungsmittel zu schützen.

Zwischen den gepflanzten Junggehölzen sind Mulchschichten auszubringen, wodurch krautige Konkurrenten der Gehölze in der Anwuchsphase unterdrückt werden. Nach der Entwicklungsphase ist dies nicht mehr erforderlich.

Bei den Landschaftsbaulichen Arbeiten sind die entsprechenden Richtlinien und DIN-Vorschriften zu beachten.

Details zu Pflanzschemen und zu Pflanzanordnungen werden im Zuge der weiterführenden Planungen (Ausführungsplanung) erarbeitet.

#### *Kleingewässer*

Im zurückgebauten Baufeld südlich der B 269 und westlich der DB-Strecke sind Kleingewässer zu modellieren, die die Funktionen als Laichgewässer übernehmen können. Dadurch können insbesondere für die Zielart gem. ABSP „Wechselkröte - *Bufo viridis*“ sowie für weitere Amphibien (Kammolch - *Triturus cristatus*) geeignete Habitate geschaffen werden. Da die Bindung an ein bestimmtes Laichgewässer (Brutplatz) eher locker ist und die Wechselkröten auf der Suche nach geeigneten Lebensräumen eher nomadisch leben<sup>5</sup>, ist eine rasche Besiedlung der geplanten Kleingewässer anzunehmen, falls eine intakte Population im weiteren Umfeld des Plangebietes vorhanden ist. Aktuell konnten weder für Wechselkröte noch für Kammolch Nachweise erbracht werden. Einzelne rufende Wechselkröten-Männchen wurden im Jahr 2007 bei Bestandserhebungen kartiert, der Kammolch wurde bei den Erhebungen 2010 nachgewiesen.

Überschüssige Massen aus der Kleingewässermodellierung sind aus dem Planungsbereich zu entfernen. Die Oberbodenmassen sind für vegetations-technische Arbeiten, z.B. Andeckung der Böschungen der Planstraße, wiederzuverwenden.

Die Mulde ist maximal ca. 50 cm bis 80 cm tief auszuheben, wobei in den Randbereichen flachere Zonen auszubilden sind. Der Tümpelboden ist anschließend, z.B. mit einer Walze, zu verdichten, um zu gewährleisten, dass Regenwasser in diesen Vertiefungen stehen bleibt. Insbesondere im Frühjahr ist dies wichtig, um eine Laichmöglichkeit für Amphibien bereitzustellen. Dabei reicht der Zielart „Wechselkröte“ eine Wassertiefe von ca. 15 cm bis 30 cm aus.

Die Tümpelbereiche sollten eine Größe von ca. 5 m – 10 m im Durchmesser (ca. 50 – 100 qm Fläche) haben. Durch die räumliche Nähe weiterer Gewässer (Fischteiche, Kleingewässer im NSG) wird ein enger räumlicher Verbund<sup>6</sup> geschaffen, der die Besiedlung fördern kann.

Auf eine Bepflanzung des Tümpelbereiches sowie im direkten Umfeld ist zu verzichten, um einerseits eine ausreichende Besonnung zu gewährleisten und andererseits zu verhindern, dass durch absterbendes Pflanzenmaterial eine unerwünschte Nährstoffanreicherung im Kleingewässer stattfindet.

<sup>5</sup> Wanderungsleistungen von Jungtieren von über 2 km und adulten Tieren von 8 bis 10 km sind keine Seltenheit, vgl. BLAB, J., Biologie, Ökologie und Schutz von Amphibien, Bonn-Bad-Godesberg 1986

<sup>6</sup> BLAB, J., Grundlagen des Biotopschutzes für Tiere, Bonn-Bad-Godesberg 1986

*Pflegemaßnahmen* Eine Gehölzpflege ist bis zu 3 Jahre nach der Pflanzung durchzuführen (1 Jahr Fertigstellungspflege, 2 Jahre Entwicklungspflege). Durch den Pflegeschnitt der Gehölze wird das Wurzelwachstum angeregt.

Die Entwicklungspflege der Ansaatflächen ist nicht erforderlich, da sie zunächst als Sukzessionsflächen entwickelt werden bis die Pflegemaßnahmen durchgeführt werden.

Kleingewässer sollten alle 5 bis 10 Jahre durch maschinelle Bearbeitung (z.B. Planierraupen) nochmals in eine frühe Sukzessionsstufe versetzt werden. Dies bedeutet, dass die Vegetationsschicht im Kleingewässer beseitigt und der humose Untergrund nochmals entfernt wird. Die Ausführung dieser Arbeiten sollte im Zeitraum zwischen Ende September bis Anfang November erfolgen. Erforderliche Pflegemaßnahmen an Kleingewässern werden zu gegebener Zeit mit den Fachbehörden abgestimmt, so dass ausgeschlossen werden kann, dass Populationen geschützter Arten negativ beeinträchtigt werden.

*Kleintierdurchlässe* Um eine Lebensraumvernetzung zwischen den Bereichen, die durch die Planstraße gequert werden, zu gewährleisten sind im Straßendamm Kleintierdurchlässe gem. MAmS<sup>7</sup> vorzusehen. Das dazugehörige Leitsystem soll verhindern, dass Amphibien und Kleintiere die Fahrbahn queren. Dies ist insbesondere wichtig, da es nachgewiesene Vorkommen des Kammmolches im Bereich zwischen Kläranlagenzufahrt und Gewerbeflächen „Saarstraße“ gibt. Eine Lebensraumvernetzung zum Kerngebiet der Nonnenwies ist deshalb erforderlich.

#### **5.4 Bewertung der Kompensationswirkung der Rekultivierungsmaßnahmen**

Die Gehölzpflanzungsmaßnahmen dienen der landschaftlichen Einbindung der Anbindungsstraße sowie der Pufferung von Emissionen (u.a. Abgase, Staub, Lärm, Licht).

Sie dienen damit der (anteiligen) Kompensation der prognostizierten Beeinträchtigungen der Schutzgüter Landschaftsbild, Klima/Lufthygiene und Pflanzen/Tiere/Biotope.

Durch die genannten Maßnahmen wird das Landschaftsbild z.T. wiederhergestellt bzw. neu gestaltet. Neben ihrer Kompensationsfunktion für das Landschaftsbild dienen die Gehölzpflanzungen zur Abmilderung der Sichtwirksamkeit des Straßenkörpers. Jedoch ist auf der gesamten Länge der Straßentrasse eine ausreichende Breite für sichtverschattende Bepflanzung nicht vorhanden.

Das Zusammenspiel der Maßnahmen trägt maßgeblich zum visuellen Ausgleich bei. Dennoch verbleibt selbst unter Berücksichtigung der o.g. Maßnahmen eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch den Straßenkörper.

Neben ihrer funktionalen Wirkungen für das Schutzgut Landschaft dienen die Gehölzpflanzungsmaßnahmen zudem der zeitnahen Kompensation des vorhabenbedingten Verlustes von Biotopstrukturen (Multifunktionalität), hier von Gebüsch

<sup>7</sup> Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt), Merkblatt zum Amphibienschutz an Straßen (MAmS), 2000

sowie:

Landesbetrieb für Straßenbau (LfS) / Naturschutzbund NABU Saarland e. V., Merkblatt für den Amphibienschutz an Saarländische Straßen, 2007

und Gehölzbeständen sowie Offenbodenbereichen in Verbindung mit Kleingewässern.

Das Schutzgut Tiere, welches vorhabenbedingte Beeinträchtigungen erfährt, profitiert von allen im Rahmen der Landschaftspflege vorgesehenen Maßnahmen. Die zur wieder hergestellten bzw. neu gestalteten Flächen und Strukturen werden von einer Vielzahl der im Untersuchungsgebiet vorkommenden Tiere (z.B. Brutvögel des Offen-/ Halboffenlandes/ der Gehölze, Insekten, Kleinsäuger, Fledermäuse (Jagdhabitats)) angenommen.

## 5.5 Beschreibung der Maßnahmenkomplexe der erweiterten Baufelder und Kompensationsflächen

Die durch das geplante Vorhaben verursachten Eingriffe werden im direkten räumlichen Zusammenhang in insgesamt 9 Bereichen eingriffsnah größtenteils kompensiert.

Nachfolgend werden die vorgesehenen Maßnahmenflächen beschrieben.

*Anschluss B 269*

### **Erweitertes Baufeld Anschlussohr B 269**

Im Zuge der Rekultivierung werden die im Bestand vorhandenen versiegelten Flächen innerhalb der „Ohren“ entsiegelt. Ferner erfolgt eine Entwicklung von Straßenbegleitgrün durch Einsaat mit Landschaftsrasen sowie von feuchten Hochstaudenfluren durch Sukzession. Daneben werden Gebüsche durch Anpflanzung einheimischer, standortgerechter Straucharten hergestellt.

Die Pflege der Gehölzpflanzungen und Landschaftsrasen erfolgt im Rahmen der Straßenunterhaltung. Die flächigen Hochstaudenfluren im zentralen Bereich der Anschlussohren werden zur Vermeidung von Gehölzaufwuchs alle 2 Jahre einmalig zu Beginn der Vegetationszeit abgemäht und das Mahdgut abgeräumt.

*Bereich zwischen  
B 269 und Anbindung*

### **Erweitertes Baufeld (südlich B 269)**

Als Entwicklungsziel dieser Fläche ist die Entwicklung von Offenlandlebensräumen für die Artengruppen Reptilien und Schmetterlinge vorgesehen. Dazu werden Wiesenbrachen und Ruderalflächen entwickelt. Zur Erhöhung der Strukturvielfalt werden Stein-, Totholz-, Reisighaufen sowie Sandlinsen angelegt.

Im Zuge der Herstellung der Maßnahmenfläche wird die im Bestand vorhandene versiegelte Fläche entsiegelt sowie die vorhandene teilversiegelte Fläche (Weg) zwischen neuer Anbindung und B 269 zurückgebaut.

Durch die Anreicherung der Flächen mit Kleinstrukturen, werden die angrenzenden Offenlandstrukturen geringfügig aufgewertet.

Details zur den Maßnahmen und zur notwendigen Pflege sind dem entsprechenden Maßnahmenblatt zu entnehmen.

*Bereich Rückbau  
Aufschüttung /  
Biotopentwicklung*

### **Erweitertes Baufeld „Retentionsfläche“ / Kompensationsfläche Biotopentwicklung**

Im Zuge der Herstellung der Retentionsfläche wird die vorhandene Aufschüttung, welche im Bestand mit einer nitrophilen Hochstaudenflur dominiert wird, zurückgebaut/ abgegraben werden.

Als Entwicklungsziele sind im Bereich dieser Flächen die Herstellung von blütenreichen Ruderalflächen im Bereich der neu hergestellten Böschungen sowie eines Röhrichs geplant. Ferner ist die Entwicklung einer Nasswiese (rd. 1.300 m<sup>2</sup>) als Ausgleich für den Verlust von rd. 825 m<sup>2</sup> einer seggen-/binsenreichen Nasswiese im Zuge des Straßenbaus vorgesehen.

Des Weiteren werden vorhandene Gehölzstrukturen, welche durch Sukzession ergänzt werden, sowie ein Teil einer seggen-/binsenreichen Nasswiese (rd. 215 m<sup>2</sup>) erhalten.

Details zu diesen Bereichen, einschl. der notwendigen Pflege zur Sicherung der Strukturen, sind dem entsprechenden Maßnahmenblatt zu entnehmen.

*Bereich zwischen  
Anbindung und NSG*

**Maßnahmenfläche zwischen Anbindung und NSG**

Als Entwicklungsziel dieser Fläche ist die Offenhaltung der Fläche zur Erhaltung und Entwicklung von Offenlandlebensräumen für die Artengruppen Vögel, Amphibien, Reptilien und Schmetterlinge vorgesehen.

Parallel zur geplanten Anbindungsstraße erfolgt die Entwicklung einer Baumhecke als Puffer zur Maßnahmenfläche sowie zum NSG. Des Weiteren werden vorhandene Ruderalflächen erhalten und entwickelt. Daneben sind hier Kleingewässer in Verzahnung mit Binsen-/Seggenrieden und feuchten Hochstaudenfluren vorgesehen. Dabei sollen im Bestand/Gelände vorhandene Mulden bzw. im Zuge der Herstellung der Kleingewässer entstandene Fahrspurrillen erhalten bleiben. Eine Lebensraumoptimierung insbesondere für Reptilien soll durch die Anlage von zusätzlichen Stein-, Totholz-, Reisighaufen sowie Sandlinsen erfolgen.

Durch die Anreicherung der Flächen mit Kleinstrukturen sowie durch die turnusmäßige Pflege werden die angrenzenden Offenlandstrukturen und Gehölzstrukturen geringfügig aufgewertet.

Details zur Maßnahmenfläche und zur Pflege sind dem entsprechenden Maßnahmenblatt zu entnehmen.

*Bereich  
DB-Nebenflächen*

**Erweitertes Baufeld parallel DB**

Entwicklungsziel auf dieser Maßnahmenfläche sind Offenlandflächen aus einem Mosaik aus Rohboden, niederwüchsigen bzw. hochwüchsigen blütenreichen Ruderalflächen als Lebensraum für Reptilien und Schmetterlinge. Eine Lebensraumoptimierung insbesondere für Reptilien soll durch die Anlage von Stein-, Totholz-, Reisighaufen sowie Sandlinsen erfolgen.

In diesem Bereich wurden bereits Kleinstrukturen (Gabionen / Sandlinsen) durch die DB als CEF-Maßnahmen für Eingriffe in den Zuständigkeitsbereich der Deutschen Bahn geschaffen.

Details zur Gestaltung der DB-Nebenflächen sind dem entsprechenden Maßnahmenblatt zu entnehmen.

*Bereich Pulvermühle*

**Erweitertes Baufeld „Retentionsfläche“ Pulvermühle**

Entwicklungsziel auf dieser Fläche sind Offenlandlebensräume für Amphibien, Reptilien und Schmetterlinge. Es erfolgt eine Entwicklung von Binsen-/ Seggenrieden und feuchten Hochstaudenfluren sowie die Herstellung eines Kleingewässers.

Auf dieser Fläche erfolgt zugleich ein Teil der Kompensation des Retentionsverlustes durch das geplante Vorhaben.

Details zu den Maßnahmen, einschl. Pflege, sind dem entsprechenden Maßnahmenblatt zu entnehmen.

*Bereich Bommersbach* **Kompensationsfläche Bommersbach-Renaturierung**

Auf den beiden Teilflächen (Bommersbach-Ost / Bommersbach-West) ist die Umverlegung und eigendynamische Entwicklung des Bommersbaches vorgesehen. Dadurch soll einerseits erreicht werden, dass die Selbstreinigungskraft erhöht wird und andererseits, dass die Ufersäume aufgewertet werden.

Diese Renaturierung setzt die planerischen Ziele des Landschaftsprogramms um, die für diesen Bachabschnitt des Bommersbaches einen naturnaher Rückbau und eine Umgestaltung vorsehen.

Zielsetzung ist, die Eingriffe in das Naturschutzgebiet bzw. in geschützte Biotope auf ein Minimum zu beschränken, so dass bestehende dauerfeuchte Bereiche durch den geplanten Gewässerverlauf nicht entwässert werden. Vor Baubeginn ist die Trasse im Einvernehmen mit den zuständigen Behörden örtlich abzustecken.

Langfristig ist nicht auszuschließen, dass auch Fische aus der Saar in den ausgebauten und renaturierten Bommersbach einwandern. Voraussetzung ist allerdings, dass einerseits die Gewässergüte stark verbessert wird und andererseits eine stete Wasserführung im Bommersbach gewährleistet ist, damit das Bachbett nicht für längere Perioden trocken fällt. Kürzere Trockenphasen können von den Organismen durchaus vertragen werden. Unterstützend wirken hier Kolkbereiche, die für zukünftige Fischpopulationen (insbesondere Kleinfische, wie Elritze, Gründling, Koppe und Stichling) in Trockenperioden wichtige Rückzugsgebiete darstellen.

Eingriffe in die empfindlichen Biotopstrukturen des NSG und der betroffenen Biotopflächen müssen durch entsprechende Abgrenzungen der Flächen (Bauzaun, Trassierband) vermieden werden bzw. werden durch den Einsatz von Spezialgeräten (Kettendumper, Minibagger) minimiert.

Für den Ausbau des Bommersbaches (Bommersbachrenaturierung) liegt bereits ein genehmigtes Projekt vor, das für die Ausführung geringfügig angepasst werden muss (Wasserrechtliche Genehmigung gem. § 68 WHG mit Bescheid vom 20.09.2013, Az.: 5.3/4122/226.3 Lay).

Die zulässigen Maßnahmen müssen vor Ausführung mit der Obersten Naturschutzbehörde sowie der Wasserbehörde (LUA) im Rahmen eines Ortstermins nochmals festgelegt werden.

Durch die zusätzliche Vernässung erfolgt eine Aufwertung der an den neuen Bachlauf angrenzenden Bestandsstrukturen.

Details zu den Maßnahmen sind dem entsprechenden Maßnahmenblatt zu entnehmen.

*Bereich*  
*Kläranlagenzufahrt*

**Erweitertes Baufeld „Rückbau Kläranlagenzufahrt“**

Auf dieser Maßnahmenfläche erfolgt ein Teilrückbau sowie eine Renaturierung der zurückgebauten versiegelten Flächen der nicht mehr benötigten Teile der Kläranlagenzufahrt aus Richtung Betriebsweg der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung

(Leinpfad). Dabei wird die bestehende Zufahrt zur Gewährleistung einer Notzufahrt sowie der Wegeverbindung für Naherholungssuchende von 5 m auf 3,5 m Breite zurückgebaut. Die zurückgebauten Bereiche werden als blütenreiche Wiesen durch initial-Einsaat und extensive Pflege (maximal 2-malige Mahd pro Jahr) entwickelt.

Details zu den notwendigen Maßnahmen sind dem entsprechenden Maßnahmenblatt zu entnehmen.

*Bereich „Saaraue“*

#### **Kompensationsfläche „Saaraue“**

Im Bereich der Flächen zwischen Saar und Gewerbegebiet „Saarstraße“ ist eine naturnahe Umgestaltung vorgesehen. Als Entwicklungsziel ist die Herstellung von Offenlandlebensräumen für Vögel, Amphibien, Reptilien und Schmetterlingen vorgesehen.

Dazu werden Kleingewässer in Verzahnung mit seggen- und Binsenrieden sowie feuchten Hochstaudenflächen hergestellt.

Die die Flächen einrahmenden bzw. in die Flächen eingestreuten Gehölzbestände werden erhalten.

Die Details der Kompensationsplanung „Saarufer zwischen Stahlwerk und Saar“, wie Lage und Gestaltung der Kleingewässer, werden mit den Fachbehörden im Zuge der Erstellung der nachfolgenden Planungsschritte (Ausführungsplanung) abgestimmt.

Auf der Teilfläche G.1 erfolgt zugleich ein Großteil der Kompensation des Retentionsverlustes durch das geplante Vorhaben.

Details zu dieser Kompensationsfläche, einschl. Pflege, sind dem entsprechenden Maßnahmenblatt zu entnehmen.

## **5.6 Zeitliche Durchführung der Maßnahmen**

Die Wirksamkeit der vorgesehenen landschaftspflegerischen Maßnahmen hängt u.a. vom Zeitpunkt ihrer Durchführung ab. Zur Vermeidung einer zeitlichen Lücke zwischen Eingriff und Kompensation werden die Maßnahmen so früh als möglich umgesetzt.

Die durch das Vorhaben beeinträchtigten Funktionen werden durch die vorgesehenen Maßnahmen weitgehend kompensiert.

Grundsätzlich werden die notwendigen Rodungs- und Gehölzschnittmaßnahmen in der vom BNatSchG vorgegebenen Zeitraum zwischen 1. Oktober und 28. Februar durchgeführt.

Die notwendige Baufeldfreimachung (Rückschnitt bzw. auf den Stock setzen der Bäume) erfolgt im Zeitraum zwischen 1. Oktober und 28. Februar.

Die Rodungsarbeiten (Entfernung der Wurzelstöcke) erfolgt ab Ende März/ Anfang April, in Abhängigkeit der Witterungsverhältnisse.

Die Inanspruchnahme von Retentionsraum im Bereich des Bommersbaches bzw. im Bereich des Anschlussohrs an die B 269 wird durch entsprechende Abgrabungen parallel zum Straßenbauprojekt durchgeführt.



Vor Beginn der Straßen-/ Tiefbauarbeiten werden die notwendigen Baufelder abgegrenzt und empfindliche Strukturen, wie z.B. Feuchtbereiche, Heckenstrukturen, Einzelbäume, durch Bauzaun gesichert. In den Bereichen, in denen mit Reptilien und Amphibien zu rechnen ist, werden entsprechende Reptilienzäune vor Beginn der Arbeiten errichtet, um das Einwandern in das Baufeld zu vermeiden.

Die Pflanzarbeiten erfolgen im Winter nach Fertigstellung der Straßen-/ Tiefbauarbeiten.

Angaben zu den der Straßen-/ Tiefbauarbeiten sind der Unterlage 1 zu entnehmen.

Nähere Details werden in den Maßnahmenblättern zur LBP (Unterlage 19.4, Maßnahmenblätter) geregelt.

## 6 EINGRIFFS-/ AUSGLEICHSBILANZIERUNG

Bei dem rechnerischen Verfahren zur Eingriffsbewertung gem. „Leitfaden Eingriffsbewertung, MfU 2001“ wird der Ökologische Wert ÖW des Ist- Zustandes und des Planungszustandes, wie im Folgenden beschrieben, ermittelt.

Zunächst werden die einzelnen Biotopstrukturen, als Erfassungseinheiten aufgenommen (Bsp. Wald auf sauren Sanden). Jeder Erfassungseinheit ist ein optimaler Biotopwert BW (Punkte von 0 - 30) zugeordnet. Der Biotopwert ist für jede Erfassungseinheit im Anhang A der Leitlinie fest definiert.

Die Bewertung jeder Erfassungseinheit erfolgt nach zwei Bewertungsblöcken aus dem der Zustandswert ZW abgeleitet wird.

Block A: Bewertung auf Grund der vorkommenden Pflanzen- und Tierarten

Block B: Bewertung auf Grund der standörtlichen und nutzungsbedingten Ausprägung und Funktion im betroffenen Naturraum.

Der Ökologische Wert des Ist-Zustandes (ÖW-B) ergibt sich nun aus der Multiplikation des Zustandswertes mit dem festgesetzten Biotopwert und dem Flächenwert FW (Größe der Erfassungseinheit in qm).

$$\text{ÖW-B} = \text{ZW} \times \text{FW} \times \text{BF}$$

Es wurde ein Bestandswert von 3.279.451 ÖW-B im 100m-Korridor ermittelt. Hinzu kommen die Bestandsstrukturen für die Bereiche der Bommersbachrenaturierung (534.500 ÖW-B) und für die Kompensationsflächen in der Saaraue (329.930 ÖW-B). Damit ergibt sich ein Gesamtbestandswert von 4.143.881 ÖW-B.

Die Tabellen sind den Anhängen B-1 (Kurzbilanz) und B-2 zu entnehmen.

Bei der Bewertung des Planungszustandes, also des Eingriffes sowie des Ausgleiches, werden die neuen Biotopstrukturen wieder als Erfassungseinheiten aufgenommen, und deren Flächengröße in qm ermittelt. Jeder Erfassungseinheit wird nun ein Planungswert PW (Punkte von 0 - 30) zugeordnet. Der Planungswert ist für jede Erfassungseinheit im Anhang H der Leitlinie fest definiert.

Der Ökologische Wert des Planungszustandes (ÖW-P) ergibt sich nun aus der Multiplikation des Flächenwertes FW (Größe der Erfassungseinheit in qm) mit dem Planungswert.

$$\text{ÖW-P} = \text{FW} \times \text{PW} \times \text{BF}$$

Innerhalb des Maßnahmenbereiches „Bommersbach“ ist die Umverlegung des Bommersbaches vorgesehen. In einem rd. 10 m breiten Korridor ist die Herstellung eines natürlichen Bachlaufes mit angrenzenden Ufergehölzen geplant.

Gem. Anhang L des Leitfadens „Ermittlung des Bewertungsfaktors bei Fließgewässern im Bestand, bei Renaturierung und Ausbaumaßnahmen“ wird für die Maßnahmenfläche 7 (Bommersbachrenaturierung) ein Bewertungsfaktor von 2 angesetzt.

Die acht Kriterien werden hinsichtlich der Ausprägungen in dem bestehenden Bachverlauf und in dem Bereich der Neuplanung miteinander verglichen. Der errechnete Bewertungsfaktor wird im Tabellenwerk der Bilanzierung entsprechend berücksichtigt.

Tab.: Bestimmung Bewertungsfaktor gem. Anhang L

Kriterium	Zutreffend* Bestand	Zutreffend* Planung
Durchgängigkeit des Fließgewässers	+	++
Naturnähe der Fließgewässerdynamik	0	+
Naturnähe der Gewässermorphologie	0	+
Naturnähe der Überflutungsdynamik	0	+
Gewässerlauflänge entsprechend dem Gewässertypus	0	+
fließgewässer- und auetypischer Strukturen	0	+
Naturnähe d e s oberflächennahen Grundwasserhaushaltes	+	+
Naturnähe der Biotop-, Habitat- und Vegetationsstrukturen	+	++
gesamt	3 +	10 +

\* Anmerkung zur letzten Spalte

nicht zutreffend	0
teilweise zutreffend+	+
zutreffend	++

Bemessung des Bewertungsfaktors :

Anzahl vollständig oder teilweise erfüllter Kriterien (= Summe der „+“ – Zeichen)	Faktor
Kleiner 6	1,0
größer gleich 6, kleiner 8	2,0
größer gleich 8, kleiner 10	3,0
größer gleich 10, kleiner 12	4,0
größer gleich 12	5,0

Somit kann ein Bewertungsfaktor von 2 für diesen Kompensationsbereich angesetzt werden. Dieser bezieht sich auf den 10 m - Korridor des neuen Bachlaufes.

Durch die Maßnahmen in Zuge der Bommersbachrenaturierung und durch die Herstellung feuchter Offenlandflächen im Bereich der Saaraue zwischen Stahlwerk und Saar wird eine rechnerische Aufwertung von rd. 138.000 ÖW erreicht.

Durch die Straßenplanung und die Beeinflussung der unmittelbar angrenzenden Flächen errechnet sich ein Defizit von rd. 210.000 ÖW. Hinzu kommen die Abwertungen durch das Lärmbelastungsband (vgl. nachfolgende Abbildung) in Höhe von 66.000 ÖW. Hierbei wird die Verschlechterung der Habitatsignung insbesondere für die Avifauna als Worst-Case eingerechnet.

Der kritische Lärmpegel von 58 dB/A der durch die neue Anbindung verursacht wird und signifikant für eine Verschlechterung der Lebensbedingungen ist, liegt parallel zur B 269 innerhalb der Fläche der Grundbelastung. Im Bereich parallel zur DB-Strecke und im Bereich Pulvermühle werden jedoch neu Flächen verlärm.

Bei einer zusätzlichen Lärmbelastung ab einem Pegel von 58 db(A) ist mit Habitatsignunseinbußen bei einem Verkehr von > 10.000 KfZ/24h (hier: 1.350 KfZ/24h / LKW: 24%) zu rechnen<sup>8</sup>. Diese verkehrszahlen werden bei der neuen Anbindung bei Weitem nicht erreicht. Die Grundbelastung der B 269 liegt bei 15.413 KfZ/24h (LKW: 5 %; 6%n).

Die u.a. Arbeitshilfe zur Beurteilung der Auswirkungen auf die Avifauna unterscheidet mehrere Empfindlichkeitsgruppen von Vögeln.

Tab.: Empfindlichkeitsgruppe Vögel

Gruppe	Kurzcharakterisierung	Prognose-Instrumente
Gruppe 1	Brutvögel mit hoher Lärmempfindlichkeit	kritischer Schallpegel bzw. Fluchtdistanz
Gruppe 2	Brutvögel mit mittlerer Lärmempfindlichkeit	kritischer Schallpegel, Effektdistanz
Gruppe 3	Brutvögel mit erhöhtem Prädationsrisiko bei Lärm	kritischer Schallpegel, Effektdistanz
Gruppe 4	Brutvögel mit untergeordneter Lärmempfindlichkeit	Effektdistanz
Gruppe 5	Brutvögel ohne spezifisches Abstandsverhalten zu Straßen (u. a. Brutkolonien)	Effektdistanz, Fluchtdistanz artspezifischer Störradius der Brutkolonie
Gruppe 6	Rastvögel und Überwinterungsgäste	Artspezifischer Störradius

Während keine Vogelarten der Gruppe 1 im Gebiet registriert wurden, sind aus der Gruppe 2 Buntspecht, Hohltaube, Kuckuck, Pirol und Turteltaube (potenziell: Wasserralle) im Untersuchungsgebiet relevant. Auch Gruppe 3 ist im vorliegenden Fall nicht relevant. (u.a. Austernfischer, Bekassine, Großer Brachvogel, Haselhuhn, Kiebitz, Rebhuhn, Rotschenkel und Uferschnepfe). Zur Gruppe 4 gehören weit verbreitete Singvogelarten (hier u.a. Bluthänfling, Feldlerche, Feldschwirl, Grünspecht, Neuntöter, Orpheusspötter, Schwarzkehlchen, Sumpfrohrsänger, Sumpfrohrsänger, Teichrohrsänger). Straßenverkehrslärm und die Aktivitätsdichte der meisten Arten dieser Arten ist nicht oder nur schwach miteinander zu korrelieren. An einer ggf. erkennbaren reduzierten Besiedlung des Straßenumfeldes ist der Lärm nur zu einem offenbar untergeordneten Anteil beteiligt. Daraus ergibt sich, dass der kritische Schallpegel kein geeignetes Beurteilungsinstrument ist

Besser ist deshalb die Bewertung der Effektdistanzen, wobei hier berücksichtigt werden muss, dass die u.a. Verkehrszahlen bei Weitem nicht auf der Anbindungsstraße erreicht werden.

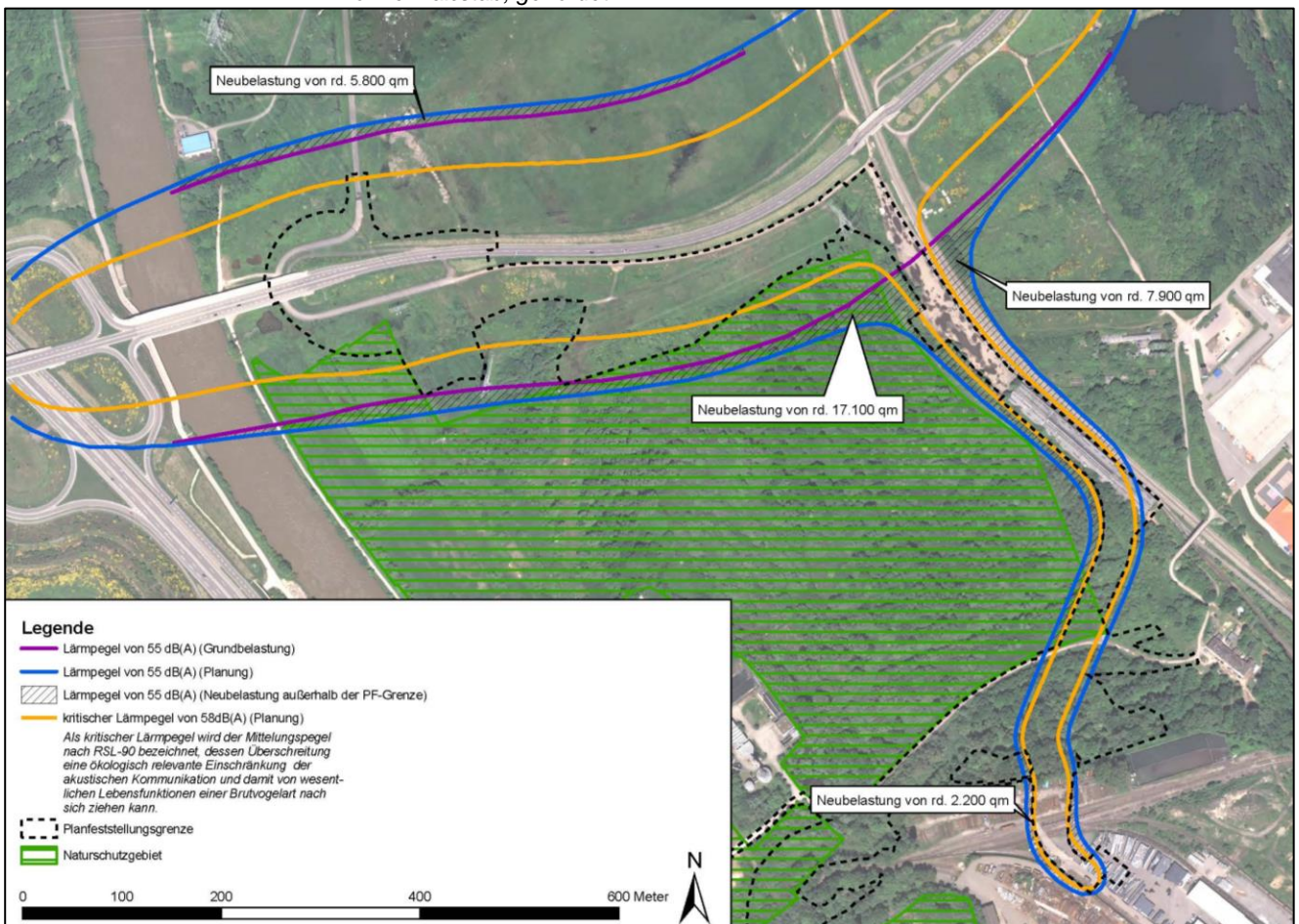
<sup>8</sup> Quelle: Arbeitshilfe „Vögel und Straßenverkehr“, BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU UND STADTENTWICKLUNG - Abteilung Straßenbau, Ausgabe 2010 (Ergebnis des Forschungs- und Entwicklungsvorhabens FE 02.286/2007/LRB „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“ der Bundesanstalt für Straßenwesen

Tab.: Gruppe 4, Abnahme der Habitateignung in Abhängigkeit von der Verkehrsmenge für Arten mit Effektdistanzen von 100 bis 500 m

Kfz/24h	vom Fahrbahnrand bis 100 m	von 100 m bis zur Effektdistanz
bis 10.000	20%	0%

Zur Worst-Case-Betrachtung wird ein Lärmpegel von 55 dB(A) betrachtet, so dass eine Flächenbilanz erstellt werden kann für die Bereiche, die eine deutliche Neubelastung und damit Minderung der Habitateignung zu verzeichnen haben.

Abb.: Übersichtskarte mit bilanzwirksamen Bereichen zusätzlicher Lärmeinwirkungen, ohne Maßstab, genordet



Für den Eingriffsbereich errechnet sich somit unter Einbeziehung der eingriffsnahen Kompensationsflächen zur Bachrenaturierung und auf den Saarau-Flächen zwischen Stahlwerken Bous und Saar (externe Kompensationsfläche) ein Planungswert von **4.072.215 ÖW-P**. Dabei eingerechnet sind die Bestandswerte der angrenzenden Strukturen, die unverändert bleiben (rechnerische Durchlaufpositionen).

Somit ergibt die rechnerische Bilanzierung, die im Tabellenwerk in Anhang B im Detail dargestellt ist, ein **Kompensationsdefizit von 137.665 Ökowert-Punkten**.

Demnach kann der Eingriff innerhalb des Eingriffsbereiches - auch unter Einbeziehung eingriffsnaher Kompensationsflächen (Bommersbach-Renaturierung / Aufwertung Saarauflächen), nicht vollständig ausgeglichen werden.

Zur Kompensation des verbleibenden Defizites (**137.665 ÖWE**) wird auf die Ersatzmaßnahme im Bereich der Saaraue bei Hilbringen und Schwemlingen zurückgegriffen. Bei der Maßnahme handelt es sich um die Umwandlung intensiv genutzter Acker- und Grünlandflächen zu strukturierten extensiv bewirtschafteten Wiesen mit z.T. temporären Flachwasserzonen.

Abb.: Lage im Raum, ohne Maßstab, genordet (Quelle: © OpenStreetMap-Mitwirkende)

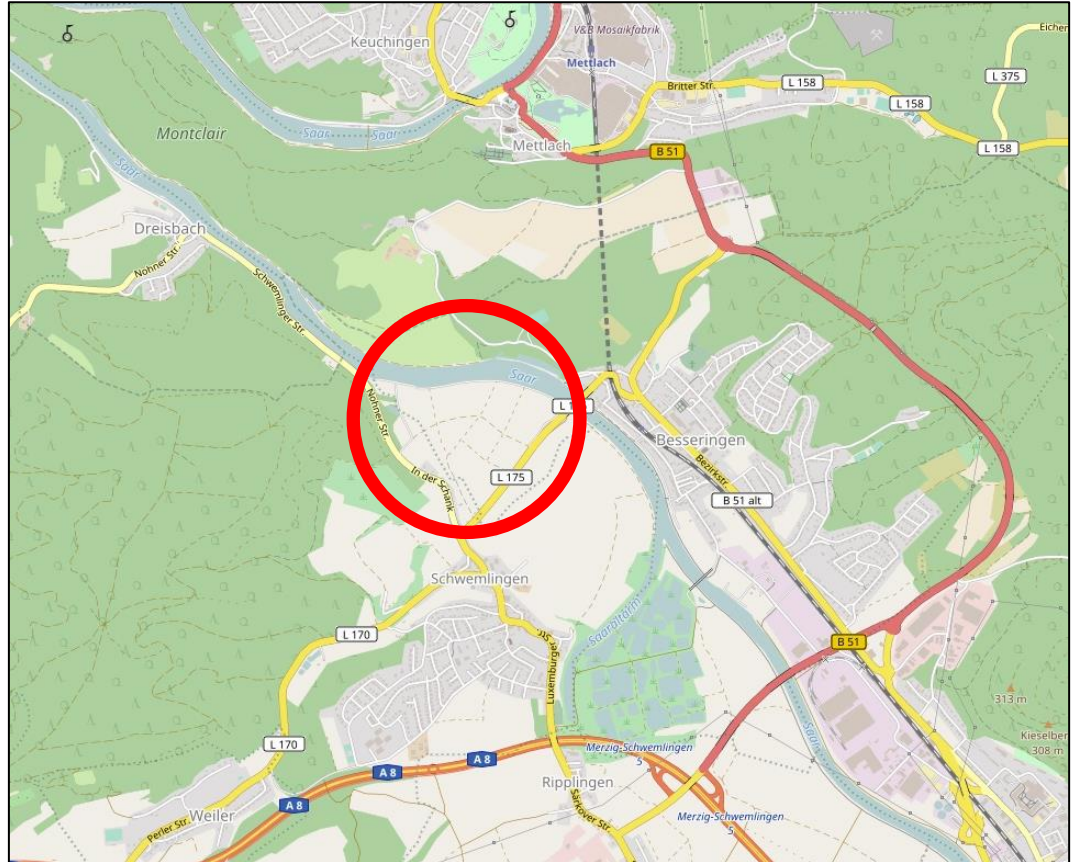
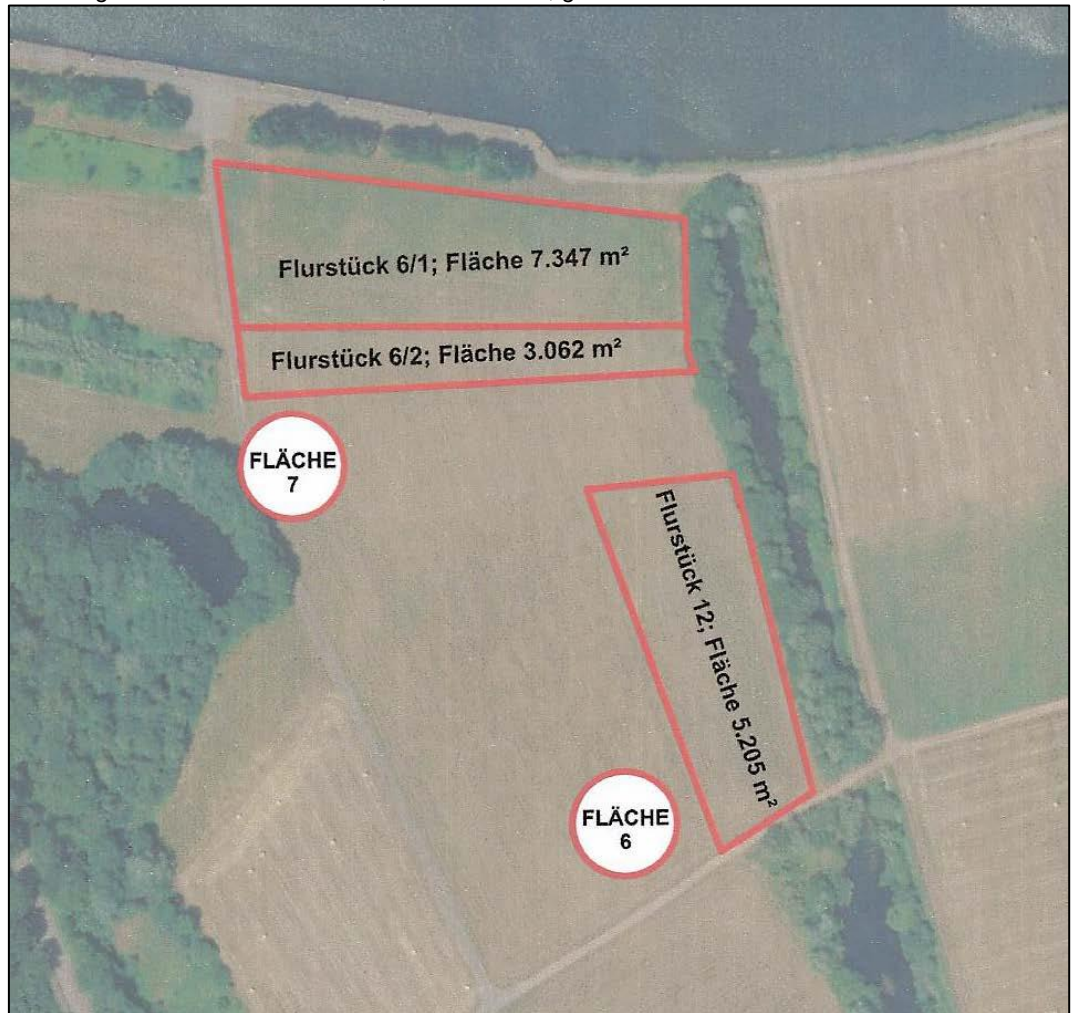


Abb.: Übersichtskarte im Bereich der Saaraue bei Hilbringen und Schwemlingen, ohne Maßstab, genordet



Abb.: Lage der Maßnahmenflächen, ohne Maßstab, genordet



Die ÖFM führt in Abstimmung mit den zuständigen Behörden auf folgenden Flächen die o.g. Ersatzmaßnahme (ehemals Ökokontomaßnahme im Bereich Schwemlingen/ Hibringen, Milvus 2012) durch:

Gemarkung: Besseringen, Flur 12, Parzellen-Nr. 12/0, 6/1 und 6/2

mit insgesamt 15.614 m<sup>2</sup> = Wiese frischer Standorte 2.2.14.2,

Planung: Anlage von Blänken und Heckensaum entlang des Weges

Aufwertungspotential von 147.894,8 ÖWE.

Damit wird das vor Ort verbleibenden Defizit (**137.665 ÖWE**) mit 10.229,8 ÖWE überkompensiert (147.894,8 ÖWE - 137.665 ÖWE).

**Der Eingriff muss als ausgeglichen gelten.**

## 7 SPEZIELLE ARTENSCHUTZRECHTLICHE PRÜFUNG GEM. § 44 BNATSchG

### Grundlagen

Im Nachfolgenden wird im Zuge der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) untersucht, ob bau- bzw. anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen auf die streng bzw. besonders geschützten Arten zu erwarten sind. Es werden:

- Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt.
- Naturschutzfachliche Voraussetzungen für eine Ausnahmegenehmigung gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG von den Verboten des § 44 BNatSchG geprüft.
- Für die nicht gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten, die gem. nationalem Naturschutzrecht streng geschützt bzw. gefährdet sind, wird darüber hinaus geprüft, ob der § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG einschlägig ist (sog. „nationale Verantwortungsarten“).

Nachfolgend werden die wesentlichen Inhalte hinsichtlich der europarechtlich relevanten Arten (Anh. IV FFH-RL, Anh 1 VS-RL) sowie der streng geschützten Arten zusammengestellt.

Der Prüfung müssen solche Arten nicht unterzogen werden, für die eine Betroffenheit durch das jeweilige Projekt mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann. Hierzu wird ein Auswahlverfahren durchgeführt, das auf umfangreicher Kenntnis von Verbreitungsdaten, der Auswertung von Verbreitungskarten und sonstiger Literatur beruht (vgl. Liste im Anhang). Nachfolgend werden auch keine Arten aufgeführt, die gem. „Roter Liste des Saarlandes“ als „im Saarland ausgestorben“ eingestuft werden. Diese sind in der Unterlage 19.3 zur Primärdatenerhebung aufgeführt.

### 7.1 Wirkfaktoren des Vorhabens

#### Baubedingte Wirkfaktoren / Wirkprozesse

Baubedingte Auswirkungen entstehen während der Bauphase (temporäre Auswirkungen). Potenzielle Wirkungen können sein:

- Flächeninanspruchnahme und Bodenüberformungen (Verdichtung und Verschmutzungsgefährdung) durch Baustelleneinrichtungen (Stellflächen, Tagesunterkünfte, Materiallager, Montageflächen)
- Lärm- und Luftschadstoffimmissionen (Abgase und Stäube) durch den Baustellenbetrieb sowie Schadstoffeintrag ins Grund- und Oberflächenwasser durch Baustellenfahrzeuge
- Beeinflussung von Fließgewässerströmungen durch Verrohrung/ Bachquerungen
- Änderung der Grundwasserbeschaffenheit durch Schadstoffeintrag, Beeinflussung von Grundwasserströmungen durch Verdichtung oder Bodenaustausch
- Verlärmung von Randbereichen
- Überdeckung von Pflanzenstandorten durch Baustelleneinrichtungen u.a.

#### Anlagen- und betriebsbedingte Wirkprozesse

Anlagenbedingte Wirkungen sind dauerhaft bestehende Wirkungen, welche durch den Bestand der neuen Straße entstanden sind. Betriebsbedingte Wirkungen entstehen durch den Verkehr, der auf der neuen Straße fließt. Folgende Auswirkungen können durch den Straßenverkehr bedingt sein:

- Flächeninanspruchnahme/Versiegelung



- Veränderung des Lebensraums von Pflanzen und Tieren durch Zerschneidung sowie dauerhafter Verlust von Vegetation im Baufeld
- Verlust von Böden
- Veränderung des Bodenwasserhaushaltes durch Flächenversiegelung
- Änderung der Grundwasserbeschaffenheit durch Schadstoffeintrag, Beeinflussung von Fließgewässerströmungen durch Verrohrung/ Bachquerungen u.a.
- Schadstoffeintrag insbesondere durch Schwerlastverkehr in Boden, Grund- und Oberflächenwasser
- Erhöhtes Kollisionsrisiko für Tiere
- Optische Störungen durch Lichteffekte insbesondere im Winter in den Morgen- und Abendstunden
- Änderung der Grundwasserbeschaffenheit durch Schadstoffeintrag u.a.

## 7.2 Arten, bei denen aufgrund ihrer bekannten Verbreitung im Saarland eine Beeinträchtigung durch das Vorhaben ausgeschlossen werden kann

### Blütenpflanzen / Gefäßpflanzen

Auf Grund ihrer derzeitigen Verbreitung und der im Gebiet anzutreffenden Strukturen sowie der Ergebnisse der Bestandsaufnahmen sind folgende Arten nicht weiter zu betrachten:

- *Apium repens* (Kriechender Sellerie), EU-Code: 1614, Anh. II, IV<sup>9</sup>.
- *Bromus grossus* (Dicke Trespe), EU-Code: 1882, Anh. II, IV<sup>10</sup> und <sup>11</sup>.
- *Cypripedium calceolus* (Frauenschuhs), EU-Code: 1902, Anh. II, IV<sup>12</sup> <sup>13</sup>
- *Liparis loeselii* (Sumpf-Glanzkräuter), EU-Code: 1903, Anh. II, IV
- *Trichomanes speciosum* (Hautfarne), EU-Code: 1421, Anh. II, IV

### Weichtiere

Das Vorkommen von *Unio crassus* (Gemeine Flussmuschel) ist für das Vorhaben nicht relevant, da nicht in das Fließgewässer Saar<sup>14</sup> eingegriffen wird.

### Libellen

Das Vorkommen der beiden relevanten Libellenarten kann für das Vorhabengebiet ausgeschlossen werden<sup>15</sup>:

- *Leucorrhinia caudalis* (Zierliche Moosjungfer)
- *Ophiogomphus cecilia* (Grüne Flussjungfer)

### Tagfalter / Nacht- falter

Aufgrund der Lebensraumsprüche werden nachfolgende Tag- und Nachtfalterarten ausgeschlossen:

- *Maculinea arion* (Schwarzfleckiger Feuerfalter), Anh. IV
- *Maculinea nausithous* (Schwarzblauer Bläuling), EU-Code: 1061, Anh. II, IV
- *Maculinea teleius* (Großer Moorbläuling) EU-Code: 1059, Anh. II, IV

<sup>9</sup> Verbreitungskarte: <http://www.floraweb.de/MAP/>

<sup>10</sup> [http://www.bfn.de/0316\\_trespe.html](http://www.bfn.de/0316_trespe.html)

<sup>11</sup> SAUER, E. (1993): Die Gefäßpflanzen des Saarlandes (mit Verbreitungskarten), Schriftenreihe „Aus Natur und Landschaft im Saarland“, Sonderband 5, MfU Saarland / DELATTINIA e.V. (Hrsg.)

<sup>12</sup> [http://www.bfn.de/0316\\_frauenschuh.html](http://www.bfn.de/0316_frauenschuh.html)

<sup>13</sup> Sauer, E. (1993): Die Gefäßpflanzen des Saarlandes (mit Verbreitungskarten), Schriftenreihe „Aus Natur und Landschaft im Saarland“, Sonderband 5, MfU Saarland / DELATTINIA e.V. (Hrsg.)

<sup>14</sup> POTE, S., POTE, D. (2001): Erhebungen der aquatischen Makrozoen an der Saar und an ihren Nebengewässern zwischen Saargemünd und Konz im Jahr 2001. Untersuchungsbericht zur Beweissicherung zum Ausbau der Saar im Auftrag der Bundesanstalt für Gewässerkunde vom 30.11.2001. BfG-U4-385

<sup>15</sup> Trockur, B. et al. 2010, Atlas der Libellen, Fauna und Flora der Großregion, Bd. 1, Hrsg.: Zentrum f. Biodokumentation, Landsweiler-Reden

**Käfer** Wegen des Fehlens geeigneter Lebensräume/Biotope im Planungsraum, kann ein Vorkommen der Arten ausgeschlossen werden.

- *Cerambyx cerdo* (Heldbock)
- *Osmoderma eremita* (Eremit)

**Amphibien / Reptilien** Folgende Amphibien- und Reptilienarten sind im Planungsraum nicht zu erwarten:

- *Alytes obstetricans* (Geburtshelferkröte)
- *Bombina variegata* (Gelbbauchunke)
- *Hyla arborea* (Laubfrosch)
- *Rana dalmatina* (Springfrosch)

**Säugetiere** Alle heimischen Fledermausarten sind im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt und damit streng geschützt.

Die Bundesrepublik Deutschland trägt für Populationen von fünf Fledermausarten und ihren Erhalt große Verantwortlichkeit aus globaler Sicht. Es handelt sich hierbei um *Rhinolophus hipposideros* (Kleine Hufeisennase), *Myotis bechsteinii* (Bechsteinfledermaus), *Myotis myotis* (Großes Mausohr), *Nyctalus noctula* (Großer Abendsegler) und *Barbastella barbastellus* (Mopsfledermaus) (GRUTTKE 2004).

Von den oben genannten Arten muss das Saarland vor allem seinen Beitrag für den Erhalt der dort nachweislich oder mutmaßlich reproduzierenden Populationen des Großen Mausohrs, der Bechsteinfledermaus und der Mopsfledermaus leisten<sup>16</sup>.

Folgende Arten sind nach derzeitigem Kenntnisstand aufgrund der Verbreitung im Planungsraum auszuschließen:

- *Barbastella barbastellus* Mopsfledermaus
- *Eptesicus nilssonii* Nordfledermaus
- *Myotis bechsteinii* Bechsteinfledermaus
- *Myotis brandtii* Große Bartfledermaus
- *Myotis emarginatus* Wimpernfledermaus
- *Myotis mystacinus* Kleine Bartfledermaus
- *Myotis nattereri* Fransenfledermaus
- *Pipistrellus nathusii* Rauhautfledermaus
- *Pipistrellus pygmaeus* Mückenfledermaus
- *Plecotus austriacus* Graues Langohr
- *Vespertilio murinus* Zweifarbfledermaus

Die o.g. Fledermausarten bevorzugen i.d.R. ausgedehnte naturnahe Waldgebiete bzw. ist ihr derzeitig bekannter Verbreitungsraum im westlichen Saarland und in Lothringen/ Luxemburg zu finden.

**Vögel** Ein Brutvorkommen der nachfolgend aufgeführten Vogelarten des Anh. 1 der VS-RL innerhalb des Planungsraums kann aufgrund ihrer derzeitig bekannten Verbreitung im Saarland ausgeschlossen werden.

- *Aegolius funereus* (Raufußkauz)

<sup>16</sup> MINISTERIUM FÜR UMWELT DES SAARLANDES UND DELATTINIA (2008): „Rote Listen gefährdeter Pflanzen und Tiere des Saarlandes“

- *Bonasa bonasia* (Haselhuhn)
- *Bubu bubu* (Uhu)
- *Caprimulgus europaeus* (Ziegenmelker)
- *Ciconia ciconia* (Weißstorch)
- *Circus aeruginosus* (Rohrweihe)
- *Circus pygargus* (Wiesenweihe)
- *Dendrocopos medius* (Mittelspecht)
- *Dryocopus martius* (Schwarzspecht)
- *Ficedula albicollis* (Halsbandschnäpper)
- *Lullula arborea* (Heidelerche)
- *Milvus migrans* (Schwarzmilan)
- *Milvus milvus* (Rotmilan)
- *Pernis apivorus* (Wespenbussard)
- *Picus canus* (Grauspecht)
- *Porzana porzana* (Tüpfelsumpfhuhn)

Eine Nutzung des Raumes zur Nahrungssuche kann allerdings, insbesondere bei den Greifvogelarten, die einen sehr großen Aktionsradius haben, nicht ausgeschlossen werden.

### 7.3 Arten, bei denen ein Vorkommen im Planungsraum aufgrund der vorhandenen Habitatstrukturen ausgeschlossen werden kann

#### *Amphibien*

##### *Bufo calamitas* (Kreuzkröte)

Ebenso wie die Wechselkröte ist die Kreuzkröte eine Pionierart trockenwarmer Lebensräume in Gebieten mit lockeren und sandigen Böden. Im Gegensatz zur Wechselkröte befindet sich das Hauptareal auf der Iberischen Halbinsel, so dass die saarländischen Vorkommen an der östlichen Arealgrenze zu finden sind. Das Vorhandensein offener, vegetationsarmer bis freier Flächen mit ausreichenden Versteckmöglichkeiten als Landlebensraum sowie weitgehend vegetationsfreie Gewässer (Flach- bzw. Kleinstgewässer) als Laichplätze sind Voraussetzung für die Existenz der Kreuzkröte. Besiedelt werden Abgrabungsflächen, Bergbaufolgelandschaften, Brachen, Baugelände sowie Ruderalflächen. Selbst in strukturarmen Agrarlandschaften wird die Art manchmal angetroffen, sofern geeignete Laichhabitate zur Verfügung stehen.

Die Kreuzkröte konnte im Zuge der Primärdatenerhebung 2009 ebenfalls nicht festgestellt werden. Nachweise der Art liegen für das weitere Umfeld des Eingriffskorridors aus dem östlichen Randbereich des Kohlelagers des KW-Ensdorf auf einer feuchten Grünlandbrache vor<sup>17</sup>.

Ein Vorkommen bzw. eine Beeinträchtigung der Art wird nach derzeitigem Kenntnisstand ausgeschlossen.

#### *Säugetiere*

##### *Castor fiber* (Biber)

Der Biber ist ein semiaquatisches Säugetier, das heißt sein Lebensraum sind fließende und stehende Gewässer und deren Uferbereiche.

Der Biber besiedelt Fließgewässer in allen Größenkategorien, vom Fluss 1. Ordnung bis hin zum Entwässerungsgraben. Ebenso kann er alle Formen von Stillgewässern annehmen, vom Weiher oder Altwasser bis hin zum See. Stehen ihm nur

<sup>17</sup> agstaUMWELT GmbH / BNL Petry & Hoffmann GbR (2007): Primärdatenerhebung und Bewertung der Herpetofauna (Amphibien/Reptilien) im Umfeld der geplanten Kraftwerkserweiterung, Anlage zum BImSchG-Antrag

mangelhafte Lebensräume zur Verfügung zeigt sich der Biber mitunter sehr anpassungsfähig und siedelt sich auch an außergewöhnlichen Plätzen an (inmitten von Ortschaften oder direkt an Autobahnen).

Das Revier einer Biberfamilie, die aus einem Elternpaar und zwei Generationen von Jungtieren besteht, umfasst je nach der Qualität des Biotops 500 m bis 4 km Fließgewässerstrecke.

Nachdem der Biber in den 90er Jahren nach und nach im Rahmen mehrerer Aktionen an verschiedenen Stellen im Saarland vom Menschen wieder in die Natur eingebracht wurde, hat sich seit dieser Zeit seine Population unter den herrschenden Bedingungen, d.h. ungeachtet zahlreicher erheblicher Eingriffe in Natur und Landschaft, stark vergrößert. Aufgrund positiver Bestandsentwicklung (300 Tiere, Stand: Juni 2004; ca. 450 Tiere Oktober 2009<sup>18</sup>) sind für die nächsten Jahre weitere Arealausweitungen und die Neubesiedlung von Gewässerläufen zu erwarten<sup>19</sup>. Damit hat bisher kein Eingriff, gleich welcher Dimension, eine erhebliche Beeinträchtigung der Populationen des Bibers zur Folge gehabt.

Die Saar stellt mit ihren Randbereichen einen wichtigen Verbreitungskorridor dar, der die bestehenden Populationen in den verschiedenen Nebenflüssen (u.a. Ill, Bist, Blies, Nied, Prims), Bächen (u.a. Alsbach, Köllerbach<sup>20</sup>) und Altarme vernetzt..

Der Bommersbach selbst eignet sich im Bereich entlang der Böschung zum Stahlwerksgelände wegen der Verbauungen (Verrohrungen) nicht als Lebensraum.

Der Biber wurde während nächtlicher Kartierdurchgänge der Primärdaten-Erhebung von März – August 2009 im Planungsraum nicht festgestellt. Auch konnten keine Fraßspuren im Vorhabenbereich vorgefunden werden. Aus den Begehungen im Jahr 2015 konnten im Trassenbereich keine Nachweise erbracht werden.

Nach derzeitigem Kenntnisstand ist eine Beeinträchtigung der Art durch das genannte Vorhaben ausgeschlossen.

Vogelarten,  
Anhang I VS-RL

#### Eisvogel (Alcedo atthis), Anhang I (Code-Nr A229), RL-D (V), RL-S (V)

Der Eisvogel (Alcedo atthis) ist eng an Gewässer und Steilufer gebunden, die wegen der bestehenden gewässerbaulichen Änderung und damit einhergehender Befestigung des Saarufers im Vorhabenbereich nicht mehr vorhanden sind. Der Aktionsradius beschränkt sich auf das Umfeld des Gewässers. Auswirkungen durch das Vorhaben auf umliegende Gewässer sind nicht zu erwarten. Ein Fundnachweis<sup>21</sup> existiert aus dem Bereich des Saaraltarms im NSG „Saarwiesen bei Wadgassen“. Im direkten Umfeld des Vorhabens konnte der Eisvogel nicht nachgewiesen werden.

<sup>18</sup> [http://www.nabu-saar.de/lv/index.php?option=com\\_content&view=article&id=78:verbreitung-des-bibers-im-saarland-2009&catid=67:biber&Itemid=36](http://www.nabu-saar.de/lv/index.php?option=com_content&view=article&id=78:verbreitung-des-bibers-im-saarland-2009&catid=67:biber&Itemid=36)

<sup>19</sup> [www.lua.saarland.de/Naturschutz\\_11685.htm](http://www.lua.saarland.de/Naturschutz_11685.htm) (Ökologische Steckbriefe)

<sup>20</sup> [http://www.nabu-saar.de/lv/index.php?option=com\\_content&view=category&layout=blog&id=67&Itemid=36](http://www.nabu-saar.de/lv/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=67&Itemid=36)

<sup>21</sup> Informationen des ZfB (Az.: ZfB/Wd 080605): Ornithologischer Beobachtungerring Saar, Datum: 1997-2002

Der Eisvogel wird in allen drei Schutzgebieten (VGS „Obstgarten“/ IKEA-Biotop, FFH-Gebiet Wadgassen, NSG Nonnenwies/Distelwies) als Nahrungsgast aufgeführt.<sup>22</sup>

Eine Beeinträchtigung der Bruthabitate des Eisvogels durch die Verbauung des Bommersbaches ist nicht zu erwarten. Als Jagdhabitat bevorzugt der Eisvogel Altarme/-gewässer mit Ansitzwarten. Da im betroffenen Bereich des Bommersbaches kaum geeignete Ansitzwarten vorhanden sind und somit dieser Abschnitt als Jagdhabitat auszuschließen ist, ist davon auszugehen, dass das Verbreitungsgebiet der vorgenannten Brutvogelart bei Durchführung des Vorhabens nicht abnehmen wird und für sie ein genügend großer Lebensraum auch weiterhin zur Verfügung steht.

Damit ist das langfristige Überleben ihrer Populationen im Lebensraum gesichert.

Wanderfalke (Falco peregrinus), Anhang I (Code-Nr A103), RL-D (3), RL-S (\*)

Da der Wanderfalke zur Nahrungssuche einen Aktionsradius von mehreren Kilometern besitzt, stellt der Verlust der im Vorhabenbereich liegenden Gehölzstrukturen und Wiesenflächen keine erhebliche Verkleinerung der Nahrungshabitate dar, zumal im Umfeld ein ausreichendes Angebot an Nahrungshabitaten in Form von Landwirtschaftsflächen, Brachflächen und Gehölzstrukturen vorhanden ist.

Im Atlas der Brutvögel des Saarlandes ist im Minutenfeld 6706-212 Ensdorf ein Bruthinweis verzeichnet. Aktuelle Nachweise existieren aus dem Bereich des Kraftwerks Ensdorf, wo Bruthilfen (mit Webcam<sup>23</sup>) am Kühlturm angebracht sind.

Eine Beeinträchtigung durch das Vorhaben ist nicht zu erwarten.

## 7.4 Arten, bei denen ein Vorkommen im Eingriffsbereich nicht auszuschließen ist bzw. nachgewiesen ist und dadurch eine potenzielle Beeinträchtigung besteht

### Säugetiere

#### Fledermäuse

Nicht auszuschließen sind Fledermausvorkommen (Wochenstuben) im weiteren Umfeld des Untersuchungsgebietes, insbesondere in der Talaue der Saar und in Gehölzen mit Höhlenbäumen.

Anhand bestehender Informationen<sup>24</sup> und den Lebensraumansprüchen der Arten kann von einem gesicherten Vorkommen von:

- Pipistrellus pipistrellus                      Zwergfledermaus
- Nyctalus noctula                                Großer Abendsegler

und einem potenziellen Vorkommen folgender Arten ausgegangen werden:

- Eptesicus serotinus                            Breitflügelfledermaus
- Myotis daubentonii                            Wasserfledermaus
- Myotis myotis                                    Großes Mausohr
- Nyctalus leisleri                                Kleiner Abendsegler
- Plecotus auritus                                Braunes Langohr
- Rhinolophus ferrumequinum                Große Hufeisennase

<sup>22</sup> Quelle: MILVUS 2011, a.a.O.

<sup>23</sup> <http://www.agw-saar.de/enscam.html>

<sup>24</sup> MINISTERIUM FÜR UMWELT DES SAARLANDES UND DELATTINIA (2008): „Rote Listen gefährdeter Pflanzen und Tiere des Saarlandes“, S. 263ff

Innerhalb des Vorhabenbereiches sind keine Fledermausquartiere bekannt.

Die abzureißende DB-Halle wurde im Zuge eines Ortstermins auf Fledermausvorkommen kontrolliert. Dabei wurde nach möglichen Einflugöffnungen und nach Indizien auf die Nutzung als Fledermausquartier (Kot, Urinspuren) gesucht. Es sind zwar geeignete Einflugöffnungen vorhanden, jedoch konnten in der Halle keine Anzeichen auf Vorkommen von Fledermäusen festgestellt werden.

Im Rahmen der Strukturkartierung wurden Höhlenbäume im Bereich des Gehölzbestandes am Bommersbach erfasst, die grundsätzlich als Quartier geeignet sind.

Im Zuge abendlicher bzw. nächtlicher Begehungen konnten in Teilbereichen des Untersuchungsgebiets jagende Fledermäuse registriert werden. Dabei wurden Individuen in den Bereichen zwischen B 269 und Naturschutzgebiet sowie entlang der Gehölzstruktur parallel zur Bahntrasse beobachtet werden. Es ist davon auszugehen, dass die Hauptjagdgebiete potenziell vorkommender Fledermäuse nicht essentiell reduziert werden.

Grundsätzlich eignet sich das Umfeld des Vorhabens mit seinem Mosaik aus Feuchtbrachen, Gehölz-/Gebüschstrukturen und Brachflächen in Verbindung mit der Wasserfläche der Saar und der Weiher als Jagdrevier der o.g. Fledermäuse.

Allerdings fehlen naturnahe Waldflächen / Waldstrukturen mit altem Baumbestand, die potenzielle Wochenstuben enthalten können. Die Westwallbunker nördlich des Geltungsbereiches zwischen Nonnenwiese und B 51 stellen potenzielle Quartiere dar, die jedoch durch das Vorhaben nicht beeinflusst werden. Generell sind Wochenstuben und Sommerquartiere in Gebäuden, Altholzbeständen etc., mit geeigneten Hohlräumen im weiteren Umfeld des Geltungsbereichs nicht auszuschließen. Einige Höhlenbäume (*Salix alba*) sind entlang des Bommersbaches vorzufinden.

Grundsätzlich ist die Bedeutung der Saaraue als Verbreitungskorridor für Fledermäuse als hoch einzustufen. Das Untersuchungsgebiet ist für o.g. Fledermausarten von allgemeiner Bedeutung als Jagdhabitat. Insbesondere die Baumreihen, die Gebüschbestände und insektenreichen Brachflächen sowie die Oberflächen-gewässer werden dazu genutzt.

Da aktuell zwar keine Quartiere als Wohn- bzw. Zufluchtsstätten von Fledermäusen bekannt sind und wegen vorhandener Bunker und Höhlenbäume nicht auszuschließen ist, müssen vor Baubeginn zumindest die Höhlenbäume im Bereich Pulvermühle auf Vorkommen von Fledermäusen kontrolliert werden, um ggf. Verbotstatbestände i.S.d. § 44 Abs. 1 Nr. 1 (Beschädigung von Wohn- oder Zufluchtsstätten) und Nr. 3 BNatSchG (Stören an den Wohn- oder Zufluchtsstätten) für die Artengruppe der Fledermäuse zu überprüfen.

Die baubedingten Störungen wirken sich nicht negativ auf die Lebensraumeignung als Jagdhabitat der o.g. Fledermausarten aus. Die Bauarbeiten finden tagsüber statt, während die Jagdflüge der Fledermäuse erst nach Sonnenuntergang beginnen.

Zu den anlagenbedingten Konflikten zählt vor allem der potenzielle Verlust von geeigneten Quartieren. Der Verbotstatbestand des Tötens von Fledermäusen im Zusammenhang mit der Beschädigung und Zerstörung von Fortpflanzungs- oder

Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) ist auf den Fall eingeschränkt, bei dem die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang nicht erhalten bleibt. Ein Verbotstatbestand ist auch deshalb nicht zu erwarten, weil Rodungen von potenziellen Quartierbäumen nur zu der Zeit zulässig sind, wenn potenzielle Wochenstuben nicht mehr besetzt sind.

Betriebsbedingte Konflikte entstehen durch das Verkehrsaufkommen und die dadurch steigende Gefahr von Kollisionen. Eine erhebliche Beeinträchtigung von lokalen Populationen kann dann eintreten, wenn im Bereich von Flugkorridoren regelmäßige Kollisionen stattfinden und das Töten bewusst in Kauf genommen wird. Dies ist dann der Fall, wenn traditionelle Flugwege von Arten gequert werden, die sich an Landschaftsstrukturen orientieren und die Kollisionsraten so hoch sind, dass sich dadurch ein nachhaltiger Rückgang der Populationsgröße der Art ergeben kann.

Da die geplante Zufahrtsstraße allerdings lediglich eine Andienung zu Gewerbe- und Industriebetrieben darstellt, ist nur mit niedrigen Geschwindigkeiten und mit einem geringen Verkehrsaufkommen zu rechnen, so dass ein Kollisionsrisiko unwahrscheinlich ist.

Das Störungsverbot während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeiten ist dann einschlägig, wenn Flugwege zwischen den Wochenstubenquartieren und Jagdhabitaten, auf dem Weg zu den Paarungsquartieren oder während der Wanderungszeiten auf dem Weg in die Winterquartiere durch stark befahrene Straßenbauvorhaben gequert werden, das lokal ein erhöhtes Kollisionsrisiko induziert. Dies ist für die vorliegende Planung der Erschließungsstraße aus den o.g. Gründen ebenfalls nicht anzunehmen.

Die Beeinträchtigung bzw. geringfügige Reduzierung des Jagdreviers stellt keinen Verbotstatbestand gem. § 44 BNatSchG dar.

#### Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)

Die Haselmaus gilt als streng an Gehölze gebundene Art und lebt bevorzugt in Mischwäldern, besonders in jüngeren Beständen, mit reichlich Unterwuchs.

Zur Untersuchung in 2015 wird auf die Unterlage 19.3, Kapitel 7 verwiesen.

Im Rahmen der Haselmaus-Kontrolle konnten keine Hinweise auf ein Vorkommen der Art gefunden werden. Es konnten weder Fraßspuren noch Altnester festgestellt werden. Nachweise in den ausgebrachten Nest-Tubes konnten ebenfalls nicht erbracht werden. Auch mit den ausgebrachten Fotofallen mit Lockstationen gelang kein Nachweis der Art.

Die Gehölzstrukturen innerhalb des Untersuchungsgebiets und daran angrenzend (insbesondere im Naturschutzgebiet) bieten grundsätzlich gut geeignete Lebensraumstrukturen für die Haselmaus, so dass ein Vorkommen der Art insbesondere in den gut geeigneten Gehölzstrukturen des Naturschutzgebiets als wahrscheinlich anzusehen.

#### Wildkatze (*Felis sylvestris*)

Die Wildkatze ist eine Leitart der naturnahen waldreichen Landschaften mit möglichst zusammenhängenden Wäldern, wobei alte Laub- und Mischwälder bevorzugt werden. Die Nahrungssuche erfolgt im Bereich der Waldränder, auf Waldlichtungen, waldnahen Wiesen und Feldern. Selten erfolgt die Nahrungssuche auch

in Offenlandbereichen, wobei sich die Tiere selten mehr als 200m von Gehölzstrukturen (Gebüsche, Feldgehölze) entfernen (KLAR 2003).

Da im Rahmen des Scopings Fotos einer vermeintlichen Wildkatze vorgelegt wurden, wurden in 2016 und Anfang 2017 nähere Untersuchungen durchgeführt (Vgl. Unterlage 19.3).

Im Rahmen der Lockstock-Kontrolle konnten keine Hinweise auf ein Vorkommen der Art gefunden werden.

Der Untersuchungsbereich ist nicht als Kernlebensraum zu bewerten. Es ist nicht auszuschließen, dass Einzelgänger das Gebiet queren und dabei auch Verkehrswege wie die DB-Strecke und die B 51 queren, um zu den größeren Waldgebieten zu gelangen.

#### *Amphibien*

##### Wechselkröte (Bufo viridis; RL-SL 3, RL-D 3, FFH-RL Anh. IV))

Die Wechselkröte ist als typischer Kulturfolger stets in der Nähe des Menschen zu finden. Als östliche Steppenart ist sie an Trockenheit, Wärme und Kälte gut angepasst. Sie bevorzugt offene, sonnenexponierte, trockenwarme vegetationsarme Habitats mit weichen, gut grabfähigen Böden.

Zur Untersuchung in 2015 wird auf die Unterlage 19.3, Kapitel 6 verwiesen.

Die Wechselkröte konnten im Zuge der Kartierungen im Jahr 2015 im Untersuchungsgebiet nicht festgestellt werden. Auch im Jahr 2009 konnte die Art nicht nachgewiesen werden. Fundnachweise aus dem Jahr 2007 befanden sich im Umfeld des Kraftwerks Ensdorf (Randbereich des genutzten Kohlenlagerplatzes).<sup>25</sup>

##### Kleiner Wasserfrosch (Rana lessonae; RL-SL D, RL-D G, FFH-RL Anh. IV)

Der Kleine Wasserfrosch bevorzugt kleine bis mittelgroße, fischfreie, pflanzenreiche und gut besonnte, möglichst nährstoffarme Stillgewässer, die im Offenland und im Wald liegen können.

Zum Untersuchungsumfang in 2015 wird auf die Unterlage 19.3, Kapitel 6 verwiesen.

Im Bereich eines Röhrichtbestandes mit Kleingewässern im Bereich der Anschlussstelle an die B 269 konnte der Wasserfrosch-Komplex nachgewiesen werden, weshalb für den Kleinen Wasserfrosch ein potentiell mögliches Vorkommen im Untersuchungsgebiet angenommen wird.

##### Triturus cristatus (Kammolch), Anh. II, IV FFH-RL

Die Laichgewässer des Kammolchs sind perennierende Kleinstgewässer und Teiche in vorzugsweise lehmigen, seltener sandigen Böden, die zumindest mehrere Stunden am Tag der Sonnenbestrahlung ausgesetzt sind. Neben dem Vorhandensein einer Freiwasserzone sind auch reich verkrautete Röhricht-, Ried- und Unterwasservegetation von Bedeutung. Diese ca. 50-100 cm tiefen Stillgewässer bilden den Hauptlebensraum und sind i.d.R. nährstoffreich, jedoch nicht übermäßig eutrophiert. Die Molchart bleibt beinahe ganzjährig im Wasser; selten findet man sie unter Steinen oder Totholz an Land. Ungeachtet dessen kann ihr Aktionsradius bis zu 1 km vom Laichgewässer betragen. Im Umfeld der Gewässer müssen

<sup>25</sup> agstaUMWELT (2007): Primärdatenerhebung und Bewertung der Herpetofauna (Amphibien/Reptilien) im Umfeld der geplanten Kraftwerkerweiterung;



geeignete Landlebensräume in guter räumlicher Verzahnung vorhanden sein, beispielsweise von Feldgehölzen durchsetztes Grünland, Laubwälder und Saumbiotopie wie Uferrandstreifen, Hecken und ähnliches. Tagsüber suchen die Tiere unter Steinen und Totholz Schutz.

Während der Kammolch in 2010 noch nachgewiesen werden konnte, wurden im Zuge der Primärdatenerhebung 2015 keine Vorkommen mehr festgestellt. Da sich im Umfeld des Vorkommens weitere geeignete Habitate befinden, ist allerdings mit einer Verbreitung im weiteren Untersuchungsraum zu rechnen.

Durch den Bau der Umgehungsstraße gehen keine geeigneten Laichhabitate verloren, allerdings können Vernetzungsbeziehungen zu potenziellen Sommerlebensräumen beeinträchtigt werden.

Im Umfeld des geplanten Vorhabens sind weitere geeignete Lebensräume (NSG „Nonnenwies/ Distelwies“, Gräben, Kleingewässer, sonstige Feuchtbiotopie) vorhanden, so dass nicht mit einer erheblichen Beeinträchtigung der Population zu rechnen ist.

Als Kompensation für die Zerschneidung der Wanderwege sind Kleintierdurchlässe im neuen Straßendamm der Anbindungsstraße vorgesehen. Außerdem werden bei der Räumung der BE-Flächen weitere Gräben und Tümpelbereiche als zusätzliche Laichhabitate angelegt.

Nach derzeitigem Kenntnisstand ist davon auszugehen, dass sich die ökologischen Funktionen der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten in räumlichem Zusammenhang weiterhin erfüllt sind und damit kein Verbotstatbestand gem. § 44 BNatSchG zu verzeichnen ist.

#### Reptilien

##### Lacerta agilis (Zauneidechse), Anh. IV FFH-RL

Zauneidechsen besiedeln Magerbiotopie, wie trockene Waldränder, Heideflächen, Dünen, Steinbrüche, Kiesgruben, Wildgärten und ähnliche Lebensräume mit einem Wechsel aus offenen, lockerbödigen Abschnitten und dichter bewachsenen Bereichen.

Zum Untersuchungsumfang in 2015 wird auf die Unterlage 19.3, Kapitel 5 verwiesen.

Die Zauneidechse wurde nur mit einem Nachweis im Bereich der Probeflächen festgestellt. Dieser liegt im Bereich der nördlichen Anschlussstelle an die B296n. Die meisten Funde lagen außerhalb der Probeflächen im direkten Umfeld eines Reisighaufen im Randbereich des NSG nachgewiesen.

Im Bereich der Bahnebenflächen konnten im Zuge der aktuellen Untersuchung keine Zauneidechsen mehr registriert werden. Im Rahmen der Kartierungen in 2009 wurde konnten hier noch Zauneidechsen im Bereich von Bahnschwellen mit umliegenden lückigen Ruderalflächen registriert werden. Diese Strukturelemente sind weitestgehend Entfernt bzw. in den Bereich der angrenzenden Baumhecke verfrachtet worden, wo sie stark beschattet werden und als Lebensraum ungeeignet sind. Auch im Bereich südlich der DB-Halle wurden in 2009 Zauneidechsen gefunden. Ein Vorkommen dort konnte in 2015 nicht mehr bestätigt werden.

Der Eingriffsbereich/-Korridor durchschneidet zwei Bereiche mit einer guten Habitatkulisse, die auf kleinem Raum abwechselnd offene und bewachsene Strukturen (Wiesenbrachen, Eisenbahnbrachen, Flächen, Gehölze) zur Verfügung stellt. Zum

einen ist dies der Bereich südlich der B 269 und zum anderen im Bereich des Anschlusses der Anbindungsstraße auf die Gewerbegebietsfläche.

Im größeren Umfeld des geplanten Vorhabens befinden sich weitere geeignete Lebensräume (Eisenbahnbrachen, Wiesenbrachen, Bunkerreste), die der Zauneidechse als Habitat dienen.

Auf Grund der weiten Verbreitung ist davon auszugehen, dass sich die ökologischen Funktionen der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten in räumlichem Zusammenhang weiterhin erfüllt sind und damit kein Verbotstatbestand gem. § 44 BNatSchG zu verzeichnen ist. Ungeachtet dessen werden Artenschutzmaßnahmen (Reptilienzäune) getroffen, um Tötungstatbestände zu vermeiden. Auch werden neue Habitatstrukturen geschaffen, um die Lebensbedingungen auf Dauer zu erhalten (FCS-Maßnahmen).

#### Mauereidechse (*Podarcis muralis*; RL-SL \*, RL-D V, FFH-RL Anh. IV)

Von der Mauereidechse werden wärmebegünstigte Stein- und Felslebensräume besiedelt, die südexponiert und wärmebegünstigt, vegetationsarme Habitate und die eine kleinräumige Gliederung aus geeigneten Lebensraumbestandteilen, wie Sonnen-, Versteck-, Eiablageplätzen und Nahrungsgründen und Winterquartieren aufweisen. Daneben werden anthropogene Lebensräume genutzt, wie Weinberge, Bahnbetriebsgelände (v.a. Schotterbette, Ruderalflächen).

Bahntrassen sind v. a. für die Ausbreitung und den Populations-Verbund von großer Bedeutung.

Zum Untersuchungsumfang in 2015 wird auf die Unterlage 19.3, Kapitel 5 verwiesen.

Die Mauereidechse war die am häufigsten festgestellte Reptilienart. Dabei wurden Vorkommen-Schwerpunkte im Bereich der Bahnnebenflächen sowie im Bereich einer Steinschüttung an der B 269 registriert.

Im Bereich der Bahnnebenflächen wurden insbesondere die Gleisschotterflächen mit den wenigen angrenzenden Ruderalflächen besiedelt. Wichtige Habitatrequisiten sind Bahnschwellen im Bereich der DB-Halle. Die westlich an die Gleisschotterflächen anschließende Fläche wurde wegen dem Fehlen geeigneter Versteckmöglichkeiten nicht genutzt.

Die Steinschüttung an der B 269 befindet sich im Bereich des Wiederlagers der Brücke im Anschluss an die Böschung zur B 269. Hier konnten auf kleinstem Raum die meisten Individuen festgestellt werden. Dabei wurden die an die Steinschüttung angrenzenden Flächen als Teillebensraum genutzt.

Einzelne Tiere konnten auch entlang der südlichen Böschung der B 269 und der daran angrenzenden Ruderalflächen beobachtet werden. Hier sind Sandlinsen vorhanden, die als Fortpflanzungsstätte dienen könnten.

Aus der Primärdatenerhebung aus dem Jahr 2009 ist ein Mauereidechsen-Vorkommen auf dem Gelände der Stahlwerke Bous im Bereich der Gleisanlagen und deren Umfeld bekannt.

Aufgrund der geringen Entfernungen zwischen den Vorkommen-Schwerpunkten und den dazwischen liegenden geeigneten Lebensräumen, kann durchaus von einer zusammenhängenden lokalen Population in einem Lebensraumkomplex von

Bahntrassen, Straßenböschungen, Betriebsflächen des Gewerbegebietes angenommen werden.

Auf Grund der weiten Verbreitung ist davon auszugehen, dass sich die ökologischen Funktionen der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten in räumlichem Zusammenhang weiterhin erfüllt sind und damit kein Verbotstatbestand gem. § 44 BNatSchG zu verzeichnen ist. Ungeachtet dessen werden Artenschutzmaßnahmen (Reptilienzäune) getroffen, um Tötungstatbestände zu vermeiden. Auch werden neue Habitatstrukturen geschaffen, um die Lebensbedingungen auf Dauer zu erhalten (FCS-Maßnahmen).

#### Schlingnatter (*Coronella austriaca*; RL-SL G, RL-3, Anh. IV FFH-RL)

Die Schlingnatter besiedelt eine Vielzahl unterschiedlicher Lebensräume. Als wärmeliebende Art bevorzugt sie steinige bis felsige, schnell abtrocknende, sonnenexponierte Standorte.

Zum Untersuchungsumfang in 2015 wird auf die Unterlage 19.3, Kapitel 5 verwiesen.

Die Schlingnatter konnte im Zuge der Untersuchung in 2015 nicht nachgewiesen werden. Da das Untersuchungsgebiet durchaus geeignete Lebensraumstrukturen für die Art bereitstellt, wird von einem potenziellen Vorkommen der Schlingnatter ausgegangen. Dabei sind insbesondere die Schotterflächen mit angrenzenden Ruderalflächen, Wiesenbrachen und Gebüsch im Bereich der Bahntrasse als gut geeignete Habitate anzusehen. Das vorhandene Mauereidechsen-Vorkommen stellt eine gute Nahrungsgrundlage dar.

Da die Schlingnatter trotz Nachsuche nicht festgestellt werden konnte, ist festzuhalten, dass ein mögliches Vorkommen der Art im Untersuchungsgebiet nur sehr geringe Individuendichten aufweist. Potentielle Vorkommen der Art sind insbesondere über den Schotterkörper der Bahntrasse, welche als Wanderkorridor fungiert, und daran angrenzende Ruderalflächen mit weiteren möglichen Vorkommen vernetzt.

Es ist davon auszugehen, dass sich die ökologischen Funktionen der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten in räumlichem Zusammenhang weiterhin erfüllt sind und damit kein Verbotstatbestand gem. § 44 BNatSchG zu verzeichnen ist. Ungeachtet dessen werden Artenschutzmaßnahmen (Reptilienzäune) getroffen, um Tötungstatbestände zu vermeiden. Auch werden neue Habitatstrukturen geschaffen, um die Lebensbedingungen auf Dauer zu erhalten (FCS-Maßnahmen).

Vogelarten,  
Anhang I VS-RL

#### *Lanius collurio* (Neuntöter), Anhang I (Code-Nr A338), RL-SL (V), RL-D (V)

Die bevorzugten Lebensräume des Neuntöters sind vor allem extensiv genutzte offene bis halboffene Landschaften mit aufgelockertem abwechslungsreichem Buschbestand.

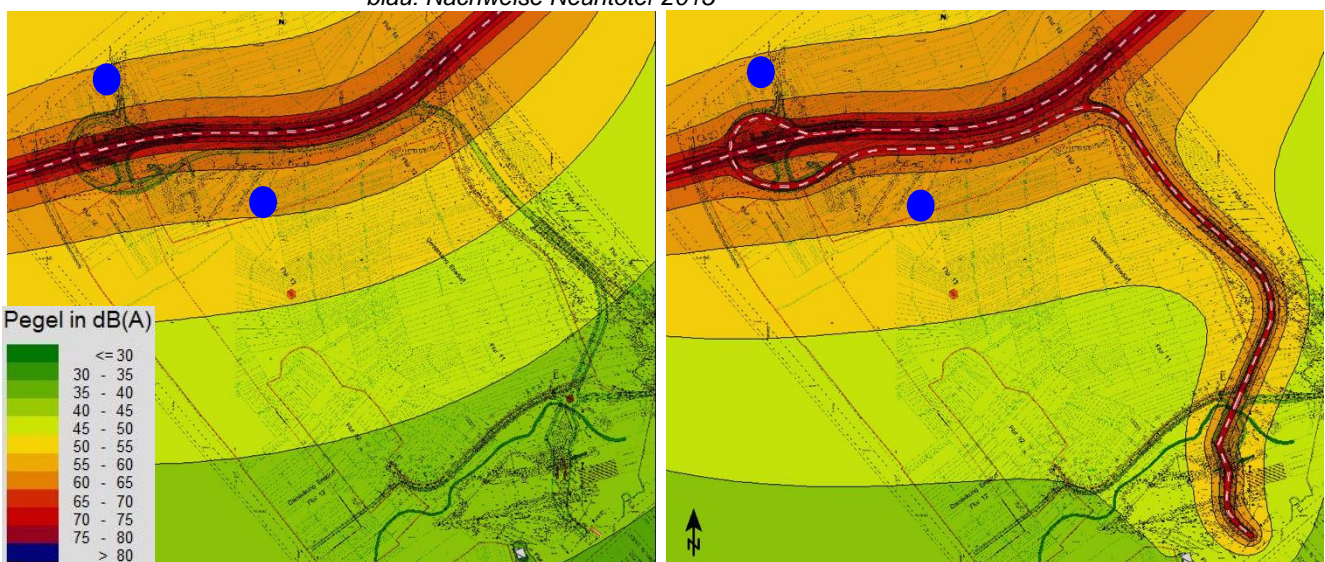
Zum Untersuchungsumfang in 2015 wird auf die Unterlage 19.3, Kapitel 4 verwiesen.

Der Neuntöter wurde mit einem Revier innerhalb des Untersuchungsgebiets festgestellt, welches sich darüber hinaus erstreckt (Vgl. Karte D2). Die Beobachtungen konzentrierten sich im Bereich der Offenlandflächen im nördlichen Untersuchungsgebiet (Saaraue, NSG, nördlich B 269).

Die Verbotstatbestände sind in Artikel 5 VS-RL aufgeführt. Als relevanter Verbotstatbestand ist das „Stören“ durch den geplanten Baubetrieb sowie den späteren Verkehr anzuführen. Eine Zerstörung der Nester und der Eier bezieht sich ausschließlich auf die Brutzeit, was bei der Bauausführung zu berücksichtigen ist (die Brutzeit sollte bei Baubeginn bereits abgeschlossen sein). Da der Neuntöter seine Nester nicht dauerhaft nutzt bzw. die gleichen Nester in der nachfolgenden Brutperiode erneut nutzt, ist kein Zerstörungstatbestand gegeben.

Da durch die dauerhafte Nutzung der Anbindungsstraße eine verkehrsbedingte Verlärmung der Umgebungsstrukturen zu verzeichnen ist, wurde eine Lärmprognose mit Isophonenkarte erstellt<sup>26</sup>, um prüfen zu können, ob erhebliche Beeinträchtigungen / Störungen zu erwarten sind.

Abb.: Lärmberechnung: links Staus-Quo (B 269); rechts: mit neuer Anbindung  
blau: Nachweise Neuntöter 2015



Wie aus der o.a. Abbildung ersichtlich befindet sich das aktuelle Revier innerhalb des Belastungsbandes der B 269. Durch die neue Anbindung, die im Zuge der Trassenbündelung parallel zur B 269 errichtet wird, errechnet sich keine signifikante Verbreiterung des Belastungsbandes. Es ist somit davon auszugehen, dass auch keine signifikante Lebensraumverschlechterung parallel zur B 269 auftritt.

Der Neuntöter ist hinsichtlich der überregionalen Bedeutung vor den Hintergrund des Art. 4 Abs. 1 Satz 3 EU-VS-RL<sup>27</sup> wie folgt zu bewerten:

- Während in den 80er/90er Jahren erhebliche Bestandsrückgänge zu verzeichnen waren, haben sich die Bestände im Saarland zwischenzeitlich deutlich erholt, so dass die Einstufung von RLS 3 (gefährdet) auf „Vorwarnstufe“ reduziert wurde. Aufgrund dieser Tendenz der Bestandsentwicklung kann diese Vogelart derzeit im Saarland weder „als vom Aussterben bedroht“, noch als „Art, die wegen ihres geringen Bestands oder ihrer beschränkten örtlichen Verbreitung als selten gilt“, eingestuft werden.
- Wie die Verbreitungskarte gem. Brutvogelatlas belegt, wurden im weiteren Umfeld des Vorhabens weitere Brutvorkommen in den vergangenen Jahren registriert, so dass nicht von einer Beeinträchtigung der Population ausgegangen werden kann.

<sup>26</sup> LfS 2016

<sup>27</sup> Artikel 4 Abs.1 Satz 3 EU-VSRL „... Bei den Bewertungen werden Tendenzen und Schwankungen der Bestände der Vogelarten berücksichtigt...“

Im Saarland werden stellenweise bis zu 2,3 Brut-paare / 10 ha angetroffen, wobei gerade das südwestliche Saarland einen Verbreitungsschwerpunkt darstellt. Hier sind mehrere Brutvorkommen in den vergangenen Jahren nachgewiesen, was u.a. auf eine zunehmende Verbrachung landwirtschaftlicher Flächen zurückzuführen ist.

- Im größeren Umfeld der geplanten Anbindungsstraße sind weitere geeignete Habitate vorhanden. Insbesondere wurden die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes auf der gegenüberliegenden Saarseite speziell auf die Vogelart ausgerichtet.
- Die Art gilt als relativ flexibel bei der Habitatwahl.

Da, wie oben dargelegt, die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang auch weiterhin erfüllt sind, liegt gem. § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG kein Verstoß gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG (Zugriffsverbote) vor.

Nach GELLERMAN (2003)<sup>28</sup> untersagt der Art. 5 VS-RL mit Blick auf die langfristige Erhaltung der Vogelarten und ihrer Populationen, nur solche Störungen, die sich negativ auf die Sicherung eines dauerhaft angemessenen Niveaus der Bestände der Vogelarten auswirkt.

Eine Ausnahmegenehmigung gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit gem. Art. 5, 9 und 13 Vogelschutzrichtlinie ist nach derzeitigem Kenntnisstand somit nicht erforderlich.

#### *Sonst. europäische Vogelarten*

Während der Primärdatenerhebung im Jahr 2015 konnten insgesamt 57 Vogelarten festgestellt werden. Reviere wurden dabei für 39 Arten ermittelt. Ferner werden 13 Arten als Brutzeitbeobachtungen bzw. Durchzügler und 5 Arten als Nahrungsgäste gewertet. Unter den festgestellten Vogelarten finden sich 13 Arten der Vorwarnliste bzw. der Roten Liste des Saarlandes bzw. Deutschlands.

Zum Untersuchungsumfang in 2015 und zur Auswertung hinsichtlich wertgebender Arten wird auf die Unterlage 19.3, Kapitel 4 verwiesen.

Im Untersuchungsgebiet wurden 2015 überwiegend Arten nachgewiesen, die als „Allerweltsarten“ bezeichnet werden, d.h. Arten, die zum Teil als Kulturfolger sehr weit verbreitet sind und deshalb Habitatverluste sehr gut ausgleichen können. Bei diesen Arten ist davon auszugehen, dass der Erhaltungszustand der lokalen Populationen sich nicht verschlechtert.

Die lokalen Populationen der im Trassenbereich nachgewiesenen Vogelarten, die im Wesentlichen zu den häufigen bis sehr häufigen Brutvögeln der Gebüsche, Hecken und Feldgehölze gehören, werden durch die Beanspruchung der Fläche nicht nachhaltig beeinträchtigt, da sie in der Regel nicht gefährdet sind und Bestands- einbrüche oder lokale Habitatverluste gut ausgleichen können.

Der Bau der Anbindungsstraße geht mit einer vollständigen Beseitigung von Vegetationsbeständen im Trassenbereich einher. Da dies jedoch außerhalb der Brut-saison erfolgen muss, ist sichergestellt, dass aktuell besetzte Nester und Eier im Sinne von Art. 5 b VS-RL nicht beeinträchtigt werden.

Ebenso wird sich der Erhaltungszustand dieser Arten, weder durch Verlust einzelner Brutplätze noch durch Störung im Sinne des Art. 5 d VS-RL verschlechtern. Im

<sup>28</sup> GELLERMANN, M. (2003): Artenschutz in der Fachplanung und der kommunalen Bauleitplanung, in: Natur und Recht 7/2003, S. 385-394

Eingriffsumfeld stehen in ausreichendem Umfang vorhandene geeignete Brutplätze zur Verfügung, auf die die Arten ausweichen können. Die als Lebensraum benötigten Strukturen sind im Bereich des NSG „Nonnenwies/ Distelwies“ sowie entlang der Saar ebenfalls ausreichend vorhanden.

Das natürliche Verbreitungsgebiet der Arten wird nicht verringert und es bleibt ein genügend großer Lebensraum vorhanden, um langfristig ein Überleben der lokalen Populationen dieser Arten zu sichern.

Durch die neue Kläranlagenzufahrt wird der Störungsgrad auf die Teilfläche „Distelwies“ des NSG „Nonnenwies/Distelwies“ und die angrenzende Saar wesentlich verringert.

Es ist davon auszugehen, dass die Populationen dieser Arten durch das geplante Vorhaben nicht gefährdet und der Erhaltungszustand der Arten nicht verschlechtert wird. Ob sich die Brutqualität im Umfeld verschlechtern wird, ist im Zuge des nachfolgenden Monitorings zu klären.

## 7.5 Notwendige Maßnahmen zur Schadensbegrenzung

### *Vorkehrungen zur Vermeidung*

Folgende allgemeinen Vorkehrungen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen von Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie bzw. Arten des Anhangs I der Vogelschutz-Richtlinie zu vermeiden oder zu mindern.

- Ausführung von notwendigen Rodungsarbeiten außerhalb der Brutzeit (01. Oktober bis 28. Februar),
- Erhaltung und Schonung angrenzender Gehölzstrukturen entlang des nördlichen Untersuchungsbereiches
- Eingrünung der Straßenrandbereiche / Böschungen um Störeinträge (Sicht / Bewegung / Licht) zu minimieren

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung bzw. Schadensbegrenzung werden durchgeführt, um Gefährdungen von Tierarten des Anhangs IV der FFH-RL und Arten der VS-RL zu vermeiden oder zu mindern.

- Errichtung eines Schutzzaunes entlang der angrenzenden Grünstrukturen / Brachflächen,
- Erhaltung von linienhaften Gehölzstrukturen entlang des Vorhabengebietes/ Eingriffsbereichs
- Erhaltung/ Sicherung von Randstrukturen entlang der BE-Flächen
- Rodung/ Baufeldräumung nur in der Zeit zwischen 01. Oktober und 28. Februar
- Lebensraumvernetzung durch Kleintierdurchlässe in den Straßendämmen der Planstraße Pulvermühle.
- Schaffung neuer Kleingewässer
- Aufwertung des Gehölzbestandes durch die geplante Bommersbachrenaturierung
- Schaffung neuer Lebensräume (Wiesenbereiche, Kleingewässer) auf Flächen für Ersatzmaßnahmen entlang der Saar

## 7.6 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen im Sinne von § 44 Abs. 5 BNatSchG

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind keine vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) erforderlich.

## 7.7 Nationale Verantwortungsarten gem. § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Derzeit existiert noch keine Rechtsverordnung gem. § 54 Abs. 1 BNatSchG zu diesen Arten mit nationaler Verantwortlichkeit.

Pflanzenarten, die in ihren Bestand gefährdet sind, und für die die Bundesrepublik Deutschland in hohem Maße verantwortlich ist, sind nicht betroffen. Für die Prüfung der Verantwortlichkeit wurde für die Flora die BfN-Skripten 220 zugrunde gelegt<sup>29</sup>.

Im Untersuchungsraum kommen jedoch mehrere Arten vor, für welche das Saarland ein international hohes Maß an Verantwortlichkeit hat<sup>30</sup>.

Bei diesen Arten handelt es sich u.a. um Hainbuche (*Carpinus betulus*), Sommerlinde (*Tilia platyphyllos*), Moschusmalve (*Malva moschata*) und Wiesen-Witwenblume (*Knautia arvensis*). Diese Arten sind weder im Saarland, noch auf Bundesebene gefährdet. Arten mit einem besonders hohen Maß an Verantwortlichkeit kommen im Untersuchungsraum nicht vor.

Hinsichtlich der relevanten Amphibien/Reptilien existieren vier Arten im Saarland (Kammolch, Gelbbauchunke, Kreuzkröte und Springfrosch), wobei lediglich der Kammolch im Gebiet potenziell vorkommt, aktuell jedoch nicht nachgewiesen wurde<sup>31</sup>.

Hinsichtlich der Heuschrecken ist lediglich die Art *Nemobius sylvestris* (Waldgrille) im Saarland anzutreffen, für die Deutschland eine starke Verantwortung hat<sup>32</sup>. Sie ist sehr häufig in lichten Wäldern entlang von Baumhecken und in gebüschgeprägten Landschaften anzutreffen. Ein Vorkommen im Planungsraum ist nicht auszuschließen. Die Art ist nicht gefährdet.

Eine überregionale Verantwortung des Saarlandes im Sinne von GRUTTKE (2004) liegt in der Gruppe der Amphibien für Bergmolch (*Triturus alpestris*), Fadenmolch (*Triturus helveticus*), Geburtshelferkröte (*Alytes obstetricans*), Gelbbauchunke (*Bombina variegata*), Kreuzkröte (*Bufo calamita*) und Teichfrosch (*Rana esculenta*), bei den Reptilien auf Subspeziesniveau für die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) vor.

## 7.8 Fazit

Eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erforderlich.

## 8 PRÜFUNG AUF BIODIVERSITÄTSSCHÄDEN GEM. § 19 BNATSchG

*Haftungs-  
freistellung*

Gem. § 19 BNatSchG wird eine Prüfung im Sinne des USchadG durchgeführt, um zu prüfen, ob erhebliche Auswirkungen auf Arten (Zugvögel, Vogelarten des Anh. 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie, Tier- und Pflanzenarten der Anh. II und IV der FFH-Richtlinie) und natürliche Lebensräume (Lebensräume der o.a. Tierarten, Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie) zu erwarten sind.

*Erheblichkeit*

Die Beurteilung einer Schädigung, die erheblich nachteilige Auswirkungen auf den Erhaltungszustand des betreffenden Lebensraumtyps haben kann, richtet sich

<sup>29</sup> LUDWIG, G. et al. (2007), Verantwortlichkeit Deutschlands für die weltweite Erhaltung der Farn- und Blütenpflanzen - vorläufige Liste, BfN-Skripten 220

<sup>30</sup> Rote Liste des Saarlandes 2008

<sup>31</sup> Steinicke H. et. al., Bewertung der Verantwortlichkeit Deutschlands für die Erhaltung von Amphibien- und Reptilienarten, BfN 2002

<sup>32</sup> Maas, St. et. al., Gefährdungsanalyse der Heuschrecken Deutschlands, BfN 2002

nach den Kriterien des Anhangs 1 der Umwelthaftungsrichtlinie:

„- Anzahl der Exemplare, ihre Bestandsdichte oder ihr Vorkommensgebiet;

- Rolle der einzelnen Exemplare oder des geschädigten Gebietes in Bezug auf die Erhaltung der Art oder des Lebensraums, Seltenheit der Art oder des Lebensraums (auf örtlicher, regionaler und höherer Ebene einschließlich der Gemeinschaftsebene);
- die Fortpflanzungsfähigkeit der Art (entsprechend der Dynamik der betreffenden Art oder Population), ihre Lebensfähigkeit oder die natürliche Regenerationsfähigkeit des Lebensraums (entsprechend der Dynamik der für ihn charakteristischen Arten oder seiner Populationen);
- die Fähigkeit der Art bzw. des Lebensraums, sich nach einer Schädigung ohne äußere Einwirkung lediglich mit Hilfe verstärkter Schutzmaßnahmen in kurzer Zeit so weit zu regenerieren, dass allein aufgrund der Dynamik der betreffenden Art oder des betreffenden Lebensraums ein Zustand erreicht wird, der im Vergleich zum Ausgangszustand als gleichwertig oder besser zu bewerten ist.

Eine Schädigung, die sich nachweislich auf die menschliche Gesundheit auswirkt, ist als erhebliche Schädigung einzustufen.

Folgende Schädigungen müssen nicht als erheblich eingestuft werden:

- nachteilige Abweichungen, die geringer sind als die natürlichen Fluktuationen, die für den betreffenden Lebensraum oder die betreffende Art als normal gelten;
- nachteilige Abweichungen, die auf natürliche Ursachen zurückzuführen sind oder aber auf äußere Einwirkung im Zusammenhang mit der Bewirtschaftung der betreffenden Gebiete, die den Aufzeichnungen über den Lebensraum oder den Dokumenten über die Erhaltungsziele zufolge als normal anzusehen ist oder der früheren Bewirtschaftungsweise der jeweiligen Eigentümer oder Betreiber entspricht;
- eine Schädigung von Arten bzw. Lebensräumen, die sich nachweislich ohne äußere Einwirkung in kurzer Zeit so weit regenerieren werden, dass entweder der Ausgangszustand erreicht wird oder aber allein aufgrund der Dynamik der betreffenden Art oder des betreffenden Lebensraums ein Zustand erreicht wird, der im Vergleich zum Ausgangszustand als gleichwertig oder besser zu bewerten ist.“

Pflanzen der  
Anh. II und IV  
FFH-RL

Im Planungsgebiet wurden keine Vorkommen von Pflanzenarten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie nachgewiesen.

Tierarten der  
Anh. II und IV  
FFH-RL

Vorkommen von Tierarten des Anhangs IV FFH-RL wurden im vorherigen Kapitel Bereichs abgehandelt (Zaun-/ Mauereidechse, Fledermäuse). Weitere Arten, die nur in Anh. II FFH-RL erfasst sind, wurden nicht nachgewiesen. Eine erhebliche Beeinträchtigung, die eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes mit sich bringt, ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

Zugvögel (Rast-  
stätten) i.S. Art. 4  
(2) VS-RL

Im direkten Eingriffsbereich sind keine Raststätten von Zugvogelarten vorhanden. Feuchtgebiete im Sinne des Art. 4 Abs. 2 Satz 2 VS-RL sind nicht vorhanden.

Hinsichtlich der Rast- und Zugvögel wird auf Unterlage 19.2 (FFH-Verträglichkeit) verwiesen.

Vogelarten des  
Anh. 1 der VS-RL

Es wurden eine Vogelart des Anhangs 1 der VS-RL im Plangebiet als Reviervogel nachgewiesen. Die Art Neuntöter wurde ausführlich in Kapitel 7 sowie in Unterlage 19.3 abgehandelt.

Lebensraum-ty-  
pen (LRT) des  
Anh. I der FFH-  
RL

Aufgrund der Nutzung und dem Versiegelungsgrad innerhalb des Eingriffsbereiches sind keine Lebensraumtypen des Anh. I der FFH-RL festzustellen.



Im Untersuchungsgebiet wurde im Rahmen der Biotypenkartierung zur Primärdatenerhebung 2009 eine Struktur erfasst, die damals als FFH-Lebensraumtyp „feuchte Hochstaudenflur“ (LRT 6430 - Zustand C) gem. Anh. I der FFH-RL eingestuft wurde. Diese Struktur ist aktuell nur noch in einer kleinflächigen Ausdehnung vorhanden, da sie sich aufgrund fortschreitender Sukzession verkleinert hat. Die Struktur wird von Bernnesseln dominiert und ist aktuell nicht als FFH-LRT anzusehen.

*Fazit* Einer Haftungsfreistellung für Biodiversitätsschäden im Sinne des § 19 BNatSchG i.V.m. dem USchadG steht somit nach derzeitigem Kenntnisstand nichts entgegen.

## 9 GESAMTBEURTEILUNG / ZUSAMMENFASSUNG

*FFH-Verträglichkeit* Die Vorprüfung der FFH-Verträglichkeit hat ergeben, dass keine erheblichen Auswirkungen auf die Schutz- und Erhaltungsziele der sich im Umfeld des geplanten Vorhabens befindlichen Natura 2000 - Gebiete zu erwarten sind und somit eine weitere Prüfung der FFH-Verträglichkeit nicht erforderlich ist.

Erhebliche Auswirkungen auf die relevanten Arten sind nicht zu erwarten.

*saP* Im Rahmen der vorliegenden artenschutzrechtlichen Prüfung wird dargelegt, dass durch das geplante Vorhaben keine Störungen bzw. Beeinträchtigungen im Sinne des § 44 Abs. 1 BNatSchG streng geschützter Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie bzw. Anhang 1 der Vogelschutzrichtlinie zu verzeichnen sind, wenn die vorgesehenen Maßnahmen durchgeführt werden.

Da die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der o.a. Arten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt sind, liegt gem. § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG kein Verstoß gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG (Zugriffsverbote) vor.

*Umwelthaftung* Des Weiteren wurde dargelegt, dass nach derzeitigem Kenntnisstand keine Umweltschäden (Biodiversitätsschäden) im Sinne des Umweltschadengesetzes durch den Bau und den Betrieb der geplanten Gewerbegebietsandienung „Planstraße Pulvermühle“ zu erwarten sind. Innerhalb des Vorhabensbereiches sind weder natürliche Lebensräume von Arten der Anh. II und IV der FFH-Richtlinie noch Lebensraumtypen gem. Anh. I der FFH-Richtlinie betroffen. Das Plangebiet stellt keine Raststätte von Zugvogelarten dar. Feuchtgebiete im Sinne des Art. 4 Abs. 2 Satz 2 VS-RL sind nicht betroffen.

Die abschließende Entscheidung, ob eine weitergehende Natura 2000 - Verträglichkeitsprüfung durchgeführt werden muss und ob der Vorhabenträger von der Umwelthaftung freigestellt wird, obliegt der zuständigen Genehmigungsbehörde.

*LBP* Die Ausführungen zur Landschaftspflege haben dargelegt, dass unter Einbeziehung der festgelegten Kompensationsmaßnahmen keine erheblichen und bleibenden Beeinträchtigungen zu verzeichnen sind.

*Ausnahme/ Befreiung* Für die Inanspruchnahme von geschützten Biotopstrukturen gem. § 30 BNatSchG muss im Zuge des Planfeststellungsverfahrens eine Ausnahmegenehmigung (zwei Teilbereiche im Bereich des Anschlussohrs) bzw. eine Befreiung (Bereich LKW-Aufstellfläche) beantragt werden.

Da das NSG "Nonnenwies/Distelwies an zwei Stellen randlich überplant wird,

muss ebenfalls eine Befreiung gem. § 67 BNatSchG erteilt werden.

## 10 ANLAGENÜBERSICHT

Unterlage 9.1	Blatt 1	Übersicht Maßnahmen	M. 1:5.000
Unterlage 9.2	Blatt 1	Bestands- und Konfliktplan 1	M. 1:500
Unterlage 9.2	Blatt 2	Bestands- und Konfliktplan 2	M. 1:500
Unterlage 9.2	Blatt 3	Bestands- und Konfliktplan 3	M. 1:500
Unterlage 9.2	Blatt 4	Bestands- und Konfliktplan 4	M. 1:500
Unterlage 9.2	Blatt 5	Bestands- und Konfliktplan 5	M. 1:500
Unterlage 9.3	Blatt 1	Maßnahmenplan 1	M. 1:500
Unterlage 9.3	Blatt 2	Maßnahmenplan 2	M. 1:500
Unterlage 9.3	Blatt 3	Maßnahmenplan 3	M. 1:500
Unterlage 9.3	Blatt 4	Maßnahmenplan 4	M. 1:500
Unterlage 9.3	Blatt 5	Maßnahmenplan 5	M. 1:500
Unterlage 9.4		Maßnahmenblätter	10 Seiten

## 11 ANHÄNGE (ÜBERSICHT)

Anhang A-1: Antrag auf Ausnahmegenehmigung gem. § 30 Abs. 3 BNatSchG	3 Seiten
Anhang A-2: Antrag auf Befreiung gem. § 67 BNatSchG (nicht ausgleichbares Biotop)	5 Seiten
Anhang A-3: Antrag auf Befreiung gem. § 67 BNatSchG (NSG-Inanspruchnahme)	2 Seiten
Anhang B-1: Kurzbilanz	1 Seite
Anhang B-2: Rechnerische Bilanzierung mit Blöcken	44 Seiten
Anhang C: artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (Formblätter)	27 Seiten
Anhang D: Artenlisten (Bestand 2015 und Auszug aus 2010)	20+12 Seiten
Anhang E: Lärmberechnungen (2016), LfS 2016	2 Seiten DIN A4; 8 Seiten DIN A3