

Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Bundesstraße 463 v. NK 7719 051 n. NK 7719 003 Stat. 620 bis NK 7719 005 n. NK 7720 002 Stat. 750	Regierungspräsidium Tübingen
<b>B 463 OU Lautlingen</b>	
PSP-Element: V.2410.B0463.N73	

# Feststellungsentwurf **UNTERLAGE 19.6**

## UVP - Bericht

Aufgestellt: Regierungspräsidium Tübingen Abt. 4 Straßenwesen und Verkehr Ref. 44 Planung  Tübingen, den 22.02.2021	

# UVP-Bericht

## INHALT

1.	Beschreibung des Vorhabens .....	3
1.1	Planerische Beschreibung .....	3
1.2	Pflicht zur Umweltverträglichkeitsprüfung .....	5
1.3	Zielsetzung und Bedarf .....	8
1.4	Gewählte Variante.....	11
2.	Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens .....	15
2.1	Abgrenzung des Untersuchungsraums.....	15
2.2	Lage im Raum und natürliche Gegebenheiten .....	16
2.3	Schutzgebiete und geschützte Biotope.....	17
2.4	Planerische Zielvorgaben.....	19
2.5	Menschen, insbesondere menschliche Gesundheit .....	26
2.6	Pflanzen, Tiere und die biologische Vielfalt .....	28
2.7	Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima.....	36
2.8	Landschaft / Landschaftsbild.....	41
2.9	Kulturelles Erbe .....	42
2.10	Sonstige Sachgüter .....	43
2.11	Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern.....	44
2.12	Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung des Vorhabens .....	45
3.	Beschreibung der Merkmale des Vorhabens und des Standorts .....	47
3.1	Planungskonzept.....	47
3.2	Projektwirkungen.....	53
4.	Massnahmen zur Vermeidung und Minimierung.....	61
5.	Erhebliche Umweltauswirkungen des Vorhabens und Massnahmen zur Kompensation .....	67
5.1	Schutzgutbezogene Auswirkungsprognose.....	67
5.2	Kompensationsmassnahmen.....	77

5.3 Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete .....	83
5.4 Auswirkungen auf das Landschaftsschutzgebiet 'Albstadt-Bitz' .....	84
5.5 Auswirkungen auf gesetzlich geschützter Biotop .....	85
5.6 Auswirkungen auf die Belange des besonderen Artenschutzes .....	86
5.7 Anfälligkeit des Vorhabens für die Risiken von schweren Unfällen oder Katastrophen .....	87
5.8 Grenzüberschreitende Auswirkungen des Vorhabens .....	87
6. Alternativenprüfung .....	88
7. Allgemeinverständliche Zusammenfassung .....	90
7.1 Geplantes Vorhaben .....	90
7.2 Erforderlichkeit und Inhalt der Umweltverträglichkeitsprüfung .....	91
7.3 UVP-Bericht .....	91
7.4 Begründung des Vorhabens .....	92
7.5 Alternativen .....	93
7.6 Auswirkungen auf die Schutzgüter .....	93
7.7 Auswirkungen auf Schutzgebiete und Schutzobjekte .....	100
7.8 Auswirkungen auf die Belange des besonderen Artenschutzes .....	102
7.9 Anfälligkeit des Vorhabens für die Risiken von schweren Katastrophen .....	102
7.10 Grenzüberschreitende Auswirkungen des Vorhabens .....	102
7.11 Massnahmen .....	102
7.12 Fazit .....	104
Anhang .....	105
Beschreibung der Methoden oder Nachweise .....	105
Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen .....	105
Referenzliste der Quellen .....	105
Stellungnahme Klimarelevanz in der Straßenplanung .....	106

## 1. BESCHREIBUNG DES VORHABENS

### 1.1 PLANERISCHE BESCHREIBUNG

*Die nachfolgenden Ausführungen wurden dem Erläuterungsbericht Unterlage 1 Kap. 1.1 entnommen.*

Die vorliegende Planung umfasst den Neubau der Bundesstraße B 463 als südliche Ortsumgehung von Albstadt – Lautlingen. Lautlingen ist ein Stadtteil von Albstadt im Zollernalbkreis und liegt im Eyachtal.

Die Bundesstraße B 463 stellt eine wichtige Verkehrsachse zwischen dem östlichen Bodenseegebiet und dem mittleren Schwarzwald dar. Sie verbindet den Raum Balingen (BAB 81, B 27) über Sigmaringen mit der Region Bodensee-Oberschwaben.

Die Maßnahme ist im aktuellen Bedarfsplan für Bundesfernstraßen 2016 als Maßnahme des vorrangigen Bedarfs ausgewiesen.

Träger der Straßenbaulast der geplanten Ortsumgehung ist nach § 5 (1) S. 1 Bundesfernstraßengesetz (FStrG) der Bund.

Vorhabenträger der Maßnahme ist das Land Baden-Württemberg im Auftrag des Bundes nach Art. 90 (3) des Grundgesetzes (GG).

In der Ortsdurchfahrt Lautlingens (Laufener Straße zwischen Vordere Gasse und Hörigstraße) wurden im Jahr 2015 im Rahmen der Fortschreibung des **Verkehrsgutachtens** auf das Prognosejahr 2030 **22.700 Kfz/24 h** an einem durchschnittlichen Werktag gezählt. In der Ortsdurchfahrt kommt es durch die sehr hohe Verkehrsbelastung sowie den im Bestand zweistreifig ausgebauten Querschnitt und die Vielzahl der Knotenpunkte mit Straßen des nachgeordneten Netzes in der Ortsdurchfahrt insbesondere in den Stoßzeiten zu Staus, die weit über den Ort hinausreichen. Insbesondere in den Stoßzeiten ist es auf der B 463 in der Ortsdurchfahrt von Lautlingen in den letzten Jahren immer wieder zu Unfällen gekommen. Auf der Ortsumgehung werden für das **Prognosejahr 2030** Verkehrsstärken in Höhe von rd. 19.230 bis rund 19.760 Kfz/24 h (DTV-w) prognostiziert.

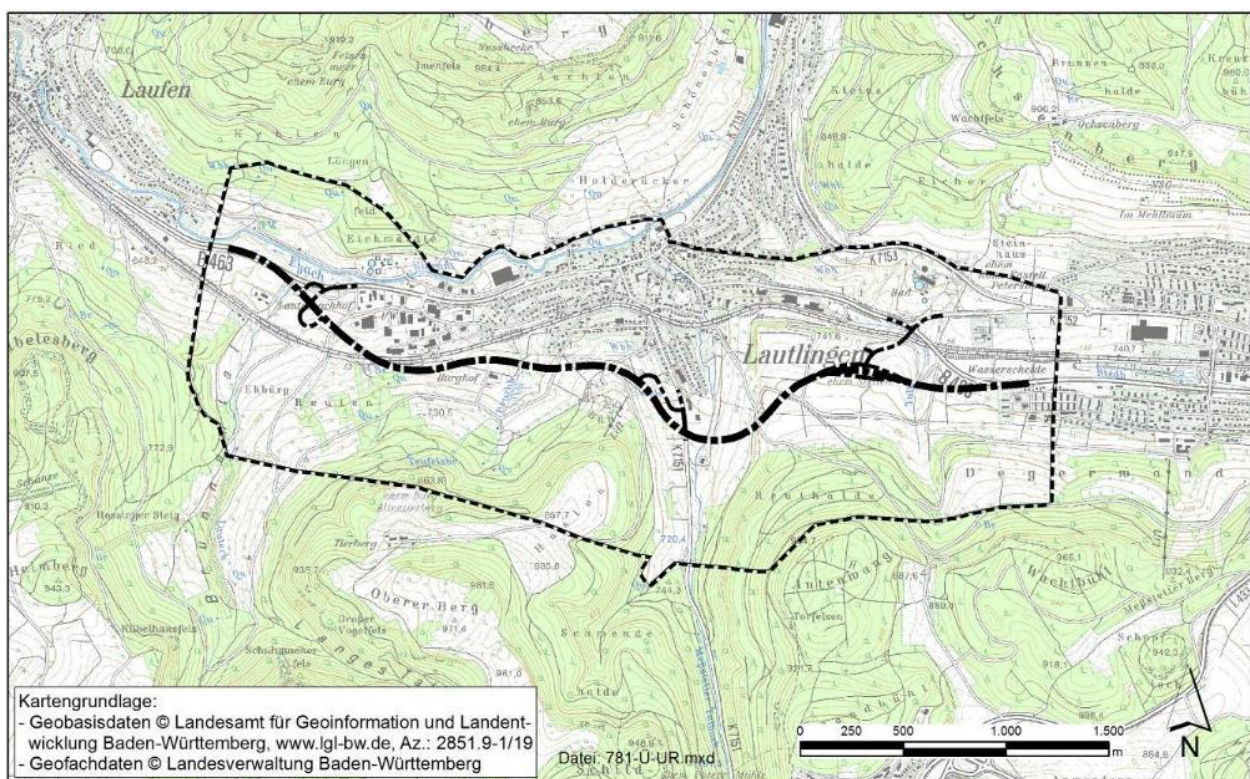
Die B 463 ist nach den Richtlinien für die integrierte Netzgestaltung, Ausgabe 2008 (RIN 2008) der **Verbindungsfunktionsstufe II** (VS II) zugeordnet und verbindet die beiden Mittelzentren Balingen und Sigmaringen miteinander. Daraus ergibt sich für die B 463 die Straßenkategorie LS II (überregionale Verbindung). Im Sinne der Richtlinien für die Anlage von Landstraßen, Ausgabe 2012 (RAL) ergibt sich aus der Straßenkategorie LS II grundsätzlich die Entwurfsklasse 2. Für Bereiche in welchen eine unter- oder überdurchschnittliche Verkehrsnachfrage vorliegt, gibt die RAL Anhaltwerte für

die Verkehrsnachfrage im Querschnitt, bei welchen überprüft werden soll, ob, unter Berücksichtigung der Ziele, eine Abweichung von der Entwurfsklasse sinnvoll ist.

Das Ziel der Ortsumgehung ist, die Ortsdurchfahrt von Lautlingen vom starken Durchgangsverkehr mit hohem Schwerverkehrsanteil von aktuell ca. 10 % zu entlasten. Dadurch soll die Verkehrssicherheit für Fußgänger und Radfahrer in der Ortsmitte und der übrigen ortsbezogenen Verkehre erhöht werden. Ebenfalls soll die Trennwirkung der Ortsdurchfahrt und die mit dem Kfz-Verkehr einhergehenden Luftschadstoff- und Lärmimmissionen in Lautlingen reduziert werden. Auf diese Weise soll die Aufenthalts- und Wohnqualität im Ort, insbesondere in der Ortsmitte, verbessert und damit Möglichkeiten für die städtebauliche Gestaltung geschaffen werden.

Darüber hinaus soll die Umfahrung für den nicht ortsbezogenen Kfz-Verkehr einen zügigen, stetigen Verkehrsfluss mit möglichst geringen Reisezeiten auf der Achse zwischen den Mittelzentren gewährleisten. Widerstände auf der B 463 wie Lichtsignalanlagen, Kreisverkehre oder Ortsdurchfahrten, die zwangsläufig zur Verlangsamung oder Unterbrechung des Verkehrsflusses führen, sollen mit dem Ziel eines flüssigen und sicheren Verkehrsablaufs vermieden oder beseitigt werden.

**Die Lage des geplanten Vorhabens ist Abb. 1 zu entnehmen**



**Abb. 1** Abgrenzung des Untersuchungsraumes mit Lage der geplanten Trasse, Darstellung unmaßstäblich (auf TK 25 Nr. 7719 'Balingen' und Nr. 7819 'Meßstetten') (Fundstelle: LBP-Erläuterungsbericht, Unterlage 19.1, S. 5)

---

## 1.2 PFLICHT ZUR UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG

*Die nachfolgenden Ausführungen wurden dem Erläuterungsbericht Unterlage 1 Kap. 2.2 entnommen.*

**Das Vorhaben wird gemäß UVPG als UVP-pflichtig angesehen.**

Die Pflicht zur Umweltverträglichkeitsprüfung ergibt sich aus § 7 (1) UVPG ("Allgemeine Vorprüfung") in Verbindung mit Anlage 1 UVPG Pkt. 14.6 Bau einer sonstigen Bundesstraße, da das Vorhaben bereits auf Grund einer überschlägigen Prüfung unter Berücksichtigung der in der Anlage 3 UVPG aufgeführten Kriterien erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen haben wird.

---

## UMWELTVERTRÄGLICHKEITSSTUDIE

*Die nachfolgenden Ausführungen wurden dem Erläuterungsbericht Unterlage 1 Kap. 2.1 entnommen.*

### Vorplanung und Linienfindung (1990-1998)

Im Rahmen der Linienfindung wurden zunächst Lösungen im Norden (Variante 5 und Variante 5 B) und im Süden (Variante 1A und 1B) von Lautlingen sowie innerorts (Variante 3C (offene bahnparallele Führung); Variante 4B (Tunnel)) untersucht (UVS zur Ortsumgehung Lautlingen 1991, Planungsgruppe Ökologie + Umwelt Süd).

Zwischen 1992 und 1998 fanden Abstimmungsgespräche mit dem Verkehrsministerium, öffentliche Informationsveranstaltungen sowie Koordinierungs-, Fach- und Arbeitsgespräche mit den Trägern öffentlicher Belange statt. Zunächst wurden aus dem Variantenfächer (Variante 1A, 1B, 3C, 4B, 5, 5B) Varianten mit vergleichsweise geringer verkehrlicher Entlastungswirkung und hohen Risiken für die Umwelt ausgeschieden. Dies betraf die Varianten 3C, 1A und 1B. Eine vorläufige Abwägung sprach zwar für Variante 4B. Jedoch kamen den Kosten der Varianten bei der Entscheidungsfindung zunehmend eine größere Bedeutung zu, da sich seit Anfang der neunziger Jahre die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen in der Bundesrepublik Deutschland veränderten. Der Abstimmungsprozess mit den Trägern öffentlicher Belange, des Zollernalbkreises und der Stadt Albstadt ergab eine eindeutige Präferenz für die Variante 4B (innerörtliche Tunnellösung). Die Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange wurden dem Verkehrsministerium zur abschließenden Trassenentscheidung vorgelegt (1993).

Die innerörtliche Tunnelvariante 4B hatte eine sehr gute verkehrliche Entlastungswirkung und vergleichsweise geringe Risiken für die Umwelt. Aufgrund der sehr hohen Bau- und Betriebskosten der

Variante 4B wurde diese als längerfristig nicht finanzierbar bewertet. Deshalb beauftragte das Verkehrsministerium das Regierungspräsidium Tübingen 1993, die Varianten des Südkorridors 1A und 1B sowie die Variante 5B des Nordkorridors hinsichtlich ihrer Optimierungspotenziale (Verkehrswirksamkeit, Kosten, Umwelt) noch genauer zu untersuchen. Im Südkorridor wurden die optimierten Untervarianten 1C bis 1G und im Nordkorridor die Variante 5B\* entwickelt. Der iterative Optimierungsprozess erstreckte sich über mehrere Jahre.

Es wurde geprüft, wie sich ein Anschluss der Variante 1 (1A, 1B) an die K 7151 (Richtung Meßstetten) trassierungstechnisch realisieren und die Einschnitte verringern lassen. Für Variante 1A wurde 1996 schließlich die Variante 1G. Variante 1G wurde 1997 zur Variante 1G.1 (mit 3-streifigen Überholabschnitten) weiterentwickelt. Die Kosten der Varianten 1B und 5B ließen sich durch Verkürzung des jeweiligen Tunnels reduzieren (Lösungen 1C, 1E und 5B\*). Die Tunnellösungen 1C und 1E wurden mit Ausnahme der Variante 5B\* wegen ihrer Kosten ab 1995 nicht mehr weiterverfolgt.

Nach einer Anhörung der Stadt Albstadt zu den Varianten 5B\* und 1G hat sich diese im Jahr 1996 in einem Gemeinderatsbeschluss für die Variante 1G ausgesprochen. Die UVS von 1991 wurde um die ökologische Risikoeinschätzung für die Variante 1G ergänzt (Ergänzende ökologische Risikoeinschätzung für die neue modifizierte Variante 1A (Variante 1G), Planungsgruppe Ökologie + Umwelt Süd, September 1997).

Weiterhin plante die Stadt Albstadt in den 90er Jahren die Ausweisung neuer Gewerbestandorte im Zuge der Fortschreibung des Flächennutzungsplans. Im Flächennutzungsplan-Entwurf von 1997 wurden vier Gewerbegebiete dargestellt, die die Stadt Albstadt zuvor in einer Umweltverträglichkeitsstudie (vgl. PLANSTATT SENNER 1995) untersucht hatte (u. a. Hirnau, Lichtenbol, Eschach, Ehesetten). Diese hatte ergeben, dass die Bewertung der untersuchten Gewerbestandorte stark von der künftigen Führung der B 463 abhängt. In Abstimmung mit dem Regierungspräsidium Tübingen hat die Stadt Albstadt darauf aufbauend im Jahr 1997 in der Integrierten Umweltverträglichkeitsstudie untersucht, wie sich mögliche Standorte für Gewerbe mit der Ortsumgehung möglichst umweltverträglich verknüpfen lassen (vgl. PLANSTATT SENNER 1997). Grundlage dieser Untersuchung bildete die ergänzende UVS für Variante 1G1 (PLANUNGSGRUPPE ÖKOLOGIE + UMWELT SÜD 1998) des Regierungspräsidiums Tübingen. Als günstigste (vergleichsweise vorteilhafteste) Lösung hat sich dabei die Südumgehung in Verbindung mit dem Gewerbegebiet im Gewann „Hirnau“ erwiesen (Variante 1G.1 mit dreistreifigen Überholabschnitten).

Das Regierungspräsidium hat sich im Juni 1998 in einer Koordinierungssitzung mit allen Trägern öffentlicher Belange dafür ausgesprochen, der weiteren Planung für die Umfahrung von Lautlingen im Zuge der B 463 die Südumfahrung in Form der Variante 1G (Untervariante 1G.1) zugrunde zu



legen. Diesem Vorschlag wurde von den Verkehrsministerien des Landes und des Bundes im Jahr 1999 zugestimmt.

#### Entwurfsplanung (2005-2015)

Aufgrund der Haushaltssituation wurde die Aufstellung eines RE-Vorentwurfs zurückgestellt. Zwischen 2001 und 2004 fanden lediglich Abstimmungen mit der Stadt Albstadt zur Bauleitplanung „Hirnu“ statt. Die Planung für den RE-Vorentwurf wurde 2005 freigegeben. Zuvor war am 04.10.2004 das 5. Gesetz zur Änderung des Fernstraßenausbaugesetzes mit Bedarfsplan vom Deutschen Bundestag verabschiedet worden (mit der OU Lautlingen im vordringlichen Bedarf). Für den RE-Vorentwurf wurden verschiedene Gutachten (Verkehr, Baugrund, Lärm, Umwelt etc.) in Auftrag gegeben auf Basis deren die detailliertere Planung der Vorzugsvariante 1G1 ausgearbeitet wurde. Im Januar 2010 wurde der aktuelle Planungsstand im Gemeinderat Albstadt vorgestellt. Ein Jahr später wurde der RE-Vorentwurf beim damals zuständigen UVM zur Genehmigung und Einholung des sog. „Gesehenvermerks“ des BMVBS vorgelegt. Im Dezember 2015 wurde der endgültige „Gesehenvermerk“ vom zuständigen BMVI erteilt.

#### Genehmigungsplanung (2016-2020)

Auf Basis des im Dezember 2015 erteilten „Gesehenvermerks“ wurde im Jahr 2016 mit der Genehmigungsplanung der Maßnahme begonnen. Im September 2016 fand eine Bürgerinformationsveranstaltung zur Maßnahme in Lautlingen statt.

Im Zuge der Genehmigungsplanung war es aus verschiedenen Gründen erforderlich Änderungen an der Planung der Vorzugsvariante 1G1 vorzunehmen und diese im Zuge dessen weiter zu optimieren. Im Wesentlichen ergaben sich die planerischen Änderungen und Optimierungen aus der Fortschreibung des Verkehrsgutachtens auf den Prognosehorizont 2030 (vgl. *Unterlage 21.2*) und den ergänzenden geotechnischen Berechnungen und Empfehlungen (vgl. *Unterlage 20*) sowie sich daraus ergebende Folgen. Auf Basis der optimierten Planung wurde die hier vorliegenden Genehmigungsunterlagen für das Planfeststellungsverfahren für die Vorzugsvariante 1G1 erstellt. Außerdem wurden für die Plausibilisierung der Variantenentscheidung die entscheidungserheblichen Aspekte erneut überprüft, ggf. aktualisiert und die Variantenentscheidung plausibilisiert.

*Die Ausführungen zum Vergleich der Varianten und zur Linienwahl sind Unterlage 1, Kapitel 3 sowie Unterlage 21.1 zu entnehmen.*



## UVP-BERICHT

---

Gemäß § 16 UVPG Abs. 1 hat der Vorhabenträger der zuständigen Behörde einen Bericht der voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Vorhabens (UVP-Bericht) vorzulegen, der zumindest folgende Angaben enthält:

1. eine Beschreibung des Vorhabens mit Angaben zum Standort, zur Art, zum Umfang und zur Ausgestaltung, zur Größe und zu anderen wesentlichen Merkmalen des Vorhabens,
2. eine Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens,
3. eine Beschreibung der Merkmale des Vorhabens und des Standorts, mit denen das Auftreten erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen des Vorhabens ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden soll,
4. eine Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen das Auftreten erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen des Vorhabens ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden soll, sowie eine Beschreibung geplanter Ersatzmaßnahmen,
5. eine Beschreibung der zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen des Vorhabens,
6. eine Beschreibung der vernünftigen Alternativen, die für das Vorhaben und seine spezifischen Merkmale relevant und vom Vorhabenträger geprüft worden sind, und die Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl unter Berücksichtigung der jeweiligen Umweltauswirkungen sowie
7. eine allgemein verständliche, nichttechnische Zusammenfassung des UVP-Berichts.

Bei einem Vorhaben nach § 1 Absatz 1, das einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Vorhaben, Projekten oder Plänen geeignet ist, ein Natura 2000-Gebiet erheblich zu beeinträchtigen, muss der UVP-Bericht Angaben zu den Auswirkungen des Vorhabens auf die Erhaltungsziele dieses Gebiets enthalten.

---

### 1.3 ZIELSETZUNG UND BEDARF

*Die nachfolgenden Ausführungen wurden dem Erläuterungsbericht Unterlage 1 Kap. 2.4 und Kap. 2.5 entnommen.*

Die Stadt Albstadt liegt auf der Landesentwicklungsachse der Region Neckar-Alb, die der **Landesentwicklungsplan (LEP) 2002** zwischen Reutlingen/Tübingen – Hechingen – Balingen – Albstadt – Sigmaringen ausweist (Ziel der Raumordnung). In den Landesentwicklungsachsen sollen die für den großräumigen Leistungsaustausch notwendigen Infrastrukturen gebündelt und zu leistungsfähigen Verbindungen ausgebaut werden, sodass zwischen den Verdichtungsräumen sowie den Oberzentren unter Einbeziehung der Mittelzentren leistungsfähige Verbindungen gewährleistet sind, der Anschluss und die Entwicklung des ländlichen Raumes und der großen Erholungsräume gesichert sind

und eine angemessene Einbindung des Landes und seiner Teilräume in die nationalen und transeuropäischen Netze erreicht wird (Grundsatz der Raumordnung, siehe Plansatz 2.6.3 des LEP 2002). Gemäß LEP 2002 liegt das Plangebiet im „Verdichtungsbereich im Ländlichen Raum“.

Die B 463 stellt eine wichtige Verkehrsachse zwischen dem östlichen Bodenseegebiet und dem mittleren Schwarzwald dar. Im **Regionalplan Neckar-Alb 2013** ist die Stadt Albstadt mit ihren Stadtteilen Burgfelden, Ebingen, Laufen, Lautlingen, Margrethausen, Onstmettingen, Pfeffingen, Tailfingen und Truchteltingen als Mittelzentrum ausgewiesen.

Nach dem Regionalplan Neckar-Alb 2013 soll das Straßennetz in der Region Neckar-Alb unter Berücksichtigung des Schienennetzes dort ergänzt und ausgebaut werden, wo dies zur Erschließung oder Entlastung von Siedlungen bzw. für die Erschließung von Industrie- und Gewerbegebieten erforderlich ist (PS 4.1.1 (1) Grundsatz der Raumordnung, Regionalplan Neckar-Alb 2013).

Der Ausbau der Straßen, die die Region an das überregionale Fernstraßennetz anbinden, hat für die Region Neckar-Alb höchste Priorität. Dabei sollen Kapazitätsengpässe und Erreichbarkeitsdefizite behoben sowie erhebliche Belastungen besiedelter Bereiche und der Umwelt vermieden oder verringert werden. Die B 463/A 81 Albstadt – Balingen - Haigerloch – A 81 zählt zu den Straßenverbindungen mit höchster Priorität in der Region (PS 4.1.1 (3) Vorschlag). Damit wird ein leistungsfähiger Ausbau der Straße impliziert. Neben der bereits fertiggestellten Umgehung Winterlingen sowie der Verlegung in Albstadt-Laufen und des geplanten Ausbaus zwischen Balingen und Weilstetten bildet die Verlegung in Albstadt-Lautlingen eine weitere Maßnahme zur Verbesserung der Verkehrsverhältnisse und der Entlastung der Ortsdurchfahrten im Zuge der B 463. Die Maßnahme (Variante 1G1) ist im Regionalplan (Raumnutzungskarte) als „Straße für den großräumigen Verkehr“ vermerkt.

Auch bei der Planung der **Gewerbestandortentwicklung** und der Fortschreibung des **Flächennutzungsplans** der Stadt Albstadt Ende der 90er-Jahre wurde die Ortsumgehung und deren Zusammenhänge berücksichtigt. Im Ergebnis der von der Stadt Albstadt durchgeführten Untersuchung (Integrierte Umweltverträglichkeitsstudie, Plannstatt Senner 1997) ist die Südumfahrung von Lautlingen in Verbindung mit dem Gewerbegebietsstandort Hirnau die weiterzuverfolgende Lösung. Im Flächennutzungsplan Albstadt-Bitz der Stadt Albstadt ist die **Linienführung der Ortsumgehung 1G1 als Vorzugstrasse** ausgewiesen.

Die B 463 durchfährt derzeit die Ortslage von Lautlingen. Aufgrund des hohen Verkehrsaufkommens und der unzureichenden Straßenverhältnisse verursacht die Bundesstraße

- erhebliche Beeinträchtigungen der Wohn- und Aufenthaltsqualität entlang der Ortsdurchfahrt,

- starke verkehrsbedingte Trenneffekte, insbesondere für nicht motorisierte Verkehrsteilnehmer,
- kritische Verkehrszustände (Überlastung und Staubildung),
- eine fortschreitende Entwertung der städtebaulichen Situation (Gebäudezustand, Nutzungen) entlang der Ortsdurchfahrt,
- eine Unterbindung der städtebaulichen Entwicklungsmöglichkeiten.

In der Ortsdurchfahrt Lautlingens auf der Laufener Straße (B 463) zwischen den Einmündungen Vordere Gasse und der Hörigstraße (beide K 7151) wurden 1989 im Zuge des ersten Verkehrsgutachtens 16.100 Kfz/24 h gezählt. Im Jahr 2006 wurden 22.200 Kfz/24 h am selben Querschnitt gezählt, 2015 waren es 22.700 Kfz/24 h. Es ist erkennbar, dass die Belastung der B 463 in der Ortsdurchfahrt im Laufe der Zeit immer weiter angestiegen ist. Damit einhergehend haben das Verlagerungspotenzial und die Notwendigkeit der Errichtung einer Ortsumgehung zugenommen.

Im Rahmen der Verkehrsprognose wurden allgemeine Entwicklungen sowie für Lautlingen spezifische Faktoren berücksichtigt. In der Summe aus spezifischer Prognose (Aufsiedlungen) und allgemeiner Prognose nimmt der Verkehr im Netz insgesamt zu, insbesondere auf der Ortsdurchfahrt (B 463) und der Lautlinger Straße (K 7152). In der Ortsdurchfahrt verkehren im Prognosebezugsfall 2030 rund 21.000 – 25.000 Kfz/24 h (*siehe Unterlage 21.2*). Mit Zunahme der Fahrten auf der Ortsdurchfahrt entstehen auch kleinräumige Verlagerungen im Straßennetz im Zuge der Bundesstraße durch Einbiegeerschwernisse auf die jetzt höher belastete B 463.

Der Anstieg der Verkehrszahlen in der Vergangenheit, die heutigen und auch die prognostizierten Verkehrszahlen sowie der hohe (prognostizierte) Schwerverkehrsanteil von ca. 10 % machen bei gleichzeitiger Betrachtung des Straßenbestandes in der Ortsdurchfahrt von Lautlingen die Notwendigkeit der Errichtung einer Ortsumgehung und deren Verlagerungspotenzial deutlich.

Vorrangige Ziele des geplanten Vorhabens sind deshalb

- die Ortsdurchfahrt von Lautlingen vom Durchgangsverkehr zu entlasten,
- die Wohn- und Wohnumfeldqualität entlang der Ortsdurchfahrt zu verbessern und damit die Voraussetzungen für eine geordnete städtebauliche Entwicklung zu schaffen sowie
- ein zügiges und sicheres Befahren der Bundesstraße zu ermöglichen.

Für die B 463 OU Lautlingen (Südumgehung - Variante 1G1) wird gemäß Verkehrsgutachten zur Ortsumgehung Lautlingen des Ingenieurbüros brenner BERNARD ingenieure GmbH vom

09.05.2019 (*Unterlage 21.2*) aufgrund der dreifachen Anbindung von Lautlingen an die Bundesstraße eine sehr gute Verlagerungswirkung der Verkehre in Höhe von ca. 19.230 bis ca. 19.760 Kfz/24 h erreicht. Die Vordere Gasse (K 7151) mit Fortsetzung über die Tierberger Straße (südlich der Bahnlinie), die über den mittleren Anschluss an die Ortsumgehung angebunden ist, kann um ca. 2.000 Kfz/24 h (von 5.240 Fahrten/24 h im Prognosenullfall auf 3.250 Fahrten/24 h) entlastet werden. Es verbleiben an keiner Stelle mehr als 6.000 Kfz/24 h in der Ortsdurchfahrt zwischen der Einmündung Demeterstraße und der östlichen Einmündung der Straße Auf Steingen. Bei diesen Fahrten handelt es sich um ortsbezogene Quell-/Zielverkehre sowie um Durchgangsverkehre in/aus Richtung Margrethausen. Der Schwerverkehrsanteil von heute 10 % in der Ortsdurchfahrt kann auf die Umgehung verlagert werden, da die meisten Schwerverkehrsfahrten großräumige Verbindungen besitzen. Es verbleiben ca. 3 % in der Ortsmitte. Die geplante Umgehung entlastet die Ost-West-Relation sowie die K 7151 von/nach Süden.

Die starke Entlastung des Ortskernes vom Durchgangsverkehr bewirkt eine erhebliche Reduzierung der Lärm- und Schadstoffbelastung für die Bevölkerung von Albstadt-Lautlingen. Dadurch verringert sich auch die innerörtliche Trennwirkung und eröffnet die Möglichkeit zur städtebaulichen Aufwertung und erhöht die Wohnqualität des Ortskerns von Albstadt-Lautlingen.

Für die B 463 neu, Ortsumgehung Lautlingen zeigt die schalltechnische Untersuchung (*Unterlage 17.1*), dass mögliche Konflikte mit den im südlichen Bereich von Lautlingen gelegenen Wohngebieten vermieden und die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) eingehalten werden können.

Aus lufthygienischer Sicht lässt sich festhalten, dass die Realisierung des Planfalls zu deutlichen Entlastungen an der Ortsdurchfahrt Lautlingens führen wird und zugleich längs der neuen Trasse keine unzulässigen Werte im Sinne der 39. BImSchV erreicht werden. (*vgl. Unterlage 17.2*).

---

#### 1.4 GEWÄHLTE VARIANTE

*Die nachfolgenden Ausführungen wurden dem Erläuterungsbericht Unterlage 1 Kap. 2.1 entnommen.*

Der Genehmigungsplanung für das zu beantragende Planfeststellungsverfahren liegt Variante 1G1 zugrunde, die Lautlingen im Süden umfährt und drei Anschlüsse an das nachgeordnete Netz besitzt.

Der Linienfindungsprozess für die Ortsumgehung Lautlingen erstreckte sich schwerpunktmäßig von 1990 bis 1998 und war geprägt von der Suche nach der Lösung, die die Ortsdurchfahrt von Lautlingen gut entlastet, einen sicheren und flüssigen Verkehrsablauf ermöglicht sowie dem Schutz der

Gesundheit des Menschen, den städtebaulichen Belangen und der Wirtschaftlichkeit Rechnung trägt.

Im Zuge der Linienfindung fanden außerdem viele Koordinierungs-, Fach- und Arbeitsgespräche mit den Trägern öffentlicher Belange statt. Bei der Entscheidungsfindung waren zudem auch verschiedene Alternativen für die von der Stadt Albstadt geplante Ausweisung neuer Gewerbegebiete im Zuge der Flächennutzungsplanfortschreibung (1997) zu berücksichtigen.

*Die vollständige Dokumentation des Planungsprozesses ist dem Erläuterungsbericht Unterlage 1 Kap. 2.1 sowie auch Unterlage 21.1.1 zu entnehmen.*

*Eine Ausführliche Beschreibung der gewählten Variante ist Unterlage 1 Kapitel 4 zu entnehmen.*

### STRASSENBAULICHE BESCHREIBUNG

---

*Die nachfolgenden Ausführungen wurden dem Erläuterungsbericht Unterlage 1 Kap. 1.2 entnommen.*

Dem Feststellungsentwurf liegt die Variante 1G1 zugrunde. Die Variante 1G1 umfährt Lautlingen im Süden in offener Trassenlage und verläuft überwiegend in freiem Gelände. Die Trasse beginnt westlich von Lautlingen auf Höhe des Lauterbaches, wo die Ortsdurchfahrt der heutigen B 463 an die Ortsumgehung angeschlossen wird. Von dort schwenkt sie nach Süden ab und unterquert die Bahnlinie Balingen-Sigmaringen südwestlich des Gewerbegebietes „Eschach“. Im weiteren Verlauf durchfährt die Trasse im Einschnitt den Hang „Reuten“. Sie verläuft dann in östlicher Richtung und umfährt den Höhenrücken „Bühl“ an seiner nördlichen Flanke im Einschnitt. Bevor sie das Meßstetter Tal in einem nach Süden ausholenden Bogen auf einem 330 m langen Viadukt quert, wird über eine Verbindungsrampe die Kreisstraße K 7151 angeschlossen. Südlich des Gewanns „Hirnau“, dem Standort für das neue Gewerbegebiet der Stadt Albstadt, wo der östliche Anschluss geplant ist, führt die Trasse weiter nach Osten und erreicht auf Höhe der Europäischen Wasserscheide auf der Gemarkung Ebingen schließlich wieder die bestehende Bundesstraße B 463.

Die **Gesamtlänge** der neuen B 463 beträgt 4,380 km. Sie liegt vollständig auf der Gemarkung der Stadt Albstadt (Teillorte Laufen, Lautlingen und Ebingen). Hinzu kommen folgende Nebenstrecken:

B 463alt-West und Rampe	ca. 0,625 km
K 7151 und Rampe	ca. 0,555 km
B 463alt-Ost/ K 7152 und Rampen	ca. 0,680 km
bituminöse Wirtschaftswege	2,953 km

Schotterwege	2,261 km
Erd-, Graswege	0,747 km

Die Umfahrung erhält gemäß RAL 2012 für die EKL 2 den Querschnitt RQ 11,5 + in den zweistreifigen und RQ 15,5 in den dreistreifigen Abschnitten und wird mit Zeichen 331 StVO als Kraftfahrstraße ausgewiesen.

Im Steigungsbereich der B 463 OU Lautlingen zwischen der Querung der Eisenbahnstrecke und dem Anschluss der K 7151 ist ein dreistreifiger Straßenquerschnitt gemäß RAL 2012 für die EKL 2 in Fahrtrichtung Ebingen auf einer Länge von ca. 835 m vorgesehen. In Fahrtrichtung Laufen wird diese Überholmöglichkeit durch einen dreistreifigen Bereich zwischen Meßstetter Tal und Bauende auf einer Länge von ca. 1040 m geschaffen.

Durch die Anlage der dreistreifigen Überholabschnitte sollen Überholvorgänge soweit wie möglich in den verkehrstechnisch gesicherten Abschnitten gebündelt werden. Diese Überholmöglichkeiten dienen der Verbesserung der Verkehrssicherheit und erhöhen zusätzlich in diesen Abschnitten die Streckenkapazität.

Die Ortsumgehung erhält drei Anschlüsse:

Anschluss West (B 463 neu/ B 463alt)	Teilplanfrei (halbes Kleeblatt)
Anschluss Süd (B 463 neu/ K 7151)	Teilplangleich
Anschluss Hirnau (B 463 neu/ K 7152)	Teilplanfrei (Holländische Rampen)

Im Zuge der Maßnahme werden insgesamt 12 Brückenbauwerke bzw. Bachdurchlässe erforderlich. Bei ca. Bau-km 0+932 wird die B 463 neu unter der Bahnlinie Balingen – Sigmaringen hindurchgeführt. Die Bahnstrecke verläuft in diesem Bereich dann über das Brückenbauwerk BW 3 – Überführung der DB. Von ca. Bau-km 1+550 bis Bau-km 1+780 verläuft die B 463 neu in Dammlage. Der Damm ist im Bereich des Bruckbachs rund 10 Meter hoch. Auf ihm verläuft auf der Lautlingen zugewandten Seite der B 463 neu eine rund 3 Meter hohe Lärmschutzwand (Lärmschutzwand 1). Von ca. Bau-km 2+505 bis ca. Bau-km 2+835 überquert die B 463 neu das Meßstetter Tal mit einem rund 330 m langen Viadukt (BW 6 – Meßstetter Talviadukt). Ebenfalls erforderlich werden in den tiefen Einschnittsbereichen Bohrpfahlwände zur Sicherung der Einschnitte. Es werden zwei hochabsorbierende Lärmschutzwände und eine Betongleitwand mit Lärmschutzeffekt notwendig. Für die Straßenentwässerung werden in Summe sieben Behandlungsanlagen erforderlich, davon eine Schmutzfangzelle und ein gemeinsames Entwässerungsbecken mit dem geplanten Gewerbegebiet Hirnau der

Stadt Albstadt. Zusätzlich werden zur Rückhaltung von Außengebietswasser zwei Hochwasserrückhaltebecken, die in den Bruckbach entwässern, erforderlich.

*Ausführlichere Informationen sind dem Erläuterungsbericht Unterlage 1 Kap. 3 und 4, sowie Unterlage 21.1 zu entnehmen.*

## STRECKENGESTALTUNG

---

*Die nachfolgenden Ausführungen wurden dem Erläuterungsbericht Unterlage 1 Kap. 1.3 entnommen.*

Die Lage der B 463 Ortsumgehung Lautlingen und deren Streckengestaltung wird unter Berücksichtigung der vorhandenen Begebenheiten, der bewegten Topographie und der standortspezifischen Merkmale planerisch konzipiert. Die Trasse verläuft größtenteils im Einschnitt und wird unter Berücksichtigung aller relevanten Aspekte und in Bezug auf die Verhältnismäßigkeit in die Landschaft eingefügt. Das *Kapitel 3 der Unterlage 1* **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** beschreibt die Variantenentscheidung sowie die relevanten und entscheidungserheblichen Belange.

Im Rahmen der Landschaftspflegerischen Begleitplanung wird ein Begrünungskonzept erarbeitet, mit dem eine weitergehende Einbindung der B 463 in die Landschaft angestrebt wird.



## 2. BESCHREIBUNG DER UMWELT UND IHRER BESTANDTEILE IM EINWIRKUNGSBEREICH DES VORHABENS

Die Umweltverträglichkeitsprüfung umfasst (§ 2 UVPG Abs. 1) die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf

1. Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit,
2. Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt,
3. Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft,
3. Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie
4. die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern.

### 2.1 ABGRENZUNG DES UNTERSUCHUNGSRAUMS

*Die nachfolgenden Ausführungen wurden dem Landschaftspflegerischen Begleitplan Unterlage 19.1 Kap. 1.5 und Kap. 7.1.1 entnommen.*

Der räumliche Untersuchungsbereich wird so groß festgelegt, dass alle erheblichen Auswirkungen auf die Wert- und Funktionselemente des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes einschließlich der jeweiligen Wechselwirkungen umfassend ermittelt werden können. Er wird somit bestimmt durch

- Art und Intensität der vom geplanten Vorhaben ausgehenden Auswirkungen auf die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und auf das Landschaftsbild,
- die Festlegung etwaiger Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.

Die Abgrenzung des Untersuchungsraumes basiert auf den oben genannten Kriterien und ist in *Abb. 1 auf Seite 5* dargestellt. Der Untersuchungsraum weist eine Größe von rund 550 ha auf und liegt im Eyachtal zwischen Laufen im Westen und Ebingen im Osten. Er umfasst die Ortslage von Lautlingen mit den Siedlungsgebieten entlang von Eyach und bestehender B 463 sowie den südlich anschließenden land- und forstwirtschaftlich genutzten Freiraum. Den südlichen Rand des Untersuchungsraumes bilden die steilen, überwiegend bewaldeten Hänge von Tierberg, Haslen und Autenwang, die von Brunnental und Meßstetter Tal untergliedert werden. Zwischen den Steilhängen und dem südlichen Ortsrand von Lautlingen findet sich ein flaches, geneigtes Gelände, das derzeit überwiegend als Grünland sowie im Bereich 'Hirnau' und 'Stetten' auch als Acker bewirtschaftet wird.

Die aktuelle Flächennutzung (Realnutzung) im Untersuchungsraum stellt der Bestandsplan Biotoptypen und Flächennutzungen (*s. Unterlage 19.2.2*) dar.

---

## 2.2 LAGE IM RAUM UND NATÜRLICHE GEGEBENHEITEN

*Die nachfolgenden Ausführungen wurden dem Landschaftspflegerischen Begleitplan Unterlage 19.1 Kap. 3 und Kap. 7.1 entnommen.*

---

### LANDSCHAFTSRAUM

Der Untersuchungsraum gehört nach der Naturräumlichen Gliederung (MEYNEN & SCHMITHÜSEN 1962) zum Naturraum 4. Ordnung 'Hohe Schwabenalb' innerhalb der Großlandschaft (Naturraum 3. Ordnung) 'Schwäbische Alb'. Im Westen grenzt der Untersuchungsraum an den Naturraum 4. Ordnung 'Südwestliches Albvorland', der Bestandteil der Großlandschaft 'Schwäbisches Keuper-Lias-Land' ist.

*Eine ausführlichere Beschreibung, sowie eine Abbildung der Naturräumlichen Gegebenheiten ist im Kapitel 3.2 der Unterlage 19.1 zu finden.*

---

### NUTZUNGSSTRUKTUR

Die reale Nutzungsstruktur wird durch die naturräumlichen Gegebenheiten und die Siedlungsstruktur vorgegeben. Sie wird im Bestandsplan Biotoptypen und Flächennutzungen in *Unterlage 19.2.2* dargestellt.

Der Untersuchungsraum ist im Talraum besiedelt (ursprünglich Arbeiter-Bauerndorf im verkehrsgünstigen Eyach-Tal). Die Wälder wurden auf die steilen Flächen am südlichen Rand zurückgedrängt. Auf den hängigen Übergangsflächen zwischen Siedlung und Wald sowie in den Niederungen westlich und östlich der Ortschaft liegen landwirtschaftliche Nutzflächen. Es dominiert Grünlandnutzung, durchzogen von Obstwiesen. Im Osten in den Gewannen 'Hirnu/ Stetten' findet sich auf nur leicht geneigten Flächen neben Grünlandnutzung auch Ackerbau; vereinzelt wird Ackerbau am Meßstetter Talbach wie auch im Gewann 'Ehbürg' betrieben.

Die Siedlungsflächen reichen im Westen mit dem erweiterten Gewerbegebiet 'Eschach' bis in das Gewann 'Lauterbach' hinein, nördlich der Eyach bildet die Kläranlage den Siedlungsabschluss. Im Meßstetter Tal befinden sich Wohn- und Mischgebiete, die im Südwesten noch um das Wohngebiet 'Unter der Burg' ergänzt werden sollen. Am östlichen Ortsrand liegt ein Einkaufszentrum mit Gartencenter sowie - jenseits des Grünzugs am 'Galgenbühl' - das Freizeitzentrum Badkap. Das geplante Gewerbegebiet 'Hirnu' ist südöstlich der Ortschaft auf der Hochfläche 'Hirnu/ Stetten' vorgesehen. Lautlingen ist mit eigenem Bahnhof an die eingleisige Bahnstrecke Tübingen - Sigmaringen angebunden. Diese verläuft im Untersuchungsraum von Westen nach Osten, überwiegend südlich der Ortschaft und im Bereich des Meßstetter Tals innerhalb der Siedlungsbereiche.

Die B 463 quert den Untersuchungsraum in West-Ost-Richtung. Sie verbindet Balingen, Laufen im Westen über Lautlingen mit Ebingen und Albstadt im Osten. In der Ortsmitte von Lautlingen zweigt die K 7151 nach Süden Richtung Meßstetten und nach Norden Richtung Margrethausen, Pfeffingen ab. Im Osten führt die K 7152 ab dem Freizeitzentrum Badkap parallel zur bestehenden B 463 ebenfalls nach Ebingen. Nördlich davon leitet die K 7153 nach Margrethausen.

*Eine ausführlichere Beschreibung, sowie eine Abbildung sind im Kapitel 3.3 der Unterlage 19.1 enthalten.*

---

## 2.3 SCHUTZGEBIETE UND GESCHÜTZTE BIOTOPE

### NATURA 2000 (FFH, VSG)

---

*Die nachfolgenden Ausführungen wurden dem Landschaftspflegerischen Begleitplan Unterlage 19.1 Kap. 7.1 entnommen.*

Im Untersuchungsgebiet bestehen die folgenden Natura 2000-Gebiete:

- Die bewaldeten Hänge im Bereich Tierberg, Haslen und Reuthalde (Autenwang) liegen im Teilgebiet 8 'Gebietskomplex nordöstlich Hossingen' des **FFH-Gebietes Nr. 7819-341 'Östlicher Großer Heuberg'**, das von Süden bis in den Untersuchungsraum ragt.
- Im Nordwesten reicht das **Vogelschutzgebiet (VSG) Nr. 7820-441 'Südwestalb und Oberes Donautal'** bis in den Untersuchungsraum und umfasst die Waldflächen und das Offenland auf dem Südhang des Heersberges zwischen der Eyach und der nördlichen Untersuchungsraumgrenze.

Außerhalb des Untersuchungsgebietes liegend:

- FFH-Gebiet 7719-341 'Gebiete um Albstadt', nördlich des Untersuchungsraumes.

*Eine Übersicht der im Untersuchungsraum liegenden Natura 2000-Gebiete bietet die Karte 4.1 „Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt – Rechtlich geschützte Gebiet und Objekte“ der Unterlage 19.1 sowie der Karte 1 der Unterlage 19.5. Ausführlichere Informationen zu den Natura-2000-Gebieten sind in der Unterlage 19.5 zu finden.*

### LANDSCHAFTSSCHUTZGEBIET (LSG)

---

*Die nachfolgenden Ausführungen wurden dem Landschaftspflegerischen Begleitplan Unterlage 19.1 Kap. 7.1 und Unterlage 1 Kapitel 5.11 entnommen.*

Der Untersuchungsraum liegt innerhalb des ausgedehnten Landschaftsschutzgebiets (LSG) 'Albstadt-Bitz' (Schutzgebiets-Nr. 4.17.001; Verordnung vom 07.09.1982, zuletzt geändert am 30.04.2005). Schutzgegenstand ist die Landschaft mit hohem Erholungswert im Verdichtungsraum

Albstadt-Bitz. Vom Schutzgebiet ausgenommen sind im Untersuchungsraum die Ortslage von Lautlingen, einige siedlungsnahen Flächen sowie der Bereich des geplanten Gewerbegebietes 'Hirnau'.

Im Untersuchungsraum ist das Schutzgebiet im Bereich westlich von Lautlingen sowie zwischen Lautlingen und Ebingen derzeit bereits in erheblichem Maße durch die bestehende B 463 vorbelastet.

*Eine Übersicht des in den Untersuchungsraum hineinreichenden Landschaftsschutzgebietes bietet die Karte 4.1 „Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt – Rechtlich geschützte Gebiet und Objekte“ der Unterlage 19.1.*

### NATURSCHUTZGEBIET (NSG)

---

*Die nachfolgenden Ausführungen wurden dem Landschaftspflegerischen Begleitplan Unterlage 19.1 Kap. 4.3.2 entnommen.*

Naturschutzgebiete werden vom geplanten Vorhaben nicht betroffen.

### NATURDENKMAL (ND)

---

*Die nachfolgenden Ausführungen wurden dem Landschaftspflegerischen Begleitplan Unterlage 19.1 Kap. 7.1.2 entnommen*

In der Ortslage von Lautlingen befindet sich eine als Naturdenkmal (ND) ausgewiesene Eiche nahe der Ortsdurchfahrt. Weitere Naturdenkmale (ND) bestehen nicht.

Flächenhafte Naturdenkmäler (FND) werden vom geplanten Vorhaben nicht betroffen.

*Eine Übersicht der im Untersuchungsraum liegenden Naturdenkmale bietet die Karte 4.1 „Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt – Rechtlich geschützte Gebiet und Objekte“ der Unterlage 19.1.*

### GESCHÜTZTE BIOTOPE (§ 30 / § 33)

---

*Die nachfolgenden Ausführungen wurden dem Landschaftspflegerischen Begleitplan Unterlage 19.1 Kap. 7.1.2 entnommen*

Die Biotopkartierung nach § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG sowie die Waldbiotopkartierung weisen im Untersuchungsraum eine Reihe geschützter Biotop aus. Bei den nach § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG gesicherten Biotopen handelt es sich vor allem um Hecken, Gebüsch, Magerrasenbestände, Feuchtgebietsstrukturen, Quellen, naturnahe Fließgewässer und Ufergehölze. In der Waldbiotopkartierung sind naturnahe Fließgewässer und Feuchtbiotop im Wald sowie naturschutzfachlich besonders bedeutsame Wald- und Gehölzbestände erfasst.

*Eine Auflistung der Biotoptypen ist in Unterlage 19.1 Kapitel 3.4.4.1 zu finden. Eine lagemäßige Darstellung bietet die Karte 4.2 „Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt – Geschützte Objekte“ der Unterlage 19.1 sowie die Unterlage 19.2.1 der Unterlage 19.2.*

### HEILQUELLENSCHUTZGEBIET

---

Diese liegen innerhalb des Planungsraums nicht vor.

## WASSERSCHUTZGEBIET

---

*Die nachfolgenden Ausführungen wurden dem Landschaftspflegerischen Begleitplan Unterlage 19.1 Kap. 7.1.3 entnommen*

Im Plangebiet sind keine Wasserschutzgebiete ausgewiesen oder geplant.

## ÜBERSCHWEMMUNGSGEBIET

---

*Die nachfolgenden Ausführungen wurden dem Landschaftspflegerischen Begleitplan Unterlage 19.1 Kap. 7.1.3 entnommen*

Durch den östlichen Untersuchungsraum verläuft die europäische Wasserscheide. Die Gewässer des Untersuchungsraumes entwässern über die Eyach Richtung Neckar und Rhein, der direkt östlich angrenzende Riedbach fließt hingegen nach Osten in die Schmiecha und Donau.

Naturnahe bzw. ökomorphologisch wenig bzw. mäßig veränderte Gewässerabschnitte bestehen an Eyach und Lauterbach, beim namenlosen Graben sowie NN-FH8 im 'Reuten', am Bruckbach, Meßstetter Talbach und Ebinger Talbach (syn. Stettbach).

Überflutungsbereiche für 100-jährliches Hochwasser (HQ 100) weist die Hochwassergefahrenkarten (HWGK) Baden-Württemberg an der Eyach und dem Meßstetter Talbach aus. Bereiche, denen auf Grund ihrer Bodenverhältnisse und ihres Bewuchses eine besondere Bedeutung für die Rückhaltung von Oberflächenwasser zukommt, finden sich vor allem im Bereich der naturnahen bzw. bedingt naturnahen Fließgewässerabschnitten und Gewässerauen sowie im Bereich der Böden mit hohem und sehr hohem Infiltrationsvermögen für Niederschläge und Waldbedeckung im Süden und Nordwesten des Untersuchungsraumes.

*Eine Übersicht der im Untersuchungsraum liegenden Überflutungsbereiche für 100-jährliches Hochwasser (HQ 100) bietet die Karte 2.4 „Wasser / Oberflächenwasser – Retentionsvermögen“ der Unterlage 19.1.*

---

## 2.4 PLANERISCHE ZIELVORGABEN

### REGIONALPLAN, FLÄCHENNUTZUNGSPLAN, BEBAUUNGSPLÄNE

---

*Die nachfolgenden Ausführungen wurden dem Landschaftspflegerischen Begleitplan Unterlage 19.1 Kapitel 2 und Unterlage 1 Kap. 2.4.1 entnommen*

Die Stadt Albstadt liegt auf der Landesentwicklungsachse der Region Neckar-Alb, die der **Landesentwicklungsplan (LEP) 2002** zwischen Reutlingen / Tübingen – Hechingen – Balingen – Albstadt – Sigmaringen ausweist (Ziel der Raumordnung). In den Landesentwicklungsachsen sollen die für

den großräumigen Leistungsaustausch notwendigen Infrastrukturen gebündelt und zu leistungsfähigen Verbindungen ausgebaut werden, sodass zwischen den Verdichtungsräumen sowie den Oberzentren unter Einbeziehung der Mittelzentren leistungsfähige Verbindungen gewährleistet sind, der Anschluss und die Entwicklung des ländlichen Raumes und der großen Erholungsräume gesichert sind und eine angemessene Einbindung des Landes und seiner Teilräume in die nationalen und transeuropäischen Netze erreicht wird (Grundsatz der Raumordnung, siehe Plansatz 2.6.3 des LEP 2002). Gemäß LEP 2002 liegt das Plangebiet im „Verdichtungsbereich im Ländlichen Raum“.

Der Untersuchungsraum liegt gemäß des gültigen Landesentwicklungsplans (WM 2002) im Verdichtungsbereich im Ländlichen Raum Balingen auf der Landesentwicklungsachse zwischen den Mittelzentren Balingen und Albstadt. Eines der Ziele des LEP ist es, den Verdichtungsbereich Albstadt/Balingen / Hechingen aufgrund seiner besonderen Bedeutung sowie Funktion im internationalen Maßstab innerhalb der Europäischen Metropolregion Stuttgart langfristig zu stärken und daher besser zu vernetzen (Z / G 6.2.2, Z 6.2.2.3 WM 2002, S. 44 ff.)

Die B 463 stellt eine wichtige Verkehrsachse zwischen dem östlichen Bodenseegebiet und dem mittleren Schwarzwald dar. Im **Regionalplan Neckar-Alb 2013** ist die Stadt Albstadt mit ihren Stadtteilen Burgfelden, Ebingen, Laufen, Lautlingen, Margrethausen, Onstmettingen, Pfeffingen, Tailfingen und Truchtersingen als Mittelzentrum ausgewiesen.

Nach dem Regionalplan Neckar-Alb 2013 soll das Straßennetz in der Region Neckar-Alb unter Berücksichtigung des Schienennetzes dort ergänzt und ausgebaut werden, wo dies zur Erschließung oder Entlastung von Siedlungen bzw. für die Erschließung von Industrie- und Gewerbegebieten erforderlich ist (PS 4.1.1 (1) Grundsatz der Raumordnung, Regionalplan Neckar-Alb 2013).

Der Ausbau der Straßen, die die Region an das überregionale Fernstraßennetz anbinden, hat für die Region Neckar-Alb höchste Priorität. Dabei sollen Kapazitätsengpässe und Erreichbarkeitsdefizite behoben sowie erhebliche Belastungen besiedelter Bereiche und der Umwelt vermieden oder verringert werden. Die B 463/A 81 Albstadt – Balingen - Haigerloch – A 81 zählt zu den Straßenverbindungen mit höchster Priorität in der Region (PS 4.1.1 (3) Vorschlag). Damit wird ein leistungsfähiger Ausbau der Straße impliziert. Neben der bereits fertiggestellten Umgehung Winterlingen sowie der Verlegung in Albstadt-Laufen und des geplanten Ausbaus zwischen Balingen und Weilstetten bildet die Verlegung in Albstadt-Lautlingen eine weitere Maßnahme zur Verbesserung der Verkehrsverhältnisse und der Entlastung der Ortsdurchfahrten im Zuge der B 463. Die Maßnahme (Variante 1G1) ist im Regionalplan (Raumnutzungskarte) als „Straße für den großräumigen Verkehr“ vermerkt.

In der Raumnutzungskarte des **Regionalplan Neckar-Alb 2013** sind innerhalb des Untersuchungsraumes Vorrang- bzw. Vorbehaltsgebiete ausgewiesen, für die entsprechende Ziele als auch Grundsätze formuliert sind:

- Regionaler Grünzug – Vorranggebiet (außerhalb der Siedlungsflächen, zu denen auch das geplante Gewerbegebiet 'Hirnu' gezählt wird) zur Erhaltung ausreichend großer Freiräume (s. RVNA 2013a, Plansatz 3.1.1),
- Grünzäsur – Vorranggebiet (zwischen Lautlingen und Laufen im Bereich 'Raiten, Lauterbach, Lautlinger Wiesen', sowie zwischen Lautlingen und Ebingen noch westlich vom Freizeitzentrum 'Badkap' in den Bereichen 'Galgenbühl, Stetten, Talbach'), um ein Ineinanderwachsen der Ortschaften zu vermeiden (s. RVNA 2013a, Plansatz 3.1.2),
- Vorranggebiet für Naturschutz und Landschaftspflege außerhalb der Ortschaft mit Ausnahme der Talzüge am Lauterbach, Meßstetter Talbach, Talbach/ Stettbach und an der Eyach, der hofnahen Flächen um den Burghof, der Flächen nördlich, südlich und östlich des geplanten Gewerbegebietes 'Hirnu' und der Gewanne 'Petersburg, Mehlbaum') (s. RVNA 2013a, Plansatz 3.2.1),
- Vorbehaltsgebiet für Bodenerhaltung (flächig außerhalb der Siedlungsflächen mit Ausnahme von den Gewannen 'Haslen' sowie 'Petersburg, Mehlbaum') (s. RVNA 2013a, Plansatz 3.2.2),
- Vorranggebiet für Landwirtschaft (im Talzug am Lauterbach und Meßstetter Talbach sowie im Bereich 'Raiten' am Lauterbachhof) (s. RVNA 2013a, Plansatz 3.2.3),
- Vorranggebiet für Forstwirtschaft (in den Waldgebieten westlich vom Lauterbach sowie in den Gewannen 'Eichwäldle, Reuten, Vordere Fehlhalde') (s. RVNA 2013a, Plansatz 3.2.4),
- Vorbehaltsgebiet für Forstwirtschaft und Waldfunktionen am 'Tierberg' und in der 'Reuthalde') (s. RVNA 2013a, Plansatz 3.2.5),
- Vorbehaltsgebiet für Erholung 'Hohe Schwabenalb mit Randgebieten' rund um die Siedlungsbereiche mit Ausnahme des Nahbereichs nördlich, östlich und westlich des geplanten Gewerbegebietes 'Hirnu' und das Gewinn 'Petersburg' (s. RVNA 2013a, Plansatz 3.2.6).

Auch bei der Planung der Gewerbestandortentwicklung und der Fortschreibung **des Flächennutzungsplans der Stadt Albstadt** Ende der 90er-Jahre wurde die Ortsumgehung und deren Zusammenhänge berücksichtigt. Im Ergebnis der von der Stadt Albstadt durchgeführten Untersuchung (Integrierte Umweltverträglichkeitsstudie, Plannstatt Senner 1997) ist die Südumfahrung von Lautlingen in Verbindung mit dem Gewerbegebietsstandort Hirnu die weiter zu verfolgende Lösung. Im Flächennutzungsplan Albstadt-Bitz der Stadt Albstadt ist die Linienführung der Ortsumgehung 1G1 als Vorzugstrasse ausgewiesen.



Die geplante B 463 OU Lautlingen ist im **Bundesverkehrswegeplan 2030** im Vordringlichen Bedarf enthalten und nachrichtlich in der Raumnutzungskarte dargestellt. Sie hat (u. a.) für die großräumige Anbindung sowie die Erreichbarkeit einzelner Teilräume der Region Neckar-Alb höchste Bedeutung und soll deshalb dringend neu- bzw. ausgebaut werden (s. a. RVNA 2013a, S. 118 ff.)

## LANDSCHAFTSRAHMENPLAN, LANDSCHAFTSPLAN

---

*Die nachfolgenden Ausführungen wurden dem Landschaftspflegerischen Begleitplan Unterlage 19.1 Kap. 2 entnommen*

Es liegt ein **Landschaftsplan** der vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Albstadt-Bitz (PLAN-STATT SENNER 1998/ 2003) vor. Dieser nennt als örtliche Ziele u. a.

### zum Bodenschutz:

- Reduzierung des Flächenverbrauchs und der Versiegelung
- Erhalt der nur begrenzt vorhandenen, landwirtschaftlich wertvollen Böden
- Unterstützung der natürlichen Wasserrückhaltung in den Böden
- Schutz seltener Bodengesellschaften und hemerober Böden

### zum Wasserschutz:

- Sicherung bzw. dauerhafte Verbesserung der Wasserqualität der örtlichen Grundwasservorkommen

### zu den Oberflächengewässern:

- Stärkung der Selbstreinigungskraft, Lebensraumfunktion und Verbesserung der Hochwasserrückhaltung auf den angrenzenden Retentionsflächen

### zum Klimaschutz:

- Sicherung der verbliebenen Grünflächen und Grünzäsuren in den Talräumen
- Erhalt und langfristige Verbesserung der Frischluftzufuhr zu den Siedlungsgebieten
- mittel- bis langfristige Verbesserung der Frischluftversorgung und Staubfilterung innerhalb der Siedlungsräume

### zum Arten- und Biotopschutz:

- Erhalt vorhandener wertvoller Biotope und Tierlebensräume, insbesondere, wenn sie Lebensräume für gefährdete Tier- und Pflanzenarten darstellen
- als Voraussetzung für den Erhalt artgerechter Pflege, Nutzung sowie Vernetzung der Lebensräume (Aufstellung eines Biotopvernetzungsconzeptes)

zum Schutz des Landschaftsbildes und der Erholungsqualitäten:

- Langfristige Sicherung der herausragenden Alblandschaft als Erholungsraum von regionaler Bedeutung, aber auch als attraktiver Naherholungsraum
- Erhalt und dauerhafte Pflege der charakteristischen Landschaftsbereiche
- Erhalt der Identität der einzelnen Ortschaften, Erhöhung der innerörtlichen Aufenthaltsqualitäten.

Im Untersuchungsraum weist der Landschaftsplan landwirtschaftliche Flächen aus mit besonderer Bedeutung für den Biotopschutz, geeignet zur Förderung extensiver Landnutzung (in der Eyachniederung und in den Gewannen 'Raiten, Vor dem Band, Bruckbach, Bühl', im Meßstetter Tal sowie in den Gewannen 'Hirnan, Stetten, Talbach).

Als Entwicklungsmaßnahme von Strukturen zur Biotopvernetzung empfiehlt der Landschaftsplan Anreicherung großflächiger, landwirtschaftlicher Flächen mit Biotopstrukturen wie auch Streuobstwiesen bzw. -reihen südlich der Ortschaft für die Gewanne 'Bruckbach, Unter der Burg' sowie 'Hebsack'.

## WALDFUNKTIONENKARTIERUNG

*Die nachfolgenden Ausführungen wurden dem Landschaftspflegerischen Begleitplan Unterlage 19.1 Kap. 3.4 und Kap. 3.5 entnommen*

In der Waldfunktionenkartierung sind die folgenden Wälder ausgewiesen:

- **Bodenschutzwald** in weiten Teilen der Waldflächen (flächendeckend westlich vom Lauterbach und in den Bereichen 'Unter Kehlen, Reuten, Bühl', ansonsten in den weiteren Waldflächen nur bereichsweise), dargestellt in *Karte 1.7 „Boden - Besondere Bodenschutzfunktionen“ der Unterlage 19.1.*
- **Erholungswald** ebenfalls in weiten Teilen als Erholungswald der Stufe 1b (Wald mit großer Bedeutung für die Erholung) bzw. der Stufe 2 (Wald mit relativ großer Bedeutung für die Erholung) ausgewiesen: Flächendeckend nördlich der Eyach in 'Unter Kehlen, Eichwäldle', im südlichen Untersuchungsraum westlich vom Lauterbach, am 'Bühl', am westlichen Rand von 'Hirnan', in der 'Reuthalde, Fehlhalde, Degerwand', jedoch nur kleinflächig im 'Reuten'. Dabei sind die ortszugewandten Waldrandbereiche am 'Bühl', am westlichen Rand von 'Hirnan' in der 'Reuthalde, Fehlhalde, Degerwand' sowie nördlich der Eyach in 'Unter Kehlen, Eichwäldle' mit Stufe 1b als 'Wald mit großer Bedeutung für die Erholung' ausgewiesen, *dargestellt in Karte 6.2 „Erholungsfunktion“ der Unterlage 19.1.*

Waldgebiete mit weiteren rechtlichen Festsetzungen oder planerische Vorgaben für die Forstwirtschaft siehe auch *Unterlage 21.4.*

## GENERALWILDWEGEPLAN

---

*Die nachfolgenden Ausführungen wurden dem Landschaftspflegerischen Begleitplan Unterlage 19.1 Kap. 3.4.4.6 entnommen*

Das Plangebiet enthält keine Ausweisungen nach dem Generalwildwegeplan. Der nächste Wildtierkorridor verläuft westlich von Laufen in Nord-Süd-Richtung.

## FACHPLAN LANDESWEITER BIOTOPVERBUND

---

*Die nachfolgenden Ausführungen wurden dem Landschaftspflegerischen Begleitplan Unterlage 19.1 Kap. 2 entnommen*

Zielsetzung des Fachplanes ist der landesweite Biotopverbund für das Offenland (LUBW 2014a). Basis bilden die folgenden Lebensraum- bzw. Anspruchstypen:

Offenlandlebensraumkomplexe:

- trockener Standorte,
- mittlerer Standorte,
- feuchter Standorte.

Es liegt eine konkretisierte **Biotopverbundplanung** der Stadt Albstadt vor. Im Rahmen der Biotopverbundplanung der Stadt Albstadt (DR. GROSSMANN 2018) wurden die Kernflächen des Fachplanes landesweiter Biotopverbund plausibilisiert und ein Maßnahmenkonzept zum Biotopverbund erarbeitet.

Danach überwiegen die Kernflächen des Anspruchstyps **Offenland mittlerer Standorte** mit räumlichen Schwerpunkten südlich der Ortschaft in den Bereichen 'Vor dem Band, Bruckbach, Bühl, Hebsack, Buchhalde, Stetten, Talbach'.

Die Kernflächen des Anspruchstyps **Offenland trockener Standorte** kommen nur vereinzelt am 'Bühl' vor sowie nordöstlich der Ortschaft am 'Galgenbühl'.

Kernflächen des Anspruchstyps **Offenland feuchter Biotopverbund** treten überwiegend kleinflächig auf in Gewässernähe vom Lauterbach, Gewässer im Gewann Reuten, NN-FH8, Bruckbach, Meßstetter Talbach, Ebinger Talbach sowie an der Eyach, außerdem punktuell in den Gewannen 'Reuten, Bühl, Hebsack' und westlich vom 'Galgenbühl'.

Der Biotopverbundplan nennt konkrete **Maßnahmenvorschläge**, für den Untersuchungsraum des LBP sind es vor allem die folgenden Maßnahmen:

- Wiederherstellung von verbrachten Magerrasen, Wachholderheiden und Magerwiesen durch extensive Mahd oder Beweidung (M2b),

- Wiederherstellung und Entwicklung von naturschutzfachlich hochwertigen Streuobstbeständen (M4),
- Entwicklung von feuchten Saumstrukturen (M5),
- Herstellung von Gumpen und Gewässeraufweitungen (M6),
- Entwicklung von extensivem Feucht- und Nassgrünland (M7).

## ZIELARTENKONZEPT

---

Gemäß des Zielartenkonzepts (ZAK; LUBW, Informationssystem Zielartenkonzept, Stand Januar 2021) hat die Gemeinde Albstadt Anteil an einem (oder mehreren) aus landesweiter Sicht großen unzerschnittenen Räumen.

Im Untersuchungsgebiet wurden die Kreuzotter und die Wantschaftschrecke als Landesarten nach dem Zielartenkonzept nachgewiesen.

Eine besondere Schutzverantwortung und Entwicklungspotenziale bestehen für Anspruchstypen (Zielartenkollektive) aus landesweiter Sicht für:

- Höhlen und Stollen
- Kalkfelsen, Kalkschotterflächen
- Kalkmagerrasen
- Lichte Trockenwälder
- Mittleres Grünland
- Naturnahe Quellen
- Nährstoffreiches Feucht- und Nassgrünland
- Rohbodenbiotope (inkl. entsprechender Kleingewässer)

## MANAGEMENTPLAN

---

*Die nachfolgenden Ausführungen wurden dem Landschaftspflegerischen Begleitplan Unterlage 19.1 Kap. 3.4.4.7 entnommen*

Die Endfassung des Managementplans (MaP) für das **FFH-Gebiet Nr. 7819-341 'Östlicher Großer Heuberg'** liegt vor (2018). Das FFH-Gebiet ragt gemäß Managementplan mit dem Teilgebiet 8 'Gebietskomplex nordöstlich Hossingen' im Süden im Bereich der Waldgebiete 'Tierberg, Bühl' und 'Reuthalde' in den Untersuchungsraum hinein (s. RPT 2018, S. 2). Im FFH-Gebiet innerhalb des Untersuchungsraums befindliche Lebensraumtypen sind nahezu flächendeckend 9130 'Waldmeister

Buchenwälder', \*9180 'Schlucht- und Hangmischwälder' im Gewann 'Tierberg', 8210 'Kalkfelsen mit Felsspaltvegetation' im Gewann 'Tierberg' und 'Hintere Fehlhalde', \*7220 'Kalktuffquellen' im Gewann 'Tierberg' sowie 3260 'Fließgewässer mit flutender Wasservegetation' am Meßstetter Talbach.

Für das **Vogelschutzgebiet VSG Nr. 7820-441 'Südwestalb und Oberes Donautal'** liegt noch kein Managementplan vor (in Bearbeitung, Stand September 2020 LUBW). Das Vogelschutzgebiet ragt nördlich der Eyach in den Untersuchungsraum hinein.

---

## 2.5 MENSCHEN, INSBESONDERE MENSCHLICHE GESUNDHEIT

---

### WOHNEN / WOHNUMFELDNUTZUNG

---

*Die nachfolgenden Ausführungen wurden dem straßentechnischen Erläuterungsbericht, Unterlage 1 Kap. 5.1.1.1 und Unterlage 21.1.1 sowie Unterlage 17.2 entnommen.*

Das Untersuchungsgebiet erstreckt sich im Westen von Laufen an der Eyach bis nach Albstadt-Ebingen im Osten. Größere **Siedlungsgebiete** bestehen im Untersuchungsraum entlang der bestehenden B 463 im Zuge der Ortsdurchfahrt von Lautlingen und südlich der B 463 am westlichen Ortseingang von Ebingen.

Am westlichen Ortsrand von Lautlingen befindet sich das **Gewerbegebiet** „Eschach“. Entlang der Ortsdurchfahrt überwiegen Mischgebiete. Am östlichen Ortsausgang befinden sich nördlich der bestehenden B 463 Wohngebiete, südlich Misch- und Gewerbegebiete. Im südlichen Bereich von Lautlingen befinden sich Wohn- und Mischgebiete. Südöstlich von Lautlingen zwischen Lautlingen und Ebingen befindet sich das von der Stadt Albstadt geplante Gewerbegebiet Hirnau (Aufstellungsbeschluss v. 15.12.2016). Außerdem befinden sich südlich von Lautlingen / der B 463 zwei landwirtschaftliche Höfe. Die Wohnhäuser des Lauterbachhofs und des Burghofs werden aufgrund der Lage im Außenbereich mit der Schutzwürdigkeit eines Misch- Dorf- bzw. Kerngebiets berücksichtigt. Am Ortseingang von Ebingen befindet sich südlich der B 463 das reine Wohngebiet „Im Weiherwuh“ (vgl. hierzu auch Unterlage 17.1, Kapitel 2.1.2).

Die **Lärmbelastungen** im Bestand und im Prognosebezugsfall 2030 sind sehr hoch. An der Ortsdurchfahrt und den angrenzenden Gebäuden liegen die Lärmbelastungen durchweg bei 64 dB(A) und höher (vgl. Unterlage 21.1.1, Anlage 2, Isophonenkarte Prognosebezugsfall, Tag, 2 m über Grund). Auch die Lärmkartierung der LUBW 2017 zeigt diese hohe Belastung an der Ortsdurchfahrt

von Lautlingen. Danach sind entlang der Ortsdurchfahrt teilweise Werte über 70 dB(A) kartiert worden (Straßenlärm LDEN 24h)<sup>1</sup>.

Die **Feinstaubbelastungen** an den beurteilungsrelevanten Immissionsorten (Wohnbebauung) an der Ortsdurchfahrt im Bestand unterschreiten die Grenzwerte für die Jahresmittelwerte nach der 39. BImSchV. Die ermittelten PM<sub>2,5</sub>-Jahresmittelwerte liegen mit maximal 14 µg/m<sup>3</sup> deutlich unter dem Grenzwert von 25 µg/m<sup>3</sup>. Auch die ermittelten PM<sub>10</sub>-Jahresmittelwerte liegen mit maximal 20 µg/m<sup>3</sup> deutlich unter dem Grenzwert von 40 µg/m<sup>3</sup>. Bei diesen PM<sub>10</sub>-Immissionen ist davon auszugehen, dass an den Fassaden der betrachteten Gebäude die nach der 39. BImSchV zulässigen 35 Überschreitungstage für den PM<sub>10</sub>-Tagesmittelwert nicht erreicht werden. Die **NO<sub>2</sub>-Immissionen** im Nullfall zeigen längs der heutigen Ortsdurchfahrt (B 463) die erwarteten erhöhten Konzentrationen. An der nächstgelegenen Bebauung gibt es jedoch keine Überschreitungen des NO<sub>2</sub>-Grenzwertes von 40 µg/m<sup>3</sup> (vgl. Unterlage 17.2).

## ERHOLUNGSNUTZUNG

---

*Die nachfolgenden Ausführungen wurden dem Landschaftspflegerischen Begleitplan Unterlage 19.1 Kap. 3.5.2 und 7.1 entnommen.*

Die Freiräume um Lautlingen erfüllen bedeutsame Funktionen für die Kurzzeit- und Feierabenderholung der ortsansässigen Bevölkerung sowie die überörtliche regionale Erholung.

Im Untersuchungsraum grenzen landwirtschaftlich genutzte Freiflächen (überwiegend Grünland, auch Streuobst und Acker) an die Siedlungsflächen. Das Gelände ist überwiegend hängig (nach Norden geneigt), Bachläufe durchziehen die Landschaft. Südlich der flacher geneigten Feldflur folgen steilere Hangbereiche mit großen Waldflächen im Bereich des Albraufs. Gegliedert wird das Gebiet durch das von Nordost nach West verlaufende Tal der Eyach und Talbach (auch Ebinger Talbach oder Stettbach genannt) sowie durch das Meßstetter Tal, das von Süden in das Eyachtal einmündet. Die Freiflächen wie auch die Waldflächen bieten Möglichkeiten zu vielfältigen Freizeitaktivitäten (Spaziergehen, Wandern, Rad- und Skifahren, Gehen des Pilgerwegs), ein umfangreiches Wanderwegenetz inkl. Traufgang-Wanderwegen mit Traufganghütte ergänzen das Angebot zusätzlich. Außerdem sind ergänzende Wegführungen im Rahmen des Radverkehrskonzepts Albstadt hinzugekommen.

---

<sup>1</sup> Quelle: LUBW, Link: <https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/pages/map/default/index.xhtml?jsessionid=D6D06F971742B88ECE48EF49A6B7AB78?mapId=1432882b-73e1-4b3a-8de6-1beed12250f2&mapSrs=EPSG%3A25832&mapExtent=496506.33828565705%2C5340007.219532408%2C497548.88672395265%2C5340506.975723933>

Die Landschaft im Untersuchungsraum wird durch Wander- und Radwege für Erholungssuchende erschlossen. Bis auf die Ortslage Lautlingen sowie einige siedlungsnahe Bereiche liegt der Untersuchungsraum dabei vollständig im **LSG 'Albstadt-Bitz'**, dessen Schutzzweck u.a. im Erhalt und in der Steigerung des Erholungswertes der Landschaft besteht. Weite Teile der Waldflächen im Süden sowie im Nordwesten des Untersuchungsraumes sind darüber hinaus in der Waldfunktionenkartierung als **Erholungswald** der Stufe 1b (Wald mit großer Bedeutung für die Erholung) bzw. der Stufe 2 (Wald mit relativ großer Bedeutung für die Erholung) ausgewiesen.

Der **Regionalverband Neckar-Alb (2013)** stellt einen Regionalen Grünzug zum Erhalt siedlungsnaher Freiräume u.a. um die Ortschaft Lautlingen dar, um in Bezug auf die landschaftsbezogene Erholung:

- die Siedlungskörper voneinander abzugrenzen,
- das charakteristische Landschaftsbild der Region zu wahren,
- den freien Zugang zur unbebauten Landschaft zu ermöglichen,
- freie Landschaften miteinander und mit innerörtlichen Grünflächen zu verbinden.

Der gesamte Untersuchungsraum ist als **Regional bedeutsamer Erholungsbereich** ausgewiesen. Als Naherholungsschwerpunkt ist das Freizeitzentrum 'Badkap' genannt.

Folgende **Vorbelastungen** sind festzustellen:

- Lärm- und Schadstoffbelastungen im Umfeld der Straßen (v.a. an der B 463 alt, in geringerem Maße auch an der K 7151 und K 7152),
- Zerschneidung des Erholungsraumes südlich von Lautlingen durch die Kreisstraße Lautlingen-Meißstetten (K 7151).

*Eine Übersicht der Erholungseinrichtungen sowie der Erholungsfunktionen können den Karten 6.1 „Erholungseinrichtungen“ und 6.2. „Erholungsfunktionen“ der Unterlage 19.1 entnommen werden.*

---

## 2.6 PFLANZEN, TIERE UND DIE BIOLOGISCHE VIELFALT

### VEGETATION – BIOTOPTYPEN

---

*Die nachfolgenden Ausführungen wurden dem Landschaftspflegerischen Begleitplan Unterlage 19.1 Kap. 3.4.4 und Kap. 7.1.3 entnommen*



In der floristisch-vegetationskundlichen Untersuchung wurde eine flächendeckende Kartierung der Biotoptypen sowie eine Erfassung gesetzlich geschützter Biotope, der FFH-Lebensraumtypen und der Standorte geschützter Pflanzen durchgeführt.

Es werden alle im Untersuchungsgebiet erfassten **Biotoptypen beschrieben und naturschutzfachlich bewertet**. Dabei werden Angaben zu Verbreitung, Standort, Artenzusammensetzung und Schutzstatus gemacht. Außerdem erfolgen Angaben zur Empfindlichkeit gegenüber Eingriffen sowie zur Regenerierbarkeit. Bei naturschutzfachlich bedeutsamen Biotoptypen wird auf besondere Ausprägungen eingegangen.

Die Bewertung der Biotoptypen erfolgt anhand einer **neunstufigen Skala**, die aus dem Bewertungsverfahren von VOGEL & BREUNIG (2005) und der Ökokonto-Verordnung Baden-Württemberg (UM 2010) abgeleitet wurde. Im gesamten Untersuchungsgebiet wird bei den geschützten Biotoptypen sowie bei den FFH-Lebensraumtypen eine bestandsbezogene Bewertung vorgenommen. Die wesentlichen Bewertungskriterien sind Naturnähe, Seltenheit und Gefährdung, Bedeutung für gefährdete Arten sowie Bedeutung als Indikator für die Eigenart der Landschaft.

Es erfolgen **Aussagen zur Empfindlichkeit** gegenüber den bei den jeweiligen Biotoptypen relevanten Einflussfaktoren. Beeinträchtigende Eingriffe sind beispielsweise Eutrophierung für nährstoffempfindliche Biotoptypen, Eingriffe in den Wasserhaushalt für Feuchtbiootope oder Störung des Waldinnenklimas durch Zerschneidung für Waldbestände. Aussagen zur Empfindlichkeit sind der Roten Liste der Biotoptypen Baden-Württemberg (BREUNIG 2002) entnommen.

*Weiterführende Informationen sind der Unterlage 19.1, Kapitel 3.4 zu entnehmen.*

Die Erfassung und Bewertung der Biotoptypen zeigt, dass bei den landwirtschaftlich genutzten Flächen und einem Teil der Waldbestände eine mittlere Bedeutung (**Wertstufe 5**) überwiegt.

Von nur geringer Bedeutung (**Wertstufe 3**) sind Intensivwiesen im Gewann 'Reuten' (am Westrand des Untersuchungsraumes im Bereich zwischen der B 463 und der Bahnlinien) sowie im Gewann 'Haslen' (oberhalb des Bühl am Südrand des Untersuchungsraumes).

Eine geringe bis mittlere Bedeutung (**Wertstufe 4**) besteht nach der Kartierung bei verschiedenen Fichtenwäldern (in den Bereichen 'Eichwäldle' am nordwestlichen und 'Lauterbach' am westlichen Rand des Untersuchungsraumes, im Bereich 'Reuten' und im Bereich 'Vordere Fehlhalde' östlich der Reuthalde) und bei einigen intensiver bewirtschafteten Wiesen- und Weideflächen vor allem im Brunental (Gewann 'Ehbürg'), auf dem Hang östlich des Meßstetter Talbaches sowie im Gewann 'Galgenbühl'.

Eine mittlere bis hohe Bedeutung (**Wertstufe 6**) erreicht der zusammenhängende Komplex aus Magerwiesen und -weiden sowie naturnahen Gehölz- und Waldbeständen am Bühl. Weitere Bestände von Magerwiesen und -weiden mit mittlerer bis hoher Bedeutung finden sich daneben noch an verschiedenen anderen Stellen des Untersuchungsraumes (vor allem in den Gewannen 'Unter Kehlen, Reuten, Degerwand und Galgenbühl' sowie nordwestlich des geplanten Gewerbegebietes 'Hirnau').

Als hoch bedeutsam (**Wertstufe 7**) werden die Buchenwälder im Bereich 'Tierberg' sowie ein Teil der Bestände im Bereich 'Bühl, Reuthalde und Vordere Fehlhalde' am Südrand des Untersuchungsraumes eingestuft. Hoch bedeutsam sind weiterhin mehrere kleinere Bestände von Hainbuchen-Eichenwald mittlerer Standorte (am Westrand des Brunnentales sowie in den Bereichen 'Reuten und Bühl'), das Ufergehölz am Lauterbach, die Feldgehölze unmittelbar westlich und nördlich des geplanten Gewerbegebietes 'Hirnau' sowie die gut ausgebildeten Magerwiesen mittlerer Standorte im Gewinn 'Bühl' und die Wacholderheide im Gewinn 'Degerwand'.

Flächen und Strukturen mit hoher bis sehr hoher Bedeutung (**Wertstufe 8**) bilden die schmalen Bestände des Hainbuchen-Eichenwaldes mittlerer Standorte im Nordwesten des Untersuchungsraumes (Bereiche 'Unter Kehlen und Eichwäldle'), der Ahorn-Eschen-Blockwald auf dem Tierberg, ein Teil der Buchenwälder am Südrand des Untersuchungsraumes (westlich und nordwestlich des Bereiches 'Haslen' und im Bereich 'Hintere Fehlhalde') sowie die Davallseggen-Riede in den Gewannen 'Bühl' und 'Galgenberg'.

Das Davallseggen-Ried im Bereich 'Unter Kehlen' besitzt sogar eine sehr hohe Bedeutung der (höchsten) **Wertstufe 9**.

*Die Ergebnisse der Bestandserfassungen sind in Unterlage 19.2.1 - Biotoptypen - dargestellt. Darüber hinaus finden sich im Anhang 1 der Unterlage 19.1 nachfolgende Karten:*

- Karte 4.2 - Geschützte Objekte (besonders geschützte Biotope);
- Karte 4.3 - FFH-Lebensraumtypen,
- Karte 4.4 - Bewertung der Biotoptypen und
- Karte 4.5 - Wertgebende Pflanzenarten.

## VEGETATION – PFLANZEN

---

*Die nachfolgenden Ausführungen wurden dem Landschaftspflegerischen Begleitplan Unterlage 19.1 Kap. 3.4.4 und Kap. 7.1.3 entnommen*

Die natürlichen Vorkommen der nach § 7 (2) Nr. 13 und 14 BNatSchG besonders und streng geschützten Pflanzenarten werden beschrieben und gemäß ihrer Bedeutung im Naturraum bewertet. Zudem erfolgt eine grafische Darstellung der Fundorte in digitaler Form

Vorkommen von Pflanzenarten, die nach Anhang IV der FFH-Richtlinie bzw. nach der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) streng geschützt sind, wurden im Untersuchungsraum nicht nachgewiesen. Allerdings tritt eine Reihe von Arten auf, die gefährdet und / oder nach der BArtSchV besonders geschützt sind.

Eine Übersicht der Pflanzenarten, sowie eine Kurzbeschreibung mit Aussagen zu deren Vorkommen im Untersuchungsgebiet findet sich in *Unterlage 19.1 Kapitel 3.4.4.2*.

## FFH-LEBENSRAUMTYPEN

---

*Die nachfolgenden Ausführungen wurden dem Landschaftspflegerischen Begleitplan Unterlage 19.1 Kap. 3.4.4 und Kap. 7.1.3 entnommen*

In der floristisch vegetationskundlichen Kartierung wurden die folgenden FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL erfasst:

- 5130 Wacholderheide
- 6210 Kalk-Magerrasen
- 6431 Feuchte Hochstaudenflur
- 6510 Magere Flachland-Mähwiese
- 7230 Kalkreiches Niedermoor
- 7230 Kalkreiches Niedermoor mit 7220\* Kalktuffquellen, prioritär
- 9130 Waldmeister-Buchenwald
- 9180\* Schlucht- und Hangmischwald, prioritär
- 91E0\* Auwald mit Erle, Esche, Weide, prioritär

Den größten Flächenanteil besitzen die Mageren Flachland-Mähwiesen (FFH-LRT 6510), gefolgt von den Waldmeister-Buchenwäldern (FFH-LRT 9130).

Magere Flachland-Mähwiesen kommen vor allem in den Gewannen 'Ehbürg und Reuten', 'Bruckbach, Bühl und Meßstetter Tal', 'Hebsack', 'Degerwand und Talbach' sowie 'Galgenbühl und Mehlbaum' vor. Waldmeister-Buchenwald findet sich schwerpunktmäßig in den Bereichen 'Tierberg, Bühl, Reuthalde und Vordere Fehlhalde' im südlichen Untersuchungsraum. Die übrigen Lebensraumtypen wurden meist nur in geringer bis sehr geringer Flächenausdehnung erfasst (vgl. *Unterlage 19.1 Übersicht 3.13 und Karte 4.3 - FFH-Lebensraumtypen*).

Beim Kartieren erfolgte eine Einschätzung der Erhaltungszustände auf Grundlage des Handbuchs zur Erstellung von Managementplänen für die Natura 2000-Gebiete in Baden-Württemberg (LUBW 2014b). Dies bedeutet:

- A hervorragender Erhaltungszustand
- B guter Erhaltungszustand
- C durchschnittlicher oder beschränkter Erhaltungszustand

Es erfolgen Aussagen zur Empfindlichkeit gegenüber den bei den jeweiligen Biotoptypen relevanten Einflussfaktoren sowie zur Regenerierbarkeit der betroffenen Biotoptypen.

Die **Offenland-Biotopkartierung** (LUBW 2018) wurde berücksichtigt. Diese wurde zusammen mit den, bei der Erfassung der Biotoptypen (gemäß Unterlage 19.3) kartierten geschützte Biotope, herangezogen.

## TIERE UND IHRE LEBENSRÄUME

---

*Die nachfolgenden Ausführungen wurden dem Landschaftspflegerischen Begleitplan Unterlage 19.1 Kap. 7.1.3 entnommen*

Im Rahmen der faunistischen Untersuchungen wurden die folgenden Artengruppen bzw. Arten erfasst: Vögel, Fledermäuse, Haselmaus, Reptilien, Amphibien, Fische (Auswertung vorhandener Daten), Schmetterlinge (Tagfalter und Nachtkerzen-schwärmer), Heuschrecken (insbesondere Wantschrecke).

Für den Untersuchungsraum sind gemäß der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP - Unterlage 19.4) die folgenden für die artenschutzrechtliche Beurteilung relevanten europäischen Vogelarten sowie Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie genannt:

### Brutvogelarten

- Turmfalke
- Hohltaube
- Schwarzspecht
- Weidenmeise
- Rauchschwalbe
- Feldschwirl
- Sumpfrohrsänger
- Klappergrasmücke
- Neuntöter
- Haussperling
- Feldsperling
- Goldammer

### Fledermäuse

- Wasserfledermaus

- Bartfledermaus
- Fransenfledermaus
- Abendsegler
- Zwergfledermaus
- Rauhautfledermaus
- Breitflügelfledermaus
- Braunes Langohr

#### Bilche

- Haselmaus

#### Reptilien

- Zauneidechse

Der Bewertung liegt der neunstufige Bewertungsrahmen von KAULE (1991) unter Berücksichtigung der Kriterien für die Belange des Arten- und Biotopschutzes nach RECK (1996) zugrunde.

Die Untersuchung zeigt, dass im Untersuchungsraum lokal bedeutsame Flächen (Wertstufe 6) vorherrschen. Dazu gehören sämtliche Wälder sowie der überwiegende Teil der Offenlandbiotope. Regional bedeutsame Teilflächen (Wertstufe 7) finden sich in den Gewannen 'Lauterbach, Reuten, Bruckbach, Bühl' sowie 'Talbach' und 'Galgenbühl'.

Die Bewertungsergebnisse werden in der nachfolgenden Übersicht zusammengefasst.

**Tabelle 1** Bewertung der Fauna (Vgl. Unterlage 19.1 Übersicht 7.1)

Gruppe	Kriterien	Einzelbewertung	Gesamtbewertung
<b>Gewanne Lauterbach und Ehbürg</b>			
Vögel	Vorkommen mehrerer im Bestand rückläufiger Arten der Vorwarnliste und weiterer wertgebender Arten (Goldammer, Sumpfrohrsänger).	lokal bedeutsam	lokal bedeutsam  Wertstufe 6  auf Teilflächen regional bedeutsam
Fledermäuse	Jagdgebiet von fünf Arten (Bart- und Zwergfledermaus häufig, Rauhaut- und Breitflügelfledermaus und Abendsegler nur in geringer Anzahl).	lokal bedeutsam	
Reptilien	Auf Teilflächen Lebensraum der stark gefährdeten Kreuzotter (Landesart nach Zielartenkonzept = ZAK) und der Zauneidechse.	auf Teilflächen regional bedeutsam	
Amphibien	Lebensraum (Laichgewässer und Landlebensraum) von Grasfrosch und Erdkröte.	lokal bedeutsam	

Gruppe	Kriterien	Einzelbewertung	Gesamtbewertung
Tagfalter	Auf Teilflächen Lebensraum von Mädesüß-Perlmutterfalter und Storchschnabel-Bläuling.	auf Teilflächen regional bedeutsam	Wertstufe 7
Heuschrecken	Auf Teilflächen Lebensraum der Wantschaftrecke (Landesart nach ZAK) und des gefährdeten Sumpfrohsängers.	auf Teilflächen regional bedeutsam	
Gewann Reuten			
Vögel	Durchschnittlich artenreiche Brutvogelgemeinschaft.  Kleinflächig Hochstaudenfluren und Feuchtgebüsche, die vom stark gefährdeten Feldschwirl (Nachweis 2015) und vom Sumpfrohsänger besiedelt werden.	lokal bedeutsam	lokal bedeutsam  Wertstufe 6  auf Teilflächen regional bedeutsam  Wertstufe 7
Fledermäuse	Jagdgebiet der Zwergfledermaus und vereinzelt von Bartfledermaus und Abendsegler.	lokal bedeutsam	
Haselmaus	Nachweise in Feldgehölzen und Eichen-Hainbuchenbeständen beidseits der Bahnlinie.	lokal bedeutsam	
Reptilien	Auf Teilflächen Lebensraum der stark gefährdeten Kreuzotter (Landesart nach ZAK) und der Zauneidechse.	regional bedeutsam	
Amphibien	Lebensraum (Laichgewässer und Landlebensraum) des gefährdeten Feuersalamanders und verschiedener Molcharten.	lokal bedeutsam	
Heuschrecken	Auf Teilflächen Lebensraum der Wantschaftrecke (Landesart nach ZAK).	regional bedeutsam	
Gewanne Vor dem Band, Bruckbach und Bühl			
Vögel	Vorkommen einzelner im Bestand rückläufiger Arten der Vorwarnliste (Goldammer) und weiterer wertgebender Arten (Sumpfrohsänger, Neuntöter). 2015 Nachweis vom stark gefährdeten Feldschwirl. Am Burghof Brutplatz der gefährdeten Rauchschwalbe.	lokal bedeutsam	lokal bedeutsam  Wertstufe 6  auf Teilflächen regional bedeutsam  Wertstufe 7
Fledermäuse	Insgesamt hohe Fledermausaktivität mit Nachweisen fast aller im Gebiet erfassten Arten (ausgenommen Wasserfledermaus). Zwerg- und Bartfledermaus sind häufigste Arten.	lokal bedeutsam	
Reptilien	Auf Teilflächen Lebensraum der stark gefährdeten Kreuzotter (Landesart nach ZAK) und der Zauneidechse.	regional bedeutsam	
Amphibien	Lebensraum (Laichgewässer und Landlebensraum) von Grasfrosch.	lokal bedeutsam	
Tagfalter	Nachweise von zwei gefährdeten Naturraumarten (Graubindiger Mohrenfalter, Storchschnabel-Bläuling) sowie Vorkommen im Bestand rückläufiger Tagfalter.	lokal, auf Teilflächen regional bedeutsam	
Heuschrecken	Auf Teilflächen Vorkommen der gefährdeten Wantschaftrecke (Landesart nach ZAK).	regional bedeutsam	
Meßstetter Tal und Buchhalde			

Gruppe	Kriterien	Einzelbewertung	Gesamtbewertung
Vögel	Vorkommen einzelner im Bestand rückläufiger Arten der Vorwarnliste und weiterer wertgebender Arten (Goldammer, Neuntöter).	lokal bedeutsam	lokal bedeutsam
Fledermäuse	Durchschnittliche Jagdaktivität der Zwergfledermaus und einzelne jagende Bart- und Breitflügelfledermäuse.	lokal bedeutsam	Wertstufe 6
Heuschrecken	Im Westen Vorkommen der gefährdeten Wantschrecke (Landesart nach ZAK).	regional bedeutsam	auf Teilflächen regional bedeutsam
Wertstufe 7			
Gewanne Hirnau, Stetten und Talbach			
Vögel	Brutvorkommen der landes- und bundesweit gefährdeten Feldlerche und weiterer rückläufiger Arten. Am Talbach Vorkommen von Sumpfrohrsänger und Neuntöter.	lokal bedeutsam	lokal bedeutsam
Fledermäuse	Jagdaktivität entlang von Gehölzen und Waldrändern, in der Feldflur keine Jagdaktivität.	lokal bedeutsam	Wertstufe 6
Reptilien	Auf Teilflächen Lebensraum der stark gefährdeten Kreuzotter (Landesart nach ZAK) und der Zauneidechse.	regional bedeutsam	auf Teilflächen regional bedeutsam
Tagfalter	Nachweise von Mädesüß-Perlmutterfalter und Storchschnabel-Bläuling (Naturraumart).	lokal bedeutsam	
Heuschrecken	Auf Teilflächen Vorkommen der gefährdeten Wantschrecke (Landesart nach ZAK).	regional bedeutsam	Wertstufe 7
Galgenbühl, Badkap und Petersburg			
Vögel	Vorkommen im Bestand rückläufiger Arten der Vorwarnliste (Goldammer) und weiterer wertgebender Arten (Neuntöter).	lokal bedeutsam	lokal bedeutsam
Fledermäuse	Geringe bis durchschnittliche Jagdaktivität typischer Siedlungsarten (Zwerg- und Bartfledermaus).	lokal bedeutsam	Wertstufe 6
Wälder (Eichwäldle, Reuten, Unter der Burg, Reuthalde)			
Vögel	Durchschnittlich artenreiche, den lokalen Erwartungswerten entsprechende Brutvogelgemeinschaft, lokal Vorkommen von Schwarzspecht und Hohltaube.	lokal bedeutsam	lokal bedeutsam
			Wertstufe 6

ZAK = Zielartenkonzept Baden-Württemberg

Weiterführende Informationen sind Unterlage 19.1, Kapitel 3.4.4 zu entnehmen.

## WILDTIERKORRIDOR

Die nachfolgenden Ausführungen wurden dem Landschaftspflegerischen Begleitplan Unterlage 19.1 Kap. 3.4.4.6 entnommen



Im Untersuchungsraum befindet sich kein Wildtierkorridor. Der nächste Wildtierkorridor verläuft westlich von Lautlingen in Nord-Süd-Richtung.

Gemäß Angaben der Jagdpächter wird folgendes Fallwild pro Jahr an der B 463 gemeldet

Im Bereich westlich von Lautlingen:

- rd. 1-2 Rehe,
- rd. 1-2 Schwarzwild,
- rd. +/- 10 Füchse / Dachse / Marder,
- 1 Biber (2016).

Im Bereich östlich von Lautlingen:

- rd. 2-4 Rehe,
- kaum Schwarzwild,
- Füchse / Dachse etc. werden als Fallwild erfahrungsgemäß nicht gemeldet, daher sind hierfür keine Angaben möglich.

---

## 2.7 FLÄCHE, BODEN, WASSER, LUFT, KLIMA

### FLÄCHE

---

*Die nachfolgenden Ausführungen wurden der Unterlage 1 Kap. 5.3 entnommen*

Gegenstand der Betrachtung sind quantitative Aspekte des Flächenverbrauchs, d.h. das Ausmaß der Flächeninanspruchnahme (Versiegelung/Überbauungsgrad/Baufeld) sowie der Zerschneidungsgrad der freien Landschaft. Auf diese Weise wird der Bedeutung von unbelastetem, unzersiedelten und unzerschnitten Freiflächen für die ökologische Dimension einer nachhaltigen Entwicklung Rechnung getragen.

### **BESTANDSSITUATION / AKTUELLE FLÄCHENBELEGUNG**

Zur Beschreibung der Bestandssituation im Bereich des künftigen Trassenkorridores und im Baufeld wird die Biotoptypenkartierung herangezogen. Dem Bestands- und Konfliktplan des LBP (*Unterlage 19.2*) ist die Darstellung der derzeitigen Biotoptypen und Nutzungsstrukturen der Flächen im Untersuchungsgebiet zu entnehmen.

*Bitte beachten Sie hierzu folgende Unterlagen:*

- 19.2.1 Bestandsübersicht
- 19.2.2 Bestandsplan: Biotoptypen und Schutzgebiete
- 19.2.3 Konfliktplan
- 19.2.4 Bestands- und Konfliktplan Pflanzen- und Tierarten
- 21.3 Darstellung der landwirtschaftlich genutzten Flächen

Anhand der Überlagerung der aktuellen Bestandssituation mit den künftigen Flächenbelegungen werden in der Auswirkungsprognose (Kap. 5) Art und Umfang der vorhabenbezogenen Flächeninanspruchnahme (Neuversiegelung, Neuinanspruchnahme für Verkehrsgrünflächen, Mitbenutzungen vorhandener Straßenflächen, vorübergehende Inanspruchnahme, Rückbau, ...) ermittelt und bilanziert.

## ZERSCHNEIDUNG

Insgesamt ist das Plangebiet durch mittelgroße unzerschnittene Flächen gekennzeichnet. Im Südwesten (angrenzend an die Siedlungsbereiche) liegen stark zerschnittene Flächen. Die Flächen nördlich der Ortschaft sind (v.a. im Westen) weniger stark zerschnitten als die südlich der Ortschaft. Im Südosten wird das geplante Gewerbegebiet ‚Hirnau‘ noch zu einer Reduzierung der unzerschnittenen Räume führen.

*Bitte beachten Sie hierzu die oben genannten Unterlagen. Näheres zur Flächeninanspruchnahme des Vorhabens wird in Unterlage 19.1 Kapitel 7.2 erläutert.*

## BODEN

---

*Die nachfolgenden Ausführungen wurden dem Landschaftspflegerischen Begleitplan Unterlage 19.1 Kap. 3.4.1.2 und Kap. 7.1.3 entnommen.*

Die Wertstufe eines Bodens (im Sinne einer Gesamtbewertung der natürlichen Bodenfunktionen) wurde nach Vorgabe des Leitfadens "Heft 23" (LUBW 2010) ermittelt, indem die Bewertungen der Bodenfunktionen

- natürliche Bodenfruchtbarkeit,
- Ausgleichskörper im Wasserkreislauf sowie
- Filter und Puffer für Schadstoffe

zusammengefasst und mit den

- Sonderstandorten für die natürliche Vegetation sehr hoher und hoher Funktionserfüllung
- überlagert werden.

Die Gesamtbewertung zeigt, dass im Untersuchungsraum Böden mit mittlerer und hoher Funktionserfüllung deutlich überwiegen. Die höhere Einstufung erreichen dabei i.d.R. die Böden unter Wald im Süden und Nordwesten des Untersuchungsraumes.

Böden mit hoher / sehr hoher Funktionserfüllung treten in den folgenden Gewannen auf:

- in den Gewannen 'Lauterbach, Lautlinger Wiesen, Eichwäldle, Unter Kehlen, Reuten, Unter der Burg, Bühl, Reuthalde, Vordere Fehlhalde, Hirnau, Unterer Brühl, Galgenbühl' aufgrund der hohen / sehr hohen Bedeutung in Bezug auf das **Filter- und Puffervermögen**, als **Ausgleichskörper im Wasserkreislauf** und hinsichtlich der **natürlichen Bodenfruchtbarkeit**,
- ansonsten aufgrund der sehr hohen Bedeutung als **Sonderstandort für die naturnahe Vegetation** in den Gewannen 'Lautlinger Wiesen, Ehbürg, Tierberg, Bühl, Hirnau, Stetten, Degerwand'.

Die Bedeutung des Bodens als 'Archiv der Natur- und Kulturgeschichte' ist unter § 2 Abs. 2 Nr. 2 BBodSchG geregelt und ergibt sich gemäß LUBW 2008 sowohl aus natur- als auch aus kulturgeschichtlichen Aspekten.

Folgende Böden im Untersuchungsraum weisen eine besondere Bedeutung als **Archiv der Naturgeschichte** auf:

- Als geologisch-bodenkundliche Besonderheit findet sich eine Störung in Form einer Abschiebung zwischen dem Meßstetter Tal und dem Gewann 'Bruckbach' im Bereich Brauner Jura. Sie setzt sich als vermutete Abschiebung in den angrenzenden quartären Hangschuttmassen fort. Eine weitere vermutete Abschiebung verläuft in den 'Lautlinger Wiesen' westlich der Ortschaft am südlichen Rand des Braunen Juras.

Als 'Archive der Natur- und Kulturgeschichte' sind Bodenbereiche bedeutsam, die archäologische Fundstellen bergen. *Eine Übersicht bietet Unterlage 19.1 Übersicht 3.2.*

Im Untersuchungsraum sind Nachweise aus dem **Altlastenkataster** vorhanden (Altablagerungen / Altstandort, Unfall bzw. Störfall mit gefährlichen Stoffen), näheres dazu in Unterlage *19.1 Übersicht 3.3, Darstellung in Karte 1.7).*

## **GESAMTBEWERTUNG**

Die Gesamtbewertung der Böden, in der die Funktionen natürliche Bodenfruchtbarkeit, Ausgleichskörper im Wasserkreislauf sowie Filter und Puffer für Schadstoffe zusammengefasst werden, zeigt, dass im Untersuchungsraum Böden mit mittlerer und hoher Funktionserfüllung deutlich überwiegen. Die höhere Einstufung erreichen dabei i.d.R. die Böden unter Wald im Süden und Nordwesten des Untersuchungsraumes. Böden mit einer sehr hohen Funktionserfüllung treten nur vergleichsweise kleinflächig in den Gewannen 'Ehbürg, Trieb, Tierberg, Bühl, Hirnau, Stetten' und 'Degerwand' auf.

Die Bewertung resultiert aus der sehr hohen Bedeutung der Böden als Sonderstandort für naturnahe Vegetation.

*Darstellungen finden Sie in folgenden Karten der Unterlage 19.1:*

- **Karte 1.1:** Geologie,
- **Karte 1.2:** Übersicht der Bodeneinheiten gemäß BK 50
- **Karte 1.3:** Boden - Bedeutung für die natürliche Bodenfruchtbarkeit
- **Karte 1.4:** Boden - Bedeutung als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf
- **Karte 1.5:** Boden - Bedeutung als Filter und Puffer für Schadstoffe
- **Karte 1.6:** Boden - Bedeutung als Sonderstandort für naturnahe Vegetation
- **Karte 1.7:** Boden - Besondere Bodenschutzfunktionen
- **Karte 1.8:** Boden - Gesamtbewertung der natürlichen Bodenfunktionen

## GRUNDWASSER

---

*Die nachfolgenden Ausführungen wurden dem Landschaftspflegerischen Begleitplan Unterlage 19.1 Kap. 7.1.3 entnommen.*

Im Untersuchungsraum ist zwischen den Porengrundwasserleitern aus quartären Hangschuttmassen und Talfüllungen, den Karstgrundwasserleitern aus verkarsteten Schichten des Weißjura sowie den Kluftgrundwasserleitern aus dem Braunjura zu unterscheiden. Von besonderer Bedeutung hinsichtlich des Grundwasserdargebotes sind Karst- und Porengrundwasserleiter. Das Schutzpotehtial der Grundwasserüberdeckung ist gering bei den quartären Hangschutthalden, den jungen Talfüllungen sowie den Karstsichten des Weißjura (mit Ausnahme der Oxfordmergel). Im Bereich dieser Decksichten besteht eine besondere Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber stofflichen Eintragungen und Verunreinigungen.

*Darstellungen finden Sie in Karte 2.1: „Wasser / Grundwasser – Grundwassersicherung“ und Karte 2.2: „Wasser / Grundwasser - Schutzfunktion der Decksichten“ der Unterlage 19.1.*

*Bitte beachten Sie ebenso die Unterlage 20.3 (Versickerungsgutachten).*

## OBERFLÄCHENWASSER

---

*Die nachfolgenden Ausführungen wurden dem Landschaftspflegerischen Begleitplan Unterlage 19.1 Kap. 7.1.3 entnommen.*

Durch den östlichen Untersuchungsraum verläuft die **europäische Wasserscheide**. Die Gewässer des Untersuchungsraumes entwässern über die Eyach Richtung Neckar und Rhein, der direkt östlich angrenzende Riedbach fließt dagegen nach Osten in die Schmiecha und Donau.

Naturnahe bzw. ökomorphologisch wenig bzw. mäßig veränderte Gewässerabschnitte bestehen an Eyach und Lauterbach, beim namenlosen Graben sowie NN-FH8 im 'Reuten', am Bruckbach, Meßstetter Talbach und Ebinger Talbach (syn. Stettbach).

**Überflutungsbereiche** für 100-jährliches Hochwasser (HQ 100) weist die Hochwassergefahrenkarten (HWGK) Baden-Württemberg an der Eyach und dem Meßstetter Talbach aus. Bereiche, denen auf Grund ihrer Bodenverhältnisse und ihres Bewuchses eine besondere Bedeutung für die Rückhaltung von Oberflächenwasser zukommt, finden sich vor allem im Bereich der naturnahen bzw. bedingt naturnahen Fließgewässerabschnitte und Gewässerauen sowie im Bereich der Böden mit hohem und sehr hohem Infiltrationsvermögen für Niederschläge und Waldbedeckung im Süden und Nordwesten des Untersuchungsraumes.

*Darstellungen finden Sie in Karte 2.3: „Wasser / Oberflächenwasser – Oberflächengewässer“ und Karte 2.4: „Wasser / Oberflächenwasser - Retentionsvermögen“ der Unterlage 19.1.*

## LUFT, KLIMA

---

*Die nachfolgenden Ausführungen wurden dem Landschaftspflegerischen Begleitplan Unterlage 19.1 Kap. 3.4.3 und Unterlage 1 Kap. 5.6 entnommen.*

Die Gemarkung Albstadt gehört zum **Klimabezirk** der Schwäbischen Alb. Es bestehen deutliche Unterschiede zwischen den niederschlagsreichen, kälteren Albhochflächen und der wärmeren Balinger Bucht, die bis nach Lautlingen im Eyachtal spürbar ist. Die Ortschaft Lautlingen liegt auf rund 640 bis 740 m üNN, der Untersuchungsraum erstreckt sich im Süden bis zum Tierberg auf rund 860 m üNN. Die durchschnittlichen Jahrestemperaturen liegen bei 6-7°C. Das untere Eyachtal weist höhere Durchschnittstemperaturen von 7,5-8°C auf, die in abgeschwächter Form über das Eyachtal hinaus bis nach Ebingen wirken. Der mittlere Jahresniederschlag liegt bei rund 850 bis 950 mm.

Vor allem im Winterhalbjahr stellen sich bei **Hochdruckwetter** Inversionswetterlagen ein, die für Nebelbildung und verminderten Luftaustausch sorgen. Zwar treten Nebelbildungen überwiegend im Schmiecha- und Riedbachtal auf, doch bringt Ostwind den Nebel über die Wasserscheide nach Lautlingen, wo er sich meist zügig auflöst.

Auf den Freiflächen entsteht in windschwachen Strahlungsnächten **Kaltluft**, die dem Geländegefälle folgend in Mulden und Tälern abfließt. Diese Flächen sind als **klimaökologische Ausgleichsräume** zu bewerten. Je nach Relief- und topographischen Verhältnissen können von dort die Siedlungsgebiete belüftet werden (klimaökologische Wirkungsräume)

Das **lokale Luftzirkulationssystem** wird folgendermaßen charakterisiert:

- **Hangabwinde:** Während der Nacht gebildete Kaltluft fließt bei entsprechender Geländeneigung als mehrere Meter mächtiges Luftpaket hangabwärts.
- **Frischlufteleitbahn.** Frischlufteleitbahnen fließen in Tälern talabwärts und versorgen die Niederungen mit frischer Luft.

Wichtige **klimaökologische Ausgleichsleistungen** für die Siedlungsgebiete in den Tallagen des Untersuchungsraumes erfüllen die ausgedehnten Waldbestände auf den umgebenden Bergen in Verbindung mit den landwirtschaftlich genutzten Hanglagen durch die Bildung von Frisch- und Kaltluft sowie das Eyachtal, Brunnental und Meßstetter Tal als Frischluftleitbahnen.

**Schadstoffbelastungen** im Umfeld der stark befahrenen Straßen (v.a. an der B 463 alt, in geringerem Maße an der K 7152) sind als Vorbelastungen festzustellen.

Übersicht: Bewertung der Klimafunktionen (Entnommen aus Unterlage 19.1, Übersicht 3.8, S.35)

Bewertungskriterien	Wert- und Funktionselemente mit besonderer Bedeutung im Untersuchungsraum
1. Kaltluftentstehung	<b>Besondere Funktionen für die Bereitstellung von Kaltluft bieten</b> folgende landwirtschaftlich genutzten Flurbereiche ohne umfangreichere Vegetationsstrukturen: Kaltluftentstehungsbereiche mit bedeutender Klimaaktivität innerhalb der gesamten landwirtschaftlich genutzten Hanglagen rund um die Siedlung.
2. Frischluftproduktion	<b>Besondere Funktionen für die Bereitstellung von Frischluft</b> erfüllen die größeren Waldflächen: Waldflächen in den Gewannen 'Unter Kehlen, Eichwäldle' sowie 'Lauterbach' und 'Reuten', - Waldgebiet am Tierberg, - Waldgebiet der Gewanne 'Reuthalde, Vordere Fehlhalde, Hintere Fehlhalde'
3. Luftaustauschbahnen	<b>Frischluftleitbahnen</b> in den Bachtälern (Eyach, Lauterbach, Gewässer im Gewann 'Reuten', NN-FH8, Meßstetter Talbach und Ebinger Talbach) - Bereiche mit Hangabwinden (insb. von den Waldrändern Richtung Tal abfließend).

Weiterführende Informationen bieten folgende Unterlagen:

- Die Karte 3 „Luft und Klima“ der Unterlage 19.1
- „B 463 Ortsumfahrung Lautlingen – Luftschadstoffgutachten für das Planfeststellungsverfahren unter Berücksichtigung des HBEFA 4.1, Müller-BBM Bericht Nr. M135138/02 vom 20.05.2019“ (Unterlage 17.2)
- „B 463 Ortsumfahrung Lautlingen – Klimarelevanz der Straßenplanung, Müller-BBM Bericht Nr. M135138/N05 vom 16.11.2020“ (siehe Anhang)

## 2.8 LANDSCHAFT / LANDSCHAFTSBILD

Die nachfolgenden Ausführungen wurden dem Landschaftspflegerischen Begleitplan Unterlage 19.1 Kap. 7.1.3 entnommen.

Der Untersuchungsraum weist (außerhalb der Siedlungsgebiete) auf Grund des hohen Anteiles naturnaher Flächen, das Landschaftsbild prägender Strukturen und des kleinteiligen, abwechslungsreichen Nutzungsmusters überwiegend eine hohe landschaftsästhetische Qualität auf. Bereiche mit einer besonderen Bedeutung für das Landschaftsbild bilden

- das Brunnen- und Eyachtal westlich von Lautlingen mit dem Lauterbach und seinem begleitenden Ufergehölz als prägendem Element,
- die landwirtschaftlich genutzte, strukturreiche Flur in den Gewannen 'Bruckbach und Bühl' südlich von Lautlingen,
- die markante Kulisse der bewaldeten Steilhänge des Albtraufs im Süden des Untersuchungsraumes (in den Bereichen 'Tierberg, Haslen, Reuthalde, Degerwand'),
- das Meßstetter Tal südlich von Lautlingen,
- der kleinteilig genutzte, südexponierte Hangbereich mit hoher Strukturvielfalt im Gewann 'Galgenbühl'.

Bereiche mit einer deutlich geringeren landschaftsästhetischen Bedeutung bilden die ausgeräumte landwirtschaftliche Flur in den Gewannen 'Hirnu und Stetten' sowie im Gewann 'Petersburg' westlich von Ebingen

---

## 2.9 KULTURELLES ERBE

*Die nachfolgenden Ausführungen wurde dem Erläuterungsbericht Unterlage 1 Kap.5.8 entnommen.*

Im Plangebiet bestehen nach Aussage des Landesdenkmalamtes **archäologische Denkmale / Bodendenkmale** (wie z.B. das provinzial-römische Kastell Lautlingen östlich der Ortschaft im Gewann 'Petersburg, Mehlbaum'), die im Landschaftspflegerischen Begleitplan als Archiv der Kulturgeschichte in Unterlage 19.1, Kap. 3.4.1, wiedergegeben sind.

In einem Schreiben des Landesamtes für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart (Dr. Friedrich Klein, 02.09.2015) wird die Situation folgendermaßen dargestellt:

*'Vor allem hervorheben möchte ich die archäologische Bedeutung der hier gegebenen Passlage eines von der Natur vorgezeichneten Verkehrsweges aus dem Albvorland eyachtalaufwärts über die Schwäbische Alb, dann schmiedatalabwärts zur Donau. Die besondere Verkehrssituation spiegelt sich bis heute im Zug der B 463. Sie spielte jedoch quer durch die Zeiten eine bedeutende Rolle. Besonders augenfällig ist dies in römischer Zeit. Im Bereich Wasserscheide wird ein römisches Kastell eingerichtet, zu dem eine zivile Ansiedlung angenommen werden muss (Archiv Nr. 1). Nach Auf-*



*gabe der militärischen Garnison erfolgt die Anlage einer römischen Straßenstation, welche die Funktion der Pass- und Verkehrskontrolle übernimmt (Archiv Nr. 9). Bisher nur in ersten Umrissen ist die vorgeschichtliche Besiedlung der Bronzezeit und der vorrömischen Eisenzeit an (2. – 1. Jahrtausend vor Christus) bekannt (Archiv Nr. 5.) Bezeichnenderweise findet sich schließlich in vergleichbarer topografischer Lage die abgegangene mittelalterliche Siedlung Stetten (Archiv Nr. 16). Nur zu geringen Anteilen sind die archäologischen Zeugnisse z.B. durch Ausgrabungen bekannt. Es ist davon auszugehen, dass sie in weiten Bereichen noch in ihrer Substanz erhalten und im Boden verborgen sind. [...]*

Außerdem enthält der Landschaftspflegerische Begleitplan (*Unterlage 19.1, Kap. 3.5.1.2*), sowie *Unterlage 21.1 Anhang 1 Karte 6* Darstellungen der **Bau- und Kunstdenkmälen**, die nach § 12 DSchG geschützt sind, zu den Landschafts- und Ortsbild prägenden Baudenkmälen im Untersuchungsraum (wie z.B. innerorts Schloss, Kirche, Schulhaus, Eisenbahnviadukt).

Des Weiteren besteht ein Kreuzgang am bewaldeten Geländesporn 'Bühl' südlich der geplanten Trasse.

---

## 2.10 SONSTIGE SACHGÜTER

*Die nachfolgenden Ausführungen wurde dem Erläuterungsbericht Unterlage 1 Kap. 5.8 entnommen.*

Als Sachgüter sind in der UVP vor allem

- Gebäude, Bausubstanz unterschiedlicher Nutzungsbestimmung,
- Infrastruktureinrichtungen und Anlagen unterschiedlicher Nutzungsbestimmung,
- ggf. bestimmte dingliche Ausprägungen von Landnutzungsformen

von Bedeutung.

Zu den Sachgütern im Plangebiet gehört die Hochspannungsleitung im Südkorridor, die Siedlungsgebiete inkl. der Aussiedlerhöfe (Lauterbachhof und Burghof), die Kläranlage im Westen sowie die Altlasten und Altlastenverdachtsflächen.

Im Plangebiet sind Nachweise aus dem Altlastenkataster vorhanden, die umwelt- und gesundheits-schädliche Veränderungen des Bodens darstellen (detaillierte Angaben dazu siehe *Unterlage 19.1*). Die Flächen befinden sich innerorts und außerhalb des Siedlungsbereichs.

Außerdem besteht ein verfüllter Steinbruch am 'Bühl', dessen Abgrenzung frei Hand aus dem Kampfmittelgutachten von FIRMITAS 2019 übernommen wurde (der Steinbruch ist nicht im Altlastenkataster geführt).

Durch das Plangebiet verläuft außerdem die Bahnlinie Balingen – Sigmaringen.



## LEITUNGEN

---

*Die nachfolgenden Ausführungen wurde dem Erläuterungsbericht Unterlage 1 Kap. 4.10 entnommen.*

Durch die Maßnahme sind diverse Ver- und Entsorgungsleitungen betroffen, die im Zuge der Straßenbaumaßnahme als Folgemaßnahme dieser verlegt oder gesichert werden müssen. Hierzu fanden im Zuge des Planungsprozesses mehrere Abstimmungstermine mit den verschiedenen betroffenen Leitungsträgern statt. Die Leitungen werden außerhalb des Straßenkörpers der Bundesstraße gelegt, um bei Sanierungs- und Reparaturarbeiten den Eingriff in den Straßenverkehr zu verhindern. Es sind die Regelungen in *Unterlage 11* (Regelungsverzeichnis) zu beachten. Den *Unterlagen 5* und *16.1* sind die zu verlegenden und geplanten Leitungsverläufe zu entnehmen. Die ausführliche Darstellung der Leitungen und Kanäle ist der *Unterlage 1, Kap. 4.10* zu entnehmen.

---

### 2.11 WECHSELWIRKUNGEN ZWISCHEN DEN VORGENANNTEN SCHUTZGÜTERN

Die Schutzgüter gemäß UVP stehen in einem dynamischen Zusammenhang, in dem sie sich gegenseitig in unterschiedlichen Maße beeinflussen (Wechselwirkungen). Die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind dabei in ein stark vernetztes und komplexes Wirkungsgefüge (Ökosystem) eingebunden. Die Ermittlung der Wechselwirkungen erfolgt, indem die schutzgutbezogenen Erkassungskriterien bereits planungsrelevante Informationen über die funktionalen Beziehungen zu anderen Schutzgütern berücksichtigen und damit ökosystemare Wechselwirkungen schon in die Bestandsaufnahme und -bewertung der Schutzgüter einbezogen werden. Von Bedeutung sind vor allem die folgenden Wechselwirkungen:

- Biotope sind Lebensräume für Pflanzen und Lebens- beziehungsweise Teillebensräume für Tiere (z. B. Neststandorte, Nahrungsgebiet, Element eines Wanderkorridors). Als Landschaftsbildelemente bestimmen Biotopbestände zudem auch wesentlich das Schutzgut Landschaft und in der Funktion der Landschaft für die Erholung auch das Schutzgut Mensch.
- (Offene) Böden sind Wuchsort für Pflanzen, Lebensstätte für Bodenorganismen und allgemein Teil von Tierhabitaten (Schutzgüter Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt) und somit auch Einflussfaktoren der Ausprägung von Landschaftsbild und die Erholungseignung der Landschaft (Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit). Sie haben einen wesentlichen Einfluss auf die Grundwasserneubildung (Schutzgut Wasser). Außerdem können sie Standort von archäologischen Denkmälern sein (Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter).

- Zur Bestimmung der klimatischen Ausgleichsfunktionen wird der Zusammenhang zwischen Relief, Vegetationsbedeckung und den geländeklimatischen Luftaustauschprozessen berücksichtigt.
- Oberflächengewässer sind ebenfalls Lebensstätten von Tieren und Pflanzen, Elemente des Landschaftsbildes und Bestandteil der Erholungsbereiche des Menschen.
- Das Grundwasser betrifft zunächst das Schutzgut Wasser, wirkt sich über das Schutzgut Boden auch auf Vegetation und Tierlebensräume (Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt) aus. Indirekt hat das Grundwasser damit auch auf die landschaftliche Erscheinung (Schutzgut Landschaft) und im gegebenen Fall als Heilwasser auch Einfluss auf das Schutzgut Menschen, insbesondere auf die menschliche Gesundheit.

## 2.12 ÜBERSICHT ÜBER DIE VORAUSSICHTLICHE ENTWICKLUNG DER UMWELT BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DES VORHABENS

*Die nachfolgenden Ausführungen wurden dem Erläuterungsbericht Unterlage 1 Kap. 2.4 und Kap. 5.1 entnommen.*

Bei einer Nichtdurchführung des geplanten Vorhabens ist davon auszugehen, dass

- die in *Kap. 5* beschriebenen erheblichen Umweltauswirkungen nicht eintreten werden und
- der Status quo der einzelnen Schutzgüter gewahrt bleibt.

Die Schutzgüter können sich in diesem Bereich entsprechend der Nutzung und der Umwelteinflüsse entwickeln.

In der Ortsdurchfahrt werden sich die bereits heute vorhandenen gravierenden **Vorbelastungen** (z.B. Trenneffekte der B 463 und betriebsbedingte Störwirkungen durch Lärm- und Luftschadstoffemissionen) bei der Nullvariante auf Grund der prognostizierten Verkehrszunahme nochmals intensivieren.

Das aktuelle Verkehrsaufkommen der Bundesstraße besteht zum großen Teil aus Durchgangsverkehr. Eine Überprüfung der Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte ergab schon im Jahr 2006, dass bereits unter Bestandsverkehr die Knotenpunkte an der B 463 ihre Kapazitätsgrenze erreicht haben. Seitdem hat der Verkehr auf der B 463 weiter zugenommen. Im Jahr 2015 betrug der Gesamtverkehr zwischen 19.000 bis 24.000 Kfz/24h und einem Schwerverkehrsanteil von 10% (Unterlage 21.2). Nach der **Verkehrsprognose** wird die Verkehrsbelastung bis zum Jahr 2030 auf der B 463 in der Ortsdurchfahrt Lautlingen nochmals deutlich zunehmen, sofern der Bau einer Ortsumgehung unterbleibt.

Der Anstieg der Verkehrszahlen in der Vergangenheit, die heutigen und auch die prognostizierten Verkehrszahlen sowie der hohe (prognostizierte) Schwerverkehrsanteil von ca. 10 % machen bei gleichzeitiger Betrachtung des Straßenbestandes in der Ortsdurchfahrt von Lautlingen die Notwendigkeit der Errichtung einer Ortsumgehung und deren Verlagerungspotenzial deutlich.

Die **Feinstaubbelastungen** an den beurteilungsrelevanten Immissionsorten (Wohnbebauung) an der Ortsdurchfahrt im Bestand unterschreiten die Grenzwerte für die Jahresmittelwerte nach der 39. BImSchV. Die ermittelten PM<sub>2,5</sub>-Jahresmittelwerte liegen mit maximal 14 µg/m<sup>3</sup> unter dem Grenzwert von 25 µg/m<sup>3</sup>. Auch die ermittelten PM<sub>10</sub>-Jahresmittelwerte liegen mit maximal 20 µg/m<sup>3</sup> unter dem Grenzwert von 40 µg/m<sup>3</sup>. Bei diesen PM<sub>10</sub>-Immissionen ist davon auszugehen, dass an den Fassaden der betrachteten Gebäude die nach der 39. BImSchV zulässigen 35 Überschreitungstage für den PM<sub>10</sub>-Tagesmittelwert nicht erreicht werden.

Die **NO<sub>2</sub>-Immissionen** im Nullfall zeigen längs der heutigen Ortsdurchfahrt (B 463) die erwarteten erhöhten Konzentrationen. An der nächstgelegenen Bebauung gibt es aber keine Überschreitungen des NO<sub>2</sub>-Grenzwertes von 40 µg/m<sup>3</sup> (vgl. *Unterlage 17.2* sowie *Unterlage 1 Kapitel 4.3.3*).

Ansätze zu einer wirksamen Minderung der Belastungen werden dabei nicht gesehen. Eine spürbare Aufwertung der **Wohn- und Wohnumfeldfunktionen** sowie der Aufenthaltsqualität insbesondere entlang der Ortsdurchfahrt von Lautlingen wird durch die Nullvariante unterbunden. Bei einer Nichtdurchführung der Straßenbaumaßnahme ist außerdem zu erwarten, dass die mangelnde Leistungsfähigkeit der bestehenden Bundesstraße und die weitere Zunahme der Verkehrszahlen zu einem verstärkten Ausweichverkehr im nachgeordneten Straßennetz führen kann. Weiterhin genügt die bestehende B 463 aufgrund Ihrer Überlastung den Anforderungen an eine überregionale Verkehrsverbindung nicht mehr.

Anlage- und **betriebsbedingte Störungswirkungen** durch Lärm- und Schadstoffbelastungen im Umfeld der Straßen (v.a. an der B 463 alt, in geringerem Maße auch an der K 7151 und K 7152) sowie Zerschneidungswirkungen des Erholungsraumes südlich von Lautlingen durch die Kreisstraße Lautlingen-Meißstetten (K 7151) (Vgl. *Unterlage 1 Kapitel 3.5.2.4*) sind bereits gegeben. Diese Vorbelastungen werden entsprechend der prognostizierten Verkehrszunahme weiterhin bestehen bleiben bzw. ansteigen.

### 3. BESCHREIBUNG DER MERKMALE DES VORHABENS UND DES STANDORTS

#### 3.1 PLANUNGSKONZEPT

*Die nachfolgende Ausführung wurden dem Erläuterungsbericht Unterlage 1 Kap. 1 und Kap. 2 entnommen.*

Die vorliegende Konzeption der B 463 neu für den Bau der Ortsumgehung von Lautlingen ist das Ergebnis eines Planungsprozesses, der bereits in den 80er Jahre begonnen hat. Der Linienfindungsprozess für die Ortsumgehung Lautlingen erstreckte sich schwerpunktmäßig von 1990 bis 1998 und war geprägt von der Suche nach der Lösung, die die Ortsdurchfahrt von Lautlingen gut entlastet, einen sicheren und flüssigen Verkehrsablauf ermöglicht sowie dem Schutz der Gesundheit des Menschen, den städtebaulichen Belangen und der Wirtschaftlichkeit Rechnung trägt. Eine detaillierte Darstellung der Planungsgeschichte enthält der Erläuterungsbericht in *Unterlage 1, Kap. 2.1*. Die Planung wurde im Zuge des weiteren Planungsprozesses sukzessive weiterentwickelt und optimiert. Der aktuelle Feststellungsentwurf der B 463 neu enthält eine Reihe von Vorkehrungen und Maßnahmen, die der Optimierung des Vorhabens aus fachlicher Sicht sowie der Vermeidung und Verminderung von Umweltbeeinträchtigungen dienen.

#### FESTLEGUNG DES AUSBAUSTANDARDS DER B 463 NEU

*Die nachfolgende Ausführung wurde dem Erläuterungsbericht Unterlage 1 Kap. 4.1 entnommen.*

Die B 463 neu erhält in den zweistreifigen Abschnitten ein RQ 11,5+ mit einer Fahrbahnbreite von 8,50 m und in den dreistreifigen Abschnitten ein RQ 15,5 mit einer Fahrbahnbreite von 12,00 m. Beidseitig sind i.d.R. Bankette mit je 1,50 m Breite vorgesehen.

#### OPTIMIERUNG VON KNOTENPUNKTEN

*Die nachfolgenden Ausführungen wurden dem Erläuterungsbericht Unterlage 1 Kap. 4.5 entnommen.*

Es besteht das Ziel, für jeden Knotenpunkt die bestmögliche Ausbauf orm im Hinblick auf eine behinderungsfreie Fahrt im Zuge der Ortsumgehung zu erreichen (Verkehrsqualität). Diese soll unter vertretbarem baulichen Aufwand und möglichst geringer Flächeninanspruchnahme zu realisieren sein und eine verkehrssichere Lösung darstellen.

Bei der Verkehrsuntersuchung wurde deutlich, dass vorfahrtgeregelt e Knotenpunkte im Zuge der Ortsumgehung von Lautlingen (B 463 neu) i.d.R. nicht ausreichend leistungsfähig sind. Durch die Wahl anderer Ausbauf ormen als einer Vorfahrtregelung kann die Leistungsfähigkeit gewährleistet

werden. Die Knotenpunktarten wurden iterativ im Zuge der Bearbeitung des Verkehrsgutachtens (*Unterlage 21.2*) erarbeitet und entsprechend den Empfehlungen festgelegt.

Im Zuge der Knotenpunktoptimierung des Anschluss West (B 463 alt) wurde planerisch auch die Anlage einer Holländischen Rampe geprüft um den Eingriff in den Hang und die Flächen zu reduzieren. Aufgrund der vorhandenen Zwangspunkte und der Topographie ist diese Knotenpunktform jedoch an dieser Stelle planerisch nicht möglich, weshalb eine linksliegende Trompete vorgesehen wird.

Auch beim Anschluss Süd (K 7151) wurde aufgrund mangelnder Leistungsfähigkeit eine Knotenpunktoptimierung untersucht. Eine der möglichen Maßnahmen wäre der Bau einer zweiten Rampe von der / zur K 7151, durch die insbesondere die kritischen Linksabbiegevorgänge vermieden werden. Diese wird jedoch aufgrund der hohen Flächeninanspruchnahme und Kosten für eine geringe Anzahl an Fahrzeugen als nicht verhältnismäßig angesehen und daher nicht bevorzugt. Vom Verkehrsgutachter wurde daher ein vorfahrtgeregelter Knotenpunkt mit einem Rechtseinbiegegebot (Sperrung des Linkseinbiegers) und einer Einfädelungsspur für den Rechtseinbieger empfohlen, was als Vorzugslösung weiterverfolgt wurde.

## BAUWERKE ZUR MINIMIERUNG FUNKTIONALER BARRIEREEFFEKTE

---

*Die nachfolgenden Ausführungen wurden dem Erläuterungsbericht Unterlage 1 Kap. 6.4.2 und Unterlage 19.1 Kap. 5.2 und 7.3.2 entnommen.*

Im Zuge der Entwurfsbearbeitung ist die gewählte Variante unter umwelt- und naturschutzfachlichen Gesichtspunkten optimiert worden. Die vorliegende Konzeption der B 463 neu enthält folgende Vorkehrungen und Maßnahmen, die der Vermeidung sowie der Verminderung von Beeinträchtigungen dienen:

### Bauliche Optimierung:

- Überquerung des Meßstetter Tales mit einem Viadukt von 330 m Länge zur Minderung funktionaler und gestalterischer Barriereeffekte,
- Querung von Lauterbach und Talbach durch Brückenbauwerke, Aufweitung der Brücken gemäß MAQ zur Vermeidung von Barrierewirkungen und Kollisionsrisiken für Tiere sowie zum Erhalt der Gewässerdurchgängigkeit und des Biotopverbundes an Lauterbach und Ebinger Talbach (syn. Stettbach) in Kombination mit Wildleitzaun.
- Anlage von Amphibiendurchlässen und -leiteinrichtungen westlich vom Lauterbach zur Minderung von Barriereeffekten sowie zur Vermeidung von Individuenverlusten durch den Straßenverkehr,

Kompensationsmaßnahmen:

- Erhalt bzw. Wiederherstellung / Neugestaltung der Wegeverbindungen und Zugangsmöglichkeiten zur freien Landschaft im Rahmen der ortsnahe Erholung.
- Bauliche Vorkehrungen bei der Bahnüberführung (BW 3) zur Schaffung von Querungsmöglichkeiten für die Kreuzotter als Ausgleich für die Verbundfunktionen der entfallenden Bahnböschungen; des Weiteren Auflichtung insb. von stark verbuschten Bahnböschungen im Gewann 'Reuten, Vor dem Band' zum Funktionserhalt für die Zauneidechse und zur Lebensraumoptimierung für Kreuzotter und Graubindigen Mohrenfalter.
- Maßnahmen zum Funktionserhalt für die Zauneidechse in Kombination mit der Kreuzotter im Querungsbereich der Bahnbrücke BW 10 an den Bahnböschungen nahe Ebinger Talbach.
- Maßnahmen zur Anlage bzw. Aufwertung von Obstwiesen in den Gewannen 'Vor dem Band, Bruckbach, Bühl, an der östlichen Hangkante des Meßstetter Tals (hier mit Leitfunktion für strukturgebunden fliegende Fledermausarten).

*Für weiterführende Informationen siehe Unterlage 9.3.*

Kurzbeschreibung der Maßnahmen nach Maßnahmennummern (aus *Übersicht 5.1 der Unterlage 19.1*):

1.2.1 V	Amphibienleiteinrichtungen und Kleintierdurchlässe (Zielart: Grasfrosch, Erdkröte)
1.3 V CEF	Lauterbachbrücke (BW 1, BW 1a und BW 1b), Aufrechterhaltung der Vernetzungsbeziehungen am Gewässer sowie für strukturgebunden fliegende Fledermausarten, Amphibien, Wildtiere und den Biotopverbund
1.5.1 V CEF	Feldwegunterführung (BW 2), Aufrechterhaltung der Vernetzungsbeziehungen am Gewässer sowie für strukturgebunden fliegende Fledermausarten und Kleintiere
2.3 A	Überführung der DB (BW 3), Anlage von Vernetzungsstrukturen für die Kreuzotter auf der Brücke
3.2.1 V CEF	Bachdurchlass am Bruckbach (BW 4.1), Aufrechterhaltung der Vernetzungsbeziehungen am Gewässer sowie für strukturgebunden fliegende Fledermausarten
3.2.2 A CEF	Anlage einer Gehölzpflanzung als Leitlinie für strukturgebunden fliegende Fledermausarten südlich des Durchlasses
3.3.1 V CEF	Irritationsschutzeinrichtung (Fledermausleiteinrichtung) am südlichen Straßenrand für strukturgebunden fliegende Fledermausarten
3.4 A CEF	Anlage von Gehölzen beidseits der Trasse zur Lenkung von strukturgebunden fliegenden Fledermausarten zum Bachdurchlass sowie zur landschaftlichen Einbindung der Straße
4.2.1 V	Feldwegüberführung (BW 5), Wiederherstellung einer Wanderwegverbindung

5.2 V CEF	Meßstetter Talviadukt (BW 6), Aufrechterhaltung der Vernetzungsbeziehungen durch Querung des Meßstetter Tals mit weit gespanntem Talviadukt (u.a. strukturgebunden fliegende Fledermausarten)
5.3.1 V	Wiederherstellung eines Fußweges am östlichen Hangbereich
6.2.1 V	Wiederherstellung eines Wanderweges (BW 7)
7.2 V	Stettbachbrücke (BW 9), Aufrechterhaltung der Vernetzungsbeziehungen am Gewässer sowie für Wildtiere und den Biotopverbund
7.4 V CEF	Brücke über die Bahn (BW 10), Aufrechterhaltung der Vernetzungsbeziehungen am Gewässer sowie für strukturgebunden fliegende Fledermausarten, Zauneidechse, Kreuzotter, Wildtiere und den Biotopverbund

*Für weiterführende Informationen siehe Unterlage 9.3.*

## STÜTZWÄNDE ZUR MINIMIERUNG DER FLÄCHENINANSPRUCHNAHME

---

*Die nachfolgenden Ausführungen wurden dem Erläuterungsbericht Unterlage 1 Kap. 4.7 und Unterlage 20.1 entnommen.*

Grundsätzlich werden die Böschungen entsprechend den Empfehlungen des Streckengutachtens (*Unterlage 20.1*) mit einer Böschungsneigung von 1:1,5 ausgebildet. Durch die geplante Trassenführung und die vorhandene Topographie werden mehrere Hangbereiche tief eingeschnitten, insbesondere die unteren Bereiche der Hänge „Reuten“ (Einschnitt 1 und 1a), „Bühl“ (Einschnitt 2) und der Hang östlich des Meßstetter Talviadukts (Einschnitt 3). Für diese Bereiche ist eine Hangsicherung durch entsprechende technische Sicherungsmaßnahmen in Form von rückverankerten Bohrpfahlwänden vorgesehen (*vgl. auch Unterlage 1, Kapitel 4.4.3*).

## SCHUTZWÄNDE, ÜBERFLUGHILFEN

---

*Die nachfolgenden Ausführungen wurden der Unterlage 9.3 entnommen.*

Im Gewann 'Bruckbach' werden im Streckenabschnitt 1+500 bis 1+870 zwei regelmäßig genutzte Fledermaus-Flugwege von Zwerg- und Bartfledermaus (mehrere Individuen) sowie einzelne Individuen von Breitflügelfledermaus und Braunem Langohr, zerschnitten. Zur Vermeidung betriebsbedingter Kollisionswirkung mit dem Straßenverkehr ist die Anlage einer Irritationsschutzeinrichtung (Fledermausleiteinrichtung) am südlichen Straßenrand: Länge rd. 370 m, Höhe 3 m, vorgesehen. Auf der gegenüberliegenden Nordseite ist die Anlage einer Lärmschutzwand am nördlichen Straßenrand, Länge rd. 370 m, Höhe 3 m, mit zusätzlicher Funktion als Irritationsschutz für strukturgebunden fliegende Fledermausarten vorgesehen (*vgl. Unterlage 9.3*).

## SCHUTZZÄUNE

---

*Die nachfolgenden Ausführungen wurden der Unterlage 9.3 entnommen.*

Temporäre Reptilienschutzzäune (vgl. Unterlage 9.3):

- Maßnahmen-Nr. 2.5.3 VCEF: beidseits der Trasse im Bereich des Brückenbauwerks BW 3 zur Verhinderung der Rückwanderung von Tieren in das Baufeld und zum Schutz angrenzender Habitate.
- Maßnahmen-Nr. 4.3.2 VCEF: im Streckenabschnitt 2+100 bis 2+170 links der Trasse im Gewann 'Bühl' zur Verhinderung der Rückwanderung von Tieren in das Baufeld und zum Schutz angrenzender Habitate.
- Maßnahmen-Nr. 7.5.2 VCEF: im Streckenabschnitt 0+230 bis 0+360 beidseits des AS der K 7152 unterhalb des geplanten Brückenbauwerks zur Verhinderung der Einwanderung von Tieren in das Baufeld und zum Schutz angrenzender Habitate.

Wildschutzzäune / Wildleitzäune (vgl. Unterlage 9.3):

- Maßnahmen-Nr. 1.4 V: im Streckenabschnitt Bau-km 0+200 bis 0+520 links der Trasse (rd. 400 m) und Bau-km 0+200 bis 0+670 rechts der Trasse (rd. 600 m) im Gewann 'Lauterbach' zur Verhinderung von Wildunfällen (Rehwild, Schwarzwild, auch Fuchs, Dachs) unter Berücksichtigung der Wildschutzzaun-Richtlinie (WSchuZR).
- Maßnahmen-Nr. 7.3 V: im Streckenabschnitt 3+690 bis 3+820 (100 m) und 3+840 bis 4+000 (200 m) beidseits der Trasse zur Verhinderung von Wildunfällen (Rehwild, Fuchs, Dachs) unter Berücksichtigung der Wildschutzzaun-Richtlinie (WSchuZR).

Bauzeitliche Schutzzäune an mehreren Streckenabschnitten zur Vermeidung / Minimierung baubedingter Beeinträchtigung naturschutzfachlich wertgebender Flächen, Strukturen und Lebensräume angrenzend zu den Arbeitstreifen (vgl. Unterlage 9.3).

## LÄRMSCHUTZ

---

*Die nachfolgenden Ausführungen wurden dem Erläuterungsbericht Unterlage 1 Kap. 6.1 entnommen.*

Bei der Baumaßnahme handelt es sich um einen Neubau eines Verkehrsweges. Sie fällt daher unter die Vorschriften der §§ 41 und 42 BImSchG und der 16.BImSchV.



## AKTIVER LÄRMSCHUTZ

Gemäß Schalltechnischer Untersuchung zur B 463 Ortsumgehung Lautlingen (*siehe Unterlage 17.1*) sind folgende Bereiche in Albstadt-Lautlingen aus dem Bau der Ortsumgehung im Rahmen der Lärmvorsorge nach 16. BImSchV betroffen:

- Gewerbegebiet Eschach (1 Betriebswohnung),
- Unter der Burg/ Hossinger Weg (6 Wohngebäude),
- Tierberger Straße / Austrasse / Siedlerstraße (3 Gebäude).

In Albstadt-Ebingen ergeben sich Überschreitungen am westlichen Ortseingang (4 Gebäude).

In den Bereichen

- Vor dem Band / Eschachstraße,
- Am Bruckbach / Von-Stauffenberg-Straße und
- Rißlinger Straße / Eisbachstraße

werden in Albstadt-Lautlingen die Grenzwerte der 16. BImSchV nicht überschritten. Die schalltechnischen Anforderungen sind dort eingehalten (*vgl. hierzu Unterlage 17.1*). Bei den Wohnhäusern der Aussiedlerhöfe (Lauterbachhof und Burghof) werden die maßgebenden Grenzwerte ebenfalls nicht überschritten (*vgl. Unterlage 17.1*).

Zusammenfassend ergeben sich folgende Lärmschutzanlagen an der Ortsumgehung (*vgl. Unterlage 1, Kapitel 6.1*):

<b>Bezeichnung / Konstruktionsart</b>	<b>Lage (Bau-km)</b>	<b>Höhe</b>	<b>Länge</b>	<b>Absorptions- eigenschaft</b>
Lärmschutzwand 1	Ca. 1+500 bis ca. 1+870 (Achse 100) links	Höhe: ca. 3,00 m (bezogen auf Höhe Fahrbahnachse)	Ca. 370 m	hochabsorbierend
Betongleitwand mit Lärmschutzeffekt	Ca. 2+300 bis ca. 2+500 (Achse 100)	Höhe: ca. 0,80 m (bezogen auf Höhe Fahrbahn)	Ca. 200 m	schallhart
Lärmschutzwand 2	Ca. 4+140 bis ca. 4+466 (Achse 100) rechts	Höhe: ca. 8,50 m bis 4,00 m (bezogen auf Höhe Fahrbahn- achse)		hochabsorbierend

## PASSIVER LÄRMSCHUTZ

Unter Berücksichtigung der o.g. Lärmschutzmaßnahmen verbleibt für 1 Gebäude (Betriebswohnung Lauterbachstraße 16) ggf. ein Anspruch auf passiven Lärmschutz an den Gebäudefassaden. Voraussetzung dafür ist, dass der hinter der Südwestfassade liegende Raum vorwiegend zum Schlafen genutzt wird. Eine entsprechende Konkretisierung erfolgt auf der Grundlage der 24. BImSchV (vgl. *Unterlage 17.1, Kap. 4.2.1*).

## AUßENWOHNBEREICHE

Außenwohnbereiche werden ausschließlich für den Tagzeitraum beurteilt und sind nicht betroffen (vgl. *Unterlage 17.1, Rasterlärmkarte (Plan 6a)*).

## GRUNDWASSERSCHUTZ

---

*Die nachfolgenden Ausführungen wurden dem Landschaftspflegerischen Begleitplan Unterlage 19.1 Kap. 7.6 und Unterlage 1 Kap. 4.11 und Kap. 4.12 entnommen*

Größere Grundwasservorkommen sind durch das geplante Vorhaben nicht betroffen. Durch einen möglichen Aufschluss von lokalen Sickerwasservorkommen in den Einschnittslagen der B 463 neu sind keine erheblichen Beeinträchtigungen für den Landschaftswasserhaushalt sowie grundwasser-geprägte oder -abhängige Lebensräume von Tieren und Pflanzen zu erwarten.

Soweit möglich wurde eine Versickerung des anfallenden und gesammelten Straßenoberflächenwassers angestrebt. Da im Untersuchungsbereich jedoch insgesamt von eher geringen Durchlässigkeiten des Untergrunds auszugehen ist (vgl. *Unterlage 18.1 und Unterlage 20.3*), konnte daher nicht an allen Standorten eine vollständige Versickerung ins Grundwasser angesetzt werden, sodass eine gedrosselte Ableitung in den entsprechenden Vorfluter mit einer Restversickerung in das Grundwasser vorgesehen wird. Es ergeben sich in *Kapitel 4.12 der Unterlage 1* aufgeführte Regenwasserrückhaltungs- / behandlungsanlagen.

Eine Beeinflussung des Grundwasserleiters durch Baugrund- oder Erdarbeiten an der Strecke ist gemäß *Unterlage 20.1* auszuschließen, da der Grundwasserspiegel im Unteren Jura etwa 50 m unterhalb des Talgrundes zu erwarten ist.

*Weitergehende Ausführungen sind Unterlage 20.3 (Versickerungsgutachten, 2019) und 21.6 (Fachbeitrag WRRL) zu entnehmen.*

---

## 3.2 PROJEKTWIRKUNGEN

Auf Grundlage der konkretisierten technischen Planung sind die umweltrelevanten Projektwirkungen bzw. Wirkfaktoren des geplanten Vorhabens nach Art, Intensität, räumlicher Ausdehnung und zeitlicher Dauer ihres Auftretens zu ermitteln. Nach ihren Ursachen bzw. den Vorhabensphasen wird zwischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen unterschieden.

## ANLAGEBEDINGTE WIRKFAKTOREN / PROJEKTWIRKUNGEN

---

*Die nachfolgenden Ausführungen wurden dem Landschaftspflegerischen Begleitplan Unterlage 19.1 Kap. 7.2 und Unterlage 1 Kap. 6.4 entnommen*

Anlagebedingte Wirkungen bilden

- Flächenentzug (überbaute bzw. versiegelte sowie umgenutzte Flächen),
- Zerschneidungswirkungen (ökologische, funktionale und gestalterische Barriereeffekte) und
- visuelle Störungen (Veränderung von Landschaftsbild und Landschaftsstruktur).

Das geplante Vorhaben beansprucht dauerhaft eine neue Fläche von rd. 21,28 ha (ohne Kompensationsflächen außerhalb des Straßenkörpers). Der Freiraumverlust durch das Vorhaben umfasst in erster Linie Flächen für die Landwirtschaft. Die Flächeninanspruchnahme für die Forstwirtschaft beschränkt sich auf Bereiche im Gewann 'Reuten' und 'Buchhalde'. Durch das Vorhaben werden Freiflächen südwestlich von Lautlingen neu zerschnitten; südöstlich von Lautlingen wird diese Zerschneidungswirkung durch das geplante Gewerbegebiet 'Hirnan' bereits vorweggenommen (vgl. Unterlage 1 Kapitel 5.3.1.2).

- Der Flächenbedarf für Fahrbahnen (inkl. Bankette) und neu anzulegende Wirtschaftswege beträgt insgesamt rd. 10,59 ha. Davon werden rd. 8,13 ha neu versiegelt. Bei rd. 2,46 ha erfolgt eine Mitnutzung bestehender Verkehrsflächen.
- Für die Anlage von Wirtschaftswegen in Schotterbauweise sowie Sickerbecken und Schotterterrassen werden rd. 2,09 ha teilversiegelt. Davon werden rd. 1,40 ha neu hergestellt. Auf rd. 0,69 ha erfolgt eine Mitbenutzung bestehender Schotterflächen.
- Der Flächenbedarf für nicht zu versiegelnde Straßennebenflächen (Mulden, Böschungen, Restflächen) beläuft sich auf rd. 12,51 ha. Davon werden rd. 11,75 ha neu beansprucht. Bei rd. 0,76 ha erfolgt eine Mitbenutzung bestehender Verkehrsgrünflächen.
- Temporäre Funktionsminderungen im Bereich der Arbeitsstreifen / Baustelleneinrichtungsflächen (u.a. unter dem Talviadukt) durch baubedingte Bodenumlagerungen und Baubetrieb in verdichtungsempfindliche Böden betragen rd. 13,29 ha.

- Funktionsminderung durch anlagebedingte Eingriffe in Bodenschutzwald gemäß Waldfunktionenkartierung im Gewann 'Reuten' und 'Bühl' (Umfang rd. 0,96 ha).
- Eingriffe in Bodendenkmalfächen (Prüffälle) in den Gewannen 'Stetten, Petersburg, Talbach' (Umfang rd. 3,12 ha anlage- sowie rd. 1,58 ha baubedingt).

Das Maßnahmenkonzept des LBP umfasst eine Gesamtfläche von rd. 49,20 ha. Davon werden Maßnahmen im Umfang von rd. 13,09 ha auf den Straßennebenflächen und rd. 5,42 ha im Bereich der Arbeitsstreifen umgesetzt. Außerhalb des Straßenkorridors wird eine Fläche von rd. 30,69 ha beansprucht.

### BAUBEDINGTE WIRKFAKTOREN / PROJEKTWIRKUNGEN

---

*Die nachfolgenden Ausführungen wurden dem Landschaftspflegerischen Begleitplan Unterlage 19.1 Kap. 7.2 und dem Erläuterungsbericht Unterlage 1 Kap. 4.11 entnommen*

Baubedingte Wirkungen ergeben sich als Folge der Bautätigkeit und sind i.d.R. sehr komplex. Zu den baubedingten Wirkungen gehören vor allem

- Baufeldfreimachung,
- Flächeninanspruchnahme für Baustreifen, Bauzufahrten, Baustelleneinrichtungen,
- Erdarbeiten (Abgrabungen, Aufschüttungen),
- temporärer Schadstoffeintrag durch den Baustellenverkehr,
- temporäre Verlärmung, Erschütterungen, visuelle Störreize (durch Licht und Bewegung),
- Wasserhaltungen und Einleitungen,
- temporäre Eingriffe in Gewässer (z.B. während der Bauzeit im Bereich von Brücken).

Art, Intensität, räumliche Reichweite und Zeitdauer der baubedingten Wirkungen hängen dabei wesentlich von den eingesetzten Baumitteln und Bauverfahren ab und können zu Beeinträchtigungen führen, die zeitlich weit über die Bauphase hinausreichen.

### FLÄCHENINANSPRUCHNAHME

Der Umfang der Flächen, die als Arbeitsstreifen und für die Baustelleneinrichtung vorübergehend beansprucht werden, beträgt rd. 13,29 ha.

## MASSENANFALL

Im Zuge der Maßnahme fallen ca. 450.000 m<sup>3</sup> **Unterboden** an (Abtrag). Davon können innerhalb der Maßnahme ca. 190.000 m<sup>3</sup> wieder eingebaut werden (Auftrag). Damit ergibt sich einen Erdmassenüberschuss von ca. 260.000 m<sup>3</sup> (vgl. *Unterlage 21.5*). Im Zuge der Planung wurde die Trasse der 1G1 sukzessive planerisch optimiert, u.a. auch um die Erdmassenbilanz der Maßnahme zu verbessern. Die Gradienten der B 463 neu wurde im Bereich von ca. Bau-km 2+212 bis ca. Bau-km 3+073 von 3 % auf 4 % Längsneigung angehoben, was eine Anhebung um bis zu 6 m erzielte. Dadurch verringern sich die Aushubmassen und erhöhen sich die Einbaumassen. Die in den Einschnittsbereichen erforderlichen Böschungssicherungsmaßnahmen verbessern die Erdmassenbilanz gegenüber der ursprünglich geplanten freien Böschung ebenfalls.

Im Zuge der Maßnahme fallen beim **Oberboden rund 72.500 m<sup>3</sup>** an (durchschnittliche Oberbodenstärke 30cm). Die Mächtigkeit der Oberböden insitu schwankt je nach Abschnitt zwischen rund 15 cm bis rund 40 cm. Innerhalb der Baumaßnahme können auf den Böschungen und Straßennebenflächen ca. 24.200 m<sup>3</sup> Oberboden wiederaufgetragen werden. Damit ergibt sich ein **Oberbodenüberschuss** von rund **48.300 m<sup>3</sup>** (vgl. *Unterlage 21.5*).

Das im Rahmen der Maßnahme anfallende Oberbodenmaterial wurde nach den Vorsorgewerten der Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) bewertet. Rund 17.700 m<sup>3</sup> Oberboden können dazu genutzt werden eine Bodenverbesserung von landwirtschaftlich genutzten Böden zu erzielen. Die Verwertung des restlichen Oberbodens in Höhe von rund 30.600 m<sup>3</sup> wird im Rahmen der Rekultivierung im Zuge der weiteren Detailplanung gemäß *Unterlage 21.5, Anlage 2* abgestimmt und festgelegt. Die Verwertung dieser Böden soll entweder in der Ausschreibung der Bauarbeiten berücksichtigt oder aber mindestens 6 Monate vor Beginn der Bauarbeiten beim zuständigen Abfallwirtschaftsamt des Zollernalbkreises angefragt werden (siehe *Unterlage 21.5, Anlage 2*).

*Weitergehende Ausführungen sind Unterlage 21.5 (Bodenverwertungs- und Entsorgungskonzept), sowie Unterlage 16.2 (Plan zum Oberbodenauftrag) zu entnehmen.*

## BETRIEBSBEDINGTE WIRKFAKTOREN / PROJEKTWIRKUNGEN

*Die nachfolgenden Ausführungen wurden dem Erläuterungsbericht Unterlage 1 Kap. 1 und Kap. 4.12 sowie Unterlage 19.1 Kap. 4.1, Kap. 4.3.3 und Kap 7.2 sowie Unterlage 19.5 entnommen.*

Bei den betriebsbedingten Wirkungen sind von vorrangiger Bedeutung:

- Lärm,
- Schadstoffimmissionen (Abgase, Stäube, Mineralölprodukte, Reifen- und Straßenabrieb, Schadstoffeinträge bei Unfällen, CO<sub>2</sub>-Emission/Treibhausgase),

- verschmutztes Oberflächenwasser von der Straße,
- Unterhaltung der Straße (Einsatz von Auftausalzen, Pflege der Seitenräume)
- Lichtemissionen durch Beleuchtung.

### Verkehrszahlen

Die für das Jahr 2030 prognostizierte Verkehrsbelastung auf der B 463 neu beträgt (*Verkehrsgutachten Unterlage 21.2*)

### DTVw/Kfz/24 h:

19.760	B 463 neu – westlich der K 7151 (SV-Anteil 10%)
19.230	B 463 neu – westlich der K 7151 (SV-Anteil 10%)
5.990	Ortsdurchfahrt, Laufener Straße (B 463 alt) östlich Vordere Gasse (SV-Anteil 3%)

Die Ortsdurchfahrt (OD) von Lautlingen wird im Zuge des geplanten Vorhabens deutlich entlastet. Die Verkehrsbelastungen werden zwischen rd. 71 % und rd. 83 % im Gesamtverkehr der OD reduziert. Auch der Schwerverkehrsanteil auf der OD reduziert sich deutlich von rd. 10 % auf rd. 3 % (*vgl. Unterlage 21.2*)

## **LÄRM**

Grundlage bilden die schalltechnischen Berechnungen des Lärmgutachtens (*Unterlagen 17.1*) sowie ergänzend *Anlage 2 zu Unterlage 21.1.1*.

In der Ortsdurchfahrt von Lautlingen wird durch das Vorhaben und die damit verbundenen Verkehrsverlagerungen eine Pegelminderung von bis zu 10 dB(A) erreicht. Im Bereich der B 463 neu entstehen erhebliche Neubelastungen durch Lärm.

Unter Berücksichtigung der vorgesehenen aktiven Lärmschutzmaßnahmen verbleibt für ein Gebäude (Betriebswohnung Lauterbachstraße 16) ggf. ein Anspruch auf passiven Lärmschutz an den Gebäudefassaden (*Kapitel 5.1*).

## **LUFTSCHADSTOFFE**

Grundlage bildet das Luftschadstoffgutachten (*Unterlage 17.2*). Bewertungsmaßstäbe bilden die Grenzwerte der 39. BImSchV hinsichtlich der menschlichen Gesundheit sowie die Vorsorgewerte (Critical loads) bei bestimmten Ökosystemen gemäß dem Stickstoffleitfaden Straße (H PSE, Ausgabe 2019).

### Schutz der menschlichen Gesundheit

Hinsichtlich des Schutzes der menschlichen Gesundheit kommt das Luftschadstoffgutachten aus lufthygienischer Sicht zum Ergebnis, dass

- die Realisierung des Planfalles 2030 zu deutlichen Entlastungen an der Ortsdurchfahrt Lautlingen führen wird und
- zugleich längs der neuen Trasse an benachbarten Wohngebäuden keine unzulässigen Werte im Sinne der 39. BImSchV erreicht werden.

Da die **Immissionszusatzbelastung** im Planfall Prognose 2030 mit den Emissionsfaktoren einer Fahrzeugflotte des Jahres 2025 ermittelt wurde, stellt die Immissionsprognose im Luftschadstoffgutachten einen konservativen Ansatz im Sinne einer "ungünstigen Annahme" dar. Aufgrund der gesetzlichen Regelungen zur technischen Emissionsminderung ist in späteren Jahren außerdem mit geringeren Emissionsfaktoren der Kraftfahrzeuge zu rechnen.

#### Stickstoffeintrag in FFH-Gebiete sowie FFH-Lebensraumtypen innerhalb und außerhalb der Natura 2000-Gebietskulisse

##### Innerhalb:

Die FFH-Verträglichkeitsprüfung (*Unterlage 19.5*) kommt zu dem Ergebnis, dass die zusätzliche Stickstoff-Deposition unter dem Abschneidekriterium bleibt und somit eine **erhebliche Beeinträchtigung** der FFH-LRT im Sinne vom § 34 Abs. 1 BNatSchG **ausgeschlossen werden kann** (vgl. *Unterlage 19.5 Karte 1*).

##### Außerhalb

Die Gesamtbelastung an Stickstoffeintrag, die sich aus der vorhabenunabhängigen Hintergrundbelastung (im Umfang von 12 kg N (haXa) für Wiesen und Weiden, sowie 19 kg N (haXa) für Mischwald) und der vorhabenabhängigen Zusatzbelastung ergibt (*siehe dazu Kap. 4.3.3 und Abb. 4.7 in Unterlage 19.1*), ist auch bei den straßennahen Flächen niedriger als der Critical Load. Damit ist (auch hinsichtlich des LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen) **keine erhebliche Beeinträchtigung nach § 2 USchadG und § 19 BNatSchG** durch eine vorhabenbedingte Stickstoffdeposition zu erwarten.

#### Klimatische Veränderungen

##### Veränderung des Mikro- und Mesoklimas

Durch den Neubau der B 463 werden zwar auch Flächen mit besonderer Bedeutung für die Frischluftregeneration (Wald) sowie die Kaltluftbildung (offene, landwirtschaftlich genutzte Hangbereiche) beansprucht; auf Grund des geringen Umfanges der lokalklimatisch relevanten Flächen, der Gradientenlage der Straße im Bereich südlich von Lautlingen sowie der Querung des Meßstetter Tales mit dem Talviadukt sind allerdings **keine erheblichen vorhabenbedingten Beeinträchtigungen** lokalklimatischer Ausgleichsfunktionen zu erwarten.

#### Veränderung des Makroklimas

Nach Aussage der Stellungnahme „B 463 Ortsumfahrung Lautlingen - Klimarelevanz der Straßenplanung, Notiz Nr. M135138/N05“ der Müller-BBM GmbH (siehe Anhang) kann keine Aussage zu Auswirkungen des Vorhabens auf das globale Klima oder den Klimawandel getroffen werden.

*Weitergehende Ausführungen sind Unterlage 19.1 Kap. 3.4.3 zu entnehmen.*

### **STRAßENOBERFLÄCHENWASSER**

Die Trasse liegt großräumig betrachtet im Bereich der Großlandschaft Schwäbische Alb. Im Trassenbereich und -umfeld befinden sich die lokalen Vorfluter Eyach, Lauterbach, NN-FH8, EG1, EG 8, Bruckbach, Meßstetter Talbach, Ebingertalbach und Stettbach.

Die Entwässerung der Straße erfolgt, wenn möglich, in Dammlage breitflächig ins Gelände. In den Einschnittsbereichen wird das Oberflächenwasser in seitlichen Mulden gesammelt und über Abläufe geschlossenen, dichten Längsleitungen zugeführt. Die Leitungen münden in der Nähe von Gradiententiefpunkten und geeigneten Vorflutern in ggf. erforderliche Behandlungsanlagen. Durch die vorherrschende Topographie, die Linienführung der Trasse sowie der vorhandenen Zwangspunkte ergibt sich ein komplexes Entwässerungskonzept.

Grundsätzlich gilt, dass die Verträglichkeit einer Einleitung für den Vorfluter aus Sicht Hochwasserschutz sowie aus Sicht Ökologie (keine nachteilige Veränderung des natürlichen Abflussregimes) und Sohlstabilität zu bewerten ist. Gemäß den aktuellen Berechnungen der Hochwassergefahrenkarten ist sowohl entlang des Meßstetter Talbachs, als auch entlang der Eyach bei dem hier bemessungsrelevanten Hochwasserereignis mit 100-jährlicher Wiederkehrzeit (HQ100) mit Überflutungen von Einzelgebäuden zu rechnen. Nach Wasserhaushaltsgesetz § 74 sind Gebiete, die bei HQ100 laut Hochwassergefahrenkarte als überflutet ausgewiesen wurden, wie Überschwemmungsgebiete zu werten. Zusätzliche Einleitungen sind damit nach WHG § 8 nicht erlaubnisfähig, da zusätzliche Einleitungen in ein bereits überlastetes Netz mit nachteiligen Veränderungen der Gewässereigenschaften und der Hochwassersicherheit verbunden wären (*vgl. Unterlage 18.1.1*).



Durch die geplante Ortsumgehung kommt es zu zusätzlichen Flächenversiegelungen und somit zu zusätzlichen Abflüssen, die entsprechend zu puffern sind. Ferner durchschneidet die Straßentrasse die derzeitigen Teileinzugsgebiete einzelner Gewässer. Damit einher geht eine neue Abflussaufteilung der bei Extremregen wild abfließenden Oberflächenwässer aus dem südlichen Hangbereich auf die einzelnen Entwässerungsgräben und Vorfluter. Ohne entsprechende Planungen würden so auch ohne neue Einleitungen aus der Straße einzelne Gewässer hydraulisch entlastet und andere um dasselbe Maß hydraulisch belastet werden. Durch die quantitative Nachweisführung wird untersucht, welche Maßnahmen erforderlich sind, um sicherzustellen, dass die Hochwassergefährdung an keiner Stelle durch die geplante Ortsumfahrung verschlechtert wird. Des Weiteren werden qualitative Nachweise geführt, um die Verträglichkeit der Belastung des Regenwassers zu bewerten und den daraus abgeleiteten Reinigungsbedarf abzuleiten.

Soweit möglich wird eine Versickerung des anfallenden Straßenoberflächenwassers angestrebt. Da im Untersuchungsbereich jedoch insgesamt von eher geringen Durchlässigkeiten des Untergrunds auszugehen ist (vgl. *Unterlage 18.1 und Unterlage 20.3*), konnte daher nicht an allen Standorten eine vollständige Versickerung ins Grundwasser angesetzt werden, sodass eine gedrosselte Ableitung in den entsprechenden Vorfluter mit einer Restversickerung in das Grundwasser vorgesehen wird. Insgesamt ergeben sich sieben Bereiche, an denen Behandlungs- und / oder Rückhalteinrichtungen vorgesehen sind: Sickerbecken 1 (Mulden-Rigolen-Anlage), Sickerbecken 2 (Versickerungsbecken) mit vorgeschaltetem Regenklärbecken im Dauerstau, Sickerbecken 5 (Mulden-Rigolen-Anlage) mit 2 Hochwasserrückhaltebecken (HWRB 5.1 und 5.2), Sickerbecken 9 (Mulde-Rigolen-Anlage), Sickerbecken 13 (Versickerungsbecken), Schmutzfangzelle 14 und Einleitung in das von der Stadt Albstadt geplante Entwässerungsbecken des GE Hirnau.

*Die detaillierten Berechnungen und Erläuterungen sind Unterlage 18 zu entnehmen.*

## **BELEUCHTUNGSANLAGEN**

Die B 463 neu wird nicht beleuchtet. Künstliche Lichtquellen und Beleuchtungsanlagen können zu starken Störungen und Veränderungen im natürlichen artspezifischen Verhalten und in der räumlichen Orientierung von Tieren, vor allem bei dämmerungs- und nachtaktiven Arten führen. Zu den besonders gefährdeten Artengruppen gehören Insekten, Vögel, Fledermäuse und einige Großsäuger.

#### 4. MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND MINIMIERUNG

*Die nachfolgenden Ausführungen wurden dem Landschaftspflegerischen Begleitplan Unterlage 19.1 Kap. 4 und 7.3 entnommen.*

Das Maßnahmenverzeichnis (*Unterlage 9.3*) der landschaftspflegerischen Begleitplanung enthält die detaillierte Beschreibung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie der Kompensationsmaßnahmen (Maßnahmenblätter). Die lagemäßige Darstellung der einzelnen Maßnahmen erfolgt in den Plänen der *Unterlagen 9.1 (Maßnahmenübersichtsplan im Maßstab 1: 5.000)* und *Nr. 9.2 (Maßnahmenpläne im Maßstab 1:1.000)*.

Im Zuge der Entwurfsbearbeitung ist die gewählte Variante unter umwelt- und naturschutzfachlichen Gesichtspunkten optimiert worden. Die vorliegende Konzeption der B 463 neu enthält folgende Vorkehrungen und Maßnahmen, die der Vermeidung sowie der Verminderung von Beeinträchtigungen dienen:

##### **Bauliche Maßnahmen**

- Überspannung des Meßstetter Tales mit einem Viadukt von 330 m Länge zur Minderung funktionaler und gestalterischer Barriereeffekte,
- Querung von Lauterbach und Talbach durch Brückenbauwerke, Aufweitung der Brücken gemäß MAQ zur Vermeidung von Barrierewirkungen und Kollisionsrisiken für Tiere sowie zum Erhalt der Gewässerdurchgängigkeit und des Biotopverbundes an Lauterbach und Ebinger Talbach (syn. Stettbach) in Kombination mit Wildleitzäunen.
- Anlage von Amphibiendurchlässen und -leiteinrichtungen westlich vom Lauterbach zur Minderung von Barriereeffekten sowie zur Vermeidung von Individuenverlusten durch den Straßenverkehr,
- Einbau von Bohrpfahlwänden in den Einschnittsbereichen in den Gewannen 'Reuten' und 'Bühl' zur Reduzierung der Einschnittsbreiten und zur Verringerung anlage- und baubedingter Beeinträchtigungen des Bodens sowie wertvoller, schutzwürdiger Lebensräume,
- Vermeidung qualitativer und quantitativer Belastungen der Fließgewässer im Untersuchungsraum durch Vorkehrungen und Maßnahmen zur Behandlung und Rückhaltung des anfallenden Oberflächenwassers von der Straße gemäß der Entwässerungskonzeption (*Unterlage 18*),
- Vermeidung der anlagebedingten Inanspruchnahme von Retentionsflächen im 100-jährlichen Hochwasser (HQ 100) bei Eyach und Meßstetter Talbach,
- Erhalt bzw. Wiederherstellung / Neugestaltung der Wegeverbindungen und Zugangsmöglichkeiten zur freien Landschaft im Rahmen der ortsnahe Erholung.

## Optimierung des Baubetriebes

Optimierung des Baubetriebes unter umwelt- und naturschutzfachlichen Gesichtspunkten, insbesondere:

- Schutz der, an die Arbeitsstreifen angrenzenden wertgebenden Strukturen / Biotopschutz während der Bauzeit (sog. 'Tabuflächen'): Schutzgebiete und -objekte (Natura 2000-Gebiete, Offenland- und Waldbiotope), Gewässer, Magerwiesen, feuchte / nasse Standorte, Gehölzbestände, Wald, Obstwiesen, Lebensräume nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützter Arten sowie europäischer Vogelarten inkl. Flächen mit vorgezogen funktionserhaltenden (CEF-) Maßnahmen, Lebensräume besonders wertgebender Tierarten, denen gegenüber eine besondere Verantwortung besteht (Kreuzotter und Wanstschecke), archäologische Bodendenkmalflächen. Die erforderlichen Schutzvorkehrungen und -maßnahmen (z. B. Aufstellen eines Bauzauns) ergeben sich aus den Regelungen der ELA-Ausgabe 2013 und der RAS-LP 4.
- Reduzierung der Arbeitsstreifen zum Schutz angrenzender wertgebender Strukturen / Lebensräume, soweit bautechnisch möglich,
- Schutz des Bodens bei der Bauausführung nach Maßgabe der bodenkundlichen Bewertung der Abtragsböden (*Unterlage 21.5*) und Einrichten einer bodenkundlichen Baubegleitung,
- fachgerechter Wiedereinbau des (zwischengelagerten) Oberbodens und sorgfältige Rekultivierung der während der Bauphase vorübergehend beanspruchten Flächen,
- fachgerechte Handhabung boden- und wassergefährdender Stoffe,
- Koordinierung der Baustelleneinrichtung und Bauabwicklung unter Berücksichtigung naturschutzfachlicher Gesichtspunkte (Umweltbaubegleitung, Bauzeitenplan, Rodung in vegetationsfreier Zeit).
- Archäologische Prospektion im Bereich von Bodendenkmalen vor Baubeginn gemäß 6.1.2 V und 7.1.2 V

Eine Zusammenstellung der Vorkehrungen und Maßnahmen zur

- **Vermeidung von Verbotstatbeständen** nach § 44 Abs. 1 BNatSchG sowie
- **Vermeidung bzw. Minimierung von Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes**

enthält folgende Übersicht (vgl. *Übersicht 4.2, Unterlage 19.1*):

Maßn.-Nr.	Blatt-Nr.	Maßnahmen /Kurzbeschreibung	Zielarten
<b>1.</b>		<b>Maßnahmen im Bereich der Eyachniederung und der Gewanne 'Lauterbach / Reuten'</b>	
1.1 V	1	Schutzzaun gegenüber dem Baubetrieb	
1.2	1	Maßnahme für Amphibien	
1.2.1 V	1	Amphibienleiteinrichtungen und Kleintierdurchlässe (Zielart: Grasfrosch, Erdkröte)	Amphibien (insb. Grasfrosch, Erdkröte) und andere Kleintiere
1.3 V <sub>CEF</sub>	1	Lauterbachbrücke (BW 1, BW 1a und BW 1b), Aufrechterhaltung der Vernetzungsbeziehungen am Gewässer sowie für strukturgebunden fliegende Fledermausarten, Amphibien, Wildtiere und den Biotopverbund	Amphibien, Zwergfledermaus, Wild
1.4 V	1	Anlage von Wildleitzäunen	Wild
1.5	1	Feldwegunterführung	
1.5.1 V <sub>CEF</sub>	1	Feldwegunterführung (BW 2), Aufrechterhaltung der Vernetzungsbeziehungen am Gewässer sowie für strukturgebunden fliegende Fledermausarten und Kleintiere	Fledermäuse
1.7 V	1	Wiederherstellung der Radwegverbindung zwischen Laufen und Lautlingen	
<b>2.</b>		<b>Maßnahmen in den Gewannen 'Reuten / Vor dem Band'</b>	
2.1 V	1, 2	Schutzzaun gegenüber dem Baubetrieb	
2.4	1, 2	Maßnahmen für die Haselmaus	
2.4.3 V <sub>CEF</sub>	1, 2	Baufeldfreimachung in zwei Arbeitsschritten, Umsetzen von Haselmaus-Individuen in benachbarte aufgewertete Lebensräume	Haselmaus
2.5	1, 2	Maßnahmen für Zauneidechse und Kreuzotter	
2.5.3 V <sub>CEF</sub>	2	Baufeldfreimachung sowie Vergrämung von Zauneidechse und Kreuzotter unter Berücksichtigung der artspezifischen Aktivitätszeiten; bauzeitlicher Schutzzaun	Zauneidechse, Kreuzotter
2.6 V	2, 3	Feldwegüberführung (BW 4) und Wegeverlegung, Wiederherstellung einer Wanderwegverbindung	
<b>3.</b>		<b>Maßnahmen im Gewann 'Bruckbach'</b>	
3.1 V	2, 3	Schutzzaun gegenüber dem Baubetrieb	
3.2	2	Bachdurchlass (BW 4.1)	
3.2.1 V <sub>CEF</sub>	2	Bachdurchlass am Bruckbach (BW 4.1), Aufrechterhaltung der Vernetzungsbeziehungen am Gewässer sowie für strukturgebunden fliegende Fledermausarten	Zwerg- und Bartfledermaus, Breitflügelfledermaus, Braunes Langohr
3.3	2, 3	Irritationsschutz und Lärmschutz	
3.3.1 V <sub>CEF</sub>	2, 3	Irritationsschutzeinrichtung (Fledermausleiteinrichtung) am südlichen Straßenrand für strukturgebunden fliegende Fledermausarten	Zwerg- und Bartfledermaus, Breitflügelfledermaus, Braunes Langohr
3.3.2 V <sub>CEF</sub>	2, 3	Lärmschutzwand am nördlichen Straßenrand mit Funktion als Irritationsschutz für strukturgebunden fliegende Fledermausarten	Zwerg- und Bartfledermaus, Breitflügelfledermaus, Braunes Langohr

Maßn.-Nr.	Blatt-Nr.	Maßnahmen /Kurzbeschreibung	Zielarten
<b>4.</b>		<b>Maßnahmen am 'Bühl'</b>	
4.1 V	2, 3	Schutzzaun gegenüber dem Baubetrieb	
4.2	3	Feldwegüberführung zum Skilift (BW 5)	
4.2.1 V	3	Feldwegüberführung (BW 5), Wiederherstellung einer Wanderwegverbindung	
4.3	3	Maßnahmen für die Zauneidechse	
4.3.2 V <sub>CEF</sub>	3	Vergrämung von Zauneidechsen; bauzeitlicher Schutzzaun	Zauneidechse, auch Waldeidechse
<b>5.</b>		<b>Maßnahmen im Umfeld zum Meßstetter Talviadukt</b>	
5.1 V	3	Schutzzaun gegenüber dem Baubetrieb	
5.2 V <sub>CEF</sub>	3	Meßstetter Talviadukt (BW 6), Aufrechterhaltung der Vernetzungsbeziehungen durch Querung des Meßstetter Tals mit weit gespanntem Talviadukt (u.a. strukturgebunden fliegende Fledermausarten)	Fledermäuse
5.3	3	Wegeverlegung unter dem Meßstetter Talviadukt	
5.3.1 V	3	Wiederherstellung eines Fußweges am östlichen Hangbereich	
5.3.3 V <sub>CEF</sub>	3	Sicherung einer bestehenden Obstbaumreihe als Leitlinie für strukturgebunden fliegende Fledermausarten	Fledermäuse (v.a. Zwerg- und Bartfledermaus, Braunes Langohr)
<b>6.</b>		<b>Maßnahmen im Gewann 'Buchhalde' und im geplanten Gewerbegebiet 'Hirnau'</b>	
6.1	3, 4	Schutz gegenüber dem Baubetrieb	
6.1.1 V	3	Schutzzaun gegenüber dem Baubetrieb, Biotopschutz	
6.1.2 V	4	Archäologische Prospektion vor Baubeginn im Bereich des Bodendenkmals 'Wüstung Stetten'	
6.2	3	Feldwegüberführung (BW 7)	
6.2.1 V	3	Wiederherstellung eines Wanderweges (BW 7)	
6.2.2 V <sub>CEF</sub>	3	Gehölzentnahme zur Vermeidung der Anlockwirkung auf strukturgebunden fliegende Fledermausarten	Fledermäuse (v.a. Zwerg- und Bartfledermaus, Braunes Langohr)
<b>7.</b>		<b>Maßnahmen in den Gewannen 'Talbach, Petersburg, Galgenbühl' südlich der B 463 alt</b>	
7.1	4,5	Schutz gegenüber dem Baubetrieb	
7.1.1 V	4,5	Schutzzaun gegenüber dem Baubetrieb, Biotopschutz	
7.1.2 V	4,5	Archäologische Prospektion vor Baubeginn im Bereich des Bodendenkmals 'Siedlung Todlend'	
7.2 V	4	Stettbachbrücke (BW 9), Aufrechterhaltung der Vernetzungsbeziehungen am Gewässer sowie für Wildtiere und den Biotopverbund	Wild
7.3 V	4	Anlage von Wildleitzäunen	Wild

Maßn.-Nr.	Blatt-Nr.	Maßnahmen /Kurzbeschreibung	Zielarten
7.4 V <sub>CEF</sub>	4, 5	Brücke über die Bahn (BW 10), Aufrechterhaltung der Vernetzungsbeziehungen am Gewässer sowie für strukturgebunden fliegende Fledermausarten, Zauneidechse, Kreuzotter, Wildtiere und den Biotopverbund	Zwergfledermaus, Bartfledermaus, Zauneidechse, Kreuzotter, Wild
7.5	4, 5	Maßnahmen für Zauneidechse und Kreuzotter	
7.5.2 V <sub>CEF</sub>	4, 5	Baufeldfreimachung sowie Vergrämung von Zauneidechse und Kreuzotter unter Berücksichtigung der artspezifischen Aktivitätszeiten; bauzeitlicher Schutzzaun	Zauneidechse, auch Kreuzotter
7.6	4,5	Rückbau der B 463 alt	
7.6.2 V <sub>CEF</sub>	4, 5	Rückbau der Bahnbrücke südöstlich von BW 10, Vergrämung von Zauneidechse und Kreuzotter vor dem Rückbau, Entwicklung von Magerstandorten auf den Bahnböschungen	Zauneidechse, Kreuzotter
7.10 V	4	Vorkehrungen zur Vermeidung von Vogelschlag an der Lärmschutzwand 2 rechts	Europ. Vogelarten
<b>9.</b>		<b>Maßnahmen für die gesamte Baustrecke</b>	
9.1 V <sub>CEF</sub>	1-5	Gehölzentnahme zur Baufeldfreimachung nur außerhalb der Vogelbrutzeit (d.h. nur von Oktober bis Ende Februar)	Europ. Vogelarten, Fledermäuse

*Eine vollständige Auflistung aller Maßnahmen bietet die Übersicht 5.1 der Unterlage 19.1, Kapitel 5.2. Die ausführliche Beschreibung ist den Maßnahmenblättern in Unterlage 9.3 zu entnehmen, die lagemäßige Darstellung erfolgt in den LBP-Maßnahmenplänen in Unterlage 9.2*

## **BODEN- UND WASSERSCHUTZ**

*Die nachfolgenden Ausführungen wurden dem Erläuterungsbericht Unterlage 1 Kap. 4 und Kap. 6.3 entnommen.*

Es sind keine Maßnahmen nach RiStWag vorgesehen.

Zum Gewässerschutz sieht der Landschaftspflegerische Begleitplan bauzeitlichen Biotopschutz gegenüber angrenzend wertgebenden Strukturen gemäß RAS-LP 4 vor (Absperrung mit Bauzaun gegenüber dem Baufeld). Außerdem dienen bauzeitlich erforderliche Verrohungen der Fließgewässer dem Schutz gegenüber Stoffeinträgen und sind nach dem Baubetrieb vollständig rückzubauen.

Das in *Unterlage 1, Kap. 4.12.2* genannte Entwässerungskonzept dient ebenso dem Gewässerschutz, insbesondere dem Schutz vor Beaufschlagung bzw. Verunreinigung der Fließgewässer.

Der Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie gemäß *Unterlage 21.6* belegt, dass das **Verschlechterungsverbot nach Wasserrahmenrichtlinie nicht berührt** wird. Des Weiteren wird dem Verbesserungsgebot entsprochen (vgl. *Unterlage 21.6*).

Der Schutz des Bodens wird bei der Bauausführung nach Maßgabe der bodenkundlichen Bewertung der Abtragsböden (*Unterlage 21.5*) und Einrichten einer bodenkundlichen Baubegleitung gewährleistet.

.

## 5. ERHEBLICHE UMWELTAUSWIRKUNGEN DES VORHABENS UND MASSNAHMEN ZUR KOMPENSATION

### 5.1 SCHUTZGUTBEZOGENE AUSWIRKUNGSPROGNOSE

Im Rahmen der Wirkungsprognose erfolgt eine Einschätzung der zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen des geplanten Vorhabens unter Berücksichtigung der in *Kap. 3.1 und 4* genannten Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung.

#### 5.1.1 MENSCHEN, INSBESONDERE MENSCHLICHE GESUNDHEIT

##### WOHNEN / WOHNUMFELDNUTZUNG

*Die nachfolgenden Ausführungen wurden dem Erläuterungsbericht Unterlage 1 Kap. 5.1 entnommen.*

##### **Verkehr**

Das geplante Vorhaben führt durch dessen Entlastungswirkung in den Siedlungsgebieten entlang der B 463 alt zu deutlichen Minderungen der verkehrsbedingten Belastungen und Störungen. Aufgrund der dreifachen Anbindung von Lautlingen an die Bundesstraße wird eine sehr gute Verlagerungswirkung der Verkehre in Höhe von ca. 19.230 bis ca. 19.760 Kfz/24 h erreicht. Die Vordere Gasse (K 7151) mit Fortsetzung über die Tierberger Straße (südlich der Bahnlinie), die über den mittleren Anschluss an die Ortsumgehung angebunden ist, kann um ca. 2.000 Kfz/24 h (von 5.240 Fahrten/24 h im Prognosenullfall auf 3.250 Fahrten/24 h) entlastet werden. Es verbleiben an keiner Stelle mehr als 6.000 Kfz/24 h in der Ortsdurchfahrt zwischen der Einmündung Demeterstraße und der östlichen Einmündung der Straße Auf Steingen. Die Verkehrsbelastungen der OD werden zwischen rd. 71 % und rd. 83 % im Gesamtverkehr reduziert. Auch der Schwerverkehrsanteil auf der OD reduziert sich deutlich von rd. 10 % auf rd. 3 % (vgl. *Unterlage 21.2*).

##### **Lärm**

Die starke Verkehrsabnahme bewirkt eine markante Verringerung der Lärmimmissionen sowie der Barriereeffekte und schafft damit die Voraussetzungen für eine städtebauliche Entwicklung und eine Aufwertung der Ortsmitte.

Unter Berücksichtigung der in *Kapitel 4.8 bzw. 6.1 der Unterlage 1* aufgeführten Lärmschutzmaßnahmen verbleibt für ein Gebäude (Betriebswohnung Lauterbachstraße 16) ggf. ein Anspruch auf passiven Lärmschutz an den Gebäudefassaden. Voraussetzung dafür ist, dass der hinter der Süd-



westfassade liegende Raum vorwiegend zum Schlafen genutzt wird. Eine entsprechende Konkretisierung erfolgt auf der Grundlage der 24. BImSchV (vgl. *Unterlage 17.1, Kap. 4.2.1*). Außenwohnbereiche werden ausschließlich für den Tagzeitraum beurteilt und sind nicht betroffen (vgl. *Unterlage 17.1, Rasterlärmkarte (Plan 6a)*). Bei den Wohnhäusern der Aussiedlerhöfe (Lauterbachhof und Burghof) werden die maßgebenden Grenzwerte nicht überschritten (vgl. *Unterlage 17.1*)

### **Luftschadstoffe**

Die Ergebnisse der flächendeckenden Immissionsprognosen für die Schadstoffleitkomponenten Stickstoff (NO<sub>2</sub>) und Feinstaubpartikel (PM<sub>10</sub> und PM<sub>2,5</sub>) wurden hinsichtlich des Schutzes der menschlichen Gesundheit nach der 39. BImSchV bewertet.

Straßennah sind die PM<sub>2,5</sub>-Immissionen auch im Planfall geringer als der Immissionsgrenzwert für den Jahresmittelwert von 25 µg/m<sup>3</sup>. Die ermittelten PM<sub>10</sub>-Immissionen unterschreiten auch im Planfall den Grenzwert für den Jahresmittelwert von 40 µg/m<sup>3</sup> deutlich. Die nach 39. BImSchV zulässigen 35 Überschreitungstage für den Tagesgrenzwert von PM<sub>10</sub> werden an den beurteilungsrelevanten Bereichen deutlich unterschritten (vgl. *Unterlage 17.2*).

Die Prognose Planfall 1G1 weist im Vergleich zum Prognose Nullfall erhöhte NO<sub>2</sub>-Belastungen an der neuen Trasse südlich von Lautlingen und am Ortseingang von Albstadt auf. Mit maximal 21 µg/m<sup>3</sup> liegen diese jedoch deutlich unter dem Grenzwert. Zugleich gibt es an der Ortsdurchfahrt Lautlingen deutliche NO<sub>2</sub>-Entlastungen von 33 µg/m<sup>3</sup> im Nullfall auf 20 µg/m<sup>3</sup> im Planfall 1G1. Im Planfall unterschreiten die prognostizierten NO<sub>2</sub>-Immissionen auch an der zur neuen Trasse nächstgelegenen Wohnbebauung den Grenzwert von 40 µg/m<sup>3</sup> (vgl. *Unterlage 17.2*).

Zusammenfassend lässt sich aus lufthygienischer Sicht auf der Grundlage der verwendeten Eingangsdaten und Methodik festhalten, dass die Realisierung des Planfalls 1G1 zu deutlichen Entlastungen an der Ortsdurchfahrt und zugleich keinen unzulässig hohen Belastungen längs der neuen Trasse führen wird.

### **ERHOLUNGSNUTZUNG**

---

*Die nachfolgenden Ausführungen wurden dem Erläuterungsbericht Unterlage 1 Kap. 5.1 entnommen.*

Das geplante Vorhaben verursacht durch betriebsbedingte Effekte (insbesondere durch Lärm) und die Erschwerung der Zugänglichkeit der Landschaft erhebliche Beeinträchtigungen des siedlungsnahen Erholungsraumes südlich von Lautlingen. Einen Konfliktschwerpunkt bildet dabei die Durch-

schneidung und Belastung des Hohenrückens im Gewann 'Bühl'. Östlich des Meßstetter Tales entfallen die potentiell nachteiligen Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die Erholungsfunktionen mit der Aufsiedelung des geplanten Gewerbegebietes durch die Stadt Albstadt weitgehend.

### 5.1.2 PFLANZEN, TIERE UND BIOLOGISCHE VIELFALT

*Die nachfolgenden Ausführungen wurden dem Landschaftspflegerischen Begleitplan Unterlage 19.1 Kap. 4.3 und 7.2 entnommen.*

Das geplante Vorhaben führt zu umfangreichen Auswirkungen auf die Naturgüter 'Tier, Pflanzen und biologische Vielfalt'. Erhebliche Beeinträchtigungen und Konflikte ergeben sich in den folgenden Bereichen:

#### Eyachtal westlich Lautlingen und Bereich 'Lauterbach und Reuten'

- Anlage- und baubedingte Inanspruchnahme Magerer Flachland-Mähwiesen (FFH-LRT 6510), gesetzlich geschützten Offenlandbiotopen (Ried, Hochstaudenflur, waldfreier Sumpf), Auwald an Lauterbach (FFH-LRT 91EO\*), Feldhecken und -gehölzen mittlerer Standorte;
- Verlust bzw. Störung von Habitaten wertgebender europäischer Vogelarten (Sumpfrohrsänger, Goldammer, Turmfalke, Feldsperling sowie weiterer gehölzgebundener Arten);
- Inanspruchnahme von Lebensstätten der nach Anhang IV der FFH-RL streng geschützten Haselmaus;
- Lebensraumverlust für wertgebende Heuschreckenarten (Wantschrecke, Sumpfgrashüpfer) sowie wertgebende Tagfalterarten (Mädesüß-Perlmutterfalter, Storchnabel-Bläuling);
- Erhebliche (zusätzliche) Beeinträchtigung der regelmäßig genutzten Fledermaus-Flugwege / Transferstrecken Nr. 1 und 2 durch Barriereeffekte sowie Verstärkung der Barrierewirkungen für Amphibien bei Querung der Bundesstraße im Abschnitt nördlich des Lauterbachhofes.

#### Bereich 'Reuten und Vor dem Band'

- anlage- und baubedingte Inanspruchnahme von Mageren Flachland-Mähwiesen (FFH-LRT 6510), gesetzlich geschützten Offenlandbiotopen (kleinflächige Quellbereiche, Nasswiesen), naturnahen Hainbuchen-Eichenwald, Feldhecken und -gehölzen mittlerer Standorte;
- Inanspruchnahme von Lebensstätten der nach Anhang IV der FFH-RL streng geschützten Haselmaus;
- Lebensraumverlust für weit verbreitete höhlenbrütende europäische Vogelarten (Kohl-, Blau- und Sumpfmeisen) sowie für die Goldammer;

- Lebensraumverlust und -zerschneidung im Bereich der Bahnböschungen für die stark gefährdete Kreuzotter (Landesart nach ZAK) sowie die nach Anhang IV der FFH-RL streng geschützte Zauneidechse;
- Verlust von Saumvegetation mit Vorkommen wertgebender Tagfalterarten (Graubindiger Mohrenfalter, Rotklee-Bläuling);
- Zerschneidung des regelmäßig genutzten Fledermaus-Flugweges Nr. 3.

#### Bereich 'Bruckbach'

- anlage- und baubedingte Inanspruchnahme von Mageren Flachland-Mähwiesen (FFH-LRT 6510), Streuobstwiesen sowie gesetzlich geschützten Offenlandbiotopen feuchter Ausprägung (Nasswiesen, Weidengebüsch am Bruckbach);
- Verlust bzw. Störung von Habitaten wertgebender europäischer Vogelarten (verbreitete gehölzgebundene Arten wie Kohl- und Blaumeise, Gartenbaumläufer und Star im Bereich der Obstwiesen sowie Sumpfrohrsänger am Bruckbach);
- Zerschneidung der regelmäßig genutzten Fledermaus-Flugwege Nr. 4 und 5.

#### Bereich 'Bühl'

- großflächige anlage- und baubedingte Inanspruchnahme von Mageren Flachland-Mähwiesen (FFH-LRT 6510), daneben Verlust von Davallseggenried (FFH-LRT 7230), weiteren gesetzlich geschützten Offenlandbiotopen (Hochstaudenflur, Quellsumpf, waldfreier Sumpf) sowie Streuobstwiesen, Feldhecken und Gehölzsukzession;
- Lebensraumverlust für verbreitete gehölzgebundene europäische Vogelarten (Kohl- und Blaumeise, Gartenbaumläufer) sowie störungsbedingte Beeinträchtigung eines Brutplatzes des Turmfalkens;
- Inanspruchnahme des Lebensraums verschiedener Reptilienarten (Waldeidechse, Blindschleiche und Ringelnatter sowie einer kleinen Population der nach Anhang IV der FFH-RL streng geschützten Zauneidechse);
- umfangreicher Lebensraumverlust für die stark gefährdete Wantschrecke (charakteristische Art artenreicher Magerwiesen, Landesart nach ZAK);
- Lebensraumverlust für wertgebende Tagfalterarten (z. B. Rotklee-Bläuling).

#### Viadukt über das Meßstetter Tal

- am westlichen Brückenkopf anlage- und baubedingte Inanspruchnahme von Magerer Flachland-Mähwiese (FFH-LRT 6510) und kalkreichem Niedermoor (FFH-LRT 7230), Eingriff in gesetzlich geschützten Feuchtgebietskomplex sowie Lebensraumverlust für die Goldammer

(wertgebende europäische Vogelart) sowie die Wantschaftschrecke (charakteristische Art artenreicher Magerwiesen, Landesart nach ZAK);

- am östlichen Brückenkopf Eingriff in Streuobstwiese und in gesetzlich geschütztes Feuchtgebiet sowie Lebensraumverlust für verbreitete gehölzgebundene europäische Vogelarten (Blaumeise, Star).

#### Bereich 'Buchhalde, Hirnau, Stetten, Talbach'

- anlage- und baubedingte Inanspruchnahme von Magerer Flachland-Mähwiese (FFH-LRT 6510), Kalk-Magerrasen (FFH-LRT 6210), gesetzlich geschützten Offenlandbiotopen (gewässerbegleitende Vegetation am Ebinger Talbach und verschiedene Hecken und Gehölzbestände) sowie mesophytischer Saumvegetation;
- Verlust bzw. Störung der Habitate wertgebender europäischer Vogelarten (Neuntöter, Sumpfrohrsänger);
- kleinflächiger Lebensraumverlust im Bereich der Brücke über die Bahn für die stark gefährdete Kreuzotter (Landesart nach ZAK) sowie der nach Anhang IV der FFH-RL streng geschützten Zauneidechse;
- Lebensraumverlust für die stark gefährdete Wantschaftschrecke (charakteristische Art artenreicher Magerwiesen, Landesart nach ZAK) sowie für wertgebende Tagfalterarten (z.B. Mädesüß-Perlmutterfalter);
- Zerschneidung des Fledermaus-Flugweges Nr. 11.

Die ausführliche Ermittlung und Beschreibung der Betroffenheit artenschutzrechtlich relevanter Pflanzen- und Tierarten erfolgt in der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (*saP*, *Unterlage 19.4*). Die lagemäßige Darstellung der einzelnen Konfliktbereiche ist den *Unterlagen 19.2.3* und *19.2.4* zu entnehmen.

---

#### 5.1.3 FLÄCHE, BODEN, WASSER, LUFT, KLIMA

##### FLÄCHE, BODEN

---

*Die nachfolgenden Ausführungen wurden dem Landschaftspflegerischen Begleitplan Unterlage 19.1 Kap. 7.2 entnommen.*

Das geplante Vorhaben beansprucht dauerhaft eine neue Fläche von rd. 21,28 ha (ohne Kompensationsflächen außerhalb des Straßenkörpers). Der Freiraumverlust durch das Vorhaben umfasst in

erster Linie Flächen für die Landwirtschaft. Die Flächeninanspruchnahme für die Forstwirtschaft beschränkt sich auf Bereiche im Gewann 'Reuten' und 'Buchhalde'. Durch das Vorhaben werden Freiflächen südwestlich von Lautlingen neu zerschnitten; südöstlich von Lautlingen wird diese Zerschneidungswirkung durch das geplante Gewerbegebiet 'Hirna' bereits vorweggenommen.

Beim Naturgut 'Fläche / Boden' entstehen umfangreiche Funktionsverluste und -minderungen durch die vorhabenbedingte Flächeninanspruchnahme:

- Der Flächenbedarf für Fahrbahnen (inkl. Bankette) und neu anzulegende Wirtschaftswege beträgt insgesamt rd. 10,59 ha. Davon werden rd. 8,13 ha neu versiegelt. Bei rd. 2,46 ha erfolgt eine Mitnutzung bestehender Verkehrsflächen.
- Für die Anlage von Wirtschaftswegen in Schotterbauweise sowie Sickerbecken und Schotterterrassen werden rd. 2,09 ha teilversiegelt. Davon werden rd. 1,40 ha neu hergestellt. Auf rd. 0,69 ha erfolgt eine Mitbenutzung bestehender Schotterflächen.
- Der Flächenbedarf für nicht zu versiegelnde Straßennebenflächen (Mulden, Böschungen, Restflächen) beläuft sich auf rd. 12,51 ha. Davon werden rd. 11,75 ha neu beansprucht. Bei rd. 0,76 ha erfolgt eine Mitbenutzung bestehender Verkehrsgrünflächen.
- Temporäre Funktionsminderungen im Bereich der Arbeitsstreifen / Baustelleneinrichtungsflächen (u.a. unter dem Talviadukt) durch baubedingte Bodenumlagerungen und Baubetrieb in verdichtungsempfindliche Böden betragen rd. 13,29 ha.
- Die Wertigkeit der in Anspruch genommenen Böden stellt sich wie folgt dar:

Gesamtbewertung <sup>1</sup> der natürlichen Bodenfunktionen	anlagebedingt [ha]	baubedingt [ha]
sehr hohe Bedeutung (Wertstufe 3,5 – 4,0)	0,03	0,03
hohe Bedeutung (Wertstufe 2,5 – 3,49)	2,57	1,36
mittlere Bedeutung (Wertstufe 1,5 – 2,49)	16,74	8,45
geringe Bedeutung (Wertstufe 1 – 1,49)	0,46	0,23

<sup>1</sup> Bewertung auf Grundlage der Bodenschätzung im Bereich der Offenlandflächen sowie der BK50 im Bereich der Waldflächen gemäß Leitfaden "Heft 23" der LUBW (2010)

- Funktionsminderung durch anlagebedingte Eingriffe in Bodenschutzwald gemäß Waldfunktionskartierung im Gewann 'Reuten' und 'Bühl' (Umfang rd. 0,96 ha).
- Eingriffe in Bodendenkmalfächen (Prüffälle) in den Gewannen 'Stetten, Petersburg, Talbach' (Umfang rd. 3,12 ha anlage- sowie rd. 1,58 ha baubedingt).

Weiterführende Informationen sind den Unterlagen 20 (Geotechnische Untersuchungen), sowie der Unterlage 21.5 (Bodenverwertungs- und Entsorgungskonzept) zu entnehmen.

## GRUNDWASSER

---

*Die nachfolgenden Ausführungen wurden dem Landschaftspflegerischen Begleitplan Unterlage 19.1 Kap. 7.2 entnommen.*

Auf Grund der geologischen Gegebenheiten (überwiegend Hangschuttmassen) ist in den Einschnittslagen der Trasse ein Aufschluss von lokalen Sicherwasservorkommen in den Böschungen möglich. Erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftswasserhaushaltes sowie Grundwasser geprägter oder –abhängiger Lebensräume sind dadurch nicht zu erwarten.

## OBERFLÄCHENWASSER

---

*Die nachfolgenden Ausführungen wurden dem Landschaftspflegerischen Begleitplan Unterlage 19.1 Kap. 7.2 und Unterlage 1 Kap. 4.12 und Kap. 9 entnommen.*

Die B 463 neu quert mehrere Fließgewässer. Mögliche Auswirkungen auf die betroffenen Gewässerabschnitte werden bei Lauterbach und Ehinger Talbach (syn. Stettbach) durch die vorgesehenen Brücken (BW 1, 9 und 10) sowie beim Meßstetter Talbach durch BW 6 (Meßstetter Talviadukt) weitgehend minimiert. Erhebliche Beeinträchtigungen ergeben sich beim Fließgewässer NN-FH8 im Gewann 'Reuten', das auf eine Länge von rd. 200 m zu verlegen ist, und beim Bruckbach, der die B 463 neu in einem rd. 44 m langen Durchlass (BW 4.1) unterquert.

Der **Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie** gemäß *Unterlage 21.6* belegt, dass betriebsbedingte Belastungen des Landschaftswasserhaushaltes sowie der betroffenen Fließgewässer (insbesondere Erhöhung der Abflussmengen sowie Schadstoffeinträge) durch das Straßenentwässerungssystem nicht zu erwarten sind.

Die Notwendigkeit einer Umweltbaubegleitung ist den Maßnahmenblättern der landschaftspflegerischen Begleitplanung (*Unterlage 9.3*) zu entnehmen.

## LUFT, KLIMA

---

*Die nachfolgenden Ausführungen wurden dem Landschaftspflegerischen Begleitplan Unterlage 19.1 Kap. 7.2 sowie der Stellungnahme Müller-BBM B 463 Ortsumfahrung Lautlingen - Klimarelevanz der Straßenplanung, Notiz Nr. M135138/N05 entnommen.*

In räumlicher Hinsicht wird zwischen lokalem, regionalem und globalem Klima bzw. zwischen Mikro-, Meso- und Makroklima unterschieden. Das Makroklima umfasst großskalige Effekte in Bereichen mit einer Ausdehnung von mehr als 500 Kilometern und beschreibt daher auch kontinentale oder globale Zusammenhänge. Das Mesoklima umfasst dagegen Effekte auf Landschaften bis zu einigen hundert Kilometern Ausdehnung, während das Mikroklima sich auf wenige Meter (Zimmer, Gebäude, Wiese) bis Kilometer (Straßenzug) beschränkt.

**a) Veränderung des Mikro- und Mesoklimas:**

Durch den Neubau der B 463 werden unter anderem Flächen mit besonderer Bedeutung für die Frischluftregeneration (Wald) sowie die Kaltluftbildung (offene, landwirtschaftlich genutzte Hangbereiche) beansprucht; auf Grund des geringen Umfangs der lokalklimatisch relevanten Flächen, der Gradientenlage der Straße im Bereich südlich von Lautlingen sowie der Querung des Meßstetter Tales mit dem Talviadukt sind allerdings **keine erheblichen vorhabenbedingten Beeinträchtigungen** lokalklimatischer Ausgleichsfunktionen zu erwarten.

Folgende Aussagen können der Stellungnahme „B 463 Ortsumfahrung Lautlingen - Klimarelevanz der Straßenplanung, Notiz Nr. M135138/N05“ der Müller-BBM GmbH (siehe Anhang) entnommen werden:

**b) Veränderung des großräumigen Klimas durch das Vorhaben**

*Da sich das Vorhaben auf einen geringen Auswirkungsbereich begrenzt, kann kein verlässlicher Zusammenhang mit dem globalen Klima oder dem Klimawandel hergestellt werden.*

*Ein Aspekt im Rahmen des Klimawandels stellt die Reduzierung von Treibhausgasemissionen, insbesondere die CO<sub>2</sub>-Reduzierung dar. Im Zusammenhang mit Straßenbauvorhaben ist zur Erreichung des Zieles der Reduzierung von verkehrsbedingten CO<sub>2</sub>-Emissionen weniger die „Wegewahl“ von Bedeutung, in erster Linie muss das Ziel über entsprechende Veränderungen bzw. Verbesserungen bei der Fahrzeugflotte umgesetzt werden.*

*In Bezug auf die Zunahme der Gesamtfahrleistung vom Prognose-Nullfall zum Planfall innerhalb eines definierten Bezugsraums kann diese nicht 1:1 mit der Zunahme von CO<sub>2</sub>-Emissionen gleichgesetzt werden. Ganz maßgeblich für die CO<sub>2</sub>-Emission sind nicht nur die gefahrenen Fahrzeugkilometer, sondern insbesondere auch die Fahrmodi. So stehen beispielsweise den Staus auf der Ortsdurchfahrt mit unzureichender Leistungsfähigkeit und unzähligen Beschleunigungs- und Abbremsvorgängen im Prognose-Nullfall (heutiges Verkehrsnetz) die in der Regel zügigen und gleichmäßigen Fahrzeugbewegungen auf der Neubaustrecke mit ausreichendem Querschnitt und ausreichender Leistungsfähigkeit sowie die Entlastung der Ortsdurchfahrten gegenüber. Zusätzlich ist davon auszugehen, dass die Zunahme der CO<sub>2</sub>-Emissionen umso stärker „verwischt“, je größer der Bezugsraum gewählt wird. Unterschiedliche CO<sub>2</sub>-Emissionen im Untersuchungsraum der Straßenplanung haben im Hinblick auf nationale Klimaziele rein quantitativ eine sehr geringe Relevanz.*

**c) Luftschadstoffe**

Für das im Luftschadstoffgutachten „B 463 Ortsumfahrung Lautlingen – Luftschadstoffgutachten für das Planfeststellungsverfahren unter Berücksichtigung des HBEFA 4.1, Müller-BBM Bericht Nr. M135138/04 vom 16.12.2019“ betrachtete Untersuchungsgebiet wurden die CO<sub>2</sub>-Emissionen durch den Straßenverkehr berechnet und bilanziert. Für den Prognose Nullfall wurden 10,44 kt CO<sub>2</sub> pro Jahr und für den Prognose Planfall 10,40 kt CO<sub>2</sub> pro Jahr ermittelt. Für das Untersuchungsgebiet ist somit keine Erhöhung der CO<sub>2</sub>-Emissionen durch den Straßenverkehr zu erwarten.

**d) Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels**

Der Klimawandel wird unstrittig Auswirkungen auf das Wettergeschehen auch im Untersuchungsgebiet haben. So ist zukünftig vermehrt und verstärkt von folgenden Effekten auszugehen:

- Zunahme von Starkwindereignissen nach Häufigkeit und Heftigkeit,
- Zunahme von Starkregenereignissen nach Häufigkeit und Heftigkeit,
- Zunahme von Hochtemperaturwetterlagen nach Häufigkeit und Intensität.

Mögliche Folgen für das Untersuchungsgebiet bzw. die geplante Straße:

- Erhöhte Windwurfgefährdung für die Waldbestände
- Erhöhung der Risiken durch Hochwasserereignisse
- Schäden der Straßenoberfläche durch Hitzeeinwirkung

Die Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW) veröffentlicht auf ihrer Internetseite Karten zur Klimazukunft in Baden-Württemberg. Dort finden sich Auswertungen regionaler Klimaprojektionen in Form von Karten und Statistiken. Dies beinhaltet flächenhafte Kartendarstellungen von Baden-Württemberg mit insgesamt 28 verschiedenen Klimaparametern für verschiedene Auswertungszeiträume auf Basis vorhandener Klimadaten. Es werden jeweils 3 Zeiträume gegenübergestellt: Ist-Werte 1971-2000; Szenarien nahe Zukunft 2021-2050 und Szenarien ferne Zukunft 2071-2100.

Sowohl für die Anzahl der **Starkwindtage** als auch für die **maximalen Windgeschwindigkeiten** werden für Baden-Württemberg von den wissenschaftlichen Modellen **keine signifikanten Zunahmen** prognostiziert.

---

**5.1.4 LANDSCHAFT / LANDSCHAFTSBILD**

*Die nachfolgenden Ausführungen wurden dem Landschaftspflegerischen Begleitplan Unterlage 19.1 Kap. 7.2 entnommen.*



Das geplante Vorhaben verursacht erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch den Verlust erlebniswirksamer, für den Landschaftsraum charakteristischer Strukturen und Landschaftselemente sowie durch die tiefgreifende technische Überformung der Landschaft südlich von Lautlingen. Konfliktschwerpunkte bilden

- der teilplanfreie Anschluss der B 463 alt westlich von Lautlingen durch den Verlust landschaftsbildprägender Gehölzbestände und Offenlandbiotope sowie durch die großflächige technische Umgestaltung der Landschaft im Bereich des Knotenpunktes;
- die massiven Geländeänderungen im Bereich der Bahnüberführung (BW 3) und des Gewannes 'Reuten' (tiefer Geländeeinschnitt), im Gewann 'Bruckbach' (bis zu 10,0 m hohe Dammschüttung mit aufgesetzten Lärmschutzwänden) sowie im Gewann 'Bühl' (tiefer Geländeeinschnitt in exponierter Lage);
- die baulichen Eingriffe in die Hänge des Meßstetter Tales durch die Brückenköpfe des Talviadukts, den Anschluss der K 7151 auf der westlichen Talseite sowie den massiven Hangeinschnitt auf der östlichen Talseite bei der Weiterführung der geplanten Straße;
- der erforderliche Lärmschutz am Ortsrand von Ebingen (Lärmschutzwände mit einer Höhe von bis zu 8,50 m).

Potentiell erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbild ergeben sich auch durch den Anschluss der K 7152 im Bereich der offenen und weithin einsehbaren, landwirtschaftlich genutzten Flur in den Gewannen 'Hirnu und Stetten'; es ist allerdings davon auszugehen, dass die künftige Bebauung im geplanten Gewerbegebiet 'Hirnu' der Stadt Albstadt die B 463 neu und den Anschlussknoten weitgehend verdecken wird.

#### 5.1.5 KULTURELLES ERBE UND SONSTIGE SACHGÜTER

*Die nachfolgenden Ausführungen wurden dem Erläuterungsbericht Unterlage 1, Kap. 5.8 entnommen.*

Die geplante Trasse verläuft in den Gewannen 'Stetten, Petersburg, Talbach' durch die Bodendenkmalflächen 'Wüstung Stetten' (Prüffall, Archiv-KZ. 16) sowie die 'Siedlung Todlend' (Prüffall, Archiv-Kz. 5). Im Rahmen der landschaftspflegerischen Begleitplanung werden daher Vorkehrungen zur archäologischen Prospektion vor Baubeginn gemäß der Maßnahmen 6.1.2 V und 7.1.2 V vorgesehen (vgl. Unterlage 9.3).

#### **Sonstige Sachgüter**

Durch das geplante Vorhaben sind die folgenden Sachgüter betroffen:

- Altlasten (siehe Kap. 4.11, Unterlage 1)

- Diverse Leitungen (*siehe Kap. 4.10, Unterlage 1*)
- Aussiedlerhöfe (Zuwegung wird geändert)
- Querung der Bahnlinie Balingen – Sigmaringen an zwei Stellen (Unter- und Überführung)

---

#### 5.1.6 WECHSELWIRKUNG ZWISCHEN DEN VORGENANNTEN SCHUTZGÜTERN

Mögliche Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern werden bei der Behandlung der Schutzgüter erfasst und beschrieben. Hinweise auf eine Betroffenheit von schutzgutübergreifenden Wechselwirkungskomplexen, die als entscheidungsrelevant einzuschätzen ist und die nicht bereits in der Auswirkungsprognose der einzelnen Schutzgüter ermittelt wurde, liegen nicht vor. Dies gilt auch für mögliche Wirkungsverlagerungen, die durch die geplanten Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen ausgelöst werden könnten.

---

#### 5.2 KOMPENSATIONSMASSNAHMEN

*Die nachfolgenden Ausführungen wurden dem Landschaftspflegerischen Begleitplan Unterlage 19.1 Kap. 5. und Kap. 7.3 entnommen.*

#### ANFORDERUNGEN

Welche Maßnahmen geeignet und nötig sind, den Ausgleich oder den Ersatz herbeizuführen, richtet sich nach den konkreten Funktionsbeeinträchtigungen. Sie stehen allerdings unter dem Vorbehalt, dass sie den Zielen von Naturschutz und Landschaftspflege dienen. Diese Ziele werden in der Landschaftsplanung räumlich konkretisiert.

#### ZIELE DES MASSNAHMENKONZEPTS

Auf Grundlage von Bestands- und Eingriffsanalyse ergeben sich unter Berücksichtigung der örtlichen Ziele und Vorgaben von Naturschutz und Landschaftspflege folgende **Zielsetzungen** für das **Maßnahmenkonzept** des LBP:

- Vorkehrungen zur Vermeidung, Minderung sowie Minimierung erheblicher Beeinträchtigungen (*siehe dazu U 19.1 Kap. 4.2, Übersicht 4.2*);
- Identifizierung und Auswahl räumlich-funktional geeigneter Maßnahmenräume bzw. Maßnahmenflächen unter Berücksichtigung der projektspezifischen Bestandsaufnahme;

- Wiederherstellung allgemeiner Funktionen im Naturhaushalt und Landschaftsbild durch eine standortgemäße Begrünung und landschaftsgerechte Gestaltung der Straßennebenflächen (Verkehrsgrün);
- Rückbau / Rekultivierung künftig geringer belasteter bzw. nicht mehr benötigter Straßenabschnitte und Wirtschaftswege zur (teilweisen) Kompensation der Neuversiegelung, zur Minderung von funktionalen Barriereeffekten und zur Wiederherstellung allgemeiner Funktionen im Naturhaushalt und für das Landschaftsbild;
- Wiederherstellung von Lebensraumfunktionen durch Rekultivierung der Arbeitsstreifen nach dem Baubetrieb;
- Erhalt / Optimierung vorhandener Vernetzungsbeziehungen, insbesondere für strukturgebunden fliegende Fledermausarten, für wertgebende Tierarten an / in Fließgewässern (Amphibien, Wild) sowie auf Bahnböschungen (Zauneidechse, Kreuzotter), außerdem im Meßstetter Tal durch Aufrechterhaltung eines offenen Talzugs zur Wahrung von Durchblicken, der Gewässerdurchgängigkeit sowie klimatischer Ausgleichsfunktionen.
- Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Maßnahmen (Vermeidungsmaßnahmen / vorgezogene funktionserhaltende Ausgleichsmaßnahmen) im Eingriffsraum gemäß *Unterlage 19.4*;
- Ausgleich der Inanspruchnahme / Zerschneidung von Lebensraum der bundesweit stark gefährdeten Arten Kreuzotter und Wanstschröcke (Zielarten), für die eine sehr hohe Schutzverantwortung auf regionaler bzw. Landesebene besteht, im Eingriffsraum, *gemäß Unterlage 19.4*;
- Kompensation der Inanspruchnahme von naturraumtypischen Lebensräumen mit ihren charakteristischen Arten im Eingriffsraum, insbesondere von blütenreichen Mageren Flachland-Mähwiesen (FFH-LRT 6510), außerdem von Auwald am Lauterbach, gewässerbegleitenden Hochstaudenfluren, Ersatzmaßnahmen für die Inanspruchnahme von wertgebenden Lebensräumen quelliger Standorte;
- Planung von möglichst räumlich zusammenhängenden Kompensationsmaßnahmen zur Minimierung äußerer Störwirkungen und Optimierung der Wirksamkeit der Maßnahmen;
- Planung von multifunktional wirksamen Maßnahmen (multifunktionale Kompensation) zur Verringerung der Flächeninanspruchnahme für die Kompensation;
- Berücksichtigung landwirtschaftlicher Belange bei der Flächenauswahl gemäß § 15 Abs. 3 BNatSchG, d.h. Vermeidung der Inanspruchnahme landwirtschaftlich hochwertiger Flächen für Kompensationsmaßnahmen sowie vorrangige Nutzung von Flächen im öffentlichen Eigentum bei der Maßnahmenfestlegung;

- dem Landschaftscharakter angepasste, abwechslungsreiche Begrünung und Bepflanzung der Straßennebenflächen zur landschaftlichen Einbindung der Straße.

## MAßNAHMENUMFANG

Der Umfang der Kompensationsflächen wird auf Grundlage der einschlägigen fachlichen Vorgaben (insbesondere BMV 1994, 1996 und RLBP sowie Ökokonto-Verordnung des Landes Baden-Württemberg) bestimmt. Danach sind die Kompensationsmaßnahmen hinsichtlich Art und Umfang fachlich begründet aus den prognostizierten Beeinträchtigungen abzuleiten.

## MAßNAHMENBLÄTTER

Die Maßnahmenblätter (*Unterlage 9.3*) enthalten die detaillierte Beschreibung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie der Kompensationsmaßnahmen. Die lagemäßige Darstellung der einzelnen Maßnahmen erfolgt in den Plänen der Unterlagen 9.1 (*Maßnahmenübersichtsplan im Maßstab 1: 5.000*) und 9.2 (*Maßnahmenpläne im Maßstab 1:1.000*).

---

### 5.2.1 AUSGLEICHS- UND ERSATZMAßNAHMEN

*Die nachfolgenden Ausführungen wurden dem Landschaftspflegerischen Begleitplan Unterlage 19.1 Kap. 7.3. entnommen.*

Trotz der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen ergeben sich erhebliche Beeinträchtigungen vor allem der Schutzgüter 'Boden', 'Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt' sowie 'Landschaftsbild', die nicht weiter zu mindern sind und die deshalb die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen erforderlich machen. Diese müssen teilweise vorgezogen vor Beginn der Straßenbauarbeiten umgesetzt und wirksam sein. Das Maßnahmenkonzept umfasst dazu folgende Schwerpunkte:

- Pflanzung von Gehölzen zur Lenkung strukturgebunden fliegender Fledermäuse an BW 2, am Bruckbach, an der östlichen Hangkante vom Meßstetter Tal,
- Verlegung des Gewässers NN-FH8 unter Berücksichtigung der Ansprüche des Feuersalamanders,
- Maßnahmen zum Funktionserhalt für die Haselmaus im Gewann 'Reuten', Aufwertung des Fichtenwaldes durch Auflichtung; im Zusammenhang damit auch Ersatzaufforstung eines naturnahen Laubmischwaldes als Lebensraum für die Haselmaus sowie zur Teil-Kompensation der vorhabenbedingten Waldinanspruchnahme,
- bauliche Vorkehrungen bei der Bahnüberführung (BW 3) zur Schaffung von Querungsmöglichkeiten für die Kreuzotter als Ausgleich für die Verbundfunktionen der entfallenden Bahnböschungen; des Weiteren Auflichtung insb. von stark verbuschten Bahnböschungen

im Gewann 'Reuten, Vor dem Band' zum Funktionserhalt für die Zauneidechse und zur Lebensraumoptimierung für Kreuzotter und Graubindigen Mohrenfalter,

- Maßnahmen zum Funktionserhalt für den Sumpfrohrsänger durch Anlage bzw. Optimierung von Hochstaudenfluren an der Eyach, im Meßstetter Tal, nördlich der B 463 alt im Gewann 'Galgenbühl', die auch wertgebenden Tagfaltern wie dem Mädesüß-Perlmutterfalter zugutekommen,
- Anbringen von Nisthilfen für den Turmfalken nördlich der Eyach sowie im Meßstetter Tal,
- Maßnahmen zur Anlage bzw. Aufwertung von Obstwiesen in den Gewannen 'Vor dem Band, Bruckbach, Bühl, an der östlichen Hangkante des Meßstetter Tals (hier mit Leitfunktion für strukturgebunden fliegende Fledermausarten), nördlich der B 463 alt im Gewann 'Galgenbühl' zur Wiederherstellung als landschaftsprägendes Element sowie zur Förderung wertgebender Arten der Obstwiesen, Anbringen von Nisthilfen in den Obstwiesen für weit verbreitete Höhlenbrüter,
- Entwicklung von Magerstandorten auf südexponierten Böschungen in den Gewannen 'Vor dem Band, Bühl',
- Auflichtung von Gehölzbestand am östlichen 'Bühl' zum Funktionserhalt für die Zauneidechse sowie Aufwerten für weitere Reptilien wie die Waldeidechse,
- Maßnahmen zum Funktionserhalt für Goldammer und Neuntöter durch Wiederherstellung von Offen- / Halboffenlandschaften in den Gewannen 'Vor dem Band' (mit Lebensraumfunktionen für den Rotklee-Bläuling), außerdem 'Talbach, Petersburg' sowie durch Wiederherstellung von Magerrasen nördlich der B 463 alt im Gewann 'Galgenbühl',
- Wiederherstellung wertgebender Biotoptypen in den Arbeitsstreifen und Baubetriebsflächen, auch zur landschaftlichen Einbindung der Trasse,
- Entwicklung bzw. Aufwertung von Mageren Flachland-Mähwiesen mit Bewirtschaftungskonzept für die Wantschrecke im Meßstetter Tal (und kleinflächig auch im Gewann 'Talbach' im Zuge der Wiederherstellung wertgebender Strukturen im Arbeitsstreifen) als Ersatzlebensraum für die Art, zur Wiederherstellung blütenreicher Wiesen, die auch dem Rotklee-Bläuling zugutekommen, sowie zum Ausgleich der großflächigen Inanspruchnahme von Magerwiesen,
- Nutzungsextensivierung durch Anlage von Hochstaudenfluren in der Aue des Meßstetter Talbachs im HQ 100 sowie am oberen Ebinger Talbach mit Lebensraumfunktionen für den Storchschnabel-Bläuling,
- Maßnahmen zum Funktionserhalt für die Zauneidechse in Kombination mit der Kreuzotter im Querungsbereich der Bahnbrücke BW 10 an den Bahnböschungen nahe Ebinger Talbach,
- Maßnahmen zur Lebensraumaufwertung an der südlichen Bahnböschung östlich der B 463 alt im Gewann 'Petersburg' für Zauneidechse und Kreuzotter, in Verbindung mit Entwicklung von Saumvegetation sowie Magerrasen im Zuge des Rückbaus der B 463 alt nordwestlich von Ebingen,
- Aufwertung von Bodenfunktionen durch Rückbau von nicht mehr benötigten Wirtschaftsweg-Abschnitten sowie der B 463 alt nordwestlich von Ebingen,

- Aufwertung von verbuschten Feuchtbereichen am 'Galgenbühl', die auch dem Sumpfgrashüpfer zugutekommen,
- Naturnahe Aufforstung zur Anlage eines ausgeprägten Waldrandes vor angrenzendem Waldbestand auf bundeseigenen Flächen bei Stetten am kalten Markt zur Teil-Kompensation der vorhabenbedingten Waldinanspruchnahme,
- Anlage und Entwicklung von Mageren Flachland-Mähwiesen auf bundeseigenen Flächen bei Stetten am kalten Markt sowie auf Flächen der Stadt Albstadt am Kornberg bei Pfeffingen zur Optimierung der Böden mit besonderer Bedeutung als Sonderstandort für naturnahe Vegetation sowie zur Wiederherstellung standortgemäßer Magerwiesen.

*Weiterführende Informationen sind der Unterlage 9.3 zu entnehmen.*

### **Landschaftsbild und Erholungswert der Landschaft**

Zur Kompensation der vorhabenbedingten Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes erfolgt eine landschaftsgerechte Einbindung und standortgemäße Eingrünung der neuen Straße. Das gestalterische Konzept sieht dazu eine aufgelockerte Baum- und Strauchpflanzung sowie die Entwicklung magerer, naturraumtypischer Standorte im Bereich der Straßennebenflächen vor. Eine vollständige Wiederherstellung des Landschaftsbildes ist jedoch, insbesondere aufgrund der technischen Überformung mit Fernwirkung, nicht möglich. Das verbleibende Defizit wird daher durch eine landschaftsgerechte Neugestaltung kompensiert, v.a. durch Wiederherstellung / Optimierung naturraumtypischer Landschaftselemente wie Entwicklung blütenreicher Wiesen im Meßstetter Tal / gewässerbegleitender Hochstaudenfluren, Wiederherstellung von landschaftsprägenden Obstwiesen / Magerrasen am Geländesporn 'Galgenbühl'.

Nicht ausgleichbare Funktionsdefizite, die durch die Verlärmung des siedlungsnahen Erholungsraums südlich von Lautlingen entstehen, werden durch die Verkehrsentlastung und Beruhigung der Freiräume und Siedlungsflächen entlang der B 463 alt in Lautlingen kompensiert. Durch die Herausnahme des starken Durchgangsverkehrs aus der Ortslage ergibt sich eine deutliche Reduzierung der Lärm- und Schadstoffimmissionen, eine wesentliche Verbesserung der Wohn- und Wohnumfeldfunktionen sowie eine Aufwertung der innerörtlichen Aufenthaltsqualität

*Eine vollständige Auflistung aller Maßnahmen bietet die Übersicht 5.1 der Unterlage 19.1, Kapitel 5.2*

## 5.2.2 KOMPENSATIONSUMFANG

*Die nachfolgenden Ausführungen wurden dem Landschaftspflegerischen Begleitplan Unterlage 19.1 Kap. 7.3, Kap. 7.7 und Unterlage 1 Kap. 6.4.5 entnommen.*

Das Maßnahmenkonzept des LBP umfasst eine Gesamtfläche von rd. 49,20 ha. Davon werden Maßnahmen im Umfang von rd. 13,09 ha auf den Straßennebenflächen und rd. 5,42 ha im Bereich der Arbeitsstreifen umgesetzt. Außerhalb des Straßenkorridors wird eine Fläche von rd. 30,69 ha beansprucht. Der Umfang der Maßnahmenflächen resultiert vor allem aus:

- unvermeidbaren Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes (insbesondere der Funktionen des Bodens, von naturschutzfachlich bedeutsamen Biotopen sowie der Lebensraumfunktionen wertgebender Pflanzen- und Tierarten) sowie
- der Betroffenheit artenschutzrechtlicher Belange.

Durch die Multifunktionalität eines wesentlichen Teiles der Maßnahmen kann dabei die Flächeninanspruchnahme auf ein Mindestmaß beschränkt werden. In diesem Sinne dient der überwiegende Teil der Maßnahmen des Artenschutzes gleichzeitig auch der Kompensation von Funktionsbeeinträchtigungen gemäß der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung (s. U 19.1 Kap. 5.2, Übersicht 5.1).

Bei einem wesentlichen Teil der Maßnahmenflächen, die außerhalb des Straßenkorridors liegen, schließen die fachlichen Vorgaben zur künftigen Pflege und Bewirtschaftung / Unterhaltung eine landwirtschaftliche bzw. waldbauliche Nutzung nach den Grundsätzen der guten fachlichen Praxis nicht aus. Bei weiteren Flächen ist eine landbauliche Bewirtschaftung unter Berücksichtigung bestimmter naturschutzfachlicher Vorgaben sogar notwendig.

## WALDUMWANDLUNG NACH § 9 LWALDG

Die Umwandlung von Wald in eine andere Nutzungsart unterliegt den Regelungen nach § 9 LWaldG. Im Fachbeitrag 'Wald' (s. Unterlage 21.4) werden:

- die dauerhafte unbefristete und vorübergehende (befristete) Waldinanspruchnahme durch das geplante Vorhaben nach Art und Umfang ermittelt sowie
- die geplanten Ersatzaufforstungen und die Maßnahmen zur Optimierung der Schutzfunktionen des Waldes dargestellt.

Die **vorübergehende Inanspruchnahme** von Wald für den Bau der Straße beträgt rd. 0,29 ha. Die befristet umgewandelten Waldflächen werden nach Beendigung der Baumaßnahme wieder aufgeforstet. Der Umfang der **dauerhaften Waldinanspruchnahme** durch das Vorhaben beläuft sich auf

rd. 0,69 ha. Zum Ausgleich der Waldinanspruchnahme sieht das Maßnahmenkonzept des Landschaftspflegerischen Begleitplans folgende Maßnahmen vor:

- Ersatzaufforstung eines naturnahen Laubmischwaldes im Gewinn ‚Reuten‘ südlich der Trasse, Umfang 0,55 ha gemäß der Maßnahme 2.4.2 A CEF,
- Ersatzaufforstung, Anlage eines ausgeprägten Waldrandes vor angrenzendem Waldbestand auf bundeseigenen Flächen westlich von Stetten am kalten Markt, Umfang 0,14 ha, gemäß der Maßnahme 10.1 A.

Fazit: Die Inanspruchnahme von Wald, wird durch die vorgesehenen Maßnahmen ausgeglichen.

---

### 5.2.3 GESAMTBURTEILUNG DES EINGRIFFS

*Die nachfolgenden Ausführungen wurden dem Erläuterungsbericht Unterlage 1 Kap. 6.4.6 entnommen.*

Aus fachlicher Sicht wird davon ausgegangen, dass die Eingriffsfolgen mit der Umsetzung des landschaftspflegerischen Konzeptes bewältigt werden können. Das Konzept gewährleistet, dass

- durch die vorgesehenen Vermeidungs-, Minimierungs-, Schutz- und Gestaltungsmaßnahmen **vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen unterlassen** werden (§ 15 Abs. 1 BNatSchG),
- **unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen** durch die vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen **weitgehend ausgeglichen** und durch notwendige Ersatzmaßnahmen insgesamt **kompensiert** werden können (§ 15 Abs. 2 BNatSchG),
- im Zusammenwirken aller vorgesehenen Maßnahmen nach Beendigung des Eingriffes die beeinträchtigten Funktionen des **Naturhaushaltes wiederhergestellt bzw. in gleichwertiger Weise ersetzt sind** und das Landschaftsbild wiederhergestellt oder landschaftsgerecht neugestaltet ist (§ 15 Abs. 2 BNatSchG),
- hinsichtlich der vom Vorhaben betroffenen, nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützten Arten sowie der europäischen Vogelarten unter Berücksichtigung der funktionserhaltenden Maßnahmen nach § 44 Abs. 5 BNatSchG **keine Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG** eintreten,
- der nach Art und Umfang notwendige **forstrechtliche Ausgleich** für die vorhabenbedingten Waldverluste durch die vorgesehenen Ersatzaufforstungsflächen sowie Maßnahmen zur Optimierung von Schutzfunktionen des Waldes **erbracht wird**.

---

### 5.3 AUSWIRKUNGEN AUF NATURA 2000-GEBIETE

*Die nachfolgenden Ausführungen wurden dem Landschaftspflegerischen Begleitplan Unterlage 19.1 Kap. 7.4 und der Unterlage 19.5 entnommen.*

Innerhalb des Untersuchungsraumes liegen die folgenden Natura 2000-Gebiete:



- FFH-Gebiet Nr. 7819-341 'Östlicher Großer Heuberg',
- Vogelschutzgebiet Nr. 7820-441 'Südwestalb und Oberes Donautal'.

Bezüglich der beiden Schutzgebiete sind nach dem Ergebnis der **FFH-Vorprüfung** (*Unterlage 19.5*) **keine erheblichen Beeinträchtigungen** zu erwarten.

Das FFH-Gebiet Nr. 7819-341 'Östlicher Großer Heuberg' wird anlage- oder baubedingt nicht in Anspruch genommen, auch betriebsbedingt sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu prognostizieren. Die Vorprüfung (*Unterlage 19.5*) hat ergeben, dass die B 463 neu zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes Nr. 7819-341 'Östlicher Großer Heuberg' in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führt.

Das Vogelschutzgebiet Nr. 7820-441 'Südwestalb und Oberes Donautal' wird anlagebedingt nicht in Anspruch genommen. Baubedingt erfolgt vorübergehend eine punktuelle Inanspruchnahme des Vogelschutzgebiets auf rd. 0,01 ha zum Bau einer Zuleitung zur Eyach. Diese baubedingte Inanspruchnahme kann nicht weiter minimiert werden. Nach fachgutachterlicher Aussage ist durch die punktuelle baubedingte Inanspruchnahme jedoch kein Lebensraum der für das Vogelschutzgebiet gelisteten Vogelarten betroffen. Die Vorprüfung hat ergeben, dass die B 463 neu zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen des Vogelschutzgebietes Nr. 7820-441 'Südwestalb und Oberes Donautal' in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führt.

---

#### 5.4 AUSWIRKUNGEN AUF DAS LANDSCHAFTSSCHUTZGEBIET 'ALBSTADT-BITZ'

*Die nachfolgenden Ausführungen wurden dem Landschaftspflegerischen Begleitplan Unterlage 19.1 Kap. 7.4.2 entnommen.*

Lautlingen ist vom Landschaftsschutzgebiet (LSG) 'Albstadt-Bitz' umgeben, die Gesamtfläche des LSG beträgt 9.658,5 ha. Im Untersuchungsraum ist das Schutzgebiet im Bereich westlich von Lautlingen sowie zwischen Lautlingen und Ebingen derzeit bereits in erheblichem Maße durch die bestehende B 463 vorbelastet.

##### Auswirkungsprognose:

Das geplante Vorhaben verläuft künftig südlich von Lautlingen abschnittsweise im LSG und führt dadurch zu

- einer randlichen Flächeninanspruchnahme im Schutzgebiet,
- einer Funktionsminderung durch betriebsbedingte Auswirkungen (insbesondere durch Verlärmung),

- funktionalen und gestalterischen Barriereeffekten durch den Straßenkorridor (schwerpunktmäßig in den Gewannen 'Bühl' und 'Talbach').

Insgesamt werden, nach Abzug der im LSG rückzubauenden Flächen, rd. 4,64 ha des LSG neu anlagebedingt in den Gewannen 'Lauterbach, Reuten, Vor dem Band, Bühl, Talbach' sowie am AS der K 7152 in Anspruch genommen. Außerdem kommt es zu Funktionsminderung durch Verlärmung südlich der Ortschaft sowie Zerschneidung im Gewann 'Talbach'.

In Bezug auf die **Funktionsfähigkeit des LSG** ist durch das geplante Vorhaben nicht mit verbleibenden erheblichen Beeinträchtigungen zu rechnen, da

- nur randlich kleinräumig Flächen des LSG betroffen sind (etwa einem halben Promille des Gesamtgebietes entsprechend),
- der Zerschneidung im Gewann 'Talbach' der geplante Rückbau des Abschnittes der B 463 alt direkt nordöstlich davon entgegengesetzt werden kann,
- der Verlärmung südlich von Lautlingen eine Beruhigung nördlich der Ortschaft in Folge des deutlichen Verkehrsrückgangs innerorts entgegengesetzt werden kann.

Des Weiteren wird durch das Maßnahmenkonzept Sorge getragen, dass der Schutzzweck des Landschaftsschutzgebietes auch weiterhin gewährleistet wird.

---

## 5.5 AUSWIRKUNGEN AUF GESETZLICH GESCHÜTZTER BIOTOPE

*Die nachfolgenden Ausführungen wurden dem Landschaftspflegerischen Begleitplan Unterlage 19.1 Kap. 7.3 entnommen.*

Durch das geplante Vorhaben ist eine Reihe von Biotoptypen betroffen, die nach § 30 BNatSchG, § 33 NatSchG BW sowie § 30a LWaldG geschützt sind.

Die flächenmäßige Betroffenheit gemäß der **Offenland-Biotopkartierung** (LUBW 2018) wird in der *Unterlage 19.1, Übersicht 4.4* dargestellt. Ergänzend werden die Biotope berücksichtigt, die zusätzlich bei der Erfassung der Biotoptypen (*gemäß Unterlage 19.3*) kartiert wurden und den Kriterien eines geschützten Biotops entsprechen.

Die Auswirkungen der B 463 neu sowie die vorgesehenen Vorkehrungen und Maßnahmen zur Kompensation von erheblichen Beeinträchtigungen werden in *Unterlage 9.4 Anhang 1* dargestellt. Die Bilanzierung zeigt, dass nur bei einem Teil der geschützten Flächen und Strukturen eine gleichartige Wiederherstellung der beeinträchtigten Biotoptypen bzw. Funktionen möglich ist und für diese damit die Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 30 Abs. 3 BNatSchG erfüllt werden.

Bei den anderen Biotopen, bei denen keine Ausgleichbarkeit gegeben ist, werden deshalb – vorbehaltlich der Erteilung einer Befreiung – die in der o.g. Zusammenstellung benannten gleichwertigen Kompensationsmaßnahmen (Ersatzmaßnahmen) durchgeführt.

---

## 5.6 AUSWIRKUNGEN AUF DIE BELANGE DES BESONDEREN ARTENSCHUTZES

*Die nachfolgenden Ausführungen wurden dem Landschaftspflegerischen Begleitplan Unterlage 19.1 Kap. 4.3.4 entnommen.*

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG sind bei Vorhaben, die der Eingriffsregelung unterliegen, Arten des Anhang IV der FFH-RL, die europäischen Vogelarten und nationale Verantwortungsarten (Berücksichtigung der nationalen Verantwortungsarten erst mit Erlass einer Rechtsordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) einer artenschutzfachlichen Prüfung zu unterziehen. Die **spezielle artenschutzrechtliche Prüfung** erfolgt in *Unterlage 19.4*, die Ergebnisse daraus werden nachfolgend zusammengefasst.

*Unterlage 19.4, S. 2 ff: "Im Rahmen der vorliegenden Planung, die einen nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriff darstellt, sind für die Beurteilung die europäischen Vogelarten sowie die europarechtlich streng geschützten Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie relevant. Für diese Arten ist zu prüfen, ob es durch die Planung zu Verboten gemäß § 44 BNatSchG kommt, ob mögliche Verbote durch Vermeidungs- oder Minimierungsmaßnahmen wie z.B. durch Querungshilfen oder z.B. durch Lärm- oder Kollisionsschutzmaßnahmen vermieden werden können und ob ggf. CEF-Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten erforderlich sind."*

Die ausführliche Ermittlung und Beschreibung der Betroffenheit artenschutzrechtlich relevanter Pflanzen- und Tierarten erfolgt in der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP, Unterlage 19.4). In der saP wird durch die Überlagerung der relevanten Artenvorkommen und ihrer Lebensstätten sowie möglicher Funktionsräume / Funktionsbeziehungen mit den voraussichtlichen bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen des geplanten Vorhabens geprüft, ob artenschutzrelevante Arten so betroffen sind, dass Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG nach fachgutachterlicher Beurteilung berührt werden. Für diesen Fall wurde bereits im Planungsverlauf geprüft, ob und wenn ja welche Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen durchführbar sind, um den Eintritt von Verbotstatbeständen zu vermeiden. Für verbleibende Beeinträchtigungen werden (vorgezogene) Ausgleichsmaßnahmen im Sinne des § 44 Abs. 5 BNatSchG vorgesehen (CEF-Maßnahmen), um Verbotstatbestände umgehen bzw. vermeiden zu können.

## ERGEBNIS DER ARTENSCHUTZFACHLICHEN BEURTEILUNG

Nach der artenschutzfachlichen Prüfung (*Unterlage 19.4*) ist unter Berücksichtigung der im Maßnahmenkonzept (*Unterlage 9.2 und 9.3*) vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung sowie funktionserhaltender Maßnahmen (CEF), die mit einem ausreichenden zeitlichen Vorlauf umgesetzt werden müssen, keine Verwirklichung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG zu erwarten. *Für detaillierte Ausführungen siehe Unterlage 19.4.*

---

### 5.7 ANFÄLLIGKEIT DES VORHABENS FÜR DIE RISIKEN VON SCHWEREN UNFÄLLEN ODER KATASTROPEN

Bei dem Vorhaben handelt es sich um einen Aus- bzw. Neubau einer Bundesstraße. Eine Anfälligkeit für die Risiken von Katastrophen ist nicht ableitbar. Umstände, die zu erheblichen umweltbezogenen Auswirkungen des Vorhabens führen können, stellen in erster Linie Verkehrsunfälle dar, bei denen das Risiko eine großflächige Kontaminierung von Boden, Wasser und Luft gegeben ist. Gegenüber dem Ist-Zustand wird durch den Streckenverlauf und Ausbaustandard die Verkehrssicherheit allerdings stark verbessert.

---

### 5.8 GRENZÜBERSCHREITENDE AUSWIRKUNGEN DES VORHABENS

Aufgrund der räumlichen Lage sowie Merkmale des Vorhabens sind keine grenzüberschreitenden Auswirkungen des Vorhabens erkennbar.

## 6. ALTERNATIVENPRÜFUNG

*Die nachfolgenden Ausführungen wurden dem Landschaftspflegerischen Begleitplan Unterlage 19.1 Kap. 4.3 und Kap. 7.4 und Unterlage 21.1 entnommen*

### VARIANTENABSCHICHTUNG UND ABWÄGUNG

Die anderen untersuchten Varianten sind im Zuge der Variantenabschichtung und –abwägung bereits frühzeitig ausgeschieden und stellen keine vernünftigen Alternativen im Sinne des UVPG dar (Vgl. Unterlage 21.1). Aus diesem Grund wird innerhalb dieses Umweltberichts der Fokus auf die gewählte Vorzugsvariante gelegt und die anderen Varianten an dieser Stelle nicht näher beschrieben.

### ARTENSCHUTZ

Nach der artenschutzfachlichen Prüfung (Unterlage 19.4) ist unter Berücksichtigung der im Maßnahmenkonzept (Unterlage 9.2 und 9.3) vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung sowie funktionserhaltender Maßnahmen (CEF), die mit einem ausreichenden zeitlichen Vorlauf umgesetzt werden müssen, **keine Verwirklichung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG zu erwarten.** Für detaillierte Ausführungen siehe Unterlage 19.4.

Die Beantragung einer Ausnahme von den Verboten des § 44 BNatSchG ist somit nicht erforderlich und damit auch keine weitergehende Prüfung zumutbarer Alternativen im Sinne des § 45 (7) BNatSchG.

### NATURA 2000

Das FFH-Gebiet Nr. 7819-341 'Östlicher Großer Heuberg' wird anlage- oder baubedingt nicht in Anspruch genommen, auch betriebsbedingt sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu prognostizieren. Die Vorprüfung (Unterlage 19.5) hat ergeben, dass die B 463 neu zu **keinen erheblichen Beeinträchtigungen** des FFH-Gebietes Nr. 7819-341 'Östlicher Großer Heuberg' in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führt.

Das Vogelschutzgebiet Nr. 7820-441 'Südwestalb und Oberes Donautal' wird anlagebedingt nicht in Anspruch genommen. Baubedingt erfolgt vorübergehend eine punktuelle Inanspruchnahme des Vogelschutzgebiets auf rd. 0,01 ha zum Bau einer Zuleitung zur Eyach. Diese baubedingte Inanspruch-

nahme kann nicht weiter minimiert werden. Nach fachgutachterlicher Aussage ist durch die punktuelle baubedingte Inanspruchnahme jedoch kein Lebensraum der für das Vogelschutzgebiet gelisteten Vogelarten betroffen. Die Vorprüfung hat ergeben, dass die B 463 neu zu **keinen erheblichen Beeinträchtigungen** des Vogelschutzgebietes Nr. 7820-441 'Südwestalb und Oberes Donautal' in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führt.

Da das Vorhaben zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen der Natura-2000 Gebiete in ihren für die Erhaltungsziele oder deren Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führt, ist ein Abweichungsverfahren und die **weitergehende Prüfung zumutbarer Alternativen nach § 34 (3) BNatSchG nicht erforderlich.**

## 7. ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

### 7.1 GEPLANTES VORHABEN

Das Vorhaben umfasst den Neubau der Bundesstraße B 463 als südliche Ortsumgehung von Albstadt – Lautlingen. Lautlingen ist ein Stadtteil von Albstadt im Zollernalbkreis und liegt im Eyachtal.

Die Maßnahme ist im aktuellen Bedarfsplan für Bundesfernstraßen 2016 als Maßnahme des vorrangigen Bedarfs ausgewiesen.

Die Gesamtlänge der neuen B 463 beträgt 4,380 km. Sie liegt vollständig auf der Gemarkung der Stadt Albstadt (Teilorte Laufen, Lautlingen und Ebingen).

Die Bundesstraße B 463 stellt eine wichtige Verkehrsachse zwischen dem östlichen Bodenseegebiet und dem mittleren Schwarzwald dar. Sie verbindet den Raum Balingen (BAB 81, B 27) über Sigmaringen mit der Region Bodensee-Oberschwaben.

Die Umfahrung erhält gemäß RAL 2012 für die EKL 2 den Querschnitt RQ 11,5 + in den zweistreifigen Bereichen und in den dreistreifigen Abschnitten den RQ 15,5 und wird mit Zeichen 331 StVO als Kraftfahrstraße ausgewiesen. Im Steigungsbereich der B 463 OU Lautlingen zwischen der Querung der Eisenbahnstrecke und dem Anschluss der K 7151 ist ein dreistreifiger Straßenquerschnitt gemäß RAL 2012 für die EKL 2 in Fahrtrichtung Ebingen auf einer Länge von ca. 835 m vorgesehen. In Fahrtrichtung Laufen wird diese Überholmöglichkeit durch einen dreistreifigen Bereich zwischen Meßstetter Tal und Bauende auf einer Länge von ca. 1040 m geschaffen. Durch die Anlage der dreistreifigen Überholabschnitte sollen Überholvorgänge soweit wie möglich in den verkehrstechnisch gesicherten Abschnitten gebündelt werden. Diese Überholmöglichkeiten dienen der Verbesserung der Verkehrssicherheit und erhöhen zusätzlich in diesen Abschnitten die Streckenkapazität.

Das Ziel der Ortsumgehung ist, die Ortsdurchfahrt von Lautlingen vom starken Durchgangsverkehr mit hohem Schwerverkehrsanteil von aktuell ca. 10 % zu entlasten. Dadurch soll die Verkehrssicherheit für Fußgänger und Radfahrer in der Ortsmitte und der übrigen ortsbezogenen Verkehre erhöht werden. Ebenfalls soll die Trennwirkung der Ortsdurchfahrt und die mit dem Kfz-Verkehr einhergehenden Luftschadstoff- und Lärmimmissionen in Lautlingen reduziert werden. Auf diese Weise soll die Aufenthalts- und Wohnqualität im Ort, insbesondere in der Ortsmitte, verbessert und damit Möglichkeiten für die städtebauliche Gestaltung geschaffen werden. Darüber hinaus soll die Umfahrung für den nicht ortsbezogenen Kfz-Verkehr einen zügigen, stetigen Verkehrsfluss mit möglichst geringen Reisezeiten auf der Achse zwischen den Mittelzentren gewährleisten. Widerstände auf der B

463 wie Lichtsignalanlagen, Kreisverkehre oder Ortsdurchfahrten, die zwangsläufig zur Verlangsamung oder Unterbrechung des Verkehrsflusses führen, sollen mit dem Ziel eines flüssigen und sicheren Verkehrsablaufs vermieden oder beseitigt werden.

*Weiterführende Informationen enthält Kapitel 1.1.*

---

## 7.2 ERFORDERLICHKEIT UND INHALT DER UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG

Die Pflicht zur Umweltverträglichkeitsprüfung ergibt sich aus § 7 (1) UVPG ("Allgemeine Vorprüfung") in Verbindung mit Anlage 1 UVPG Pkt. 14.6 *Bau einer sonstigen Bundesstraße*, da das Vorhaben bereits auf Grund einer überschlägigen Prüfung unter Berücksichtigung der in der Anlage 3 UVPG aufgeführten Kriterien erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen haben wird.

Nach den einschlägigen gesetzlichen Vorgaben (§ 2 UVPG abs. 1) umfasst die Umweltverträglichkeitsprüfung die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf:

1. Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit,
2. Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt,
3. Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft,
3. Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie
4. die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern.

Die Umweltverträglichkeitsprüfung wird unter Einbezug der Öffentlichkeit durchgeführt und ist als unselbstständiger Teil in verwaltungsbehördliche Verfahren integriert, die der Entscheidung über die Zulässigkeit dienen.

*Weiterführende Informationen enthält Kapitel 1.2.*

---

## 7.3 UVP-BERICHT

Die vom Vorhabenträger beizubringenden Unterlagen ergeben sich aus §§ 15 + 16 in Verbindung mit Anlage 4 des UVPG. Der UVP-Bericht ist der Beitrag des Vorhabenträgers zur Bereitstellung der Informationen, die für die Prüfung der Umweltverträglichkeit des geplanten Vorhabens notwendig sind. Sie dient dazu, die Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt darzustellen und nachzuweisen, dass vermeidbare Beeinträchtigungen der Umwelt unterbleiben und unvermeidbare Beeinträchtigungen der Umwelt kompensiert werden können.

*Weiterführende Informationen enthält Kapitel 1.2.*



---

## 7.4 BEGRÜNDUNG DES VORHABENS

Der Planungsabschnitt B 463 Ortsumgehung Lautlingen befindet sich im Bedarfsplan für Bundesfernstraßen des Fernstraßenausbaugesetzes (BGBl. I S.3357) vom 23.12.2016 im vordringlichen Bedarf.

Die B 463 durchfährt derzeit die Ortslage von Lautlingen. Aufgrund des hohen Verkehrsaufkommens und der unzureichenden Straßenverhältnisse verursacht die Bundesstraße

- erhebliche Beeinträchtigungen der Wohn- und Aufenthaltsqualität entlang der Ortsdurchfahrt,
- starke verkehrsbedingte Trenneffekte, insbesondere für nicht motorisierte Verkehrsteilnehmer,
- kritische Verkehrszustände (Überlastung und Staubildung),
- eine fortschreitende Entwertung der städtebaulichen Situation (Gebäudezustand, Nutzungen) entlang der Ortsdurchfahrt,
- eine Unterbindung der städtebaulichen Entwicklungsmöglichkeiten.

Die starke Entlastung des Ortskernes vom Durchgangsverkehr bewirkt eine erhebliche Reduzierung der Lärm- und Schadstoffbelastung für die Bevölkerung von Albstadt-Lautlingen. Dadurch verringert sich auch die innerörtliche Trennwirkung und eröffnet die Möglichkeit zur städtebaulichen Aufwertung und erhöht die Wohnqualität des Ortskerns von Albstadt - Lautlingen.

Für die B 463 neu, Ortsumgehung Lautlingen zeigt die schalltechnische Untersuchung (*Unterlage 17.1*), dass mögliche Konflikte mit den im südlichen Bereich von Lautlingen gelegenen Wohngebieten vermieden und die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) eingehalten werden können.

Aus lufthygienischer Sicht lässt sich festhalten, dass die Realisierung des Planfalls zu deutlichen Entlastungen an der Ortsdurchfahrt Lautlingens führen wird und zugleich längs der neuen Trasse keine unzulässigen Werte im Sinne der 39. BImSchV erreicht werden. (*vgl. Unterlage 17.2*).

Für den Bau der B 463 Ortsumgehung Lautlingen lassen sich folgende zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses geltend machen:

- Nachhaltige Entlastung der Ortslage von Lautlingen von verkehrsbedingten Beeinträchtigungen
- Verbesserung der Verkehrssicherheit und Leistungsfähigkeit des Verkehrs
- Unterstützung der Entwicklungsziele der Raumordnung, Landesplanung und Bauleitplanung

Weiterführende Informationen enthält Kapitel 1.3 und Kapitel 2 der Unterlage 1.

---

## 7.5 ALTERNATIVEN

Die anderen untersuchten Varianten sind im Zuge der Variantenabschichtung und –abwägung bereits frühzeitig ausgeschieden und stellen keine vernünftigen Alternativen im Sinne des UVPG dar (Vgl. Unterlage 1 und 21.1).

Weiterführende Informationen enthält Kapitel 6.

---

## 7.6 AUSWIRKUNGEN AUF DIE SCHUTZGÜTER

Die Umweltauswirkungen lassen sich nach Art des Ursprungs in baubedingte, anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren unterscheiden. Erhebliche Umweltauswirkungen ergeben sich durch

### (1) baubedingte Wirkfaktoren

- Baufeldfreimachung,
- Flächeninanspruchnahme für Baustreifen, Bauzufahrten, Baustelleneinrichtungen,
- Erdarbeiten (Abgrabungen, Aufschüttungen),
- temporärer Schadstoffeintrag durch den Baustellenverkehr,
- temporäre Verlärmung, Erschütterungen, visuelle Störreize (durch Licht und Bewegung),
- Wasserhaltungen und Einleitungen,
- temporäre Eingriffe in Gewässer (z.B. während der Bauzeit im Bereich von Brücken).

### (2) anlagebedingte Wirkfaktoren

- Flächenentzug (überbaute bzw. versiegelte sowie umgenutzte Flächen),
- Zerschneidungswirkungen (ökologische, funktionale und gestalterische Barriereeffekte) und
- visuelle Störungen (Veränderung von Landschaftsbild und Landschaftsstruktur).

### (3) betriebsbedingte Wirkfaktoren

- Lärm,
- Schadstoffimmissionen (Abgase, Stäube, Mineralölprodukte, Reifen- und Straßenabrieb, Schadstoffeinträge bei Unfällen),
- verschmutztes Oberflächenwasser von der Straße,
- Unterhaltung der Straße (Einsatz von Auftausalzen, Pflege der Seitenräume).

Auf Grund dieser Wirkfaktoren wurden erhebliche Beeinträchtigungen für die Schutz- bzw. Naturgüter im Rahmen der landschaftspflegerischen Begleitplanung (*Unterlage 19.1*) sowie der naturschutzfachlichen Beiträge (*Auflistung, siehe Anhang*) ermittelt.

## SCHUTZGUT MENSCHEN, INSBESONDERE MENSCHLICHE GESUNDHEIT

---

### WOHN- UND WOHNUMFELDFUNKTIONEN

#### Verkehr

Das geplante Vorhaben führt durch dessen Entlastungswirkung in den Siedlungsgebieten entlang der B 463 alt zu deutlichen Minderungen der verkehrsbedingten Belastungen und Störungen. Aufgrund der dreifachen Anbindung von Lautlingen an die Bundesstraße wird eine sehr gute Verlagerungswirkung der Verkehre erreicht.

#### Lärm

Die starke Verkehrsabnahme bewirkt eine markante Verringerung der Lärmimmissionen sowie der Barriereeffekte und schafft damit die Voraussetzungen für eine städtebauliche Entwicklung und eine Aufwertung der Ortsmitte. Unter Berücksichtigung der Lärmschutzmaßnahmen verbleibt für ein Gebäude ggf. ein Anspruch auf passiven Lärmschutz an den Gebäudefassaden.

#### Luftschadstoffe

Die Realisierung des Planfalls 1G1 führt zu deutlichen Entlastungen an der Ortsdurchfahrt und zugleich keinen unzulässig hohen Belastungen längs der neuen Trasse.

*Weiterführende Informationen enthält Kapitel 5.1.1.*

### ERHOLUNGSNUTZUNG

- erhebliche Beeinträchtigung der Erholungsfunktionen des siedlungsnahen Erholungsraumes südlich von Lautlingen durch betriebsbedingte Effekte (insbesondere durch Lärm) und die Erschwerung der Zugänglichkeit der Landschaft, sowie eine Durchschneidung und Belastung des Hohenrückens im Gewann 'Bühl'
- Östlich des Meßstetter Tales entfallen die potentiell nachteiligen Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die Erholungsfunktionen mit der Ansiedelung des geplanten Gewerbegebietes durch die Stadt Albstadt weitgehend.

*Weiterführende Informationen enthält Kapitel 5.1.1*

Zur Kompensation der vorhabenbedingten Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes erfolgt eine landschaftsgerechte Einbindung und standortgemäße Eingrünung der neuen Straße. Verbleibende

Defizite werden durch landschaftsgerechte Neugestaltung kompensiert, v.a. durch Wiederherstellung / Optimierung naturraumtypischer Landschaftselemente. Nicht ausgleichbare Funktionsdefizite, die durch die Verlärmung des siedlungsnahen Erholungsraums südlich von Lautlingen entstehen, werden durch die Verkehrsentslastung und Beruhigung der Freiräume und Siedlungsflächen entlang der B 463 alt in Lautlingen kompensiert, welches eine Aufwertung der innerörtlichen Aufenthaltsqualität bewirkt.

*Weiterführende Informationen enthält Kapitel 5.2. und Kapitel 7.3.4 der Unterlage 19.1.*

## **SCHUTZGUT TIERE, PFLANZEN UND BIOLOGISCHE VIELFALT**

---

Das geplante Vorhaben führt zu umfangreichen Auswirkungen auf das Naturgut 'Tier, Pflanzen und biologische Vielfalt'. Erhebliche Beeinträchtigungen und Konflikte ergeben sich in den folgenden Bereichen:

### Eyachtal westlich Lautlingen und Bereich 'Lauterbach und Reuten'

- Anlage- und baubedingte Inanspruchnahme von Magerer Flachland-Mähwiese (FFH-LRT 6510), gesetzlich geschützten Offenlandbiotopen (Ried, Hochstaudenflur, waldfreier Sumpf), Auwald an Lauterbach (FFH-LRT 91EO\*), Feldhecken und -gehölzen mittlerer Standorte;
- Verlust bzw. Störung von Habitaten wertgebender europäischer Vogelarten (Sumpfrohrsänger, Goldammer, Turmfalke, Feldsperling sowie weiterer gehölzgebundener Arten);
- Inanspruchnahme von Lebensstätten der nach Anhang IV der FFH-RL streng geschützten Haselmaus;
- Lebensraumverlust für wertgebende Heuschreckenarten (Wantschrecke, Sumpfgrashüpfer) sowie wertgebende Tagfalterarten (Mädesüß-Perlmutterfalter, Storchschnabel-Bläuling);
- Erhebliche (zusätzliche) Beeinträchtigung der regelmäßig genutzten Fledermaus-Flugwege / Transferstrecken Nr. 1 und 2 durch Barriereeffekte sowie Verstärkung der Barrierewirkungen für Amphibien bei Querung der Bundesstraße im Abschnitt nördlich des Lauterbachhofes.

### Bereich 'Reuten und Vor dem Band'

- anlage- und baubedingte Inanspruchnahme von Mageren Flachland-Mähwiesen (FFH-LRT 6510), gesetzlich geschützten Offenlandbiotopen (kleinflächige Quellbereiche, Nasswiesen), naturnahen Hainbuchen-Eichenwald, Feldhecken und -gehölzen mittlerer Standorte;
- Inanspruchnahme von Lebensstätten der nach Anhang IV der FFH-RL streng geschützten Haselmaus;
- Lebensraumverlust für weit verbreitete höhlenbrütende europäische Vogelarten (Kohl-, Blau-, Sumpfmeisen) sowie für die Goldammer;

- Lebensraumverlust und -zerschneidung im Bereich der Bahnböschungen für die stark gefährdete Kreuzotter (Landesart nach ZAK) sowie die nach Anhang IV der FFH-RL streng geschützte Zauneidechse;
- Verlust von Saumvegetation mit Vorkommen wertgebender Tagfalterarten (Graubindiger Mohrenfalter, Rotklee-Bläuling);
- Zerschneidung des regelmäßig genutzten Fledermaus-Flugweges Nr. 3.

#### Bereich 'Bruckbach'

- anlage- und baubedingte Inanspruchnahme von Mageren Flachland-Mähwiesen (FFH-LRT 6510), Streuobstwiesen sowie gesetzlich geschützten Offenlandbiotopen feuchter Ausprägung (Nasswiesen, Weidengebüsch am Bruckbach);
- Verlust bzw. Störung von Habitaten wertgebender europäischer Vogelarten (verbreitete gehölzgebundene Arten wie Kohl- und Blaumeise, Gartenbaumläufer und Star im Bereich der Obstwiesen sowie Sumpfrohrsänger am Bruckbach);
- Zerschneidung der regelmäßig genutzten Fledermaus-Flugwege Nr. 4 und 5.

#### Bereich 'Bühl'

- großflächige anlage- und baubedingte Inanspruchnahme von Mageren Flachland-Mähwiesen (FFH-LRT 6510), daneben Verlust von Davallseggenried (FFH-LRT 7230), weiteren gesetzlich geschützten Offenlandbiotopen (Hochstaudenflur, Quellsumpf, waldfreier Sumpf) sowie Streuobstwiesen, Feldhecken und Gehölzsukzession;
- Lebensraumverlust für verbreitete gehölzgebundene europäische Vogelarten (Kohl- und Blaumeise, Gartenbaumläufer) sowie störungsbedingte Beeinträchtigung eines Brutplatzes des Turmfalkens;
- Inanspruchnahme des Lebensraums verschiedener Reptilienarten (Waldeidechse, Blindschleiche und Ringelnatter sowie einer kleinen Population der nach Anhang IV der FFH-RL streng geschützten Zauneidechse);
- umfangreicher Lebensraumverlust für die stark gefährdete Wantschrecke (charakteristische Art artenreicher Magerwiesen, Landesart nach ZAK);
- Lebensraumverlust für wertgebende Tagfalterarten (z. B. Rotklee-Bläuling).

#### Viadukt über das Meßstetter Tal

- am westlichen Brückenkopf anlage- und baubedingte Inanspruchnahme von Magerer Flachland-Mähwiese (FFH-LRT 6510) und kalkreichem Niedermoor (FFH-LRT 7230), Eingriff in gesetzlich geschützten Feuchtgebietskomplex sowie Lebensraumverlust für die Goldammer

(wertgebende europäische Vogelart) sowie die Wantschaftrecke (charakteristische Art artenreicher Magerwiesen, Landesart nach ZAK);

- am östlichen Brückenkopf Eingriff in Streuobstwiese und in gesetzlich geschütztes Feuchtgebiet sowie Lebensraumverlust für verbreitete gehölzgebundene europäische Vogelarten (Blaumeise, Star).

#### Bereich 'Buchhalde, Hirnau, Stetten, Talbach'

- anlage- und baubedingte Inanspruchnahme von Magerer Flachland-Mähwiese (FFH-LRT 6510), Kalk-Magerrasen (FFH-LRT 6210), gesetzlich geschützten Offenlandbiotopen (gewässerbegleitende Vegetation am Ebinger Talbach und verschiedene Hecken und Gehölzbestände) sowie mesophytischer Saumvegetation;
- Verlust bzw. Störung der Habitate wertgebender europäischer Vogelarten (Neuntöter, Sumpfrohrsänger);
- kleinflächiger Lebensraumverlust im Bereich der Brücke über die Bahn für die stark gefährdete Kreuzotter (Landesart nach ZAK) sowie der nach Anhang IV der FFH-RL streng geschützten Zauneidechse;
- Lebensraumverlust für die stark gefährdete Wantschaftrecke (charakteristische Art artenreicher Magerwiesen, Landesart nach ZAK) sowie für wertgebende Tagfalterarten (z.B. Mädesüß-Perlmutterfalter);
- Zerschneidung des Fledermaus-Flugweges Nr. 11.

*Die lagemäßige Darstellung der einzelnen Konfliktbereiche ist den Unterlagen 19.2.3 und 19.2.4 zu entnehmen.*

Durch die vorgesehenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen (bau- und anlagebedingte Optimierungen, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen - CEF - und Schadensbegrenzungsmaßnahmen) können Eingriffe gemäß § 14 BNatSchG, Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG und erhebliche Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes sowie des Vogelschutzgebietes gemäß § 34 BNatSchG vermieden bzw. gemindert werden.

## **SCHUTZGUT FLÄCHE, BODEN, WASSER, LUFT, KLIMA**

---

### **SCHUTZGUT FLÄCHE**

- Verlust von landwirtschaftlich genutzten Flächen,
- Verlust von forstwirtschaftlich genutzten Flächen

- Zerschneidung von Freiflächen

*Weiterführende Informationen enthält Kapitel 5.1.3.*

## **SCHUTZGUT BODEN**

Erhebliche nachteilige Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf den Boden und seine Funktionen werden in der Konfliktdanalyse des LBP ermittelt. Zur Eingriffsminimierung sowie zur Kompensation unvermeidbarer Beeinträchtigungen des Schutzgutes umfasst der LBP eine Reihe bodenbezogener Schutz- und Kompensationsmaßnahmen. Schwerpunkte bilden

- die Reduzierung der neu beanspruchten Fläche auf ein technisch mögliches Mindestmaß,
- die Behandlung der vorhandenen Böden gemäß der einschlägigen Vorschriften und Regelwerke,
- die Regenerierung von Bodenfunktionen im Zuge einer fachgerechten Rekultivierung sowie
- eine umfangreiche Aufwertung von Böden mit einem besonderen Entwicklungspotential als Standort für naturnahe Vegetation durch eine Extensivierung der Bewirtschaftung.

Auf Grund dieser Vorkehrungen und Maßnahmen sind bei Realisierung des geplanten Vorhabens **keine Schädigungen des Bodens im Sinne von § 2 Ziff. 1 lit. c) USchadG** zu erwarten.

*Weiterführende Informationen enthält Kapitel 5.1.3.*

## **SCHUTZGUT GRUNDWASSER**

Erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftswasserhaushaltes sowie grundwasserabhängiger oder -geprägter Lebensräume sind nicht zu erwarten.

*Weiterführende Informationen enthält Kapitel 5.1.3.*

## **SCHUTZGUT OBERFLÄCHENGEWÄSSER / OBERFLÄCHENWASSER**

Die B 463 neu quert mehrere Fließgewässer. Mögliche Auswirkungen auf die betroffenen Gewässerabschnitte werden bei Lauterbach und Ehinger Talbach (syn. Stettbach) durch die vorgesehenen Brücken (BW 1, 9 und 10) sowie beim Meßstetter Talbach durch BW 6 (Meßstetter Talviadukt) weitgehend minimiert.

Erhebliche Beeinträchtigungen ergeben sich beim Fließgewässer NN-FH8 im Gewann 'Reuten', das auf eine Länge von rd. 200 m zu verlegen ist, und beim Bruckbach, der die B 463 neu in einem rd. 44 m langen Durchlass (BW 4.1) unterquert.

Betriebsbedingte Belastungen des Landschaftswasserhaushaltes sowie der betroffenen Fließgewässer (insbesondere Erhöhung der Abflussmengen sowie Schadstoffeinträge) durch das Straßenentwässerungssystem sind nach Unterlage 21.6 nicht zu erwarten.

*Weiterführende Informationen enthält Kapitel 5.1.3.*

## **SCHUTZGUT LUFT UND KLIMA**

Es sind keine erheblichen vorhabenbedingten Beeinträchtigungen lokalklimatischer Ausgleichsfunktionen zu erwarten.

*Weiterführende Informationen enthält Kapitel 5.1.3.*

## **SCHUTZGUT LANDSCHAFT / LANDSCHAFTSBILD**

---

Erhebliche Beeinträchtigungen durch

- den Verlust landschaftsbildprägender Gehölzbestände und Offenlandbiotope am Anschluss der B 463 alt westlich von Lautlingen, sowie durch großflächige technische Umgestaltung der Landschaft im Bereich des Knotenpunktes;
- massive Geländeänderungen im Bereich der Bahnüberführung und des Gewannes 'Reuten' (tiefer Geländeeinschnitt), im Gewann 'Bruckbach' sowie im Gewann 'Bühl;
- bauliche Eingriffe in die Hänge des Meßstetter Tales durch die Brückenköpfe des Talviadukts, den Anschluss der K 7151 auf der westlichen Talseite sowie den massiven Hangeinschnitt auf der östlichen Talseite bei der Weiterführung der geplanten Straße;
- erforderliche Lärmschutzmaßnahmen am Ortsrand von von Ebingen

*Weiterführende Informationen enthält Kapitel 5.1.4.*

## **SCHUTZGUT KULTURELLES ERBE UND SONSTIGE SACHGÜTER**

---

Die geplante Trasse verläuft in den Gewannen ,Stetten, Petersburg, Talbach' durch die Bodendenkmalflächen ,Wüstung Stetten' (Prüffall, Archiv-KZ. 16) sowie die ,Siedlung Todlend' (Prüffall, Archiv-Kz. 5). Im Rahmen der landschaftspflegerischen Begleitplanung werden daher Vorkehrungen zur



archäologischen Prospektion vor Baubeginn gemäß der Maßnahmen 6.1.2 V und 7.1.2 V vorgesehen.

Durch das geplante Vorhaben sind die folgenden Sachgüter betroffen:

- Altlasten (siehe Kap. 4.11, Unterlage 1)
- Diverse Leitungen (siehe Kap. 4.10, Unterlage 1)
- Aussiedlerhöfe (Zuwegung wird geändert)
- Querung der Bahnlinie Balingen – Sigmaringen an zwei Stellen (Unter- und Überführung)

Weiterführende Informationen enthält Kapitel 5.1.5.

## WECHSELWIRKUNGEN ZWISCHEN DEN SCHUTZGÜTERN

---

Auswirkungen, die sich auf Grund von Wechselbeziehungen in der Folge erheblich und nachteilig auf die spezifische Raumkonstellation und ökosystemaren Zusammenhänge auswirken, sind durch das geplante Vorhaben nicht zu erwarten.

Weiterführende Informationen enthält Kapitel 5.1.6.

---

## 7.7 AUSWIRKUNGEN AUF SCHUTZGEBIETE UND SCHUTZOBJEKTE

### **VOGELSCHUTZGEBIET NR. 7820-441 'SÜDWESTALB UND OBERES DONAUTAL'**

Die Vorprüfung (Unterlage 19.5) hat ergeben, dass die B 463 neu zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen des Vogelschutzgebietes Nr. 7820-441 'Südwestalb und Oberes Donautal' in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führt.

Weiterführende Informationen enthält Kapitel 5.3.

### **FFH-GEBIET NR. 7819-341 'ÖSTLICHER GROßER HEUBERG'**

Das FFH-Gebiet wird anlage- oder baubedingt nicht in Anspruch genommen, auch betriebsbedingt sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu prognostizieren. Die Vorprüfung (Unterlage 19.5) hat ergeben, dass die B 463 neu zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes Nr. 7819-341 'Östlicher Großer Heuberg' in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führt.

Weiterführende Informationen enthält Kapitel 5.3.

## **NATURDENKMAL**

Innerhalb der Ortschaft Lautlingen besteht ein Naturdenkmal ('Eiche in Lautlingen'), dass durch die Planung nicht betroffen wird.

## **LANDSCHAFTSSCHUTZGEBIET 'ALBSTADT-BITZ'**

Das Schutzgebiet im Bereich westlich von Lautlingen sowie zwischen Lautlingen und Ebingen derzeit bereits in erheblichem Maße durch die bestehende B 463 vorbelastet.

Das geplante Vorhaben verläuft künftig südlich von Lautlingen abschnittsweise im LSG und führt dadurch zu

- einer randlichen Flächeninanspruchnahme im Schutzgebiet,
- einer Funktionsminderung durch betriebsbedingte Auswirkungen (insbesondere durch Verlärmung),
- funktionalen und gestalterischen Barriereeffekten durch den Straßenkorridor (schwerpunktmäßig in den Gewannen 'Bühl' und 'Talbach').

In Bezug auf die Funktionsfähigkeit des LSG ist durch das geplante Vorhaben nicht mit verbleibenden erheblichen Beeinträchtigungen zu rechnen.

Desweiteren wird durch das Maßnahmenkonzept Sorge getragen, dass der Schutzzweck des Landschaftsschutzgebietes auch weiterhin gewährleistet wird.

*Weiterführende Informationen enthält Kapitel 5.4.*

## **GESETZLICH GESCHÜTZTE BIOTOPE NACH § 30 BNATSCHG BZW. § 33 NATSCHG SOWIE WALDBIOTOPE NACH § 30a LWALDG**

Durch das geplante Vorhaben ist eine Reihe von Biotoptypen betroffen, die nach § 30 BNatSchG, § 33 NatSchG BW sowie § 30a LWaldG geschützt sind. Die Auswirkungen der B 463 neu sowie die vorgesehenen Vorkehrungen und Maßnahmen zur Kompensation von erheblichen Beeinträchtigungen werden in *Unterlage 9.4 Anhang 1* dargestellt.

*Weiterführende Informationen enthält Kapitel 5.5.*

---

## 7.8 AUSWIRKUNGEN AUF DIE BELANGE DES BESONDEREN ARTENSCHUTZES

Nach der artenschutzfachlichen Prüfung (*Unterlage 19.4*) ist unter Berücksichtigung der im Maßnahmenkonzept (*Unterlage 9.2 und 9.3*) vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung sowie funktionserhaltender Maßnahmen (CEF), die mit einem ausreichenden zeitlichen Vorlauf umgesetzt werden müssen, keine Verwirklichung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG zu erwarten.

*Weiterführende Informationen enthält Kapitel 5.6.*

---

## 7.9 ANFÄLLIGKEIT DES VORHABENS FÜR DIE RISIKEN VON SCHWEREN KATASTROPHEN

Durch das geplante Vorhaben wird die Verkehrssicherheit gegenüber dem Status quo wesentlich verbessert.

*Weiterführende Informationen enthält Kapitel 5.7.*

---

## 7.10 GRENZÜBERSCHREITENDE AUSWIRKUNGEN DES VORHABENS

Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

*Weiterführende Informationen enthält Kapitel 5.8.*

---

## 7.11 MASSNAHMEN

Die Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen das Auftreten erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen des Vorhabens ausgeschlossen, vermindert und ausgeglichen werden soll, sowie die Beschreibung der geplanten Ersatzmaßnahme erfolgt in den Unterlagen der landschaftspflegerischen Begleitplanung (*Unterlage 9.3 sowie 19.1*).

Das Konzept der geplanten Maßnahmen umfasst die folgenden Schwerpunkte;

- (1) Umfangreiche straßenbautechnische Vermeidungsmaßnahmen sowie Vorkehrungen zur Optimierung der technischen Gestaltung des geplanten Vorhabens

Durch die entsprechenden Maßnahmen (insbesondere durch den Bau von Querungshilfen für die Fauna, die Aufweitung von Gewässerbrücken zur Sicherung von Vernetzungsbeziehungen sowie die Anlage von Wällen, Schutzwänden und -zäunen zur Verminderung von Kollisionsrisiken und betriebsbedingten Störungen für die Fauna) kann bereits ein wesentlicher Teil möglicher anlage- und betriebsbedingter Beeinträchtigungen gänzlich vermieden bzw. zumindest wirksam minimiert werden.

(2) Vermeidungsmaßnahmen bei der Durchführung der Baumaßnahme

Durch die vorgesehenen Schutzmaßnahmen (insbesondere zur Begrenzung des Baufeldes und Vorkehrungen zum Schutz von Biotopen, Gehölzbeständen und Bäumen, zur zeitlichen Regelung von Gehölzrodung und Baufeldfreimachung und zur Umweltbaubegleitung) können während der Baumaßnahme erhebliche Beeinträchtigungen vermieden oder vermindert und das Eintreten weitergehender Beeinträchtigungen verhindert werden.

(3) Kompensationsmaßnahmen

Die Kompensationsmaßnahmen zielen vor allem auf einen möglichst gleichartigen und orts-nahen Ausgleich ab durch

- die Aufwertung bzw. Neuanlage von Lebensräumen wertgebender Tier- und Pflanzenarten, die durch das Vorhaben beeinträchtigt werden,
- die Sicherung und Optimierung von Vernetzungsbeziehungen sowie
- die Wiederherstellung bzw. Verbesserung von Bodenfunktionen.

Zur Einbindung der Trasse in die Landschaft und zur landschaftsgerechten Neugestaltung des Landschaftsbildes werden darüber hinaus umfangreiche Pflanz- und Gestaltungsmaßnahmen geplant. Für die nicht ausgleichbaren Beeinträchtigungen, die sich beim Schutzgut Boden auf Grund der Neuversiegelung und der baubedingten Umlagerung ergeben, ist eine gleichwertige Kompensation (Ersatz) vorgesehen.

(4) Artenschutzrechtliche Maßnahmen

Bei den im Untersuchungsraum vorkommenden, nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützten Arten sowie der europäischen Vogelarten ergibt sich keine Betroffenheit artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände bzw. lässt sich deren Verwirklichung durch geplante Schutzmaßnahmen sowie funktionserhaltende Maßnahmen vermeiden. Auch bei den übrigen Arten können unter Berücksichtigung der geplanten Maßnahmen Verbote gemäß § 44 BNatSchG durch das Vorhaben ausgeschlossen werden.

Das Maßnahmenkonzept ist dabei multifunktional angelegt. Der überwiegende Teil der geplanten Maßnahmen erfüllt neben den Funktionen nach § 34 BNatSchG (Natura 2000-Gebietsschutz) bzw. §§ 44 und 45 BNatSchG (besonderer Artenschutz) überlagernd auch Funktionen nach § 15 BNatSchG (naturschutzrechtliche Eingriffsregelung). Durch diese Multifunktionalität der Maßnahmen lässt sich die Flächeninanspruchnahme deutlich mindern und auf ein Mindestmaß begrenzen.

*Weiterführende Informationen enthält Kapitel 5.2.*

---

## 7.12 FAZIT

Unter Berücksichtigung der Ergebnisse und Vorgaben des Landschaftspflegerischen Begleitplanes (*Unterlage 9.1 - 9.4, 19.1 - 19.2*), des Artenschutzfachlichen Beitrages einschließlich des Sondergutachten zum Arten- und Biotopschutz (*Unterlage 19.3 und 19.4*), der FFH-Vorprüfung für das FFH-Gebiet Nr. 7819-341 'Östlicher Großer Heuberg', sowie für das FFH-Gebiet Nr. 7719-341 'Gebiete um Albstadt' und das Vogelschutzgebiet (VSG) Nr. 7820-441 'Südwestalb und Oberes Donautal' (*Unterlage 19.5*), sowie der Lärmtechnischen Untersuchung nach 16. BImSchV (*Unterlage 17.1*) und des Luftschadstoffgutachtens nach 39.BImSchV (*Unterlage 17.2*) zusätzlich die Stellungnahme 'Klimarelevanz der Straßenplanung' (*siehe Anhang*), sowie das Versickerungsgutachtens (*Unterlage 20.3*), der Fachbeiträge Landwirtschaft und Forstwirtschaft (*Unterlage 21.3 und Unterlage 21.4*), des Bodenverwertungs- und Entsorgungskonzeptes (*Unterlage 21.5*) und des Fachbeitrags zur Wasser-rahmenrichtlinie (*Unterlage 21.6*) in Verbindung mit dem Erläuterungsbericht (*Unterlage 1*) ist eine Verträglichkeit des Vorhabens mit den Belangen der Schutzgüter Menschen, insbesondere der menschlichen Gesundheit, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Klima, Luft, Landschaft, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie dem Natura 2000-Gebietsschutz und dem besonderen Artenschutz zu konstatieren.

Aus Sicht der Gutachter ist nach dem derzeitigen Kenntnisstand eine Umweltverträglichkeit für den Bau der B 463 neu als südliche Umgehung von Albstadt-Lautlingen gegeben.

Die abschließende Prüfung der Umweltverträglichkeit obliegt der zuständigen Planfeststellungsbehörde beim Regierungspräsidium Tübingen.

## ANHANG

### BESCHREIBUNG DER METHODEN ODER NACHWEISE

Der UVP-Bericht basiert auf den Fachbeiträgen, die zur Entwicklung des Planungskonzeptes erarbeitet worden sind. Die Methodik wird in den Fachbeiträgen dargelegt.

### SCHWIERIGKEITEN BEI DER ZUSAMMENSTELLUNG DER UNTERLAGEN

Bei der Zusammenstellung der Angaben ergaben sich keine Schwierigkeiten oder Unsicherheiten.

### REFERENZLISTE DER QUELLEN

- Erläuterungsbericht (Unterlage 1)
- Landschaftspflegerische Maßnahmen (Unterlage 9)
- Immissionstechnische Untersuchungen (Unterlage 17)
  - Lärmgutachten (Unterlage 17.1)
  - Luftschadstoffgutachten (Unterlage 17.2)
- Wassertechnische Untersuchungen (Unterlage 18)
- Umweltfachliche Untersuchungen (Unterlage 19)
  - Landschaftspflegerischer Begleitplan, Erläuterungsbericht (Unterlage 19.1)
  - Bestands- und Konfliktpläne (Unterlage 19.2)
  - Sondergutachten zum Arten- und Biotopschutz (Tiere und Pflanzen) und zu FFH-Anhang I Lebensraumtypen (Unterlage 19.3)
  - Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (Unterlage 19.4)
  - FFH-Vorprüfung (Unterlage 19.5)
- Geotechnische Untersuchungen (Unterlage 20)
  - Baugrundbeurteilung und Gründungsberatung für Strecke, Einschnitte und Dämme (Unterlage 20.1)
  - Ergänzende Gutachten Einschnitte und Dämme (Unterlage 20.2)
  - Geotechnischer Bericht - Versickerung von Oberflächenwasser (Unterlage 20.3)

- Sonstige Gutachten (Unterlage 21)
  - Plausibilisierung der Variantenentscheidung (Unterlage 21.1)
  - Verkehrsgutachten (2019) (Unterlage 21.2)
  - Fachbeitrag Landwirtschaft (Unterlage 21.3)
  - Fachbeitrag Forstwirtschaft (Unterlage 21.4)
  - Bodenverwertungs- und Entsorgungskonzept (Unterlage 21.5)
  - Fachbeitrag WRRL inkl. Anlage (Unterlage 21.6)

---

## STELLUNGNAHME KLIMARELEVANZ IN DER STRAßENPLANUNG

Im Folgenden ist die Stellungnahme des Ingenieurbüros Müller-BBM GmbH zur Klimarelevanz der Straßenplanung angefügt.

### **Verteiler**

Regierungspräsidium Tübingen  
Postfach 26 66  
72016 Tübingen

REFERAT 44 – Straßenplanung  
Frau Tanja Leinweber

Müller-BBM GmbH  
Niederlassung Karlsruhe  
Nördliche Hildapromenade 6  
76133 Karlsruhe

Telefon +49(721)504379 0  
Telefax +49(721)504379 11

[www.MuellerBBM.de](http://www.MuellerBBM.de)

Dr. rer. nat. Rainer Bösing  
Telefon +49(721)504379 15  
[Rainer.Boesinger@mbbm.com](mailto:Rainer.Boesinger@mbbm.com)

16. November 2020  
M135138/N05 Version 1 BSG/WLR

## **B 463 Ortsumfahrung Lautlingen - Klimarelevanz der Straßenplanung**

**Notiz Nr. M135138/N05**

### **1 Aufgabenstellung**

Das Regierungspräsidium plant die Straßenbaumaßnahme „B 463 Ortsumfahrung Lautlingen“.

Nach UVPG sind im UVP-Bericht Auswirkungen auf das Klima in Form von Veränderungen des großräumigen Klimas, z. B. durch Art und Ausmaß der mit dem Vorhaben verbundenen Treibhausgasemissionen, sowie die Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels anzugeben.

### **2 Veränderung des großräumigen Klimas durch die Straßenplanung**

#### **2.1 Stellungnahme 1**

Der globale Klimaschutz ist nicht Bestandteil der Umweltverträglichkeitsprüfung. Die Prüfung ist durch den Auswirkungsbereich des Vorhabens begrenzt. Ein Zusammenhang des Vorhabens mit dem globalen Klima oder dem Klimawandel kann nicht verlässlich hergestellt werden.

Der Begriff Klima bezeichnet allgemein den für ein Gebiet typischen Ablauf der Witterung über einen bestimmten Zeitraum, d. h. den mittleren Zustand der Witterungserscheinungen in einem konkreten geographischen Raum und für eine gewisse Zeitspanne. In räumlicher Hinsicht wird zwischen lokalem, regionalem und globalem Klima

Müller-BBM GmbH  
Niederlassung Karlsruhe  
HRB München 86143  
USt-IdNr. DE812167190

Geschäftsführer:  
Joachim Bittner, Walter Grotz,  
Dr. Carl-Christian Hantschk,  
Dr. Alexander Ropertz,  
Stefan Schierer, Elmar Schröder



bzw. zwischen Mikro-, Meso- und Makroklima unterschieden. Das Makroklima umfasst großskalige Effekte in Bereichen mit einer Ausdehnung von mehr als 500 Kilometern und beschreibt daher auch kontinentale oder globale Zusammenhänge. Das Mesoklima umfasst dagegen Effekte auf Landschaften bis zu einigen hundert Kilometern Ausdehnung, während das Mikroklima sich auf wenige Meter (Zimmer, Gebäude, Wiese) bis auf einige Kilometer (Straßenzug) beschränkt.

Im Unterschied zu den kleinräumigen Auswirkungen auf das Mikro- und Mesoklima kann die nachteilige Veränderung des nationalen, kontinentalen oder globalen (Makro)Klimas derzeit mangels hinreichender technischer und wissenschaftlicher Erkenntnisse über die Wirkungszusammenhänge nicht dem Immissionsbeitrag einer einzelnen Anlage zugerechnet werden. Die Auswirkungen eines einzelnen Vorhabens auf dieser großskaligen räumlichen Ebene sind quantitativ kaum abschätzbar und darstellbar.

Sie können daher im Rahmen einer Umweltverträglichkeitsprüfung weder einzelfallbezogen ermittelt noch beschrieben oder bewertet werden.

Die Verringerung der relevanten Treibhausgasemissionen soll durch die in der Richtlinie 2003/87/EG vom 13. Oktober 2003 über ein System für den Handel mit Treibhausgasemissionszertifikaten in der Gemeinschaft geregelten Maßnahmen erreicht werden. Danach bedürfen Tätigkeiten, durch die in besonderem Maße Treibhausgase emittiert werden, einer gesonderten Emissionsgenehmigung; die Betreiber solcher Anlagen unterliegen besonderen Berichts- und Überwachungspflichten in Bezug auf diese Emissionen und sie müssen regelmäßig eine der Höhe ihrer Emissionen entsprechende Anzahl von Berechtigungen (Zertifikaten) vorweisen. Die Straßenverkehrsemissionen unterliegen nicht dem Treibhausgasemissionshandels-gesetz (TEHG).

## **2.2 Stellungnahme 2**

Der Aspekt der CO<sub>2</sub>-Reduzierung ist (derzeit) in erster Linie eine politische Zielvorgabe, für die es keine raumbezogene bzw. schutzgutbezogene Grenzwerte gibt. Das Ziel der Reduzierung von (verkehrsbedingten) CO<sub>2</sub>-Emissionen kann infolgedessen bei der UVP keine entscheidende Rolle spielen.

Zur Erreichung des Zieles der Reduzierung von verkehrsbedingten CO<sub>2</sub>-Emissionen ist weniger die „Wegewahl“ von Bedeutung (Summe der Jahresfahrleistung); in allererster Linie muss das Ziel über entsprechende Veränderungen bzw. Verbesserungen bei der Fahrzeugflotte umgesetzt werden. So z. B. über die aktuelle Vorgabe der EU für die Fahrzeughersteller, den Flottenverbrauch bis 2030 / 2035 gegenüber dem für 2021 vorgegebenen Wert um ca. 30% zu senken.

## **2.3 Stellungnahme 3**

Die Zunahme der Gesamtfahrleistung vom Prognose-Nullfall zum Planfall innerhalb eines definierten Bezugsraumes kann nicht 1:1 mit der Zunahme von CO<sub>2</sub>-Emissionen gleichgesetzt werden. Ganz maßgeblich für die CO<sub>2</sub>-Emission sind nicht nur die gefahrenen Fahrzeug-km sondern insbesondere auch die Fahrmodi.

So stehen beispielsweise den Staus auf der Ortsdurchfahrt mit unzureichender Leistungsfähigkeit und unzähligen Beschleunigungs- und Abbremsvorgängen im Prognose-Nullfall (heutiges Verkehrsnetz) die in der Regel zügigen und gleichmäßigen Fahrzeugbewegungen auf der Neubaustrecke mit ausreichendem Querschnitt und ausreichender Leistungsfähigkeit und die Entlastung der Ortsdurchfahrten gegenüber. So kann trotz längerer Wegstrecke die CO<sub>2</sub>-Emission auf der Ortsumfahrung geringer als in der Ortsdurchfahrt sein.

Zudem gilt: Der Einfluss des Straßenbauvorhabens auf die CO<sub>2</sub>-Emissionen „verwischt“ umso stärker, je größer der Bezugsraum gewählt wird. Unterschiedliche CO<sub>2</sub>-Emissionen im Untersuchungsraum der Straßenplanung haben im Hinblick auf nationale Klimaziele rein quantitativ eine sehr geringe Relevanz.

#### **2.4 Stellungnahme 4**

Die Erstellung einer CO<sub>2</sub>-Bilanz, die Art und Ausmaß der mit dem Vorhaben verbundenen Treibhausgasemissionen quantifiziert, müsste für einen deutlich größeren Raum als das Untersuchungsgebiet durchgeführt werden. Dies ist zu aufwendig und nicht kurzfristig lieferbar.

Für das im Luftschadstoffgutachten „B 463 Ortsumfahrung Lautlingen – Luftschadstoffgutachten für das Planfeststellungsverfahren unter Berücksichtigung des HBEFA 4.1, Müller-BBM Bericht Nr. M135138/04 vom 16.12.2019“ betrachtete Untersuchungsgebiet wurden die CO<sub>2</sub>-Emissionen durch den Straßenverkehr berechnet und bilanziert. Für die Prognose Nullfall wurden 10,44 kt CO<sub>2</sub> pro Jahr und für die Prognose Planfall 10,40 kt CO<sub>2</sub> pro Jahr ermittelt. Für das Untersuchungsgebiet ist somit keine Erhöhung der CO<sub>2</sub>-Emissionen durch den Straßenverkehr zu erwarten.

### **3 Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels**

Der Klimawandel wird unstrittig Auswirkungen auf das Wettergeschehen auch im Untersuchungsgebiet haben. So ist zukünftig vermehrt und verstärkt von folgenden Effekten auszugehen:

- Zunahme von Starkwindereignissen nach Häufigkeit und Heftigkeit,
- Zunahme von Starkregenereignissen nach Häufigkeit und Heftigkeit,
- Zunahme von Hocht看peraturwetterlagen nach Häufigkeit und Intensität.

Mögliche Folgen für das Untersuchungsgebiet bzw. die geplante Straße:

- Erhöhte Windwurfgefährdung für die Waldbestände
- Erhöhung der Risiken durch Hochwasserereignisse
- Schäden der Straßenoberfläche durch Hitzeeinwirkung

Die Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW) veröffentlicht auf ihrer Internetseite Karten zur Klimazukunft in Baden-Württemberg. Dort finden sich Auswertungen regionaler Klimaprojektionen in Form von Karten und Statistiken. Dies beinhaltet flächenhafte Kartendarstellungen von Baden-Württemberg mit insgesamt 28 verschiedenen Klimaparametern für verschiedene Auswertungszeiträume auf Basis vorhandener Klimadaten. Es werden jeweils 3 Zeiträume gegenübergestellt: Ist-Werte

1971-2000; Szenarien nahe Zukunft 2021-2050 und Szenarien ferne Zukunft 2071-2100.

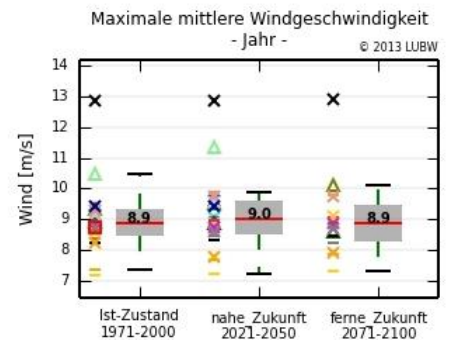
Sowohl für die Anzahl der Starkwindtage als auch für die maximalen Windgeschwindigkeiten werden für Baden-Württemberg von den wissenschaftlichen Modellen keine signifikanten Zunahmen prognostiziert.

Für die maximale Windgeschwindigkeit wird im Detail folgendes ausgesagt:

Bewertung: 

Im Mittel aller Klimaprojektionen zeigt sich keine Veränderung der maximalen mittleren Windgeschwindigkeit vom Ist-Zustand (1971-2000) über die nahe Zukunft (2021-2050) zur ferne Zukunft (2071-2100). Die Streuung der Projektionen ist gering bis mäßig. Hinsichtlich des Klimasignals lassen sich mit hoher Richtungssicherheit gleichbleibende Verhältnisse, d.h. kein Klimasignal feststellen. Die Belastbarkeit der Projektionen wird als eingeschränkt zufriedenstellend eingestuft.

*Legende zur Grafik*

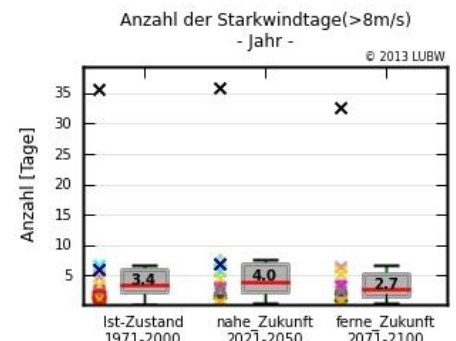


Für die Anzahl der Tage mit Starkwindereignissen wird folgendes ausgesagt:

Bewertung: 

Es zeigt sich keine wesentliche Veränderung bei der Anzahl der Starkwindtage vom Ist-Zustand (1971-2000) über die nahe Zukunft (2021-2050) zur ferne Zukunft (2071-2100). Ein nennenswertes Klimasignal ist nicht vorhanden. Die Belastbarkeit der Projektionen wegen Unsicherheiten bei der Modellierung des Starkwinds als nicht zufriedenstellend eingestuft.

*Legende zur Grafik*



Dr. rer. nat. Rainer Bösing