

Telefon: 0721 / 91 37 94 - 0
Telefax: 0721 / 91 37 94 - 20
Internet: www.eb-umwelt.de
E-Mail: info@eb-umwelt.de
Zertifiziert nach DIN EN ISO 9001



Emch+Berger GmbH
Ingenieure und Planer
Umwelt- und Landschaftsplanung

Lorenzstr. 34 • 76135 Karlsruhe

L 78b - Querspange südlich von Rastatt zwischen B 3 und L 75

Unterlagen zum Scoping-Termin

Juli 2018

L 78b – Querspange südlich von Rastatt zwischen B 3 und L 75

Unterlagen zum Scoping-Termin“

- Auftraggeber:** Regierungspräsidium Karlsruhe
Referat 44
76247 Karlsruhe
- Bearbeitung:** Emch+Berger GmbH
Ingenieure und Planer
Umwelt- und Landschaftsplanung
Lorenzstraße 34
76135 Karlsruhe
- Projektbearbeitung:** Dipl. Landschaftsökologin Andrea Neumann
Dipl. Biologe Michael Riehle

Karlsruhe, den 11.07.2018

Impressum

Erstelldatum: Juli 2018
letzte Änderung: 11.07.2018
Autor: A. Neumann / M. Riehle / G. Steinbach / M. Wrede
Auftragsnummer: 000.17.017
Dateiname: E_180403_Scoping Querspange_Rastatt.docx
Seitenzahl: 25

Inhaltsverzeichnis		Seite
1	Anlass, Erforderlichkeit und Gegenstand des Projektes	1
1.1	Anlass	1
1.2	Verkehrssituation	1
1.3	Planungshistorie	2
2	Neue Trassenvariante	3
3	Genehmigungsverfahren und UVP-Pflicht	4
4	Rechtliche Grundlagen	5
5	Rahmenbedingungen der Umweltverträglichkeitsprüfung	5
5.1	Verfahrensschritte der UVP	5
5.2	Scoping-Verfahren	6
6	Aufbau der UVP-relevanten Unterlagen	7
6.1	Raumanalyse	7
6.2	Wirkungsanalyse	7
6.3	Konfliktanalyse und Auswirkungsprognose	8
7	Charakterisierung des Untersuchungsraumes	9
7.1	Naturräumliche Lage	9
7.2	Schutzgebiete im Untersuchungsraum	9
8	Untersuchungsumfang	10
8.1	Abgrenzung des Untersuchungsraumes	10
8.2	Lage und Ausdehnung des Untersuchungsraumes	10
8.3	Schutzgut Menschen (inkl. Erholungsnutzung, Wohn- und Arbeitsumfeld)	11
8.4	Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	13
8.4.1	Biotop- und Nutzungstypenkartierung, floristische Kartierung	13
8.4.2	Tierökologische Untersuchungen	14
8.5	Schutzgut Fläche	17
8.6	Schutzgut Boden	17
8.7	Schutzgut Wasser	18
8.8	Schutzgut Klima/Luft	19
8.9	Schutzgut Landschaft	20
8.10	Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	21
8.11	Wechselwirkungen der vorgenannten Schutzgüter	21
9	Erstellung von Unterlagen im Zuge der Genehmigungsplanung	22
9.1	Verträglichkeit des Vorhabens mit den Schutz- und Erhaltungszielen von Natura 2000-Gebieten	22
9.2	Landschaftspflegerischer Begleitplan	22

9.2.1	Inhalte und Methodik	22
9.2.2	Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation	23
9.2.3	Plandarstellung	23
9.2.4	Maßnahmenplanung	23
9.2.5	Maßnahmenblätter	23
9.3	Fachbeitrag Artenschutz	23
9.4	Schalltechnische Untersuchung	24
9.5	Luftschadstoffgutachten	24
10	Quellenverzeichnis	25

Tabellenverzeichnis		Seite
Tabelle 1	Erfassungskriterien und Datengrundlagen für das Schutzgut Menschen – Wohn- und Wohnumfeldfunktion	11
Tabelle 2	Erfassungskriterien und Datengrundlagen für das Schutzgut Menschen – Erholung und Freizeitnutzung.	12
Tabelle 3	Erfassungskriterien und Datengrundlagen für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt.	13
Tabelle 4	Umfang der tierökologischen Untersuchungen (<i>Details zu den Erhebungen bspw. zur Lage der Untersuchungsstandorte/-Flächen und Methodik wurden vorab mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt</i>).	14
Tabelle 5	Erfassungskriterien und Datengrundlagen für das Schutzgut Boden.	17
Tabelle 6	Erfassungskriterien und Datengrundlagen für das Schutzgut Wasser.	18
Tabelle 7	Erfassungskriterien und Datengrundlagen für das Schutzgut Klima/Luft.	19
Tabelle 8	Erfassungskriterien und Datengrundlagen für das Schutzgut Landschaft.	20

Anhang

Anhang 1 Übersichtslageplan M 1:5.000

Anhang 2 Detailplan Trasse M 1:5.000

Anhang 3 Übersichtskarte Schutzgebiete M 1:25.000
(mit Genehmigung des Planverfassers: Mailänder Consult GmbH, 76133 Karlsruhe)

1 Anlass, Erforderlichkeit und Gegenstand des Projektes

1.1 Anlass

Das Land Baden-Württemberg vertreten durch das Regierungspräsidium Karlsruhe hat bis zum Jahr 2011 die Planung einer Straßenverbindung zwischen der Bundesstraße B 3 und der Landesstraße L 75 verfolgt.

Die 2011 in Teilen vorgelegte Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) hat die bis dahin geplante Trasse aus naturschutzrechtlicher Sicht als nicht genehmigungsfähig beurteilt.

Die Anwohner der Wohngebiete Münchfeld und Münchfeld-Siedlung wehren sich weiterhin gegen die anhaltenden Lärmimmissionen durch den motorisierten Verkehr auf der Ortsdurchfahrt B 3 Badener Straße. Die Querspange L 78b zwischen der B 3 und der L 75 würde einen Großteil des Pkw- und LKW-Verkehrs aus den Wohngebieten heraushalten und damit eine deutliche und nachhaltige Lärminderung auf der Badener Straße bewirken, die dann zur Wohnsammelstraße zurückgebaut werden könnte.

Dies wurde zum Anlass genommen, eine neue Trasse mit minimierten naturschutzrechtlichen Eingriffen und einer flächensparenden Ausgestaltung der Knotenpunkte zu entwickeln.

Das Verkehrsministerium hat die Querspange Münchfeld aufgrund ihrer Bedeutung für die Stadt Rastatt und der Daimler-Werkserweiterung in den Maßnahmenplan des Landes aufgenommen. Das Regierungspräsidium kann damit für den Baulastträger Land die zunächst von der Stadt Rastatt betriebene Planung übernehmen und weiterführen.

Der nächste Verfahrensschritt besteht in der Durchführung des Scoping-Verfahrens zur Bestimmung des Untersuchungsrahmens des Berichts zu den voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Vorhabens (UVP-Bericht).

1.2 Verkehrssituation

Die südliche Anbindung der Kernstadt Rastatts an die Bundesautobahn BAB A 5 erfolgt über die Anschlussstelle Rastatt-Süd und die Bundesstraße B 3, die im weiteren Verlauf als Badener Straße durch die Wohngebiete Münchfeld und Münchfeld-Siedlung führt.

Eine im Jahr 2016 durchgeführte Verkehrsuntersuchung ergab eine durchschnittliche tägliche Belastung der Badener Straße von ca. 14.000 Kfz. Der Schwerverkehrsanteil lag tagsüber bei 8,9 %.

1.3 Planungshistorie

Im Jahr 2010 wurde im Auftrag des Regierungspräsidiums Karlsruhe die Planung einer Querspange zwischen der B 3 und der L 75 erstellt. Im Ergebnis der damit einhergegangenen (nur zum Teil fertiggestellten) Umweltverträglichkeitsstudie vom April 2011 wurde die Realisierung der Planung aus 2010 als naturschutzfachlich nicht tragfähig bzw. nicht vertretbar, als nicht umweltverträglich und als naturschutzrechtlich aller Voraussicht nach als nicht genehmigungsfähig beurteilt.

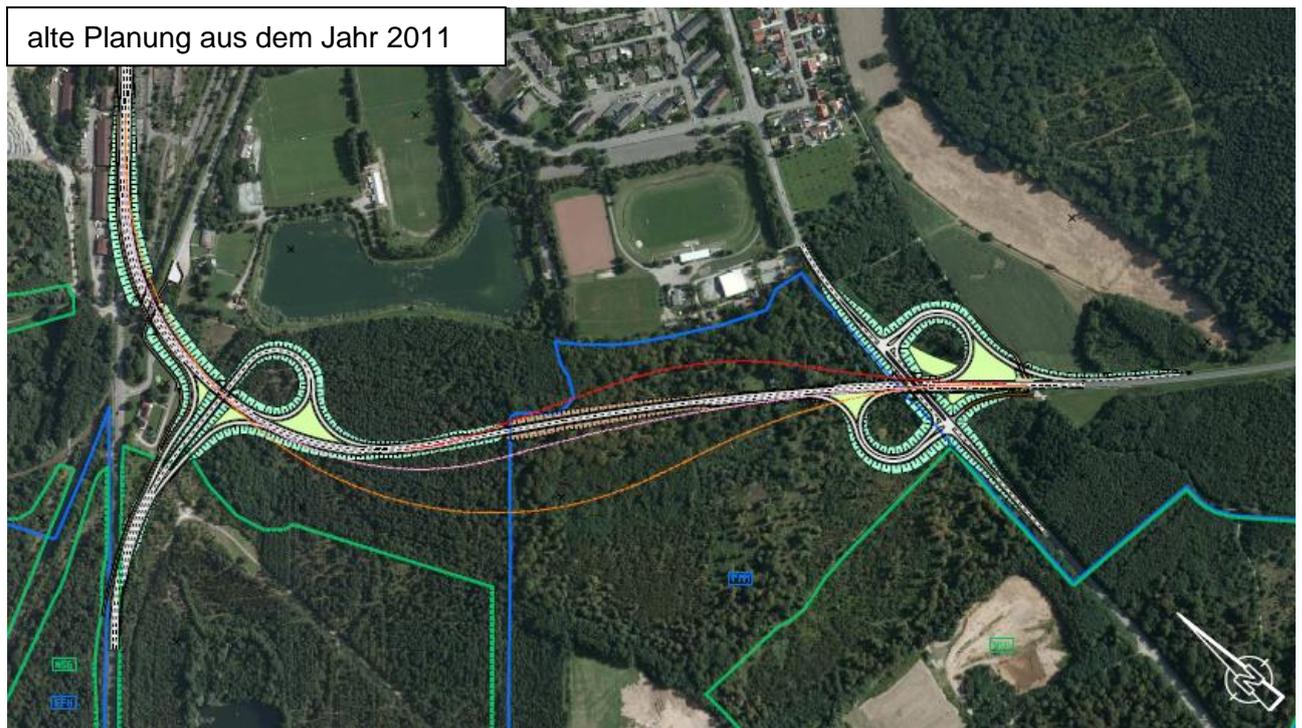


Bild 1: Luftbild mit Trassenvarianten der nicht genehmigungsfähigen Planung aus dem Jahr 2011

Die Trassenvarianten aus dem Jahr 2011 bedingen durch die großzügigere Linienführung und die planfreien Knotenpunkte erhebliche Eingriffe in das FFH-Gebiet „Rheinniederung und Hardtebene zwischen Lichtenau und Iffezheim“.

Der Umweltgutachter hatte mehrere Alternativen für das weitere Vorgehen vorgeschlagen:

- Belassen der derzeitigen Situation
- Umbau B 3 und B 36 (alt) zur verträglichen Abwicklung der Prognoseverkehre
- Umbau von Stadtstraßen im Gebiet Münchfeld zur Übernahme von Verkehrsbeziehungen und zur verträglichen Verkehrsabwicklung
- Trassierungsänderung mit vollständiger Waldverschönerung im FFH-Gebiet
- neue Umweltverträglichkeitsstudie mit Variantenvergleich für die Alternativen durchführen.

Das Verfahren wurde daraufhin abgebrochen.

2 Neue Trassenvariante

Im Jahr 2016 wurde die Planung für eine Querspange zwischen der B 3 und der L 75 unter dem Gesichtspunkt „Trassierungsänderung“ wieder aufgenommen. Mit der neuen Planung sollen Eingriffe in den Wald und die Schutzgebietskulisse möglichst vermieden bzw. minimiert werden. Eine gänzliche Verschonung ist jedoch nicht möglich. Die Eingriffserheblichkeit bezogen auf die Schutzgebiete ist mit der neuen Trassenvariante jedoch weitaus geringer als in der ursprünglichen Planung.

Die im Jahr 2016 in Auftrag gegebene Planung einer neuen Trasse zeichnet sich durch eine Verlagerung nach Norden aus, um Eingriffe in die angrenzende Schutzgebietskulisse (FFH-Gebiet und Naturschutzgebiet) gegenüber der bisherigen Planung deutlich zu verringern.

- Die Knotenpunkte werden plangleich ausgeführt.
- Die Trassierungsparameter für die Linienführung orientieren sich an den unteren Grenzwerten.
- Die Querspange wird im Westen unter der Bahnlinie und unter der Ruhrstraße geführt werden.
- Der Knotenpunkt Querspange/Badener Straße wird aufgrund des Themas „Schleichverkehr“ möglichst unattraktiv ausgestaltet. Bypässe sind im jetzigen Entwurfsstand (Konzept zur Voruntersuchung) nicht abgebildet und werden gegebenenfalls im weiteren Planungsprozess erarbeitet.
- Die Badener Straße soll nach Fertigstellung der Querspange abgestuft und der Querschnitt zu einer Wohn-/Sammelstraße (Anlieger-/Erschließungsstraße) umgestaltet werden.
- Die Lichtsignalanlage am Knotenpunkt Kehler Str. / Badener Str. / Oberwaldstr. ist dahingehend einzurichten, dass der Verkehr von der Querspange/Kehler Straße kommend vorrangig über den Knotenpunkt geführt wird. Nach Erfordernis sind bauliche Anpassungen sowie Änderungen der Markierung, Verkehrsbeschilderung und Wegweisung vorzunehmen.

Aufgrund der immer noch verbleibenden ökologischen Eingriffe ist für das Planfeststellungsverfahren zu untersuchen, ob sich weitere Trassenvarianten aufdrängen“.

3 Genehmigungsverfahren und UVP-Pflicht

Gemäß § 15 Umweltverwaltungsgesetz (UVwG) Baden-Württemberg vom 25. November 2014, zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 21. November 2017 (GBl. S. 612) sind für

1. die Feststellung der Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung oder einer Strategischen Umweltprüfung und
2. die Verfahrensschritte der Umweltverträglichkeitsprüfung für die in der Anlage 1 genannten Vorhaben oder der Strategischen Umweltprüfung für die in § 9 Absatz 2 genannten Pläne und Programme

die Bestimmungen des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der jeweils geltenden Fassung entsprechend anzuwenden, soweit im UVwG keine abweichende Regelung getroffen ist.

Nach dem UVwG ist geregelt, unter welchen Voraussetzungen eine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) durchzuführen ist.

In der Anlage 1 zum UVwG ist festgelegt, für welche Vorhaben eine Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung besteht bzw. für welche Vorhaben zunächst eine Vorprüfung durchzuführen ist, um die UVP-Pflicht des Vorhabens zu ermitteln.

Die Vorprüfung entfällt, wenn der Vorhabenträger die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung beantragt und die zuständige Behörde das Entfallen der Vorprüfung als zweckmäßig erachtet. Für diese Neuvorhaben besteht die UVP-Pflicht.

Durch die Erkenntnisse aus der teilweise vorliegenden UVS 2011, der Betroffenheit des FFH-Gebietes 7114-311 „Rheinniederung und Hardtebene zwischen Lichtenau und Iffezheim“ und mehrerer gesetzlich geschützter Biotop, ist auch für die neue Trassenvariante von raumbedeutsamen Auswirkungen im Hinblick auf die Schutzgüter des UVPG (Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. September 2017 (BGBl. I S. 3370)) auszugehen. Von daher wurde die Erstellung eines neuen UVP-Berichts (früher als Umweltverträglichkeitsstudie bezeichnet) beauftragt, der die aktuellen Planungsabsichten zugrunde liegen.

Nach Vorlage der Ergebnisse des UVP-Berichts wird erneut entschieden, ob ein Planfeststellungsverfahren für das Projekt angestrebt werden kann. Im Zuge eines Genehmigungsverfahrens werden dann auch die weiteren naturschutzrechtlich erforderlichen Unterlagen erstellt:

- Landschaftspflegerischer Begleitplan
- Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung
- FFH-Verträglichkeitsprüfung für das FFH-Gebiet 7114-311 „Rheinniederung und Hardtebene zwischen Lichtenau und Iffezheim“.

4 Rechtliche Grundlagen

Als Rechtsgrundlage sind neben dem UVwG und dem UVPG folgende Gesetze und Verordnungen in der jeweils letztgültigen Fassung von Bedeutung:

- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in der Neufassung vom 29.07.2009, zuletzt geändert durch Gesetz vom 15.09.2017 (BGBl. I S. 3434)
- das Naturschutzgesetz Baden-Württemberg (NatSchG BW) vom 23.06.2015, zuletzt geändert durch Gesetz vom 21.11.2017 (GBl. S. 597, ber. S. 643, 2008 S. 4)
- das Landeswaldgesetz Baden-Württemberg (LWaldG BW) vom 31.08.1995, zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 23.06.2015 (GBl. S. 585)
- das Baden-Württembergische Landes- Bodenschutz- und Altlastengesetz (LBodSchAG) vom 14.12.2004, zuletzt geändert durch Gesetz vom 17.12.2009 (GBl. S. 809)
- das Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushaltes (Wasserhaushaltsgesetz WHG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 31.07.2009, Zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 18.07.2017 (BGBl. I S. 2771)
- das Wassergesetz für Baden-Württemberg (WG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.12.2013, zuletzt geändert durch Verordnung vom 23.02.2017 (GBl. S. 99)
- die Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokonto-Verordnung – ÖKVO) vom 19.12.2010

Zu beachten sind auch die von der Europäischen Union eingeführten Rechtsgrundlagen für die Gründung des europäischen Netzes gesonderter Schutzgebiete Natura 2000:

- Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30.11.2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (EG-Vogelschutzrichtlinie - VSchRL)
- Richtlinie 1992/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie), Abl. EG L 206/7 vom 22.07.1992, geändert durch die Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27.10.1997, Abl. EG L 305/42. Verordnung (EG) Nr. 1882/2003 des Europ. Parlaments und des Rates vom 29.09.2003, Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20.11.2006.

5 Rahmenbedingungen der Umweltverträglichkeitsprüfung

5.1 Verfahrensschritte der UVP

Gemäß § 8 des UVwG/§ 2 UVPG umfasst die Umweltverträglichkeitsprüfung die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter

- Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit,
- Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt,
- Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft,
- kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie
- die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern.

Die UVP beinhaltet ferner

- die Unterrichtung über die voraussichtlich nach § 16 UVPG/§19 UVwG beizubringenden Unterlagen über die Umweltauswirkungen des Vorhabens (Scoping-Verfahren nach § 15 UVPG/§19 UVwG)
- die Beteiligung anderer Behörden (§ 17 UVPG)
- die Beteiligung der Öffentlichkeit (§ 18 UVPG/§19 UVwG)
- die zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen (§ 24 UVPG) sowie
- die Bewertung der Umweltauswirkungen und Berücksichtigung des Ergebnisses bei der Entscheidung (§ 25 UVPG).

5.2 Scoping-Verfahren

Im Scoping-Verfahren nach § 15 UVPG/§19 UVwG wird der Untersuchungsrahmen für die fachlichen Unterlagen zur Umweltverträglichkeitsprüfung festgelegt. Der Untersuchungsrahmen definiert, welche Themen im UVP-Bericht zu behandeln sind, welche Untersuchungen durchzuführen und welche Methoden bei den Untersuchungen anzuwenden sind.

Ferner ist der Untersuchungsraum bezogen auf die Schutzgüter nach § 2 UVPG/§ 8 UVwG in Abhängigkeit der Reichweite der jeweils relevanten Umweltauswirkungen des Vorhabens festzulegen.

6 Aufbau der UVP-relevanten Unterlagen

6.1 Raumanalyse

In der Raumanalyse werden die Schutzgüter innerhalb des definierten Untersuchungsraumes dargestellt und anhand fachlicher Kriterien im Hinblick auf ihre Bedeutung (Leistungsfähigkeit) und Empfindlichkeit bewertet.

Bestandteil der Raumanalyse ist ferner die Darstellung der raumbedeutsamen Nutzungen (u.a. land- und forstwirtschaftliche Nutzung, wasserwirtschaftliche Nutzung) sowie der Vorbelastung.

6.2 Wirkungsanalyse

Im Anschluss an die Raumanalyse werden die projektbedingten Wirkfaktoren dargestellt.

Grundsätzlich ist von folgenden Wirkfaktoren auszugehen:

- Flächenverlust / Flächeninanspruchnahme
- Lebensraumverlust / Lebensraumveränderung
- Veränderung von Standorteigenschaften
- Zerschneidungs- und Trenneffekte
- Immissionen (Schall / Luftschadstoffe).

Die Wirkungen werden unterschieden nach ihrer zeitlichen Dimension (vorübergehende oder dauernde Wirkungen) sowie nach ihrer Ursache, wobei unterschieden wird in:

- baubedingte Effekte, die i.d.R. von kurzer bis mittelfristiger Dauer sind und
- anlagebedingte Effekte, die dauerhaft wirken und
- betriebsbedingte Effekte.

Die Wirkungszusammenhänge werden in der Wirkungsanalyse für die in der Raumanalyse beschriebenen Schutzgüter untersucht.

Es werden die bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen bezogen auf die Schutzgüter Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit, Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Wasser, Luft, Klima und Landschaft, Kulturgüter und sonstige Sachgüter sowie die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern ermittelt, wobei die einzelnen Schutzgüter von den verschiedenen Wirkfaktoren unterschiedlich stark betroffen sind.

6.3 Konfliktanalyse und Auswirkungsprognose

Im Anschluss an die Wirkungsanalyse erfolgt eine einheitliche und vergleichbare Darstellung, Bewertung und Risikoeinschätzung der zu erwartenden Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter durch Verknüpfung der in der Wirkungsanalyse definierten Wirkungszonen mit den in der Raumanalyse bewerteten Empfindlichkeiten.

Hierbei wird zwischen Verlust/Funktionsverlust, z.B. durch Versiegelung oder Flächeninanspruchnahme und Funktionsbeeinträchtigung durch spezifische Wirkfaktoren im Trassenumfeld unterschieden. Die Bewertung des Verlustes wird aufgrund der in der Raumanalyse ermittelten Bedeutung der Schutzgüter vorgenommen.

Die Beeinträchtigungen werden in abgestuften Gefährdungs- und Risikoklassen dargestellt, die i.d.R. vierstufig sind (Gefährdung/Risiko sehr hoch, hoch, mittel, gering). Neben den Verlusten, Funktionsverlusten und Beeinträchtigungen werden auch räumlich definierbare Konfliktschwerpunkte für die einzelnen Schutzgüter bestimmt.

7 Charakterisierung des Untersuchungsraumes

Der Untersuchungsraum umfasst vorläufig ca. 256 ha Fläche (jeweils 500 m beiderseits der Trasse, vgl. Anlage 1).

Das Trassenumfeld ist durch Waldflächen, den Münchfeldsee und ehemals militärisch genutzte Konversionsflächen im Übergang zur städtischen Bebauung der Stadt Rastatt geprägt. Die Trasse bindet im Südosten an die B 3, im Nordwesten an die L 75 an und quert die Gleisanbindung des nordwestlich gelegenen Werkes der Daimler Benz AG.

7.1 Naturräumliche Lage

Der Untersuchungsraum liegt in der Großlandschaft *Nördliches Oberrhein-Tiefland* (22). Zum Rhein hin erstreckt sich die naturräumlichen Einheit *Nördliche Oberrhein-Niederung* (222) östlich grenzt die naturräumlichen Einheit *Hardtebenen* (223) an.

7.2 Schutzgebiete im Untersuchungsraum

Im Untersuchungsraum liegen Teilflächen des FFH-Gebietes 7114-311 „*Rheinniederung und Hardtebene zwischen Lichtenau und Iffezheim*“ sowie des Naturschutzgebietes 2.230 „*Sandheiden und Dünen bei Sandweier und Iffezheim*“ sowie des Naturschutzgebietes 2.138 „*Rastatter Bruch*“. Nahe des Untersuchungsraumes liegt zudem das Naturschutzgebiet 2.196 „*Rastatter Ried*“.

Teile des Untersuchungsraumes befinden sich in den Landschaftsschutzgebieten 2.16.002 „*Iffezheimer Sanddünen*“ und 2.11.007 „*Rastatter Ried*“, angrenzend liegen die Landschaftsschutzgebiete 2.16.019 „*Sanddünen Niederwald*“ und 2.16.025 „*Rastatter Bruch*“.

Im Untersuchungsraum und angrenzend liegen mehrere nach §30 BNatSchG geschützte Offenland- und Waldbiotope.

Das Wasserschutzgebiet (WSG) Stadt Rastatt, WWK Ottersdorf 102 grenzt mit Schutzzone III oder IIIa sowie IIIB an den Untersuchungsraum an.

8 Untersuchungsumfang

In der Raumanalyse werden die Schutzgüter gemäß § 2 UVPG/§ 8 UVwG innerhalb des Untersuchungsraumes dargestellt und anhand fachlicher Kriterien im Hinblick auf ihre Bedeutung (Leistungsfähigkeit) und Empfindlichkeit bewertet.

Bestandteil der Raumanalyse ist ferner die Darstellung der raumbedeutsamen Nutzungen (u.a. land- und forstwirtschaftliche Nutzung, wasserwirtschaftliche Nutzung) sowie der Vorbelastung.

Die schutzgutspezifische Bewertung bildet die Grundlage für die Ableitung von Raumempfindlichkeiten sowie der Konfliktanalyse bezogen auf die konkrete Planung.

8.1 Abgrenzung des Untersuchungsraumes

Der Untersuchungsraum ist so abzugrenzen, dass die zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen des Vorhabens vollständig erfasst werden können. Die Abgrenzung des Untersuchungsraumes erfolgt unter Berücksichtigung der zu erwartenden projektbedingten Wirkungen und Wirkintensitäten sowie der Empfindlichkeit der Schutzgüter gegenüber den Projektwirkungen.

Alle erheblichen Wirkungen auf die Schutzgüter können somit innerhalb des Untersuchungsraumes ermittelt und beurteilt werden. Neben den Wirkungen des Vorhabens sind die naturschutzfachliche Bedeutung und die Empfindlichkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes zu berücksichtigen.

8.2 Lage und Ausdehnung des Untersuchungsraumes

Als Grundlage für die Erfassung der schutzgutrelevanten Informationen wird im Rahmen des UVP-Berichtes ein Untersuchungsraum gewählt, der mindestens ca. 500 m beiderseits des Trassenentwurfs verläuft (vorläufige Größe ca. 256 ha). Für diesen Raum erfolgt die Bestandsdarstellung und -bewertung der Schutzgüter.

Der Untersuchungsraum erstreckt sich in Richtung Nordosten rund um den Münchfeldsee und das Münchfeldstadion bis in die Wohnbebauung der Münchfeldsiedlung. Im Südosten sind die Waldbereiche des Niederwaldes im Untersuchungsraum enthalten. Westlich reicht der Untersuchungsraum bis über die L 75 in das Rastatter Bruch hinein. Östlich der B 3 erstreckt sich der Untersuchungsraum über den Kreuzungspunkt der B 3 und der K 9617 hinaus, Richtung Ausfahrt Rastatt Süd der BAB A 5.

Der vorläufige Untersuchungsraum für die Erfassung von Biotopen, Lebensräumen und Nutzungen sowie für faunistische Untersuchungen ist im Übersichtslageplan im Maßstab 1:5.000 (vgl. Anlage 1) dargestellt.

8.3 Schutzgut Menschen (inkl. Erholungsnutzung, Wohn- und Arbeitsumfeld)

Grundlage der Untersuchungen zum Schutzgut Menschen bilden die aktuell gültigen Flächennutzungspläne. Angaben zur Erholungsnutzung werden aus einschlägigen Kartenwerken entnommen und aus raumspezifischen Eignungen (z.B. vorhandene erholungsrelevante Einrichtungen) abgeleitet.

Bewertet werden die Bedeutung des Untersuchungsraumes für die Erholungsnutzung sowie für das Wohn- und Arbeitsumfeld. Grundlage für die Bewertung der Erholungsnutzung sind die naturräumlichen Gegebenheiten sowie die Ausstattung des Untersuchungsraums mit Freizeit-einrichtungen.

Tabelle 1 Erfassungskriterien und Datengrundlagen für das Schutzgut Menschen – Wohn- und Wohnumfeldfunktion

Erfassungskriterien	Datengrundlagen
Flächen mit Wohn- und Wohnumfeldfunktion sowie Arbeitsstättenfunktion (vorhandene/geplante Flächen mit Wohnfunktion gemäß Bauleitplanung)	
Flächen mit Sondernutzungen (vorhandene/geplante Flächen mit Sonderfunktion gemäß Bauleitplanung: schutzbedürftige soziale Einrichtungen des Gemeinbedarfs und bestimmte sonstige Sondergebiete), z.B. Krankenhäuser und Schulen	Flächennutzungs-, Landschafts- und Bebauungspläne oder deren jeweils aktuellen Entwürfe
Räume mit besonderer städtebaulicher Qualität und / oder Funktion Siedlungsbereiche mit hoher Wohn- und Wohnumfeldqualität Bereiche mit zentralen, örtlichen Funktionen und / oder hoher Aufenthaltsqualität (z.B. Marktplatz) Kultur- und Versorgungseinrichtungen	ATKIS-Daten (Digitale Topographische Karten, Orthofotos) Geländebegehungen
Vorbelastung: Straßen-/ Schienenverkehrslärm unter Berücksichtigung der geltenden immissionsrechtlichen Vorschriften	
Vorbelastung: Straßen-/ Schienenverkehrslärm unter Berücksichtigung der geltenden immissionsrechtlichen Vorschriften	siehe oben Gutachterliche Aussagen zu Bau- und Verkehrslärm

Tabelle 2 Erfassungskriterien und Datengrundlagen für das Schutzgut Menschen – Erholung und Freizeitnutzung.

Erfassungskriterien	Datengrundlagen
Erholungsbereiche	ATKIS-Daten (Digitale Landschafts-/ Geländemodelle, Topographische Karten, Orthofotos) Luftbilder / Bauleitplanung Geländebegehung
Kleingärten, Parks	ATKIS-Daten
Erholungszielpunkte (landschaftsgebundene Erholungsinfrastruktur)	ATKIS-Daten (Digitale Landschafts-/ Geländemodelle, Topographische Karten, Orthofotos) Bauleitplanung Geländebegehung
Wander- und Spazierwege (inkl. Europäische Fernwanderwege), Radwanderwege	Rad- und Wanderkarten
Geschützte Bereiche: Naturschutzgebiete Landschaftsschutzgebiete	ATKIS-Daten Geoportal der LUBW
Vorbelastungen, v.a.: Verkehrsstraßen mit hohem Verkehrsaufkommen	Bauleitplanung ATKIS-Daten Abschätzung zu Bau- und Verkehrslärm Abschätzung zu Luftschadstoffen

Potentielle Wirkungen

Nach derzeitigem Kenntnis- und Planungsstand ist mit folgenden bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen auf das Schutzgut „Menschen“ zu rechnen:

Potentielle baubedingte Wirkungen

- Verlust und Beeinträchtigung des menschlichen Wohnumfeldes bzw. von Erholungsräumen durch vorübergehende Flächeninanspruchnahme für Baustelleneinrichtungs-, Montage- und Bereitstellungsflächen
- Beeinträchtigung des menschlichen Wohnumfeldes bzw. von Erholungsräumen durch baubedingte Schadstoffeinträge, Lärm, Erschütterungen sowie Staubimmissionen
- Für das Schutzgut Mensch sind im Zuge der Bauarbeiten vorübergehende Auswirkungen durch Schallimmissionen auf die Erholungs- und Wohnumfeldfunktion zu erwarten. Zur Klärung der Betroffenheit des Schutzgutes Mensch durch die Bautätigkeiten werden die zu erwartenden baubedingten Schallimmissionen ermittelt (Schallgutachten).

Potentielle anlagebedingte Wirkungen

- Beeinträchtigung des menschlichen Wohnumfeldes bzw. von Erholungsräumen durch verminderte Erreichbarkeit von Erholungsräumen sowie Verlust von Flächen

Potentielle betriebsbedingte Wirkungen

- Beeinträchtigung des menschlichen Wohnumfeldes bzw. von Erholungsräumen durch Schallimmissionen.
- Betriebsbedingte Beeinträchtigung durch Schadstoffimmissionen der Fahrzeuge.

8.4 Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

8.4.1 Biotop- und Nutzungstypenkartierung, floristische Kartierung

Im Hinblick auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt steht die Beurteilung der Lebensraumfunktion im Mittelpunkt.

Als Grundlage für die Beschreibung der Lebensräume von Pflanzen und Tieren wird für den UVP-Bericht im gesamten Untersuchungsraum eine Biotop- und Nutzungstypenkartierung gemäß der Biotopkartierungsanleitung für Baden-Württemberg (Stand: 03. Mai 2012) durchgeführt.

Ferner erfolgt ca. 50 m im engeren Trassenkorridor eine Baumhöhlenkartierung.

Tabelle 3 Erfassungskriterien und Datengrundlagen für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt.

Erfassungskriterien	Datengrundlagen
Biototypen und Flora	
kartierte Biototypen geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG BW Biotopschutzwaldarten gemäß § 30a Landeswaldgesetz BW Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie	Kartieranleitung/Biototypenschlüssel BW Vegetations-/Biototypenkartierung Artenschutzkartierung BW Biotopkataster bei der LUBW Schutzgebietssteckbriefe und - verordnungen der NSG und LSG Datenbogen für das FFH-Gebiet Forsteinrichtungswerk Waldbiotopkartierung BW
Fauna	
Tierarten / -artengruppen mit Indikatorfunktion inkl. Lebensräume Tierarten nach Anhang II und Anhang IV der FFH-Richtlinie Vogelarten nach Anhang I der EU-Vogelschutz-Richtlinie Auswertung der Erfassung von Tierartengruppen hinsichtlich: <ul style="list-style-type: none"> • Vorkommen von Tierarten der Roten Listen (Deutschland / Baden-Württemberg) • streng geschützte Tierarten gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 	Datenbogen für das FFH-Gebiet Fachberichte der Erfassungen zum Managementplan (nach Verfügbarkeit) Artenschutzkartierung BW Daten zum Generalwildwegeplan FRINAT-Studie zum Wildtierkorridor Regionalplan Mittlerer Oberrhein Kommunale Landschaftspläne

Erfassungskriterien	Datengrundlagen
BNatSchG <ul style="list-style-type: none"> • besonders geschützte europäische Vogelarten gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG • besonders geschützte und streng geschützte Tier- und Pflanzenarten gemäß Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) 	Angaben von Behörden, Verbänden, Vereinen und Gebietskennern Daten aus der UVS Stand 2011
Gesetzlich und gesamtplanerisch geschützte Bereiche	
Natura 2000-Gebietskulissee Naturschutzgebiete Landschaftsschutzgebiete gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile Naturdenkmale geschützte Biotopie gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG BW	Schutzgebietssteckbriefe und -verordnungen der NSG und LSG, Datenbogen für das FFH-Gebiet Rheinniederung und Hardtebenen zwischen Lichtenau und Iffezheim Auskünfte der Unteren Naturschutzbehörde Kommunale Landschaftspläne

8.4.2 Tierökologische Untersuchungen

Die im Rahmen des UVP-Berichtes vorgesehenen tierökologischen Untersuchungen konzentrieren sich auf raumbedeutsame Artengruppen wie Vögel, Fledermäuse und Wildkatze, auf das Spektrum charakteristischer Arten/Artengruppen der im Untersuchungsraum vorhandenen Lebensraumtypen wie die Haselmaus und totholzbewohnende Käfer, auf Amphibien der dauerhaften und temporären Gewässer und auf charakteristische Artengruppen wärmebegünstigter Offenlandlebensräume wie Heuschrecken, Wildbienen und Reptilien.

Die vorgesehenen Untersuchungen sind in der folgenden Tabelle zusammengefasst.

Tabelle 4 Umfang der tierökologischen Untersuchungen (*Details zu den Erhebungen bspw. zur Lage der Untersuchungsstandorte/-Flächen und Methodik wurden vorab mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt*).

Tierart/-gruppe	Leistungsumfang / Methodik
Vögel	Brutvogelerfassung 8 Begehungen (Methodik nach SÜDBECK ET AL. 2005) Flächen südlich der geplanten Trasse in Waldbereichen werden bei der Abgrenzung des Untersuchungsraumes stärker berücksichtigt 3 Begehungen zur Horstsuche in der laubfreien Zeit
Haselmaus	Überprüfung relevanter Gehölzstrukturen im engeren Umfeld der Trasse und auf Referenzflächen auf Vorkommen der Haselmaus durch Aufhängen und Überprüfung von Nesttubes ca. 20 Probeflächen mit je 10 Nesttubes Freinest- und Fraßspurensuche (Haselmaus, Baumschläfer) 1 Begehung im engeren Umfeld der Trasse
Wildkatze	Erfassung durch Lockstockuntersuchung (Haarproben) Anzahl Lockstöcke: ca. 10

Tierart/-gruppe	Leistungsumfang / Methodik
	(Zeitraum: Januar bis März (Ranzzeit), Kontrolle 1 x wöchentlich)

Tierart/-gruppe	Leistungsumfang / Methodik
Fledermäuse	<p>Untersuchung der Nutzung des Untersuchungsraums als Jagdgebiet und Quartiergebiet durch Erfassung der im Gebiet aktiven Fledermäuse durch</p> <p>Transsektkartierung mit 6 Begehungen auf ca. 4 km Länge (Zeitraum Anfang Mai bis Ende August 2018)</p> <p>Horchboxuntersuchungen über 3 Phasen a mind. 3 Tage - 5 Horchboxen (Zeitraum Anfang Mai bis Ende August 2018)</p> <p>Netzfang - 4 Standorte (Zeitraum Mitte Mai bis Mitte August 2018)</p> <p>Quartier telemetrie (bis zu 5 Tiere) (Zeitraum Mitte Mai bis Mitte August 2018)</p> <p>Baumhöhlenkartierung (im engeren Umfeld der Trasse)</p>
Amphibien	<p>Erfassung von Amphibien durch</p> <p>Verhören/Laichsuche an 2 dauerhaften Laichgewässern mit 5 Begehungen</p> <p>Erfassung von temporären Laichgewässern mit 5 Begehungen, ehemalige Baggerflächen südlich der ehemaligen Schießanlage besonders berücksichtigen da dort reiches Arteninventar bekannt</p> <p>Erfassung von Wanderbewegungen durch das Aufstellen eines Amphibienzauns mit Holzkästen als Versteckmöglichkeiten für Amphibien auf 2 jeweils ca. 100 m langen Teilstücken entlang des Waldrandes im Übergang zu den Uferbereichen des Münchfeldsees, zeitliche Begrenzung der Erfassung auf 4 Wochen circa 15.02.2018 bis 15.03.2018 (Beginn der Erhebungen und Verortung der Teilstücke nach Ermessen des Gutachters und Einsetzen der Amphibienwanderungen)</p>
Reptilien	<p>Begehung relevanter Strukturen, Sichtbeobachtung, künstliche Verstecke</p> <p>4 Begehungen</p>
Holzkäfer	<p>1 Begehung zur Strukturkartierung für totholz- und mulmbewohnende Käferarten (inkl. allgemein wertgebender Arten/Prachtkäferarten) inkl. Stubbenerfassung Hirschkäfer</p> <p>10 Probeflächen im engeren Umfeld der Trasse mit 1 Begehung</p> <p>Überprüfung ausgewählter Bäume auf Vorkommen des Heldbocks (ca. 10 Bäume, 2 Begehungen), des Scharlachkäfers (ca. 10 Bäume, 1 Begehung) und des Hirschkäfers (ca. 10 Bäume, 3 Begehungen)</p> <p>Ausbringen von Lockfallen für den Hirschkäfer (5 Fallen über 10 Wochen)</p> <p>Geländearbeiten im Zeitraum Februar bis August 2018</p> <p>Labor und Auswertung: September bis Oktober 2018</p>
Heuschrecken	<p>Habitat- bzw. probeflächenbezogene Kartierung des Artenspektrums</p> <p>4 Probeflächen, 2 Begehungen</p>
Wildbienen	<p>Habitat- bzw. probeflächenbezogene Kartierung des Artenspektrums auf Probeflächen</p> <p>5 Probeflächen, 6 Begehungen (Zeitraum: Ende März bis September 2018)</p>

Tierart/-gruppe	Leistungsumfang / Methodik
Nachtfalter	Erfassung durch persönlich betreuten Lichtfang 2 Probeflächen mit je 6 Begehungen (Zeitraum: März bis Oktober 2018)

Tierart/-gruppe	Leistungsumfang / Methodik
Spanische Flagge	Erfassung der Imagines durch 2 Begehungen
Nachtkerzenschwärmer	Suche nach Raupen in 2 Begehungen
Laufkäfer	Erfassung durch Einsatz von Bodenfallen 5 Probeflächen mit je 6 Bodenfallen in 5 zweiwöchigen Fangperioden (Zeitraum: Mitte April bis Anfang Juni 2018 und Mitte August bis Ende September) Labor und Auswertung: September bis Dezember 2018

Potentielle Wirkungen

Nach derzeitigem Kenntnis- und Planungsstand ist mit folgenden bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen auf die Schutzgüter „Tiere und Pflanzen“ inkl. der Biologischen Vielfalt zu rechnen:

Potentielle baubedingte Wirkungen

- Verlust und Beeinträchtigung von Biotopen durch vorübergehende Flächeninanspruchnahme für Baustelleneinrichtungs-, Montage- und Bereitstellungsflächen
- Verlust und Beeinträchtigung von Tierlebensräumen durch vorübergehende Flächeninanspruchnahmen für Baustelleneinrichtungs-, Montage- und Bereitstellungsflächen
- Verlust und Beeinträchtigung von Flächen innerhalb eines FFH-Gebietes und Naturschutzgebietes durch vorübergehende Flächeninanspruchnahmen für Baustelleneinrichtungs-, Montage- und Bereitstellungsflächen
- Vergrämung von Tierarten infolge des während der Bautätigkeit auftretenden Lärms und der visuellen Störreize (Bewegung, Licht)

Potentielle anlagebedingte Wirkungen

- Verlust von Biotopen insbesondere Waldbiotopen durch dauerhafte Flächeninanspruchnahme
- Verlust und Beeinträchtigung von Tierlebensräumen durch dauerhafte Flächeninanspruchnahme
- Erhöhung des Kollisionsrisikos für Fledermäuse durch den Straßenverkehr, Zerschneidungs- und Trennwirkungen für Vogelarten durch den Straßenverkehr.

8.5 Schutzgut Fläche

Das Schutzgut Fläche ist ein Indikator für die Inanspruchnahme von bisher nicht versiegelten Bodenoberflächen.

Eine Reduzierung des Flächenverbrauchs ist Ziel der Nationalen Nachhaltigkeitsstrategie.

Potentielle Wirkungen

Nach derzeitigem Kenntnis- und Planungsstand ist mit folgenden potentiellen bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen auf das Schutzgut Fläche zu rechnen:

Potentielle baubedingte Wirkungen

- vorübergehende Versiegelung/Verdichtung durch Baustelleneinrichtungs-, Montage- und Bereitstellungsflächen

Potentielle anlagebedingte Wirkungen

- Verlust von Flächen durch dauerhafte Versiegelung
- Fragmentierung unbebauter Flächen

8.6 Schutzgut Boden

Die Beschreibung und Bewertung der Böden des Untersuchungsraumes basiert auf den Geo-Fachdaten BW – Boden des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB) im Maßstab 1:25.000.

Die Bewertung der Bodenfunktionen erfolgt in den GeoFachdaten BW – Boden gemäß „Bodenschutz Heft 23, Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit“. Neben den Bodenfunktionen werden die Bodennutzungen (land- und forstwirtschaftliche Nutzung) ermittelt und bewertet.

Tabelle 5 Erfassungskriterien und Datengrundlagen für das Schutzgut Boden.

Erfassungskriterien	Datengrundlagen
Bodeneinheiten Bodentypen Bodenart Ausgangsgestein	Geologische Karte von Baden-Württemberg (GK50) M 1:50.000 Bodenkarte (BK25) M 1:25.000
Bodenfunktionen gemäß § 2 BBodSchG <ul style="list-style-type: none"> • „Lebensraumfunktion“ • „Ausgleichsfunktion im Wasserkreislauf“ • „Filter- und Pufferfunktion“ • „natürliche Ertragsfunktion“ • „Archivfunktion“ 	GeoFachdaten BW – Boden gemäß „Bodenschutz Heft 23, Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit“
Vorbelastungen: Siedlungs- und Verkehrsflächen, Abgrabungsstätten anthropogen überformte Böden, Aufschüttsböden, Altlasten, Altablagerungen, Kampfmittel	Topografische Karten (1:25.000) Geländebegehungen Luftbilder Kommunale Flächennutzungspläne

Potentielle Wirkungen

Nach derzeitigem Kenntnis- und Planungsstand ist mit folgenden potentiellen bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen auf das Schutzgut Boden zu rechnen:

Potentielle baubedingte Wirkungen

- Beeinträchtigung von Böden durch vorübergehende Versiegelung/Verdichtung durch Baustelleneinrichtungs-, Montage- und Bereitstellungsflächen
- Beeinträchtigung von Böden durch baubedingte Schadstoffeinträge

Potentielle anlagebedingte Wirkungen

- Verlust der Bodenfunktionen durch dauerhafte Versiegelung
- Beeinträchtigung der Bodenfunktionen durch Umlagerung und Aufschüttung

Potentielle betriebsbedingte Wirkungen

- Beeinträchtigung von Böden durch betriebsbedingte Schadstoffeinträge

8.7 Schutzgut Wasser

Die Erfassung und Bewertung des Schutzgutes Wasser erfolgt getrennt nach den beiden Teilschutzgütern Grundwasser und Oberflächengewässer.

Bewertet werden bzgl. Grundwasser, die Grundwasserschutzfunktion (bzw. der Grundwasserflurabstand) und die Grundwasserneubildung.

Tabelle 6 Erfassungskriterien und Datengrundlagen für das Schutzgut Wasser.

Erfassungskriterien	Datengrundlagen
Grundwasser Hydrogeologische Ausgangssituation Grundwasserflurabstände Verschmutzungsempfindlichkeit	Hydrogeologische Karte 1:50.000 Wasser- und Bodenatlas Baden-Württemberg Erfassung des Grundwasserstands im Zuge der technischen Planung
Wasserschutzgebiete	Schutzgebietsverordnungen Daten- und Kartenserver der LUBW
Vorbelastungen: Siedlungs- und Verkehrsflächen Altlasten, Altablagerungen	Topografische Karten (1:25.000) Geländebegehungen Luftbilder Kommunale Flächennutzungspläne

Oberflächengewässer sind nicht unmittelbar durch das Vorhaben betroffen, liegen aber im Nahbereich der Planung (Münchfeldsee). Im Hinblick auf das Oberflächenwasser wird die Retentionsfunktion der Landschaft auf Basis der Realnutzungs- und Biotoptypenkartierung beurteilt.

Potentielle Wirkungen

Nach derzeitigem Kenntnis- und Planungsstand ist mit folgenden bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen auf das Schutzgut „Wasser“ zu rechnen:

Potentielle baubedingte Wirkungen

- Vorübergehende Verringerung der Grundwasserneubildung auf den Baustelleneinrichtungs-, Montage- und Bereitstellungsflächen
- Beeinträchtigung der Grundwasserqualität durch baubedingte Schadstoffeinträge

Potentielle anlagebedingte Wirkungen

- Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung durch zusätzliche Flächenversiegelung

Potentielle betriebsbedingte Wirkungen

- Beeinträchtigung des Grundwassers durch betriebsbedingte Schadstoffeinträge

8.8 Schutzgut Klima/Luft

Die Leistungsfähigkeit des Untersuchungsraumes im Hinblick auf die lokale Kaltluftproduktion und die lufthygienische Ausgleichsfunktion wird auf Grundlage der Realnutzungs- und Biotoptypenkartierung bewertet.

Tabelle 7 Erfassungskriterien und Datengrundlagen für das Schutzgut Klima/Luft.

Erfassungskriterien	Datengrundlagen
lokale Kaltluftproduktion lufthygienische Ausgleichsfunktion	Realnutzungs- und Biotoptypenkartierung
Vorbelastungen: Verkehrsflächen, Großemittenten	Topografische Karten (1:25.000) Geländebegehungen Kommunale Flächennutzungspläne

Potentielle Wirkungen

Nach derzeitigem Kenntnis- und Planungsstand ist mit folgenden bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen auf das Schutzgut „Klima/Luft“ zu rechnen:

Potentielle baubedingte Wirkungen

- Vorübergehende Beeinträchtigung der lufthygienischen und lokalklimatischen Situation durch Flächeninanspruchnahmen der Baustelleneinrichtungs-, Montage- und Bereitstellungsflächen
- Vorübergehende Beeinträchtigung der Lufthygiene durch baubedingte Immissionen

Potentielle anlagebedingte Wirkungen

- Dauerhafter Verlust von Gehölzen mit lufthygienischen und lokalklimatischen Funktionen durch Versiegelung und Flächenumwandlung
- Auswirkungen auf den Klimawandel

Potentielle betriebsbedingte Wirkungen

- Betriebsbedingte Beeinträchtigung durch Schadstoffimmissionen

8.9 Schutzgut Landschaft

Die Beschreibung der Landschaft / des Landschaftsbildes beruht ebenfalls auf der Realnutzungs- und Biotoptypenkartierung im Untersuchungsraum. Bewertet wird die Bedeutung von Flächen für die Landschaftsbildqualität.

Tabelle 8 Erfassungskriterien und Datengrundlagen für das Schutzgut Landschaft.

Erfassungskriterien	Datengrundlagen
Landschaftsbildkomponenten: <ul style="list-style-type: none"> • Landnutzung / Biotoptypen • Siedlungs- und Erholungsfunktion • Landschaftsbildprägende Strukturen • Visuelle Leitlinien und Sichtbeziehungen 	Vegetations- und Biotoptypenkartierung Topografische Karten 1:25.000 Geländebegehungen Luftbilder
Gesetzlich und gesamtplanerisch geschützte Bereiche: LSG wird aufgrund der Bedeutung für das Landschaftsbild bei der Bestandserfassung und -bewertung berücksichtigt Gehölze mit besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild	Schutzgebietsverordnungen
Vorbelastungen: visuelle Beeinträchtigungen durch: Freileitungen, Verkehrsstraßen, Bahntrassen Geräuschmissionen werden unter dem Schutzgut Menschen dargestellt (Wohnumfeldfunktion, Erholungsfunktion) Geruchsbelästigungen und Stäube werden unter dem Schutzgut Klima/Luft dargestellt	Topografische Karten (1:25.000) Geländebegehungen Luftbilder

Potentielle Wirkungen

Nach derzeitigem Kenntnis- und Planungsstand ist mit folgenden bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen auf das Schutzgut „Landschaft“ zu rechnen:

Potentielle baubedingte Wirkungen

- vorübergehende Beeinträchtigung der Landschaft durch den Baustellenverkehr, Baustellenlärm auf den Baustelleneinrichtungs-, Montage- und Bereitstellungsflächen

Potentielle anlagebedingte Wirkungen

- dauerhafter Verlust von landschaftsbildprägenden Strukturen / Gehölzen
- dauerhafter Flächeninanspruchnahme

Potentielle betriebsbedingte Wirkungen

- Beeinträchtigung durch Schallmissionen und visuellen Störreize (bspw. Licht)

8.10 Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Archäologische Fundstellen und Kulturdenkmale werden anhand einer Abfrage beim zuständigen Denkmalamt überprüft.

Potenzielle Wirkungen

Es ist mit folgenden potentiellen bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter zu rechnen:

Potenzielle baubedingte Wirkungen

- Beschädigung von Bau-, Boden- oder Kulturdenkmälern durch vorübergehende Überbauung und Abgrabung

Potenzielle anlagebedingte Wirkungen

- Inanspruchnahme von Bau-, Boden- oder Kulturdenkmälern

Potenzielle betriebsbedingte Wirkungen

- Keine betriebsbedingten Auswirkungen zu erwarten.

8.11 Wechselwirkungen der vorgenannten Schutzgüter

Gemäß § 2 UVPG/§ 8 UVwG umfasst die Umweltverträglichkeitsprüfung die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf die vorgenannten Schutzgüter einschließlich der jeweiligen Wechselwirkungen. Neben der Betrachtung möglicher Wechselwirkungen ist darüber hinaus zu prüfen, ob von ihnen eine kumulierende Wirkung ausgehen kann. Damit verbunden ist in der Regel eine Verstärkung der Wirkintensität.

9 Erstellung von Unterlagen im Zuge der Genehmigungsplanung

Wird als Ergebnis des UVP-Berichtes eine grundsätzliche Genehmigungsfähigkeit des Vorhabens festgestellt, werden im Rahmen der Genehmigungsplanung insbesondere folgende Gutachten erstellt:

9.1 Verträglichkeit des Vorhabens mit den Schutz- und Erhaltungszielen von Natura 2000-Gebieten

Der Untersuchungsraum und auch die geplante Trasse liegen teilweise innerhalb der Schutzgebietsabgrenzung des FFH-Gebietes 7114-311 „Rheinniederung und Hardtebene zwischen Lichtenau und Iffezheim“.

Für das FFH-Gebiet wird eine Verträglichkeitsprüfung gemäß § 34 BNatSchG durchgeführt, in der geprüft wird, ob das Vorhaben geeignet ist die Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebietes erheblich zu beeinträchtigen.

Geprüft wird in diesem Zusammenhang auch das Vorliegen von Summationswirkungen durch andere im Raum geplante Projekte.

Grundlagen der Verträglichkeitsprüfung sind der Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet und die im Rahmen der Biotoptypenkartierung und faunistischen Kartierungen gewonnenen Bestandsdaten. Falls bereits vorliegend werden auch Ergebnisse der in 2017 durchgeführten Kartierungen zum Managementplan herangezogen.

9.2 Landschaftspflegerischer Begleitplan

9.2.1 Inhalte und Methodik

Eingriffe in Natur und Landschaft sind im Zuge des Vorhabens unvermeidbar. Aus diesem Grund sind die Belange der Eingriffsregelung gemäß §§ 13-15 BNatSchG in einem Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) abzuarbeiten.

Die nicht zu vermeidenden Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaftsbild im Sinne des § 14 BNatSchG sind gemäß § 13 und 15 BNatSchG in geeigneter Weise zu vermindern, auszugleichen oder zu ersetzen.

Der im Rahmen der Genehmigungsplanung zu erstellende LBP beinhaltet daher die Darstellung der aus dem vorliegenden Projekt resultierenden Konflikte bzgl. Naturhaushalt und Landschaftsbild sowie die Erarbeitung und Begründung der durch den Eingriff erforderlich werdenden landschaftspflegerischen Maßnahmen (Vermeidungs-, Gestaltungs- und Kompensationsmaßnahmen).

Nach § 15 BNatSchG ist ein Eingriff ausgeglichen, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neugestaltet ist.

Eine Beeinträchtigung ist nach § 15 BNatSchG ersetzt, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neugestaltet ist. Bezugsraum für Ersatzmaßnahmen ist der betroffene Naturraum.

9.2.2 Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation

In tabellarischer Form erfolgt eine Gegenüberstellung der Eingriffe und der Vermeidungs-, Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen. Für den jeweiligen Eingriff/Konflikt werden Nummer, Lage, Projektwirkung, Art und Schwere sowie die Dimension angegeben. Für die Maßnahmen erfolgt die Benennung von Nummer, Lage, Art, Inhalt und Dimension.

9.2.3 Plandarstellung

Für den Bestands- und Konfliktplan und die Maßnahmenpläne wird der Darstellungsmaßstab 1:1.000 gewählt.

9.2.4 Maßnahmenplanung

Bei den Kompensationsmaßnahmen wird Multifunktionalität angestrebt, so dass mit einer Maßnahme Beeinträchtigungen unterschiedlicher Funktionen des Naturhaushalts ausgeglichen werden können. Weiter wird angestrebt, Kompensationsmaßnahmen nach Möglichkeit zu wirksamen, größeren Maßnahmenbereichen zusammenzufassen. Die Dokumentation und kartographische Darstellung der Maßnahmen erfolgt Flurstücks genau.

9.2.5 Maßnahmenblätter

Die Beschreibung der einzelnen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erfolgt in Maßnahmenblättern. Darin werden neben dem zu kompensierenden Eingriff und dem Ausgangszustand der Fläche alle fachlich-inhaltlichen (z.B. Maßnahmentyp, Entwicklungsziele, notwendige Pflege, Zeitpunkt der Anlage) sowie formalen (z.B. Flächengröße) und rechtlichen (z.B. dingliche Sicherung) Angaben gemacht.

9.3 Fachbeitrag Artenschutz

Im Rahmen der Zulassung eines Vorhabens ist das Artenschutzrecht für die unter besonderen bzw. strengen Schutz gestellten Tier- und Pflanzenarten zu beachten.

Besonders- und streng geschützte Arten

Streng geschützte Arten sind Tier- und Pflanzenarten, die

- a) in Anhang A der EG-Artenschutzverordnung,
- b) in Anhang IV der FFH-Richtlinie (FFH-RL) oder
- c) in Spalte 3 in der Anlage 1 der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) aufgeführt sind.

Besonders geschützte Arten sind

- a) alle streng geschützten Arten sowie
- b) Arten, die in Anhang A oder B der EG-Artenschutzverordnung aufgeführt sind,
- c) die „europäischen Vogelarten“, d. h. alle heimisch wildlebenden Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie (VS-RL) und
- d) die Arten der Spalte 2 in der Anlage 1 der BArtSchV.

Die Behandlung des Artenschutzes erfolgt unter Nutzung der Formblätter des Ministeriums für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg (MLR) zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP).

9.4 Schalltechnische Untersuchung

Die schalltechnische Untersuchung im Zuge der Umweltverträglichkeitsprüfung wird die schalltechnischen Auswirkungen der baulichen Eingriffe in Anlehnung an die 16. BImSchV beurteilen. Insbesondere werden die schalltechnischen Auswirkungen infolge der zu erwartenden Verkehrsverlagerung auf die L 75 (Kehler Straße) betrachtet, um aufzuzeigen, ob die Anforderungen der 16. BImSchV eingehalten werden.

9.5 Luftschadstoffgutachten

Im Luftschadstoffgutachten wird eine differenzierte Beurteilung der Luftqualität vorgenommen. Es wird untersucht, ob die Grenzwerte nach der 39. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes eingehalten bzw. die Vorsorgewerte erreicht werden.

10 Quellenverzeichnis

LANDESANSTALT FÜR UMWELT BADEN-WÜRTTEMBERG (LUBW) (2016):
Online Datenabfrage zu Schutzgebieten im Untersuchungsraum.

LUBW (2017):
Naturraumsteckbrief Nördl. Oberrhein-Niederung (Nr. 222),
online abgerufen unter: http://www.fachdokumente.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/117804/222-Noerdliche_Oberrhein-Niederung.pdf?command=downloadContent&filename=222-Noerdliche_Oberrhein-Niederung.pdf&FIS=200&highlight=Naturraumsteckbrief%20222 am 27.11.2017

STADT RASTATT(2017):
Leistungen und Bewertung für Faunistische Leistungen Querspange B3 – L75 (Arbeitstitel L 78b)

SÜDBECK ET AL. (2005):
Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands.