

Staatliches Bauamt Ansbach

Straße / Abschnittsnummer / Station: B 2_2330_0,013 - B 2_2360_0,597

Höhenfreier Umbau der Eichstätter Kreuzung in Weißenburg

PROJIS-Nr.:

FESTSTELLUNGSENTWURF

- Landschaftspflegerischer Begleitplan Textteil -

aufgestellt:
Staatliches Bauamt Ansbach
Ansbach, den 21.04.2023



Schmidt, Ltd. Baudirektor

AUFTRAGGEBER:
Staatliches Bauamt Ansbach
Würzburger Landstraße 22
91522 Ansbach

AUFTRAGNEHMER:

**WOLFGANG
WEINZIERL
LANDSCHAFTS-
ARCHITEKTEN**

Wolfgang Weinzierl
Landschaftsarchitekten GmbH
Parkstraße 10 › 85051 Ingolstadt

Tel. 0841 96641-0
Fax 0841 96641-25
info@weinzierl-la.de
www.weinzierl-la.de

Geschäftsführer
Wolfgang Weinzierl, Alois Rieder
Amtsgericht Ingolstadt
HRB 4956
USt-ID-Nr. DE 262 772 821

FACHLICHE BEARBEITUNG:

Simone Gröll
B. Eng. (FH), Landschaftsplanung

Ulrich v. Spiessen
Dipl. Ing. (Univ.), Landschaftsarchitekt

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	3
1.1	Übersicht über die Inhalte des LBP	3
1.2	Verweis auf den allgemeinen methodischen Rahmen	4
1.3	Kurzbeschreibung des Untersuchungsgebiets	5
1.4	Überblick über die Schutzgebiete und Schutzobjekte im Untersuchungsgebiet	6
1.5	Planungshistorie	6
2.	Bestandserfassung	6
2.1	Methodik der Bestandserfassung	6
2.2	Definition und Begründung sowie Beschreibung und Bewertung der planungsrelevanten Funktionen bzw. Strukturen im Bezugsraum	9
2.2.1	Biotop- und Habitatfunktion	10
2.2.2	Bodenfunktion	15
2.2.3	Wasserfunktion	17
2.2.4	Klimafunktion	17
2.2.5	Landschaftsbildfunktion/ landschaftsgebundene Erholungsfunktion	18
2.2.6	Wechselwirkungen	22
2.2.7	Kultur- und Sachgüter	23
3.	Dokumentation zur Vermeidung und Verringerung von Beeinträchtigungen	24
3.1	Straßenbautechnische Vermeidungsmaßnahmen	24
3.1.1	Verringerung der Lärmimmissionen	24
3.1.2	Verlegen von Leitungen im Vortriebsverfahren	24
3.1.3	Entwässerung	24
3.2	Vermeidungsmaßnahmen	24
3.3	Verringerung bestehender Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft	25
4.	Konfliktanalyse / Eingriffsermittlung	25
4.1	Projektbezogene Wirkfaktoren/Umweltauswirkungen	25
4.2	Methodik der Konfliktanalyse	28
5.	Maßnahmenplanung	32
5.1	Ableiten des naturschutzfachlichen Maßnahmenkonzeptes unter Berücksichtigung agrarstruktureller Belange	32
5.2	Landschaftspflegerisches Gestaltungskonzept	32
5.3	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)	33
5.4	Naturschutzfachliche Ausgleichsflächen	33
5.5	Maßnahmenübersicht	34
6.	Gesamtbeurteilung des Eingriffs	35
6.1	Ergebnisse der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)	35
6.2	Betroffenheit von Schutzgebieten und –objekten	35
6.2.1	Natura 2000-Gebiete	35
6.2.2	Weitere Schutzgebiete und –objekte	35
6.3	Eingriffsregelung gem. § 15 BNatSchG	36
6.4	Abstimmungsergebnisse mit Behörden	36
7.	Erhaltung des Waldes nach Waldrecht	36
8.	Literatur / Quellen	37

Abbildungen

Abb. 1.	Lage im Raum.....	4
Abb. 2.	Geologische Karte von Bayern im Maßstab 1:500.000.....	15
Abb. 3.	Digitale Bodenübersichtskarte von Bayern im Maßstab 1:25.000.....	16
Abb. 4.	Blick auf die Bundesstraße B2 Richtung Nürnberg mit begleitenden Gehölzen	18
Abb. 5.	Blick auf die Eichstätter Kreuzung B2 (rechts abgehend Eichstätter Straße, links abgehend B13)	19
Abb. 6.	Blick auf die alten Winterlinden im Bereich der Eichstätter Kreuzung.....	19
Abb. 7.	Intensiv genutztes Grünland.....	20
Abb. 8.	Amtlich kartiertes Biotop Nr. 6931-0092 Teilfläche 45	20
Abb. 9.	Erhaltenswerte Linde (Biotopbaum) am Römerbrunnenweg (Biotop Nr. 6931-0092-040).....	21
Abb. 10.	Örtlicher Wanderweg im Untersuchungsgebiet.....	22
Abb. 11.	Bodendenkmäler im näheren Umfeld,	23

1. Einleitung

1.1 Übersicht über die Inhalte des LBP

Das Staatliche Bauamt Ansbach plant an der B2, Augsburg – Nürnberg den Höhenfreien Umbau der Eichstätter Kreuzung in Weißenburg. Dabei soll die Bundesstraße 2 in einem Trogbauwerk unterhalb des Kreuzungsbereiches durchgeführt werden und die anderen Straßen durch Verbindungsrampen und einen Kreisverkehr angebunden werden.

Die Einfahrrampe der B2 im Bereich des Anschlusses „Römerbrunnenweg“ wird angepasst und mit getrennter Einfahrrampe inkl. Einfädelung in die Rampe zum Kreisverkehr geführt.

Die Funktionsfähigkeit der Geh- und Radwege bleiben erhalten, indem die Geh- und Radwegunterführung und der nördlich der Kreuzung gelegene Wülzburgsteg, versetzt neu wiederhergestellt werden.

Südwestlich der Eichstätter Kreuzung wird ein Regenrückhaltebecken geplant mit Weganschluss an den Römerbrunnenweg.

Der landschaftspflegerische Begleitplan (LBP) dient der Bewältigung der Eingriffsregelung gemäß § 13 ff. BNatSchG. Parallel wurde ein Artenschutzbeitrag nach §§ 44 und 45 BNatSchG erarbeitet (Unterlage 19.2).

Der LBP stellt eine integrierte Planung aller landschaftspflegerischen Maßnahmen, die sich aus der Eingriffsregelung sowie des europäischen Habitat- und Artenschutzes ergeben, dar. Er besteht aus den folgenden Unterlagen:

Unterlage 9.1	Maßnahmenübersichtsplan
Unterlage 9.2.1	Maßnahmenplan – Vermeidungs- und Gestaltungsmaßnahmen
Unterlage 9.2.2	Maßnahmenplan – Naturschutzfachlicher Ausgleich
Unterlage 9.2.3	Maßnahmenplan – Suchräume CEF-Maßnahmen
Unterlage 9.3	Maßnahmenblätter
Unterlage 9.4	Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation
Unterlage 19.1.1	Landschaftspflegerischer Begleitplan - Textteil
Unterlage 19.1.2	Landschaftspflegerischer Bestands- und Konfliktplan
Unterlage 19.2	Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)
Unterlage 19.3	Fledermauserfassung
Unterlage 19.4	Faunistische Bestandserfassung

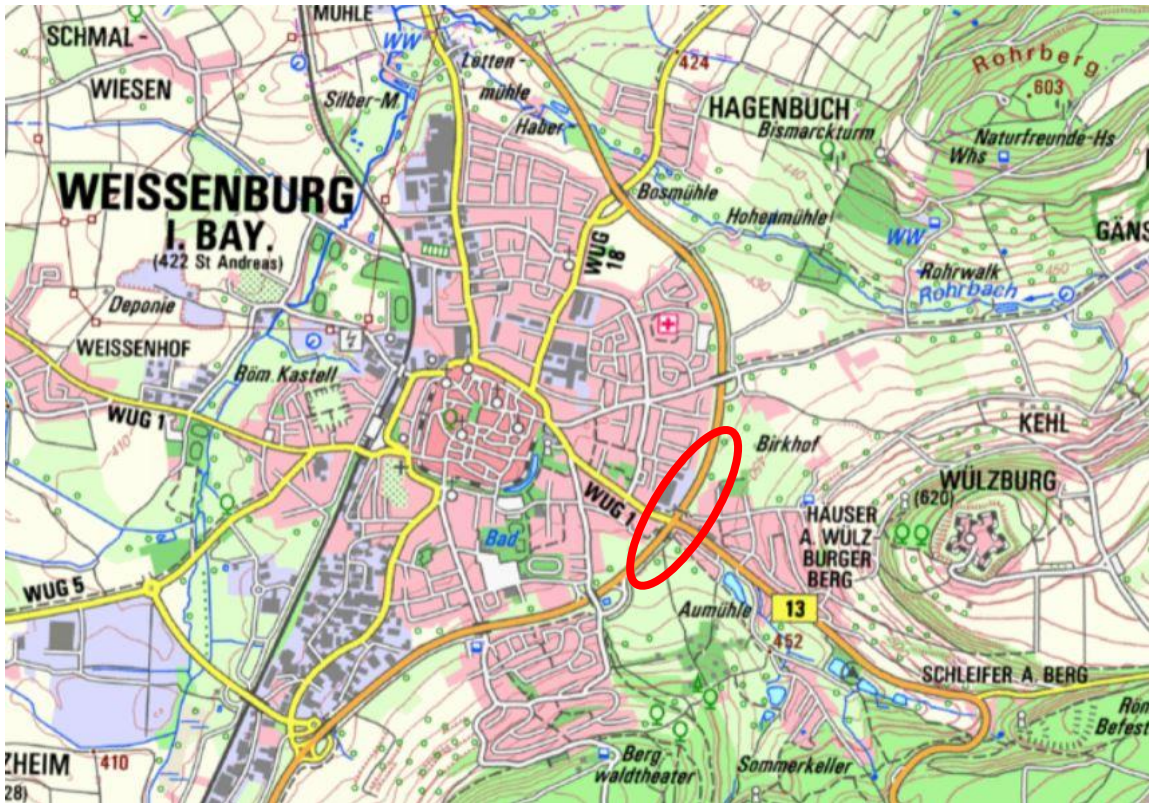


Abb. 1. Lage im Raum
(Kartengrundlage: BayernAtlas des Bayerisches Staatsministerium der Finanzen, für Landesentwicklung und Heimat, abgerufen August 2017)

1.2 Verweis auf den allgemeinen methodischen Rahmen

Die Aufgabenstellung der hierfür zu erstellenden Landschaftspflegerischen Begleitplanung umfasst im Wesentlichen:

- Erfassung und Bewertung des Zustands von Natur und Landschaft
- Aufzeigen der zu erwartenden Auswirkungen des Bauvorhabens auf Naturhaushalt und Landschaftsbild (Konfliktanalyse) einschließlich Überprüfung der technischen Planung mit dem Ziel der Konfliktminimierung und -vermeidung
- Erarbeitung eines Gesamtmaßnahmenkonzeptes zum Ausgleich der unvermeidbaren Eingriffe in Natur und Landschaft sowie zur Einbindung der Kreuzung in das vorhandene Landschaftsgefüge

Entsprechend den gesetzlichen Vorgaben sind neben den in §§ 1 und 2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) enthaltenen Zielen und Grundsätzen dabei vor allem der „sparsame und schonende Umgang mit Grund und Boden“ gemäß § 1a BauGB sowie die Behandlung der Eingriffsregelung nach § 15 bis 17 BNatSchG zu berücksichtigen und in die Abwägung mit anderen öffentlichen und privaten Belangen einzustellen.

1.3 Kurzbeschreibung des Untersuchungsgebiets

Gemäß der naturräumlichen Gliederung von MEYNEN & SCHMITHÜSEN (1953) befindet sich das Bearbeitungsgebiet jeweils teilweise in den beiden Naturräumen „Vorland der südlichen Frankenalb“ und „Südliche Frankenalb“. Das Untersuchungsgebiet liegt im Naturpark Altmühltal.

Das Gelände des Untersuchungsgebietes befindet sich auf einer Höhe zwischen etwa 430 m ü. NN und 450 m ü. NN.

Die mittlere Jahrestemperatur liegt bei 8°C und ist damit im bayerischen Durchschnittsbereich. Der mittlere Jahresniederschlag beträgt etwa 726 mm (unterhalb des bayerischen Durchschnittswertes von 933 mm (1971 - 2000) sowie unter dem Durchschnittswert von Nordbayern (1971 – 2000) von 768 mm. (Quelle Climate-Data.org, Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU).

Der geologische Aufbau, die Qualität der Böden und die klimatischen Verhältnisse sind die Grundlage für die potentiell natürliche Vegetation, die ohne den Einfluss menschlicher Pflege und Kultivierung als ausgewogene Pflanzengesellschaft vorherrschen würde. Durch den menschlichen Einfluss entsteht die reale, eine mehr oder weniger mit den natürlichen Voraussetzungen übereinstimmende Vegetation.

Laut FIS-Natur des LfU treffen folgende potentiell natürliche Vegetationseinheiten für den Planbereich zu:

Hexenkraut- oder Zittergrasseggen- Waldmeister-Buchenwald im Komplex mit Zittergrasseggen-Hainsimsen- Buchenwald, örtlich mit Waldziest- Eschen- Hainbuchenwald

Reale Vegetation

Neben den Verkehrsflächen der B13, B2, Eichstätter Straße und diversen anderen Verkehrswege, wird der größte Teil des Untersuchungsgebietes durch den Siedlungsbereich von Weißenburg eingenommen. Daneben ist die reale Vegetation im Bereich der Grünlandflächen durch intensive landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Entlang der bestehenden Straßen B13, Eichstätter Straße und B2 befindet sich Straßenbegleitgrün mit Gras-/Krautfluren und Gehölzen. Im Kreuzungsbereich und entlang der Bundesstraße B2 befinden sich zudem straßenbegleitende Baumreihen mit Ahorn und Winterlinden. Am Römerbrunnenweg befindet sich eine Baumreihe mit alten Linden.

Vorhandene Flächennutzung

Das Untersuchungsgebiet ist durch die bestehenden Verkehrsflächen der Eichstätter Kreuzung mit den angrenzenden Siedlungsbereichen bzw. Mischgebiete geprägt. Landwirtschaftliche Nutzung erfolgt außerhalb des Kreuzung- und Stadtbereiches vor allem in Form von Grünlandnutzung, das teilweise beweidet wird. Waldflächen kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Neben den Bundesstraßen B13, B2 und der Eichstätter Straße ist das Umfeld des Vorhabensgebietes durch weitere Verkehrswege sowie durch diverse Fuß- und Feldwege durchzogen.

1.4 Überblick über die Schutzgebiete und Schutzobjekte im Untersuchungsgebiet

Das Planungsgebiet befindet sich in keinem Schutzgebiet nach § 23 bis § 26 BNatSchG.

Das nächstgelegene Landschaftsschutzgebiet LSG-00565.01 Schutzzone im Naturpark „Altmühltal“ befindet sich etwa 600 m südöstlich des Untersuchungsgebiets.

Es ist kein Wasser- bzw. Heilquellenschutzgebiet durch das Vorhaben betroffen. Ein Überschwemmungsgebiet oder wassersensibler Bereich ist ebenfalls nicht im Planungsgebiet vorhanden.

Das Planungsgebiet befindet sich im Naturpark Altmühltal, geschützt nach § 27 Bundesnaturschutzgesetz. Außerdem liegt innerhalb des Planungsgebietes zwei Bodendenkmäler vor, eins ist durch das Vorhaben betroffen (Bodendenkmal Nr. 146990, D-5-6931-0324, Wüstgefallene Siedlung des Mittelalters).

Im Rahmen der Flachlandbiotopkartierung vom Landesamt für Umwelt (LfU) wurden im Untersuchungsgebiet selbst folgendes Biotop (mehrere Teilflächen) erfasst:

- Biotop Nr. 6931-0092 (Teilfläche 040, 045, 046): Hecken im Albtrauf östlich und südlich Weißenburg; Biotoptyp – Mesophile Hecken

Nähere Informationen zu diesen Flächen finden sich in Kapitel 2.2.1 Biotop- und Habitatfunktion.

Im Untersuchungsgebiet befindet sich kein Schutzgebiet nach der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG vom 21.05.92).

Festgesetzte Schutzgebiete nach der Vogelschutzrichtlinie (VSchRL), gemäß § 7, Abs. 1, Ziff. 7 BNatSchG (neu) sind im Untersuchungsgebiet ebenfalls nicht vorhanden.

1.5 Planungshistorie

Die Vorgeschichte der Planung wird im Erläuterungsbericht – Unterlage 1 unter dem Punkt 2.1 „Vorgeschichte der Planung, vorausgegangene Untersuchungen und Verfahren“ beschrieben.

2. Bestandserfassung

2.1 Methodik der Bestandserfassung

Grundlage für die vorliegende Landschaftspflegerische Begleitplanung ist einerseits die erarbeitete Technische Planung sowie die Bewertung der Realnutzung bzw. der vorhandenen Vegetationsstrukturen durch eigens durchgeführte Bestandskartierungen im Untersuchungsgebiet am 04.08.2017 und ergänzende Kartierungen am 03.06.2022.

Darüber hinaus wurden folgende Grundlagen zur Bestandserfassung und Bewertung sowie zur Konfliktanalyse ausgewertet:

Daten	Quelle	Stand	Anmerkungen
Allgemeines			
Kartengrundlagen (DFK, DOP)	Bayerische Vermessungsverwaltung		erhalten vom Staatlichen Bauamt Ansbach

Daten	Quelle	Stand	Anmerkungen
Landes-, Regional- und Bauleitplanung			
Landesentwicklungsprogramm	Bayerische Staatsregierung	09/2013	Download
Regionalplan der Region Westmittelfranken	Regionaler Planungsverband Westmittelfranken	09/2007	Download
Fachplanungen			
Ökoflächenkataster	Landesamt für Umwelt	09/2017	Download Bayernatlas
Denkmäler	Landesamt für Denkmalschutz	09/2017	Download Bayerischer Denkmal-Atlas
Pflanzen, Tiere			
Geschützte Teile von Natur und Landschaft, schutzwürdige Biotope, Natura-2000-Gebiete	Landesamt für Umwelt	09/2017	Download FIN-Web
Biotop- und Nutzungstypen	Eigene Erhebungen	08/2017	Biotopwertliste BNT und Arbeitshilfe BayKompV
Fledermäuse	saP (ÖFA)	2018	
Vögel	saP (ÖFA)	2018	
Reptilien	saP (ÖFA)	2018	
Boden			
Gesteine	Digitale Geologische Karte 1:500.000 (LfU)	05/2017	Download Umweltatlas
Boden	Digitale Bodenübersichtskarte (LfU)	02/2017	Umweltatlas Bayern
Wasser			
Wasserschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete, wasser-sensible Bereiche	BayernAtlas (StMF)	09/2017	Download BayernAtlas
Klima, Luft			
Regionalklima	Climate data.org LfU	09/2017	
Lokalklima	eigene Auswertungen	09/2017	Abgeleitet aus Flächennutzung und Relief
Landschaft			
Freizeit- und Erholungseinrichtungen, Rad- und Wanderwege	StMFLH	09/2017	Download BayernAtlas
Landschaftsprägende Elemente, Vorbelastungen	eigene Erhebungen	08/2017	

Darüber hinaus verwendete und zitierte Sekundärdaten sind dem Quellenverzeichnis in der Anlage zum LBP zu entnehmen.

Landesentwicklungsprogramm

Das aktuelle Landesentwicklungsprogramm (LEP) Bayern liegt in der Fassung mit Stand 01.01.2020 vor.

Gemäß Landesentwicklungsprogramm ist die Stadt Weißenburg in Bayern als Mittelzentrum ausgewiesen und liegt im Raum mit besonderem Handlungsbedarf.

Das Landesentwicklungsprogramm formuliert Ziele und Grundsätze für folgende Schutzgüter es finden nur die Berücksichtigung, die für das Planungsvorhaben relevant sind:

1.1.2 Nachhaltige Raumentwicklung

(Z) Die räumliche Entwicklung Bayerns in seiner Gesamtheit und in seinen Teilräumen ist nachhaltig zu gestalten.

(Z) Bei Konflikten zwischen Raumnutzungsansprüchen und ökologischer Belastbarkeit ist den ökologischen Belangen Vorrang einzuräumen, wenn ansonsten eine wesentliche und langfristige Beeinträchtigung der natürlichen Lebensgrundlagen droht.

1.1.3 Ressourcen schonen

(G) Der Ressourcenverbrauch soll in allen Landesteilen vermindert werden. Unvermeidbare Eingriffe sollen ressourcenschonend erfolgen.

3.1 Flächensparen

(G) Flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen sollen unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten angewendet werden.

4.1.1 Leistungsfähige Verkehrsinfrastruktur

(Z) Die Verkehrsinfrastruktur ist in ihrem Bestand leistungsfähig zu erhalten und durch Aus-, Um- und Neubaumaßnahmen nachhaltig zu ergänzen.

4.1.2 Internationales, nationales und regionales Verkehrswegenetz

(G) Das regionale Verkehrswegenetz und die regionale Verkehrsbedienung sollen in allen Teilräumen als Grundlage für leistungsfähige, bedarfsgerechte und barrierefreie Verbindungen und Angebote ausgestaltet werden.

4.2 Straßeninfrastruktur

(G) Bei der Weiterentwicklung der Straßeninfrastruktur soll der Ausbau des vorhandenen Straßennetzes bevorzugt vor dem Neubau erfolgen.

7.1.1 Erhalt und Entwicklung von Natur und Landschaft

(G) Natur und Landschaft sollen als unverzichtbare Lebensgrundlage und Erholungsraum des Menschen erhalten und entwickelt werden.

7.1.3 Erhalt freier Landschaftsbereiche

(G) In freien Landschaftsbereichen sollen Infrastruktureinrichtungen möglichst gebündelt werden. Durch deren Mehrfachnutzung soll die Beanspruchung von Natur und Landschaft möglichst vermindert werden. Unzerschnittene verkehrsarme Räume sollen erhalten werden.

7.1.6 Erhalt der Arten- und Lebensraumvielfalt, Biotopverbundsystem

(G) Lebensräume für wildlebende Arten sollen gesichert und entwickelt werden. Die Wanderkorridore wildlebender Arten zu Land, zu Wasser und in der Luft sollen erhalten und wiederhergestellt werden.

(Z) Ein zusammenhängendes Netz von Biotopen ist zu schaffen und zu verdichten.

Regionalplan

Das Untersuchungsgebiet ist regionalplanerisch der Region 8 – Westmittelfranken – zugeordnet. Er formuliert folgende für das Planungsvorhaben relevante Ziele und Grundsätze (Entwurf Stand 16.03.2022 auf Basis der verbindlichen Fassung vom 22.02.2022 mit. 29. und 30. Änderung):

4.2.1 Straßen für den großräumigen und überregionalen Verkehr

4.2.1.3 (Z) Die Bundesstraße 2 als Verbindung zwischen den großen Verdichtungsräumen Nürnberg/Fürth/Erlangen (R 7) und Augsburg (R 9) soll entsprechend ihrer Verkehrsbedeutung leistungsfähig ausgebaut werden.

7.1.4.1 Gestaltungs-, Pflege- und Sanierungsmaßnahmen im Siedlungsbereich

(G) Es ist von besonderer Bedeutung, in innerörtlichen und ortsnahen Bereichen der Erhaltung oder Erweiterung vorhandener Grün- und sonstiger Freiflächen einschließlich wertvoller Baumbestände sowie der Entwicklung neuer Grünflächen unter Beachtung natürlicher Landschaftsstrukturen verstärkt Rechnung zu tragen. Dabei sind die Belange der Landwirtschaft zu berücksichtigen.

Festlegung des Untersuchungsraumes bzw. des Beeinträchtigungskorridors

Entsprechend der Vollzugshinweise zur Bayerischen Kompensationsverordnung für den staatlichen Straßenbau (Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern, für Bau und Verkehr, Stand 02/2014) ist bei einer Straße mit einem Verkehrsaufkommen ≥ 5000 Kfz/Tag eine Reichweite der betriebsbedingten Wirkungen von **50 m** vom Fahrbahnrand anzusetzen (=Beeinträchtigungszone).

Im vorliegenden Fall wurde die Grenze des Bezugsraumes bei circa 100 m Entfernung vom Straßenrand B2 und Eichstätter Straße zu beiden Seiten festgelegt, nur im Bereich des bestehenden Kauflandes mit Parkplatz wurde der Bezugsraum auf 50 m vom Straßenrand festgelegt.

2.2 Definition und Begründung sowie Beschreibung und Bewertung der planungsrelevanten Funktionen bzw. Strukturen im Bezugsraum

Das Untersuchungsgebiet ist im Wesentlichen durch folgende Komponenten geprägt:

- Verkehrsfläche der B2, B13
- Gehölzstrukturen an den Verkehrswegen
- Landwirtschaftlich genutzte Grünflächen
- Siedlungsgebiete, Industrie- und Gewerbegebiete

Die Bewertung der Schutzgüter erfolgt ausschließlich über verbale Beschreibungen.

2.2.1 Biotop- und Habitatfunktion

Im Einzelnen wurden folgende Lebensraumelemente kartiert und im Bestands- und Konfliktplan dargestellt.

Die einzelnen derzeit bestehenden Nutzungseinheiten im Wirkraum des Umbaus der Kreuzung wurden in die Kategorien der Biotopwertliste der Bayerischen Kompensationsverordnung (Bay-KompV) wie folgt eingeteilt und mit Wertpunkten versehen:

Codierung	Beschreibung	Bewertung	Wertpunkte (Grundwert)
Äcker			
A11	Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation	gering	2
Feldgehölze, Hecken, Gebüsche, Gehölzstrukturen			
B112	Mesophile Gebüsche / Hecken	mittel	10
B212	Feldgehölze mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, mittlere Ausprägung	mittel	10
B312	Einzelbäume / Baumreihen / Baumgruppen mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, mittlere Ausprägung	mittel	9
B322	Baumreihe mit überwiegend gebietsfremden Arten, mittlere Ausprägung	mittel	8
Grünland			
G11	Intensivgrünland	gering	3
G211	Mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland	mittel	6
Röhrichte und Großseggenriede			
R111	Schilf-Landröhrichte	mittel	10
Ufersäume, Säume, Ruderal- und Staudenfluren (Gras- und Krautfluren)			
K11	Artenarme Säume und Staudenfluren	gering	4
K122	Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren, frischer bis mäßig trockener Standorte	mittel	6
K123	Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren, feuchter bis nasser Standorte	mittel	7
Verkehrsflächen hier: B2, B13, Rad-/Fußwege und Wirtschaftswege, inkl. Verkehrsbegleitgrün			
V11	Verkehrsfläche, versiegelt	keine	0
V31	Rad-/Fußwege und Wirtschaftswege, versiegelt	keine	0

V32	Rad-/Fußwege und Wirtschaftswege, befestigt	gering	1
V51	Grünflächen und Gehölzbestände junger bis mittlerer Ausprägung entlang von Verkehrsflächen	gering	3
Freiflächen des Siedlungsbereichs			
P431	Ruderalflächen im Siedlungsbereich, vegetationsarm / -frei	gering	2
P432	Ruderalflächen im Siedlungsbereich mit artenarmen Ruderal- und Staudenfluren	gering	4
Siedlungsbereich, Industrie-, Gewerbe- und Sondergebiete			
X11	Dorf-, Kleinsiedlungs- und Wohngebiete (inkl. typischer Freiräume)	gering	2
X12	Misch- und Kerngebiete (inkl. typischer Freiräume)	gering	1
X2	Industrie- und Gewerbegebiete (inkl. typischer Freiräume)	gering	1
X3	Sondergebiete (inkl. typischer Freiräume)	gering	2

Das Arten- und Biotopschutzprogramm des Landkreises Weißenburg-Gunzenhausen beinhaltet für den Untersuchungsbereich folgende bedeutsame Flächenbewertungen:

- ABSP-Nr. B92.46:
„Sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche“, lokal bedeutsam, Lebensraum umfasst i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasfluren
- ABSP-Nr. B92.45:
„Sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche“, lokal bedeutsam, Lebensraum umfasst i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasfluren

Biotopkartierung

Im Rahmen der Flachlandbiotopkartierung, vom Bayerischen Landesamt für Umwelt (LfU, Stand 2017) wurde folgendes Biotop erfasst:

Biotop Nr. 6931-0092 Teilfläche 40, 45, 46:

„Hecken im Albtrauf östlich und südlich von Weißenburg
Hecken am Rohrberg“

Biotopbeschreibung:

TF .40 Wegsaum in der Rinne in Anschluß an Allee zur Ludwigshöhe

TF .45 Schmale Hasel-Zwetschgen-Hecke an Feldgrenze

TF .46 Alte Eichen-Hasel-Hecke an Grundstücksgrenze. Geschlossene, hohe Hecke mit ausladenden alten Eichen-Solitärs

Im Flachlandbiotop 6931-0092 wurden folgende Rote Liste Arten (Deutschland und/oder Bayern) erfasst:

Cephalanthera damasonium (Weißes Waldvögelein): RL B – V (Vorwarnliste)

Tierarten von besonderer Bedeutung

Für das Untersuchungsgebiet fand an 12 Erfassungsterminen zwischen September 2017 und Juni 2018 im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) eine faunistische Kartierung für die Tiergruppen Fledermäuse, Vögel, Reptilien sowie die Erfassung bedeutsamer Lebensraumelemente wie Baumhöhlen und Greifvogelhorste statt.

Im gesamten Untersuchungsgebiet der Eichstätter Kreuzung kommen potenziell 26 weit verbreitete Vogelarten vor. Außerdem sind 9 prüfungsrelevanten Vogelarten im Untersuchungsraum nachgewiesen oder kommen potenziell vor. Ein Wiesenbrüter- Vorkommen wurde nicht belegt.

Das Untersuchungsgebiet wird vorwiegend als Jagdhabitat und Transferroute genutzt, Fledermausquartiere wurden bei den Untersuchungen im Eingriffsbereich nicht gefunden.

Die Reihe alter Linden beiderseits der Kreuzung und am Römenbrunnenweg sind potenziell als Sommer- und Winterquartiere für die Fledermäuse nutzbar, auch wenn sie zum Zeitpunkt der Untersuchung nicht besetzt waren, kann eine Besiedelung zukünftig noch stattfinden, was bei der Fällung berücksichtigt werden muss. Es können also sowohl Baumquartier- als auch Gebäudefledermäuse potenziell betroffen sein.

Das Vorkommen der Zauneidechse wurde mittels Transektbegehungen und 15 künstlich ausgelegten Verstecken im Geltungsbereich aufgenommen. Die Zauneidechse wurde nachgewiesen, die Schlingnatter und weiteren zu prüfenden Reptilienarten fehlen großräumig um das Planungsgebiet oder finden keine geeigneten Habitate.

Vorkommen der Zauneidechse im Eingriffsbereich sind auf einzelne wandernde und auf möglicherweise im Bereich der Steinschüttungen (trotz nicht gewährleisteter Frostsicherheit) überwinternde Tiere beschränkt (vgl. Unterlage 19.2).

Nachfolgend sind alle planungsrelevanten Tierarten aufgeführt. Eine vollständige Auflistung ist der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung – saP (ÖFA Schwabach, 2018, Unterlage 19.2) zu entnehmen.

Kriechtiere:

- Zauneidechse (*Lacerta agilis*), Steinschüttung an Böschung der B2 im Nordteil des Untersuchungsgebietes (FFH-Anhang IV, BNatSchG, BArtSchV: streng geschützt)

Säugetiere:

- Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

- (FFH-Anhang IV, RL-BY 3, RL-D V)
- Großes Mausohr (*Myotis myotis*)
(FFH-Anhang IV, RL-BY V, RL-D V)
 - Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*)
(FFH-Anhang IV, RL-BY 2, RL-D V)
 - Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*)
(FFH-Anhang IV, RL-BY V, RL-D V)
 - Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)
(FFH-Anhang IV, RL-BY 3, RL-D G)
 - Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)
(FFH-Anhang IV, RL-BY 3, RL-D -)
 - Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)
(FFH-Anhang IV, RL-BY D, RL-D D)
 - Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*)
(FFH-Anhang IV, RL-BY 3, RL-D G)
 - Rauhaufledermaus (*Pipistrellus nathusii*)
(FFH-Anhang IV, RL-BY 3, RL-D -)
 - Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)
(FFH-Anhang IV, RL-BY -, RL-D -)
 - Wimperfledermaus (*Myotis emarginatus*)
(FFH-Anhang IV, RL-BY 1, RL-D 2)
 - Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*)
(FFH-Anhang IV, RL-BY 2, RL-D D)
 - Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)
(FFH-Anhang IV, RL-BY -, RL-D -)

Vögel:

- weit verbreitete Arten: Amsel, Bachstelze, Blaumeise, Buchfink, Eichelhäher, Elster, Gartengrasmücke, Girlitz, Grünfink, Hausrotschwanz, Heckenbraunelle, Kleiber, Kohlmeise, Misteldrossel, Mönchsgrasmücke, Rabenkrähe, Ringeltaube, Rotkehlchen, Stockente, Straßentaube, Sumpfschneise, Türkentaube, Wacholderdrossel, Weidenmeise, Zaunkönig, Zilpzalp
- Buntspecht (*Dendrocopus major*)
(Art. 1 VRL RL-BY -, RL-D -)
- Grünspecht (*Picus viridis*)
(Art. 1 VRL, RL-BY -, RL-D -, BNatSchG, BArtSchV: streng geschützt)
- Kleinspecht (*Dendrocopus minor*)
(Art. 1 VRL, RL-BY V, RL-D V)
- Feldsperling (*Passer montanus*)

(Art. 1 VRL, RL-BY V, RL-D V)

- Star (*Sturnus vulgaris*)
(Art. 1 VRL, RL-BY -, RL-D 3)
- Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*)
(Art. 1 VRL, RL-BY V, RL-D 3)
- Goldammer (*Emberiza citronella*)
(Art. 1 VRL, RL-BY -, RL-D V)
- Dorngrasmücke (*Sylvia Commons*)
(Art. 1 VRL, RL-BY V, RL-D -)
- Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*)
(Art. 1 VRL, RL-BY 3, RL-D -)

Biologische Vielfalt

Die biologische Vielfalt des Vorhabenbereiches ist geprägt von allgemein weitverbreitenden Tier- und Pflanzenarten des Siedlungsbereiches und den vorhandenen Biotopstrukturen (mit heimischen Tier- und Pflanzenarten).

Vorbelastung

Als bestehende Vorbelastungen mit nachhaltigen Auswirkungen auf das Schutzgut Biotope und Arten sind im Wesentlichen zu nennen:

Die bestehenden Straßen B2, die Eichstätter Straße und deren Kreuzungsbereich mit hohem Verkehrsaufkommen und entsprechend starker Trennwirkung sowie Lärm- und Schadstoffbelastung.

Bewertung des Biotoppotentials

Die zuvor beschriebene Bestandssituation und die strukturelle Ausstattung des Untersuchungsgebietes mit Lebensräumen für Pflanzen und Tiere zeigen, dass diese landwirtschaftlich genutzten Bereiche für Pflanzen und Tiere von geringer Bedeutung sind. Hohe Bedeutung für die Lebensräume der Pflanzen und Tiere stellen die ausgewiesenen Biotope, die Gebüsche, Hecken und die Baumreihen im Bereich der Eichstätter Kreuzung und am Römerbrunnenweg dar (Habitatbäume).

Siehe auch spezielle artenschutzrechtlichen Prüfung – saP (Unterlage 19.2)

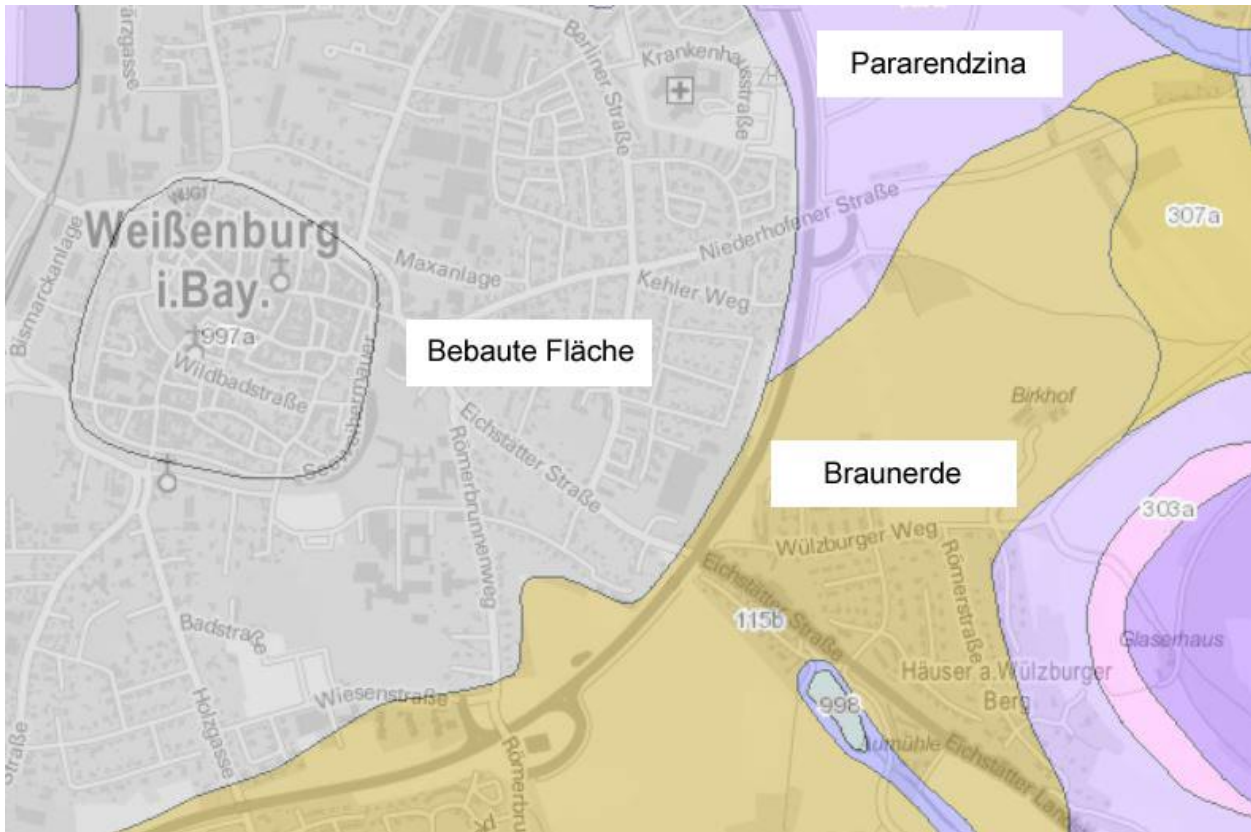


Abb. 3. Digitale Bodenübersichtskarte von Bayern im Maßstab 1:25.000
Quelle: Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU)

Bodennutzung

Gemäß der Bestandskartierung handelt es sich bei der Nutzung der landwirtschaftlichen Flächen überwiegend um eine intensive landwirtschaftliche Grünlandnutzung. In den bebauten Bereichen, den Verkehrsflächen und den ausgewiesenen Biotopen findet keine intensive Bodennutzung statt. Dasselbe gilt für die Gehölzflächen entlang der Straßentrasse der B2 und den extensiv genutzten Wiesenflächen im Siedlungsbereich.

Vorbelastung

In Abhängigkeit von der Nutzung bestehen im Untersuchungsraum verschiedene Beeinträchtigungen des Bodens:

- Intensive Bodennutzung im Bereich mit Schadstoff- sowie Spritz- und Düngemiteleinträgen aus der Landwirtschaft; Bodenverdichtungen (Einsatz schwerer landwirtschaftlicher Geräte)
- Schadstoffbelastung entlang der bestehenden Verkehrswege
- Bereits versiegelter Boden durch Bestandstrassen der Bundesstraßen (B2, B13) und anderen bestehende Verkehrswegen (Straßen, Wirtschaftswege)

2.2.3 Wasserfunktion

- Fließgewässer

Im Untersuchungsgebiet befindet sich keine größeren Fließgewässer, nur ein Graben verläuft durch das Gebiet.

- Grundwasser

Der Grundwasserleiter kann wie folgt beschrieben werden: Grundwassergeringleiter, Sohlschicht des Doggersandstein-Grundwasserstockwerks. Das Filtervermögen ist als überwiegend hohes Filtervermögen einzustufen.

Das Planungsgebiet liegt in keinem Wasserschutzgebiet oder Hochwassergefahrenbereich.

Vorbelastung

Beim Schutzgut Wasser ist die Gefährdung des Grundwassers durch Stoffeinträge aus der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung (Spritz- und Düngemittel) der landwirtschaftlichen Flächen anzuführen. Durch extensive Nutzungen können diese Belastungen minimiert werden. Daneben ist das vorhandene Straßennetz mit seinen betriebsbedingten Auswirkungen als Vorbelastungen zu nennen.

Bewertung des Wasserpotentials

Das Grundwasser ist aufgrund des Grundwassergeringleiters mit hohem Filtermögen gegenüber Schadstoffeinträgen weniger empfindlich. Für den Ausbau der Eichstätter Kreuzung wird das Fassungsvermögen des Regenrückhaltebeckens erweitert.

2.2.4 Klimafunktion

Großklimatische Verhältnisse

Die mittlere Jahrestemperatur liegt bei + 8°C. Die mittlere Jahresniederschlagsmenge beträgt 726 mm, wobei die Niederschläge ihr Maximum im Sommer und ihr Minimum im Winter haben.

Die offenen Grünlandflächen in der freien Landschaft im Untersuchungsgebiet dienen der Kaltluftentstehung. Die Kaltluft fließt der Topographie entsprechend ab.

Vorbelastungen

Einer Beeinträchtigung unterliegt das Schutzgut Luft/Klima im Planungsgebiet durch die vorhandenen Straßen wie B13, B2 und Eichstätter Straße sowie der sehr starken Frequentierung dieser (Immissionen durch Abgase).

Bewertung des Klimapotentials

Relevante klimökologische Funktionen besitzen die Grünflächen im Untersuchungsgebiet, da dort Kaltluft produziert wird, die ausgleichend auf die angrenzenden Siedlungsgebiete wirkt.

2.2.5 Landschaftsbildfunktion/ landschaftsgebundene Erholungsfunktion

Das Landschaftsbild ist geprägt durch die Eichstätter Kreuzung mit den Straßen B13, Eichstätter Straße und B2 und deren Begleitgrün mit begleitenden Ahorn-/Winterlinden-Baumreihen. Vor allem im Kreuzungsbereich Richtung Eichstätter Straße befinden sich alte Winterlinden, die eine hohe Bedeutung für das Landschaftsbild besitzen. Neben den angrenzenden Siedlungsflächen, zu einem Sondergebiet mit Kaufland (an der Eichstätter Straße) und angrenzender Wohnbebauung (an der B13), prägen im Bereich der freien Landschaft vor allem Intensivgrünland das Landschaftsbild. Das amtlich kartierte Biotop (6931-0092 Teilfläche 45) mit mehreren Teilflächen im Untersuchungsgebiet (standortgerechte Hecken) stellen eine Aufwertung des Übergangsbereiches von Siedlung zur freien Landschaft dar.

Neben den oben genannten Straßen durchziehen weitere Straßen sowie Fuß-/Radwege und Wirtschaftswege das Plangebiet.

Nachfolgende Aufnahmen (August 2017, BÜRO WOLFGANG WEINZIERL LANDSCHAFTSARCHITEKTEN GmbH) vermitteln einen Eindruck des Landschaftsbildes im Untersuchungsgebiet.



Abb. 4. Blick auf die Bundesstraße B2 Richtung Nürnberg mit begleitenden Gehölzen



Abb. 5. Blick auf die Eichstätter Kreuzung B2 (rechts abgehend Eichstätter Straße, links abgehend B13)



Abb. 6. Blick auf die alten Winterlinden im Bereich der Eichstätter Kreuzung



Abb. 7. Intensiv genutztes Grünland



Abb. 8. Amtlich kartiertes Biotop Nr. 6931-0092 Teilfläche 45



Abb. 9. Erhaltenswerte Linde (Biotopbaum) am Römerbrunnenweg (Biotop Nr. 6931-0092-040)

Erholung

Das Bearbeitungsgebiet ist durch die hohe Lärmbelastung und die Abgase der Straßen vorbelastet. Es befindet sich zum größten Teil im bebauten Bereich von Weißenburg mit angrenzenden Wohngebieten. Im Nordosten und Südwesten vom Kreuzungsbereich beginnt die freie Landschaft mit überwiegend großflächiger Grünlandnutzung, aber auch einzelnen Gehölzstrukturen, vor allem diese Bereiche werden für die Naherholung genutzt.

Durch das Untersuchungsgebiet verlaufen zwei örtliche Wanderwege. Der Wanderweg „Naturpark Altmühltal/Stadt Weißenburg i. Bay., Römerweg Weißenburg“ führt durch die Unterführung unter der B2 hindurch, während der Wanderweg „Naturpark Altmühltal/Stadt Weißenburg i. Bay., grün auf gelb 1 (Laubentalweg)“ auf die Fußgängerbrücke über die B2 verläuft. Eine Kreuzung der Straße im direkten Kreuzungsbereich ist als Fußgänger nicht möglich. Für das Erreichen der freien Landschaft sind die beiden Fußwegverbindungen über und unter der B2 hindurch wichtige Querungshilfen.



Abb. 10. Örtlicher Wanderweg im Untersuchungsgebiet

Vorbelastungen

Beim Schutzgut Landschaftsbild/Erholung sind folgende Belastungen zu nennen:

- Störung des Landschaftsbildes durch die bestehenden Verkehrswege
- Emissionen durch die vorhandenen Verkehrswege

Bewertung des Landschaftsbildpotentials

Die wertvollsten Landschaftsbildelemente stellen im Planungsraum die amtlich kartierten Biotope, die alten Einzelbäume im Kreuzungsbereich und die weiteren straßenbegleitenden Gehölze dar, da sie die Landschaft im Umfeld der Straßen aufwerten.

2.2.6 Wechselwirkungen

In diesem Kapitel werden die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern Mensch, Arten und Lebensräume, Boden, Wasser, Klima / Luft und Landschaftsbild beschrieben.

Die Qualität des Landschaftsbildes steht oftmals im Wechselspiel mit der Naturnähe des Raums (Schutzgut Tiere und Pflanzen). Bereiche mit naturnahen Strukturen, wie die amtlich kartierten Hecken und die alten Einzelbäume beeinflussen die Bewertung des Landschaftsbildes positiv.

Die versiegelten Bereiche der Verkehrsflächen der B2 und B13 (mit keinerlei Erfüllung der Bodenfunktionen, keinerlei Lebensraum für Tiere und Pflanzen, Lärm- und Schadstoffbelastung) wirken sich dementsprechend negativ auf das Landschaftsbild, die Erholungsfunktion und somit auch auf die Gesundheit des Menschen aus.

Der Boden, das Klima und die Wasserverfügbarkeit stehen wiederum in Wechselwirkungen zum Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt. Je nach Standort (feucht, trocken) und

Nährstoffverfügbarkeit des Bodens, bilden sich unterschiedliche Pflanzengesellschaften aus. Im feuchteren Bereich des bestehenden Regenrückhaltebeckens wurde ein Schilfröhricht aufgenommen.

Auch der Mensch steht in Wechselwirkung zum Schutzgut Boden, Landschaftsbild, Arten und Lebensräume. Je nach Art der Bewirtschaftung (Häufigkeit der Mahd) und Nährstoffzufuhr durch Düngung bilden sich andere Pflanzengesellschaften aus. So sind in den intensiv landwirtschaftlich genutzten Grünland- und Ackerflächen keine planungsrelevanten Tier- und Pflanzenarten nachgewiesen worden, durch die Spritzmittel und Düngerezufuhr ist die Artenvielfalt gering (wenige unterschiedliche Tier- und Pflanzenarten) und bei zu hoher Nährstoffzufuhr ergeben sich auch Auswirkungen auf den Boden und das Grundwasser (Eintrag von Schadstoffen in das Grundwasser). Durch die Art der Bewirtschaftung des Menschen ändert sich auch das Landschaftsbild.

2.2.7 Kultur- und Sachgüter

Bau- und Bodendenkmäler

Im Untersuchungsgebiet befinden sich laut Bayerischem Landesamt für Denkmalpflege folgende Bodendenkmäler:

- A** Bodendenkmal Nr. 521169, D-5-6931-0490, Siedlung der Urnefelderzeit.
- B** Bodendenkmal Nr. 146990, D-5-6931-0324, Wüstgefallene Siedlung des Mittelalters

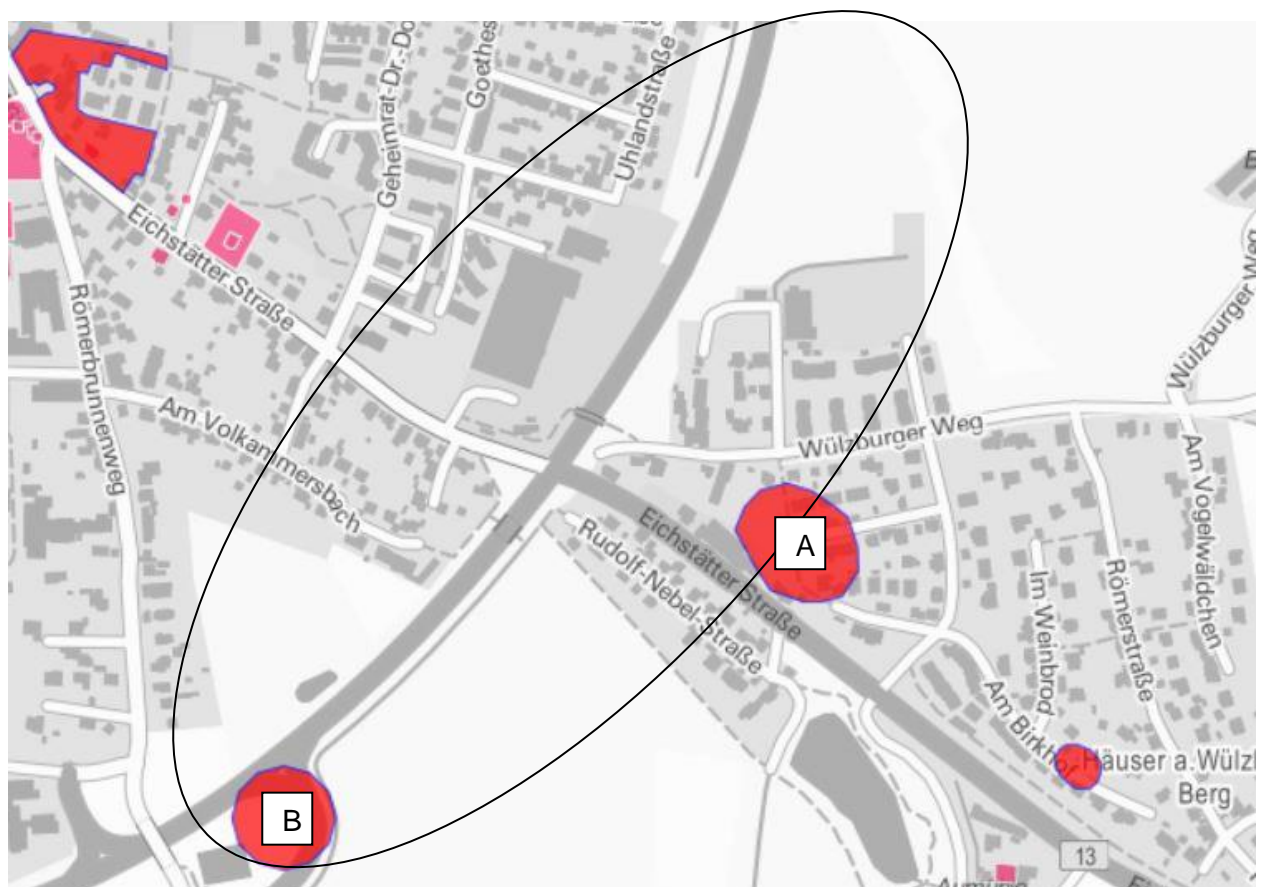


Abb. 11. Bodendenkmäler im näheren Umfeld,
Quelle Bayernatlas abgerufen am 17.08.2017

3. Dokumentation zur Vermeidung und Verringerung von Beeinträchtigungen

3.1 Straßenbautechnische Vermeidungsmaßnahmen

3.1.1 Verringerung der Lärmimmissionen

Durch die Absenkung der B2 in Tieflage wird eine Verbesserung der Lärmsituation erreicht, denn die Stütz- und Trogwand wirken abschirmend, außerdem wird durch die vorgesehenen Lärmschutzwände eine deutliche Verbesserung der Lärmsituation für die Anwohner erreicht. Wenn der Verkehr durch den höhenfreien Umbau wieder besser fließen kann, werden auch die Immissionen abnehmen an den nächstgelegenen Wohngebäuden.

3.1.2 Verlegen von Leitungen im Vortriebsverfahren

Die geplante Trinkwasserleitung und Gasleitung im Bereich des Gehölzes beim Weg „Am Vollkammersbach“ wird aufgrund der engen Platzverhältnisse und des wertvollen Baumbestandes über eine Länge von 45 m mittels Vortriebsverfahren verlegt.

3.1.3 Entwässerung

Es erfolgt eine sachgemäße Entwässerung des anfallenden Oberflächenwassers von der Fahrbahn. Das anfallende Oberflächenwasser wird über das geplante Regenrückhaltebecken mit Drossel- und Auslaufbauwerk im südlichen Teil der Baumaßnahme abgeführt. Außerdem werden die bestehenden Entwässerungseinrichtungen angepasst. Eine Beschreibung der Entwässerung der einzelnen Abschnitte ist in der Unterlage 1 unter Punkt 4.12 genauer beschrieben.

3.2 Vermeidungsmaßnahmen

1.1 V: Gehölzbeseitigungen dürfen nur zwischen Oktober und Februar außerhalb der Vogelbrutzeit (März bis September) erfolgen.
Der Bestand der alten Linden im Kreuzungsbereich (Bäume Nr. 1-10 siehe saP) wird weitestgehend geschont. Fällungen werden auf das absolut notwendige Minimum beschränkt. Auch die alten Linden am Römerbrunnenweg werden nach Möglichkeit erhalten.

Mit jetzigem Stand der Planung müssen 10 Biotopbäume (7 im Kreuzungsbereich und 3 beim Römerbrunnenweg) gefällt werden.

Im Falle einer Fällung von alten Linden im Kreuzungsbereich (Bäume Nr. 1, 2, 6, 9, 10), der alten Linden am Römerbrunnenweg und der Eiche im Gehölz an der B2 sind diese wegen möglicher Winterquartiernutzung durch Fledermäuse nur im Oktober außerhalb der Winterschutzzeit für Fledermäuse (November bis März) zu fällen. Ist dies nicht möglich, muss zur geplanten Fällung der betreffenden Bäume ein Fledermausexperte hinzugezogen werden, unter dessen Anleitung der Baum unter Einsatz eines Hubsteigers abschnittsweise von oben her abgetragen wird. Der Experte prüft dabei vorher die jeweiligen Stammabschnitte auf überwinterte Fledermäuse und rettet diese gegebenenfalls.

- 1.2 V:** Zur Sicherung der Gehölzbestände und Einzelbäume angrenzend an den Arbeitsbereich werden Biotopschutz-zäune (3-lagig, Schwartenbretter) vor Baubeginn aufgestellt.
- 1.3 V:** Zur Vermeidung der Anlockung von Nachtfaltern und anderen Fluginsekten durch Straßenbeleuchtung und Gebäudelampen werden vollständig geschlossene LED-Lampen mit asymmetrischem Reflektor und nach unten gerichtetem Lichtkegel verwendet werden.

3.3 Verringerung bestehender Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft

Entsiegelung/Rückbau:

Die nicht mehr benötigten Verkehrsflächen werden zurückgebaut und in das landschaftspflegerische Gestaltungskonzept mit eingebunden.

4. Konfliktanalyse / Eingriffsermittlung

4.1 Projektbezogene Wirkfaktoren/Umweltauswirkungen

Bei der Einschätzung der Beeinträchtigungen, die von dem Vorhaben auf die biotischen und abiotischen Lebensgrundlagen einwirken, wird unterschieden, ob die Auswirkungen temporärer Art sind (durch den Bau selbst) oder erst durch das Bauvorhaben bzw. die Nutzung entstehen.

Um vermeidbare Beeinträchtigungen zu erkennen und zu unterlassen und um die Bedeutung der unvermeidbaren Beeinträchtigungen abzuschätzen und entsprechende Kompensationsmaßnahmen vorzusehen, werden die Auswirkungen im Folgenden analysiert.

- anlagenbedingte Auswirkungen der geplanten Baumaßnahme d.h. Veränderungen aller Komponenten von Natur und Landschaft durch das technische Bauvorhaben
- betriebsbedingte Auswirkungen d.h. direkte Einflüsse durch den Verkehrsbetrieb
- baubedingte Auswirkungen, d.h. temporäre, auf die Bauzeit begrenzte Beeinträchtigungen im Arbeitsbereich selbst sowie auf den Zu- und Abfahrtswegen.

Natur und Landschaft betreffend sind die anlagen-, betriebs- und baubedingten Auswirkungen folgende:

Wirkfaktor	Wirkzone,- intensität und -dimension
Baubedingte Projektwirkungen	
Bauzeitliche Flächeninanspruchnahme	Inanspruchnahme von insgesamt rd. 12,4 ha landwirtschaftlich genutzten Flächen (vorwiegend Grünland) und straßenbegleitenden Grün- und Gehölzflächen, Feldgehölze und Hecken (davon rd. 0, 0,25 ha nach BayKompV auszugleichen).
Staub- und Schadstoffemissionen durch Baumaschinen sowie Lieferverkehr	Erhebliche Auswirkungen auf Klima/ Luft nicht zu erwarten, da bauzeitlich begrenzt und Vorbelastung durch Verkehrsbelastung der B2/ B13 bestehen.
Störwirkungen durch Lärmemissionen, Barrierewirkungen, Erschütterungen und optische Störungen	Erhöhung der Lärmimmissionen, zwischenzeitlich auftretender erhöhter Baulärm und Erschütterungen möglich, die Störwirkungen sind jedoch nur

	temporär und werden durch geeignete Maßnahmen während der Bauzeit (Lärmschutzwand, lärmarmere Bauverfahren) nach Möglichkeit vermieden.
Rodungsarbeiten	Verlust von Gehölzen auf etwa 0,78 ha
Schadstoffeinträge	Baubedingte Stoffeinträge in Boden, Grundwasser werden vermieden
Grundwasserabsenkung/-stau	In einzelnen Bauabschnitten erfolgen während der Bauzeit temporäre Grundwasserabsenkungen. Es wird eine wasserdichte Verbauwand errichtet, damit Grundwasserabsenkungen während der Bauzeit möglichst gering sind. Außerdem werden die Abschnitte möglichst kurz gewählt werden, damit nicht mehr Grundwasser wie nötig abgesenkt wird.
Fahrzeugkollisionen	Keine signifikante Erhöhung der Kollisionsgefahr, da im Baustellenbereich mit verminderter Geschwindigkeit gefahren wird.
Beeinträchtigung des Landschaftsbildes	Das Landschaftsbild wird während des Baus nur temporär durch die Baustelle verändert. Danach findet eine Eingrünung der Eichstätter Kreuzung statt.
Anlagebedingte Projektwirkungen	
Netto-Neuversiegelung	1,42 ha Neuversiegelung (16.270 m ² Versiegelung – 2.085 m ² Entsiegelung)
Überbauung von Biotop-/Nutzungstypen mit mehr als 3 Wertpunkten (ohne Versiegelung)	0,64 ha (Damm- und Einschnittsböschungen, Mulden)
Lebensraumverlust Fauna	Fällung von 10 Biotopbäumen (potenzielle Quartierbäume von Fledermäusen, Spechtbrutplätze), Rodung von Heckenstrukturen
Verstärkung von Barriereeffekten	Aufgrund der bereits bestehenden Bundesstraßen B2/B13 und der hohen Verkehrsbelastung können zusätzliche Barriereeffekte vernachlässigt werden.
Grundwasseranschnitt/-stau	Es sind keine dauerhaften Grundwasserabsenkungen gegeben. Für die Führung der B2 in Troglage wird eine Grundwasserwanne notwendig. Um einen Aufstau oder eine Absenkung des Grundwassers zu verhindern wird ein Grundwasserumleitungssystem notwendig.
Betroffenheit Oberflächengewässer	Es sind keine Oberflächengewässer betroffen.
Klimawirkung	Da durch die Neuversiegelung keine klimarelevanten Flächen betroffen sind und eine entsprechende Wiederherstellung der Eingrünung stattfindet, sind negative Auswirkungen auf das Klima zu vernachlässigen
Veränderung des Landschaftsbildes	Durch den höhenfreien Umbau der Eichstätter Kreuzung in Weißenburg verändert sich das Landschaftsbild. Es werden mehrere Rampen zum Kreisverkehr hin geplant, Lärmschutzwände und ein Regenrückhaltebecken errichtet.

	Durch eine entsprechende Eingrünung (siehe Gestaltungsmaßnahmen) werden die Bauwerke neu in das Stadt- und Landschaftsbild eingebunden.
Betroffenheit Bodendenkmäler	Innerhalb des Eingriffsbereiches befindet sich das Bodendenkmal Nr. 146990, D-5-6931-0324, Wüstgefallene Siedlung des Mittelalters.
Betroffenheit Baudenkmäler	Nicht betroffen
Betriebsbedingte Projektwirkungen	
Verkehrsaufkommen (BAB A3)	Bei der B2 DTV2025 = zw. 17.000 und 19.000 Kfz/24h Zuwachsrate im Vergleich zu 2007 von 21 % an einem Werktag Eine Zunahme des Verkehrsaufkommens ist auch ohne Ausbau der Eichstätter Kreuzung zu erwarten.
Erschütterungen	Eine erhebliche Zunahme der Erschütterungen durch den Betrieb wird nicht erwartet. Zwar wird das Verkehrsaufkommen zunehmen und der Verkehrsfluss verbessert, aber es wird mit keiner Zunahme der Erschütterungen gerechnet.
Optische Störungen	Die Beleuchtung wird Insektenfreundlich gestaltet, sodass optische Störungen geringgehalten werden. Durch den Verkehr werden keine erheblichen, optischen Störungen erwartet (in vielen Bereichen sind Lärmschutzwände vorgesehen, die den direkten Blick auf den Kreuzungsbereich verdecken).
Kollisionsrisiko	Aufgrund der bereits bestehenden Bundesstraße B2 und der hohen Verkehrsbelastung herrscht bereits ein gewisses Kollisionsrisiko.
Stoffeinträge in Oberflächengewässer	Betriebsbedingt sind keine negativen Auswirkungen auf Oberflächengewässer (der Volkammersbach) zu erwarten, durch die geplante Entwässerung (Retentionsbodenfilter und Fertigteilbehandlungsanlagen) wird eine Verbesserung der Reinigungswirkung der Straßenentwässerung erzielt.
Stoffeinträge in den Boden und das Grundwasser	Im Havariefall ist zu verhindern, dass Schadstoffe aus dem Regenrückhaltebecken in den Boden und in das Grundwasser gelangen.
Lärm- und Luftschadstoffemissionen	Es besteht bereits eine Vorbelastung der Wohngebiete durch Lärmimmissionen vom Betrieb der Eichstätter Kreuzung. Durch die geplanten Lärmschutzmaßnahmen (Lärmschutzwände, passive Maßnahmen zum Schallschutz) werden die Beeinträchtigungen deutlich reduziert im Vergleich zum Ist-Zustand. Eine Zunahme der Luftschadstoffemissionen ist auch nicht zu erwarten, da zwar voraussichtlich das Verkehrsaufkommen weiter zunehmen wird, aber durch den verbesserten Verkehrsfluss im Kreuzungsbereich der Ausstoß reduziert wird, sodass keine Änderung zum Prognosenullfall erwartet wird.

4.2 Methodik der Konfliktanalyse

Die Konflikte und die zugeordnete Kompensation sind in den Maßnahmenblättern und der Tabellarischen Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation (Unterlage 9.3 und 9.4) beschrieben.

Nachfolgend werden die erheblichen Beeinträchtigungen und die Maßnahmen zur Vermeidung für die planungsrelevanten Funktionen erläutert. Außerdem wird das Vorgehen zur Ermittlung des Kompensationsumfanges dargelegt.

Biotopfunktion

Durch den höhenfreien Umbau der Eichstätter Kreuzung gehen Biotopfunktionen dauerhaft verloren. Entsprechend der Biotopwertliste zur BayKompV wurden die Lebensräume nach Biotop- und Nutzungstypen eingeteilt und der Kompensationsbedarf errechnet (Unterlage 9.4 Teil 2, Tab. 1).

Es sind vor allem landwirtschaftliche Nutzflächen (Ackerflächen, Intensivgrünland) und Verkehrsbegleitgrün, aber auch Feldgehölze und Gebüsche dauerhaft betroffen.

Durch das Vorhaben erfolgt ein Eingriff in die amtlich kartierten Biotope der Flachlandbiotopkartierung Nr. 6931-0092-040 (zwei Teilflächen), Nr. 6931-0092-045 (zwei Teilflächen) und Nr. 6931-0092-046. Alle Biotope sind als Hecken naturnah (WH00BK) kartiert.

In einer Teilfläche der Biotopfläche Nr. 6931-0092-040 befinden sich mehrere sehr erhaltenswerte, eingewachsene Biotopbäume, durch das Vorhaben wird der Gehölzstreifen in zwei Teile zerschnitten und es gehen 2 Biotopbäume verloren. Die andere Teilfläche zwischen Rad-/Fußweg und Straße Römerbrunnenweg wird als weniger wertvoll (Bäume mittelalt) eingestuft.

Sieben Biotopbäume (Winterlinden) entfallen im direkten Kreuzungsbereich.

Insgesamt gehen 55 Einzelbäume (davon 10 alte Biotopbäume) verloren. Als Ersatz werden 63 Bäume neu gepflanzt (5.4 G).

Das Biotop Nr. 6931-0092-045, bestehend aus zwei Teilflächen, geht in seiner jetzigen Ausprägung durch das Vorhaben größtenteils verloren. Eine Teilfläche (Haselhecke) wird zur Hälfte gerodet, die andere Teilfläche wird komplett gerodet, jedoch flächengleich versetzt wiederhergestellt (5.2 G).

In dem Biotop Nr. 6931-0092-046 befinden sich zwei Habitatbäume (alte Eichen), die unbedingt erhalten werden sollen. In diesem Bereich werden die geplanten Leitungen mit Anschluss an den Weg beim „Am Volkammersbach“ nicht in offener Bauweise, sondern mittels Vortriebsverfahren verlegt.

An Heckengehölze/ Gebüsche, Baumhecken gehen insgesamt 7.700 m² verloren, während durch die geplanten Gestaltungsmaßnahmen (5.2 G, 5.3 G) und durch die geplante Ausgleichsmaßnahme (4.2 A) auf 9.320 m² Gehölze neu gepflanzt werden.

Baubedingte Eingriffe ab einer Erheblichkeitsschwelle von 4 Wertpunkten nach den „Vollzugshinweise für den staatlichen Straßenbau“ sind temporär in mesophile Gebüsche, Kraut- und Staudenfluren und in verbuschende Grünlandbrachen gegeben.

In den temporär beeinträchtigten Flächen kann nach Abschluss der Baumaßnahmen der Ausgangszustand wiederhergestellt werden.

Durch die Gestaltungsmaßnahmen vor Ort (siehe 5.2) und die geplanten naturschutzfachlichen Ausgleichsmaßnahmen (unter 5.4) kann der Eingriff in die Biotopfunktion ausgeglichen werden. Ein Ausgleichsdefizit verbleibt nicht.

Habitatfunktion

Wenn die Vorgaben zur Baufeldfreimachung (Rodungszeiten) und die Schutzmaßnahmen während der Bauzeit (Biotopschutzzaun) eingehalten werden, ist eine Gefährdung von Vögeln, Fledermäusen und der Zauneidechse baubedingt über die anlage- und betriebsbedingten Eingriffe hinaus nicht gegeben (1.1 V -1.3 V).

Durch den Umbau der Eichstätter Kreuzung gehen zehn potentielle Habitatbäume für Fledermäuse und für Spechte verloren. Durch die entsprechenden CEF-Maßnahmen 2 A_{CEF} Aufhängen von Fledermauskästen und 3 A_{CEF} Optimieren von Altbäumen als potentielle Spechtbrutplätze können Ersatzlebensraumstätten im räumlich wirksamen Zusammenhang geschaffen werden, sodass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen werden können.

Der Verkehr wird sich durch das Vorhaben nicht wesentlich ändern. Fledermäuse die in oder am Rand von Siedlungen leben sind generell recht unempfindlich gegenüber anthropogenen Störungen, bisher sind die Verkehrseinflüsse (Lärm, Licht, Luftverwirbelung, Schadstoffimmissionen) schon vorhanden. Auch die Zauneidechse wird nicht signifikant stärker gestört werden als es aktuell schon der Fall ist mit den Störeinflüssen wie Erschütterungen, Lärm, Schadstoffimmissionen.

Bei den Vogelarten wurden im unmittelbaren Eingriffsbereich nur Gebüschbrüter wie Klappergrasmücke, Dorngrasmücke und Goldammer nachgewiesen. Diese Arten sind wenig störsensibel und meiden daher auch nicht Gehölzpflanzungen direkt an Straßenböschungen und -rändern. Erhebliche Beeinträchtigungen durch den Betrieb sind daher nicht zu erwarten, da die bestehenden Vorbelastungen sich nicht wesentlich verändern werden. Außerdem werden die gerodeten Einzelbäume und Heckenanteile mindestens 1:1 wiederhergestellt (5.2 G- 5.4 G, 4.2 A), sodass neuer Lebensraum für die Vogelarten geschaffen wird.

Bodenfunktion

Durch den Ausbau der Eichstätter Kreuzung gehen Bodenfunktionen durch die Versiegelung von bisher unversiegelten Flächen verloren. Es kommt insgesamt zu einer Neuversiegelung von 1,42 ha. Der Verlust der Funktion wird durch die Neuversiegelung (1,63 ha) abzüglich der Entsiegelungsfläche (0,21 ha) bestimmt. In diesen Bereichen ist eine flächige Versickerung von Oberflächenwasser nicht mehr möglich, es findet kein Luftaustausch mehr statt und das Bodenleben wird zerstört.

Der Ausgleich für den Boden erfolgt zusammen mit dem Ausgleich für die Biotopfunktion/ dem naturschutzfachlichen Ausgleich (4.1- 4.3 A).

Wasserfunktion

Nicht planungsrelevant vgl. Kapitel 2.2

Es erfolgt kein Eingriff in Oberflächengewässer. Die Grundwasserwanne wurde so geplant, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen hinsichtlich des Grundwassers entstehen. Dauerhafte Grundwasserabsenkungen oder ein Grundwasseraufstau bei der Wanne wurde bei verschiedenen Szenarien untersucht und werden durch den Einbau eines Grundwasserumleitungssystems ausgeglichen.

Außerdem erfolgt eine sachgemäße Entwässerung der Verkehrsflächen, bestehende Entwässerungseinrichtungen werden angepasst und ein neues Regenrückhaltebecken gebaut.

Klimafunktion

Nicht planungsrelevant vgl. Kapitel 2.2

Durch den höhenfreien Umbau der Eichstätter Kreuzung in Weißenburg sind keine erheblichen Auswirkungen auf das lokale und globale Klima zu erwarten. Durch das Bauvorhaben erfolgt kein Eingriff in besonders klimarelevante Frischluftschneisen oder Kaltluftentstehungsgebiete. Die Immissionen von Schadstoffen werden aufgrund der Verbesserung des Verkehrsflusses bei gleichzeitig steigendem Verkehr als gleichbleibend zum Prognosenullfall eingeschätzt.

Landschaftsbildfunktion

Das Landschaftsbild und der Siedlungsbereich ist bereits durch die vorhanden Bundesstraße B2, B13 und dem Kreuzungsbereich vorbelastet. Durch das Bauvorhaben gehen für das Landschaftsbild relevante Einzelbäume (Linden im direkten Kreuzungsbereich und am Römerbrunnenweg) verloren (insgesamt 10 Stück). Zudem werden die amtlich kartierten Heckenstrukturen (Biotop Nr. 6931-0092, drei Teilflächen) ganz oder teilweise gerodet. Im Bereich des geplanten Lärmschutzwalles geht ein flächiges, gut strukturiertes Gebüsch verloren. Durch den geplanten Anschlussweg vom Regenrückhaltebecken zum Römerbrunnenweg wird die landschaftsbildprägende Baumhecke mit alten Linden und Sträuchern im Unterwuchs (Biotop Nr. 6931-0092-040) in zwei Teile zerschnitten.

Die geplanten Bauwerke wie das Regenrückhaltebecken, die Lärmschutzwände und die Rampen zum Kreisverkehr führen zu einer zusätzlichen Veränderung des Landschaftsbildes am Stadtrand.

Durch die geplanten Gestaltungsmaßnahmen zur Einbindung der Eichstätter Kreuzung mit den angrenzenden Rad-/Fuß- und Wirtschaftswegen sowie Einbindung der geplanten Lärmschutzwände in die Siedlung (Gestaltungskonzept unter 5.2), können jedoch erhebliche Beeinträchtigungen auf das Landschaftsbild vermieden werden.

Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Bei der Ermittlung des Kompensationsumfanges werden gemäß der RLBP (2011) die rechtlichen Anforderungen des Artenschutzes und des Natura-2000-Gebietsschutzes beachtet und die daraus erforderlichen funktionserhaltenden Maßnahmen (CEF), kompensatorische Maßnahmen (FCS) für den Artenschutz und die Kohärenzsicherungsmaßnahmen für den Gebietsschutz (FFH) ermittelt.

Für die beeinträchtigten planungsrelevanten Funktionen aus der Eingriffsregelung werden Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen geplant. Wenn möglich werden multifunktionale Maßnahmen ausgearbeitet, um mehrere planungsrelevante Funktionen auf einer Fläche auszugleichen.

Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild und der sich daraus ableitende Bedarf an Kompensationsmaßnahmen sind nur begrenzt berechenbar.

Neben der flächigen Ermittlung der Eingriffe (quantitative Erfassung) gilt es durch eine entsprechende verbal-argumentative Beschreibung den qualitativen Wert des Eingriffes zu ermitteln und daraus die Ziele für den Ausgleich bzw. Ersatz abzuleiten (vgl. Kap. 5 Maßnahmenplanung).

Die Eingriffsermittlung ist entsprechend der Bayerischen Kompensationsverordnung (Bay-KompV), die seit 01.09.2014 anzuwenden ist, in Verbindung mit der Biotopwertliste zur Anwendung der BayKompV vom 28.02.2014 (mit redaktionellen Änderungen vom 31.3.2014), abgehandelt. Daneben wurden folgende Unterlagen beachtet:

- Arbeitshilfe zur Biotopwertliste (BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, Stand März 2014)
- Vollzugshinweise für den staatlichen Straßenbau (OBERSTE BAUBEHÖRDE IM BAYERISCHEN STAATSMINISTERIUM DES INNERN, FÜR BAU UND VERKEHR Stand Februar 2014)

Entsprechend der BayKompV wird der Kompensationsbedarf in Bezug auf Arten und Lebensräume mit Hilfe des Biotopwertverfahrens rechnerisch ermittelt. Danach werden den unterschiedlichen Biotop- bzw. Nutzungstypen Wertstufen (keine naturschutzfachliche Bedeutung, gering, mittel, hoch) zugeordnet, auf deren Grundlage Wertpunkte je Fläche (0-15 Wertpunkte / m²) vergeben werden. In der Berechnung wird der Grundwert des betroffenen Biotoptyps (der ggf. bei besonders hochwertiger Ausprägung aufgewertet oder bei Vorbelastung - Lage im Beeinträchtigungskorridor - abgewertet wird) mit der Eingriffsfläche sowie einem Beeinträchtigungsfaktor (entsprechend § 5 Abs. 3 BayKompV in Verbindung mit "Vollzugshinweise für den staatlichen Straßenbau") multipliziert. Ergebnis der Berechnung ist der Kompensationsbedarf (KB) in Wertpunkten.

Der Beeinträchtigungskorridor (Reichweite der betriebsbedingten Wirkungen) ist gemäß der Vollzugshinweise vom 07. August 2013 (Fassung mit Stand 02/2014), § 5 bei einer Straße mit einem Verkehrsaufkommen von ≥ 5000 Kfz/Tag bis **50 m** vom Fahrbahnrand anzusetzen (= Beeinträchtigungszone). Dies trifft hier auf die bestehende B2/ B13 zu.

In der tabellarischen Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation (Unterlage 9.4, Teil 2) sind die betroffenen Biotop-/Nutzungstypen mit Wertpunkten und Eingriffsflächen, den Beeinträchtigungsfaktoren und der Kompensationsbedarf in Wertpunkten angegeben.

Die nach der BayKompV betroffene Eingriffsfläche umfasst insgesamt rd. 27.420 m². Daraus leitet sich ein Kompensationsbedarf an Offenlandbiotopen von rd. **90.730 Wertpunkten** ab.

Ausgleichbarkeit der Eingriffe –Notwendigkeit von Ersatzmaßnahmen

Gemäß § 15 BNatSchG besteht für den Verursacher des Eingriffes die Verpflichtung '*vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen)*'.

Somit sind in der Abarbeitung einer 'Entscheidungskaskade' zur Abhandlung der Eingriffsregelung die Arbeitsschritte Vermeidung – Verminderung – Ausgleich/Ersatz zu vollziehen.

Bei den notwendigen Eingriffen handelt es sich ausschließlich um ausgleichbare Beeinträchtigungen an vorbelasteten bzw. wiederherstellbaren Nutzungstypen.

Insgesamt werden durch die nachfolgend beschriebenen landschaftspflegerischen Maßnahmen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft so weit wie möglich vermieden und verbleibende unvermeidbare Beeinträchtigungen gemäß § 15 Abs. 2 BNatSchG ausgeglichen bzw. ersetzt.

5. Maßnahmenplanung

5.1 Ableiten des naturschutzfachlichen Maßnahmenkonzeptes unter Berücksichtigung agrarstruktureller Belange

In der vorliegenden Landschaftspflegerischen Begleitplanung wurde in Abstimmung mit dem Staatlichen Bauamt Ansbach ein Maßnahmenkonzept erarbeitet, um die durch den höhenfreien Umbau der Eichstätter Kreuzung notwendigen und nach der oben beschriebenen Optimierung unvermeidbaren Eingriffe zu kompensieren. Die Schwerpunkte des Maßnahmenkonzeptes sind:

- Möglichst gute Einbindung der Eichstätter Kreuzung mit den Rampen und Brückenbauwerken in das Landschaftsbild/ Stadtbild von Weißenburg (siehe 5.2 Gestaltungsmaßnahmen)
- Ersatz der in Anspruch genommenen Lebensräume und Biotopstrukturen (siehe 5.3 CEF-Maßnahmen)
- Ausgleichsmaßnahmen für die in Anspruch genommenen Biotoptypen (siehe 5.4 Naturschutzfachliche Ausgleichsflächen)

Für die naturschutzfachlichen Ausgleichsflächen werden bereits umgesetzte Maßnahmenflächen aus dem Maßnahmenpool des Staatlichen Bauamtes herangezogen, sodass keine neuen Flächen aus der landwirtschaftlichen Nutzung genommen werden müssen. Die Ausgleichsfläche 4.3 A befindet sich zudem innerhalb eines FFH-Gebietes (Nr. 6830-371) und innerhalb des Vogelschutzgebietes (Nr. 6728-471), sodass die Aufwertungsmaßnahme in einer für den Naturschutz bevorzugten Gebietskulisse erfolgt ist.

5.2 Landschaftspflegerisches Gestaltungskonzept

Durch den höhenfreien Ausbau der Eichstätter Kreuzung werden Landschaftsbildprägende Einzelbäume mit Habitatfunktion, Gehölze im Verkehrsbegleitgrün sowie mesophile Hecken und Gebüsche, die amtlich kartiert sind, gerodet.

Es wurde ein landschaftspflegerisches Gestaltungskonzept entwickelt, um das Landschaftsbild wiederherzustellen und um die Verkehrswege nach dem Ausbau der Eichstätter Kreuzung in die Landschaft bzw. vorhandene Siedlungsstruktur wieder neu einzubinden.

Die Böschungen, Mulden und Straßennebenflächen werden mit einem standortgerechten Gras- und Krautsaum angesät (5.1 G). Rückbau- und Entsiegelungsflächen werden ebenfalls in die Gestaltung mit eingebunden, indem sie angesät werden.

Die einheimische, standortgerechte mesophile Hecke im Bereich der geplanten Baustelleneinrichtungsfläche wird an etwas versetzter Stelle wiederhergestellt (5.2 G).

Zur Abschirmung und Einbindung der Lärmschutzwand und zur Gestaltung der Böschungsbereiche an der B2 werden die Gehölzbestände durch Pflanzung von Hecken und Gebüsch wiederhergestellt (5.3 G).

Der vorhandene Rad- und Wirtschaftsweg wird durch eine zweiseitige Baumreihe gegliedert und in die Landschaft eingebunden, weitere Pflanzungen von Einzelbäumen erfolgen unter anderem im Kreuzungsbereich zum Ausgleich der dort gefälltten Bäume und im Bereich des Regenrückhaltebeckens (5.4 G).

An die Lärmschutzwände werden auf der Seite zur Landschaft oder zur Siedlung hin Rankpflanzen angepflanzt (5.5 G).

5.3 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)

2 A_{CEF}: Bei Fällung von Biotopbäumen sind pro gefälltten Baum zwei Fledermaus-Flachkästen und zwei Fledermaus- Rundkästen in nahegelegenen Baumbeständen (≤ 500 m Entfernung) aufzuhängen.

3 A_{CEF}: Bei Fällung von 1-2 Biotopbäumen ist ein geeigneter Altbaum an einem Waldrand im Umfeld (Abstand bis 2 km) als potenzieller Spechtbrutplatz durch Optimierungsmaßnahmen aufzuwerten. Bei 3-4 (5-6) betroffenen Altbäumen erhöht sich die nötige Kompensation auf zwei (drei) optimierte Ausgleichsbäume. Hierzu ist der geeignete Ausgleichsbaum in einem Umkreis von 10-15 m freizustellen und durch zwei bis drei flächige (ca. 30 cm breit, 50 cm hoch) Verletzungen der Rinde und der äußeren Holzschicht auf der Ostseite des Stammes in 4 bis 10 m Höhe für Spechte attraktiv zu gestalten. Die genannten Verletzungen können durch vertikale Schnitte mit einer Motorsäge herbeigeführt werden. Als initialer Anreiz für Spechte zum Höhlenbau ist in diesen Schnittflächen jeweils ein Bohrloch von 8-10 cm Tiefe und einem Durchmesser von 5 cm anzubringen. Diese Maßnahme sollte von einem vogelkundlich versierten Forstmitarbeiter bzw. unter Anleitung eines Vogelexperten durchgeführt werden.

5.4 Naturschutzfachliche Ausgleichsflächen

Ausgleichsfläche 4.1:

Auf der Flurnummer 2398 Gemarkung Westheim wurden mehrere Maßnahmen umgesetzt:

- Anlage von Extensivgrünland (G212)
- Entwicklung eines Waldsaumes (W12)
- Anlage eines Blühstreifens (K132)
- Anlage einer Streuobstreihe (B431).

Von der Poolfläche werden 12.871 m² als naturschutzfachlichen Ausgleich angerechnet, dies entspricht einem Kompensationsumfang von 65.949 Wertpunkten.

Ausgleichsfläche 4.2:

Es wurde ein Feldgehölz im Umfeld von landwirtschaftlich genutzten Flächen, aufgebaut mit standorttypischen Gehölzen gebietseigener Herkunft, gepflanzt.

Das Feldgehölz besitzt insgesamt eine Flächengröße von 8.559 m², 2.800 m² sind noch keinem Eingriff zugeordnet und können als naturschutzfachlicher Ausgleich mit 22.400 Wertpunkten angerechnet werden.

Ausgleichsfläche 4.3:

Die Maßnahme ist eine Teilfläche eines bereits umgesetzten Maßnahmenkomplexes mit dem Ziel Anlage von artenreichem Grünland (G214) und eines mäßig artenreichen Saumes (K122).

Für den naturschutzfachlichen Ausgleich wird eine Teilfläche von 794 m² als Ausgleich herangezogen, in dem ein mäßig artenreicher Saum (K122) angelegt wurde. Dies ergibt einen Kompensationsumfang von 2.382 Wertpunkten.

5.5 Maßnahmenübersicht

Die einzelnen Maßnahmen sind in der Unterlage 9.3 (Maßnahmenblätter) erläutert und in den Unterlagen 9.2 in ihrer Lage und Gestaltung dargestellt. Insgesamt werden folgende Vermeidungs- (V), Ausgleichs- (A), Gestaltungsmaßnahmen (G) vorgesehen:

Maßnahmen Nr.	Kurzbeschreibung der Maßnahme	Dimension, Umfang	Anrechenbarer Ausgleich*
1 V	Vermeidungsmaßnahmen	---	---
1.1 V	Jahreszeitliche Beschränkung von Baum- und Gehölzfällungen	---	---
1.2 V	Schutz von Gehölzen/Einzelbäumen	510 m	---
1.3 V	Insektenfreundliche Beleuchtung	---	---
2 A _{CEF}	Aufhängen von Fledermauskästen	40 Stck.	---
3 A _{CEF}	Optimierung von Altbäumen als potenzielle Spechtbrutplätze	5 Stck.	---
4 A	Naturschutzfachliche Ausgleichsmaßnahmen	----	----
4.1 A	Ausgleichsfläche Flurnummer 2398 Gemarkung Westheim	12.871 m ²	65.949
4.2 A	Ausgleichsfläche Flurnummer 546 Gemarkung Meinheim	2.800 m ²	22.400
4.3 A	Ausgleichsfläche Flurnummer 933 Gemarkung Gunzenhausen	794 m ²	2.382
5 G	Landschaftsgerechte Gestaltung und Einbindung der Eichstätter Kreuzung	---	---
5.1 G	Ansaat standortgerechter Gras- und Krautsaum auf Böschungen und Straßennebenflächen	66.600 m ²	---
5.2 G	Wiederherstellung des amtlich kartierten Biotopes	720 m ²	---
5.3 G	Anpflanzung von Hecken und Gebüsch	5.800 m ²	---
5.4 G	Pflanzung von Einzelbäumen	63 Stck.	---
5.5 G	Anpflanzung von Rankpflanzen an Lärmschutzwände	660 m	---
Summe			90.731 WP

6. Gesamtbeurteilung des Eingriffs

6.1 Ergebnisse der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, wurden in einer gesonderten Unterlage (spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, Unterlage 19.1.2) ermittelt und dargestellt.

Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung kommt zu folgendem Fazit:

Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sind nur dann nicht für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und für Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie erfüllt, wenn die in den Kapiteln 3 und 4 formulierten Maßnahmen zur Vermeidung vollumfänglich berücksichtigt werden.

Eine artenschutzrechtliche Ausnahme ist nach § 45 Abs.7 BNatSchG damit nicht erforderlich.

6.2 Betroffenheit von Schutzgebieten und –objekten

6.2.1 Natura 2000-Gebiete

Durch das europäische Recht (FFH-Richtlinie) wird für Projekte und Pläne vor ihrer Zulassung oder Durchführung eine Überprüfung auf die Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen von NATURA 2000-Gebieten gefordert.

Von dem Bauvorhaben sind keine FFH-Gebiete oder Vogelschutzgebiete betroffen.

Das nächstgelegene FFH-Gebiet 6932-371 „Fledermauswinterquartiere in der südlichen Frankenalb“ befindet sich bei der Wülzburg in circa 1,3 km Entfernung zur Eichstätter Kreuzung.

Das FFH-Gebiet bleibt in seinen ausgewiesenen Flächen unberührt (kein direkter Flächenverlust) und aufgrund der Entfernung sind auch keine Einwirkungen (Lärmimmissionen, Schadstoffbelastung) in das FFH-Gebiet durch das Vorhaben gegeben.

6.2.2 Weitere Schutzgebiete und –objekte

Das Vorhaben befindet sich im Naturpark Altmühltal. Weitere Schutzgebiete nach §§ 23 - 30 BNatSchG wie Nationalparke, Naturschutzgebiete, flächenhafte Naturdenkmäler, Landschaftsschutzgebiete und geschützte Landschaftsbestandteile sowie gesetzlich geschützte Biotope sind vom höhenfreien Umbau der Eichstätter Straße nicht betroffen. Das Landschaftsschutzgebiet LSG-00565.01 (ehemalige Schutzzone des Naturparks Altmühltal) befindet sich in etwa 600 m Entfernung zum Bauvorhaben.

6.3 Eingriffsregelung gem. § 15 BNatSchG

Durch die getroffenen landschaftsplanerischen Maßnahmen werden die Beeinträchtigungen des Naturhaushalts gleichartig ausgeglichen. Das Landschaftsbild wird wiederhergestellt bzw. neugestaltet und die Habitat- und Biotopfunktionen werden durch die Maßnahmen 2 A_{CEF}, 3 A_{CEF} und 4 A ausgeglichen. Ein Ausgleichsdefizit im Sinne von § 15 BNatSchG verbleibt nicht.

6.4 Abstimmungsergebnisse mit Behörden

Am 28.03.2019 fand ein Abstimmungstermin mit der Höheren Naturschutzbehörde statt. Dort wurde der damalige Stand der Landschaftspflegerischen Begleitplanung vorgestellt, den Gestaltungsmaßnahmen und artenschutzrechtlichen Maßnahmen wurde zugestimmt, die naturschutzfachlichen Ausgleichsflächen standen zu diesem Zeitpunkt nicht fest.

7. Erhaltung des Waldes nach Waldrecht

Gemäß Art. 5 i.V.m. Art. 7 BayWaldG ist Wald mit Schutz-, Nutz- und Erholungsfunktionen sowie Bedeutung für die biologische Vielfalt so zu erhalten, zu mehren und zu gestalten, dass er seine jeweiligen Funktionen bestmöglich und nachhaltig erfüllen kann.

Für die vorliegende Baumaßnahme muss kein Wald beseitigt werden (Rodung i. S. Art. 9 Abs. 2 BayWaldG).

Demnach ergeben sich keine Erfordernisse zur Waldneubegründung.

8. Literatur / Quellen

Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege, München (2016):

- Bayerischer Denkmal-Atlas

Bayerisches Landesamt für Umwelt:

- Biotopkartierung Bayern
- Waldbiotopkartierung Bayern
- Artenschutzkartierung Bayern (Stand 01.05.2017)
- Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP)
- Potentielle natürliche Vegetation

Bayerisches Landesamt für Umwelt. (2017). *Umweltatlas Bayern*. Abgerufen am 26. Juli 2018 von <http://www.umweltatlas.bayern.de/>

Bayerisches Landesamt für Umwelt. (2017). *FIS-Natur Online (FIN-Web)*. Abgerufen am 20. Juli 2018 von <http://fisnat.bayern.de/finweb/>

Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen:

- Gesetz über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur (Bayerisches Naturschutzgesetz - BayNatSchG) (2005)
- Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP)

Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen / Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern (02/2014):

- Bayerische Kompensationsverordnung in Verbindung mit der Biotopwertliste und den Vollzugshinweisen

Bayerisches Staatsministerium der Finanzen, für Landesentwicklung und Heimat (2018):

- Rauminformationssystem RISBY
- BayernAtlas

L:\A421_LBP B2 B13\Text\Berichte\20230109_LBPelb.docx