



STADTPLANUNG UND
BAUSERVICE

Umweltbericht mit Grünordnungsplan

zum Bebauungsplan „Nordwestumfahrung Weilstetten“ in Balingen - Weilstetten

07. Mai 2015

INHALTSVERZEICHNIS

1	ZIELE UND INHALTE DES BEBAUUNGSPLANES	5
1.1	BEGRÜNDUNG DES VORHABENS	5
1.2	BETEILIGTE	5
1.3	VORHABENS BESCHREIBUNG	5
1.4	GESETZLICHE UND FACHPLANERISCHE RAHMENBEDINGUNGEN	7
2	METHODIK	9
2.1	FESTLEGUNG DES UNTERSUCHUNGSUMFANGS	9
2.2	VORGEHEN UND BEWERTUNGSMETHODIK	10
2.3	HINWEISE AUF SCHWIERIGKEITEN BEI DER ZUSAMMENSTELLUNG DER ERFORDERLICHEN DATEN	13
3	BESTANDSBESCHREIBUNG UND UMWELTAUSWIRKUNGEN DER PLANUNG	14
3.1	SCHUTZGEBIETE	14
3.2	SCHUTZGUT MENSCH	14
3.3	SCHUTZGUT PFLANZEN UND TIERE	18
3.4	SCHUTZGUT BODEN	28
3.5	SCHUTZGUT WASSER	31
3.6	SCHUTZGUT KLIMA/LUFT	33
3.7	SCHUTZGUT LANDSCHAFTSBILD	35
3.8	KULTUR- UND SONSTIGE SACHGÜTER	37
3.9	WIRKUNGSGEFÜGE ZWISCHEN DEN POTENZIALEN (WECHSELWIRKUNGEN)	38
3.10	VORHABENSALTERNATIVEN	39
3.11	PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI DURCHFÜHRUNG UND BEI NICHTDURCHFÜHRUNG (NULLVARIANTE) DER PLANUNG	39
4	KONFLIKTANALYSE	40
4.1	ALLGEMEIN	40
4.2	BESCHREIBUNG DER WIRKFAKTOREN DER PLANUNG	40
4.3	KONFLIKTE UND MAßNAHMENÜBERSICHT	43
5	MAßNAHMENKONZEPT	49
5.1	MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND VERMINDERUNG	49
5.2	AUSGLEICHSMAßNAHMEN FÜR NICHT VERMEIDBARE BEEINTRÄCHTIGUNGEN	49
5.3	MAßNAHMENKATALOG	55
6	EINGRIFFS-/ AUSGLEICHSBILANZ	73
6.1	EINGRIFFSBILANZ	73
6.2	AUSGLEICHSBILANZ	73
7	MONITORING	76
8	ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG	77

9 ANHANG	82
9.1 PFLANZENLISTEN FÜR PFLANZGEBOTE	82
9.2 SCHUTZGUTBEWERTUNG	85
9.3 § 32-BIOTOPKARTIERUNG	90
10 PLÄNE	91

Plan Nr.1: Bestands- und Konfliktplan
 Plan Nr.2: Maßnahmenplan
 Plan Nr.3: Externe Kompensationsmaßnahmen

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Auszug aus der TK: Lage des Untersuchungsgebietes, unmaßstäblich	6
Abbildung 2: Fünfstufige Matrix zur Ermittlung der Erheblichkeit der Eingriffswirkungen	12
Abbildung 3: Ausschnitt aus dem FNP Balingen-Geislingen 2001	15
Abbildung 4: Untersuchungsgebiet mit Blick auf die Deponie Hölderle/ am Hühnerbach	35

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Darstellung des Untersuchungsumfangs	9
Tabelle 2: Übersicht über Datengrundlage und Untersuchungsmethode	10
Tabelle 3: Zuordnung von Punktwert-Spannen des Standard-, Fein- und Planungsmoduls zu den Wertstufen des Basismoduls	13
Tabelle 4: Status und Gefährdung der im Projektgebiet nachgewiesene oder potenziell vorkommende Vogelarten	23
Tabelle 5: Zuordnung der Wertstufen für die Biotoptypen	26
Tabelle 6: Bewertung der betroffenen Biotoptypen	26
Tabelle 7: Bewertung des Bodens nach seiner Leistungsfähigkeit	28
Tabelle 8: Bewertungsrahmen für das Schutzgut Landschaftsbild	36
Tabelle 9: Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen	38
Tabelle 10: Belastungsvergleich Analyse 2003/Gesamtverkehr Prognose 2015 MGS nachmittags (Pkw-E/h)	41
Tabelle 11: Zu erwartende Konflikte und Maßnahmenübersicht	43
Tabelle 12: Funktionaler Ausgleich des LRT 6510 „Magere Flachland Mähwiese“	54
Tabelle 13: Eingriffsbilanz	74
Tabelle 14: Ausgleichsbilanz	75
Tabelle 15: Darstellung der Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen	76
Tabelle 16: Ermittlung der Eingriffsschwere und des Ausgleichsbedarfs bezüglich des Schutzguts Biotope nach dem Modell der LUBW 2005	85

Tabelle 17: Ermittlung der Eingriffsschwere und des Ausgleichsbedarfs bezüglich des Schutzguts Klima nach dem Modell der LUBW 2005	86
Tabelle 18: Ermittlung der Eingriffsschwere und des Ausgleichsbedarfs bezüglich des Schutzguts Wasser nach dem Modell der LUBW 2005	87
Tabelle 19: Ermittlung der Eingriffsschwere und des Ausgleichsbedarfs bezüglich des Schutzguts Boden nach dem Modell der LUBW 2005	88
Tabelle 20: Ermittlung der Eingriffsschwere und des Ausgleichsbedarfs bezüglich des Schutzguts Landschaftsbild nach dem Modell der LUBW 2005	89

1 Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes

1.1 Begründung des Vorhabens

Auf der Grundlage des Aufstellungsbeschlusses vom 15.03.2005 plant die Stadt Balingen die „Nordwestumfahrung Weilstetten“ in Balingen-Weilstetten. Mit dieser Umfahrung sollen zwei Unfallschwerpunkte beseitigt und eine leistungsfähige Straßenverbindung geschaffen werden. Die Trasse ist bereits im Flächennutzungsplan 2001 dargestellt.

Die Rottweiler Straße (L 442) mündet innerhalb der Ortslage von Weilstetten in einem unübersichtlichen Kreuzungsbereich in die Ortsdurchfahrt (Tieringer Straße). Der überörtliche Verkehr hat hier zunehmend an Bedeutung gewonnen, in erster Linie die Querverbindung zwischen den Bundesstraßen B 27 und B 463.

Durch die Nordwestumfahrung kann dieser Unfallschwerpunkt im Kreuzungsbereich entlastet werden.

Der zweite Unfallschwerpunkt liegt am Knotenpunkt Einmündung Tieringer Straße (L 440)/ Anschlussstelle B 463 Weilstetten. Um die Situation in diesem Bereich zu verbessern, wurde an der B 463 eine dritte Fahrspur realisiert. Die Anbindung der Nordwestumfahrung in Form eines Kreisverkehrs an die B 463 wird hier zu einer Verbesserung der Verkehrssicherheit führen.

In Zukunft wird das nördlich der Roßwanger Straße ausgewiesene und rechtskräftige Gewerbegebiet „Rote Länder“ zu einer Erhöhung des Verkehrsaufkommens und einem deutlich erhöhten Schwerverkehrsaufkommen beitragen.

Dies unterstützt die Notwendigkeit von Ausbaumaßnahmen des Straßennetzes in Form einer Ortsumfahrung und Entlastung des innerörtlichen Bereichs.

1.2 Beteiligte

Mit der Erstellung der erforderlichen Untersuchung beauftragte die Große Kreisstadt Balingen Dr. Grossmann Umweltplanung, Balingen.

1.3 Vorhabensbeschreibung

1.3.1 Standortangaben / Lage im Raum

Die geplante Neubautrasse verläuft nordwestlich des Ortsteils Weilstetten zwischen der Erddeponie Hölderle und dem Ortsrandbereich von Weilstetten. Sie zweigt etwa auf Höhe Roßwanger Straße von der L 442 (Rottweiler Straße) ab, verläuft in nordöstlicher Richtung entlang des Hühnerbaches und schließt in Form eines Kreisverkehrs an die bestehende B 463 und Tieringer Straße an. Die Trasse tangiert die Gemarkungen Weilstetten und Endingen.

Entsprechend der naturräumlichen Gliederung von Baden-Württemberg befindet sich das Gebiet im Bereich des westlichen Albvorlandes, im Speziellen im Bereich des Kleinen Heuberges (100.21) und grenzt naturräumlich an die Hohe Schwabenalb an.

Der Untersuchungsbereich liegt auf einer Höhe von ca. 570 m im Bereich des geplanten Kreisverkehrs und steigt über den Hügel des Hölderle an. Die geplante Einmündung in die L442 auf Rosswangen liegt auf etwa 590 m Höhe. Der geplante Straßenverlauf verläuft zum großen Teil nordwestlich des Taleinschnittes des Hühnerbachs.

Der Flächenbedarf für den Bebauungsplan „Nordwestumfahrung Weilstetten“ beträgt ca. 9,1 ha. Dabei sind die Anschlussbereiche an die bestehenden Straßen und eine landwirtschaft-

lich genutzte Fläche nordwestlich der Trasse mit einbezogen. Der Anteil an neu versiegelter Fläche beträgt ca. 0,76 ha.

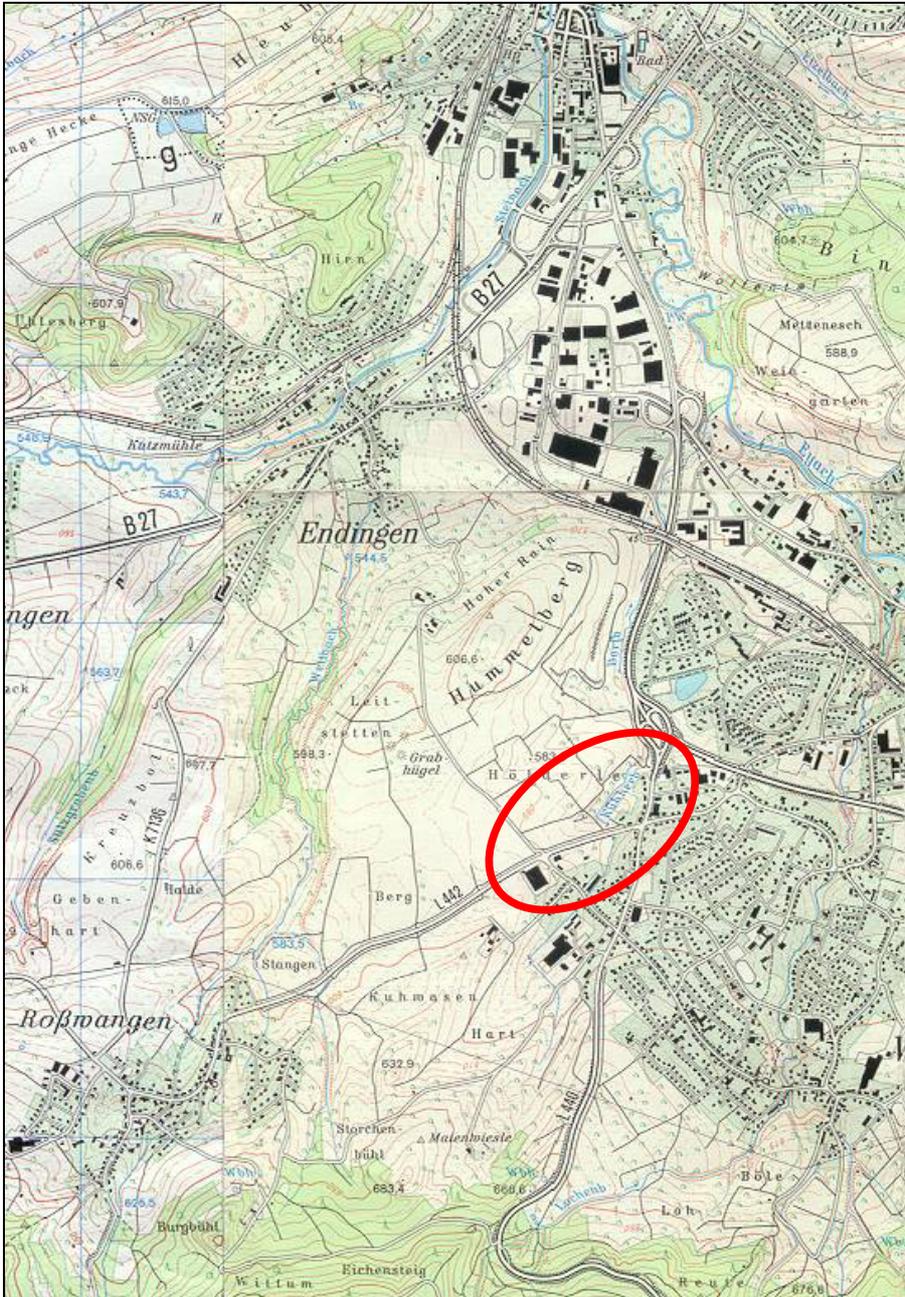


Abbildung 1: Auszug aus der TK: Lage des Untersuchungsgebietes, unmaßstäblich

1.3.2 Vorhabensspezifische Angaben

Technische Gestaltung

Die Gesamtlänge der Straßenneubautrasse beträgt ca. 0,73 km. Hinzu kommen die Längen der einzelnen umzubauenden Anschlüsse an die „Nordwestumfahrung Weilstetten“ und die Anbindung an das Gewerbegebiet „Rote Länder“.

Die bestehende Zufahrt zur benachbarten Erddeponie wird aus Gründen der Verkehrssicherheit um etwa 30 m nach Westen verschoben. Für die Zufahrt wird kein Linksabbiegestreifen vorgesehen, Fahrbahnteiler werden ebenfalls nicht hergestellt.

Die Trasse überwindet in ihrem Verlauf von Südwesten kommend bis zum Anschluss an die Unterführung unter der B 463 einen Höhenunterschied von ca. 21 m. Die Fahrbahnbreite beträgt 7,50 m.

Zwischen dem Knotenpunkt Rottweiler Straße und dem geplanten Kreisverkehrsplatz wird die Nordwestumfahrung auf der südlichen Innenbogenseite von einem ca. 2,50 m breiten Radweg begleitet.

Der Hühnerbach kreuzt die geplante „Nordwestumfahrung Weilstetten“. Zur Kreuzung dieses Wasserlaufes soll ein Brückenbauwerk errichtet werden.

Entwässerung

Die Entwässerung der befestigten, neu herzustellenden Flächen erfolgt über straßenbegleitende Mulden sowie ggf. eine parallel dazu herzustellende Sammelrohrleitung. Als Vorflut für das Oberflächenwasser soll der den Straßenverlauf kreuzende Hühnerbach dienen.

Soweit notwendig wird das unschädlich verschmutzte Niederschlagswasser in ausreichend dimensionierte, eigens zu errichtende Regenrückhaltebecken im Trassenverlauf abgeführt bzw. an das bestehende System angeschlossen.

Es sind drei Regenrückhaltebecken in Form von offenen Erdbecken vorgesehen. Eines der Regenrückhaltebecken soll mit Dauereinstau ausgeführt werden, die beiden anderen fallen temporär trocken.

1.4 Gesetzliche und fachplanerische Rahmenbedingungen

1.4.1 BauGB

Im Rahmen der Aufstellung von Bauleitplänen ist nach dem neuen Baugesetzbuch (zuletzt geändert am 11.6.2013) § 2 Abs. 4 für jeden Bauleitplan eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Der Umweltbericht ist Bestandteil der Planbegründung (BauGB § 2 a), den Inhalt regelt die Anlage zum Baugesetzbuch (vgl. § 2 Abs. 4 und § 2 a Nr. 2).

Gegenstand der Umweltprüfung sind die Umweltbelange des § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1 a BauGB. Die Umweltprüfung bezieht sich darauf, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Planes angemessener Weise verlangt werden kann. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen (§ 2 Abs. 4 BauGB).

Des Weiteren ist im Bebauungsplan das Monitoring festzulegen. Dabei sind die Gemeinden nach § 4c BauGB verpflichtet, die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, zu überwachen. Über Zeitpunkt, Inhalt und Verfah-

ren der Überwachung entscheiden die Gemeinden selbst. Das Überwachungskonzept ist im Umweltbericht darzustellen.

1.4.2 Fachplanerische Vorgaben

Regionalplan Neckar-Alb 1993

Es liegen keine Ausweisungen im Untersuchungsgebiet vor.

Regionalplanentwurf Neckar-Alb 2013

Das Bebauungsplangebiet liegt im regionalen Grünzug (VBG).

Landschaftsrahmenplan Regionalverband Neckar-Alb 1989

Es liegen keine Ausweisungen im Untersuchungsgebiet vor.

2 Methodik

2.1 Festlegung des Untersuchungsumfangs

Der Untersuchungsumfang wurde wie im Scopingpapier dargelegt und im Scopingtermin am 27.4.2010 besprochen, festgelegt.

Tabelle 1: Darstellung des Untersuchungsumfangs

Schutzgut	Untersuchungsgebiet	Methode und besondere Beurteilungsgrundlage
Schutzgut Mensch	Geltungsbereich des Bebauungsplanes. Bereich der Wahrnehmbarkeit (Lärm- und Abgasemissionen).	<ul style="list-style-type: none"> - Erholungseignung - Erholungsnutzung - Erholungseinrichtungen Verkehrsuntersuchung (B + S, 2000) Berechnungen zur Schallimmissions-situation (BS- Ingenieure)
Schutzgut Arten und Biotope	Direkt und indirekt betroffene Lebensräume und Arten. Ort des Straßenbauvorhabens, ca. 200 m Korridor beidseitig der Trasse.	<ul style="list-style-type: none"> - Vegetationskundliche Aufnahmen <i>Nach den Empfehlungen der LUBW, 2005</i> Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (SaP) Gewerbegebiet „Rote Länder“ SaP Nordwestumfahrung
Schutzgut Boden	Durch mechanische Veränderung und Eintrag von Schadstoffen betroffene Fläche. Ort des Straßenbauvorhabens einschließlich Bauflächen.	<ul style="list-style-type: none"> - Funktionsbezogene Bewertung der betroffenen Böden <i>Nach den Empfehlungen der LUBW, 2005</i> Gutachten zum Baugrund (IFM, 2008)
Schutzgut Wasser	Oberflächenwasser: Durch mechanische Veränderung und Eintrag von Schadstoffen betroffene Gewässer und deren Abstromgebiete. Unverdotete Abschnitte des Hühnerbaches sowie seine Zuläufe (v.a. Randgräben) entlang des neu zu errichtenden Straßenabschnittes. Grundwasser: Bereich der Veränderung der Grundwasserhöflichkeit und der Grundwasserqualität. Abgrenzungsraum entspricht dem Schutzgut Boden (möglicher Schadstoffeintrag).	<ul style="list-style-type: none"> - Grundwasserneubildung - Grundwasserleiter - Wasserschutzgebiete - Struktur- und Gewässergüte bei Oberflächengewässer - Überschwemmungsgebiete <i>Nach den Empfehlungen der LUBW, 2005</i> BP Gewerbegebiet „Rote Länder“ mit Umweltbericht
Schutzgut Luft und Klima	Beeinträchtigte Gebiete der Kaltluftentstehung, des Kaltluftabflusses und der Klimaregeneration. Ort des Straßenbauvorhabens, ca. 200 m Korridor beidseitig der Trasse	<ul style="list-style-type: none"> - Kaltluftentstehung - Kaltluftabfluss - Luftregenerationsfunktion - Klimapufferung - Immissionsschutzfunktion <i>Nach den Empfehlungen der LUBW, 2005</i>

Schutzgut	Untersuchungsgebiet	Methode und besondere Beurteilungsgrundlage
Schutzgut Landschaftsbild	Geltungsbereich des Bebauungsplanes und Bereich der Einsehbarkeit	<ul style="list-style-type: none"> - Eigenart und Vielfalt - Einsehbarkeit, Natürlichkeit Nach den Empfehlungen der LUBW, 2005
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Betroffene Kulturdenkmäler und Sachgüter	BP Gewerbegebiet „Rote Länder“ mit Umweltbericht

2.2 Vorgehen und Bewertungsmethodik

Für die Erfassung der Ausgangszustände und die darauf aufbauende Darlegung der Umweltauswirkungen des Bauleitplanes werden entsprechend der nachfolgenden Tabelle die Bestände der einzelnen Schutzgüter erfasst.

Tabelle 2: Übersicht über Datengrundlage und Untersuchungsmethode

Vorgaben und Grundlagen	Erfassungskriterien	Bewertungsrahmen
Mensch (Wohnen, Wohnumfeld / Erholung, Gesundheit und Wohlbefinden)		
<ul style="list-style-type: none"> - Regionalplan Neckar-Alb 1993 - FNP Verwaltungsgemeinschaft Balingen-Geislingen 2001 - Auswertung von vorhandenen Wanderkarten - eigene örtliche Erhebungen 	Wohnen und Wohnumfeld: <ul style="list-style-type: none"> - Art und Intensität der baulichen Nutzung - innerörtliche Funktionsbeziehungen - wohnungsnaher Freiräume - Stadtbild Erholung: <ul style="list-style-type: none"> - Erholungseignung - Erholungsnutzungen (Art, Umfang, Intensität) - Erholungseinrichtungen 	Bedeutung Siedlungsflächen <ul style="list-style-type: none"> - Grad der Schutzbedürftigkeit Bedeutung als Erholungsraum: <ul style="list-style-type: none"> - landschaftsstrukturelle Ausstattung - Ungestörtheit bzw. die Freiheit von Lärm und Geruch - Erreichbarkeit und Zugänglichkeit der Landschaft Empfindlichkeit Erholungsraum <ul style="list-style-type: none"> - Flächenentzug - Lärm- und Schadstoffbelastung - funktionale Barriereeffekte - Veränderung des Landschaftsbildes und Unterbrechung von Sichtbeziehungen
Pflanzen und Tiere		
<ul style="list-style-type: none"> - Natura 2000 Richtlinie - BNatSchG - NatSchG Baden-Württemberg 	<ul style="list-style-type: none"> - Biotope und Biotopkomplexe - rechtlich und planerisch festgesetzte Schutzgebiete - sofern bekannt bedeutende Einzelvorkommen von Arten 	Bedeutung <ul style="list-style-type: none"> - Gefährdung / Seltenheit - Vorkommen landschaftsraumtypischer Arten - Indikatorfunktion - Artenvielfalt - Wiederherstellbarkeit Empfindlichkeit <ul style="list-style-type: none"> - Grenz- und Richtwerte (z.B. Rote Liste) - Standortveränderungen, Störungen, Zerschneidung / Barriere- und Trenneffekte - Verinselung

Vorgaben und Grundlagen	Erfassungskriterien	Bewertungsrahmen
Boden		
<ul style="list-style-type: none"> - Bodenübersichtskarte von Baden-Württemberg Blatt CC 7918 - Geologische Karte von Baden-Württemberg Blatt 7719 Balingen - Bodenschätzungskarte (Finanzamt Balingen) 	<ul style="list-style-type: none"> - Natürliche und anthropogene Böden (Bodentypen, Bodenarten, Naturnähe, Rückhaltevermögen) - Geologie und Ausgangsgestein - Nachrichtlich: Flächen mit Altlasten 	<ul style="list-style-type: none"> - Bewertungsverfahren des Umweltministeriums Baden-Württembergs (Heft 31: Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit, 1995). Bewertung der Funktionen: Standort für die natürliche Vegetation, Standort für Kulturpflanzen, Ausgleichskörper im Wasserkreislauf sowie Filter und Puffer für Schadstoffe.
Wasser		
<ul style="list-style-type: none"> - Geologische Karte Blatt 7719 - Geologische Übersichtskarte von Baden-Württemberg 1: 350.000 	<p>Grundwasser:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vorkommen oberflächennaher Grundwasserzonen - Wasserschutzgebiete - Neubildungsrate <p>Gewässer:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Oberflächengewässer, nach Gewässergüte, Ausbauzustand und Funktion - Überschwemmungsgebiete 	<p>Bewertung Grundwasser:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abiotisch über geologische Formation <p>Bewertung Oberflächengewässer:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Naturnähe, Regulations- und Retentionsvermögen <p>Empfindlichkeit über:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Überbauung - Verschmutzungsgefährdung - Veränderbarkeit der biotischen Standortfunktion - Regulations- und Retentionsfunktion
Klima / Luft		
<ul style="list-style-type: none"> - Klimaatlas Baden-Württemberg (1953) - Topographische Karte - Vegetationsflächen - besiedelte und sonstige großflächig versiegelte Gebiete 	<ul style="list-style-type: none"> - Nutzung - Relief - Siedlungsnähe 	<p>Bewertung</p> <ul style="list-style-type: none"> - klimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktion <p>Empfindlichkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abriegelung und Ableitung von Kalt- und Frischluftbahnen - Zerschneidung von Kaltluftsamml- und Kaltluftentstehungsgebieten
Landschaftsbild		
<ul style="list-style-type: none"> - Regional- und Landschaftsplan - Wanderkarte - eigene Erhebungen 	<ul style="list-style-type: none"> - Landschaftseinheiten - landschaftsbildprägende Elemente - Sichtbeziehungen 	<p>Bedeutung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eigenart und Vielfalt - Einsehbarkeit, Harmonie und Natürlichkeit <p>Empfindlichkeit:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ausprägung - Einsehbarkeit (visuelle Verletzlichkeit) - Überformung (visuelle Veränderbarkeit)
Kultur- und Sachgüter		
<ul style="list-style-type: none"> - FNP Verwaltungsgemeinschaft Balingen-Geislingen 2001 	<ul style="list-style-type: none"> - Baudenkmäler, Ortsbilder, Bodendenkmäler, kultur-/ naturhistorisch bedeutsame Landschaften 	<p>Bewertungsmerkmale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Denkmalschutz - Seltenheit, Eigenart und Repräsentativität <p>Empfindlichkeit:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bedeutung - Erschütterungsempfindlichkeit - Trennung historisch gewachsener Nutzungen und Funktionsbezüge

Bewertung und Abschätzung des ökologischen Risikos

Um das ökologische Risiko des geplanten Vorhabens zu ermitteln, wird die Bedeutung des Schutzgutes (fünf Kategorien) der Beeinträchtigungsintensität (ebenfalls fünf Kategorien) in einer Matrix gegenübergestellt und daraus das ökologische Risiko (vier Kategorien) für das jeweilige Schutzgut abgeleitet. Die Kategorien hoch und sehr hoch werden als erhebliches Risiko eingestuft, die Kategorien mittel und gering führen zu einem unerheblichen Risiko. Neben der Ermittlung des Risikos über die nachfolgende Matrix wird mit dem verbalargumentativen Ansatz gearbeitet, denn nicht in jedem Fall führt der Gebrauch der Matrix bei der Ermittlung der Erheblichkeit von Eingriffsauswirkungen zu einem sinnvollen Ergebnis.

Abbildung 2: Fünfstufige Matrix zur Ermittlung der Erheblichkeit der Eingriffswirkungen

ÖKOLOGISCHES RISIKO		Bedeutung / Bewertung				
		sehr gering	gering	mittel	hoch	sehr hoch
Beeinträchtigung	sehr gering	gering	gering	mittel	mittel	hoch
	gering	gering	mittel	mittel	hoch	hoch
	mittel	mittel	mittel	hoch	hoch	sehr hoch
	hoch	mittel	hoch	hoch	sehr hoch	sehr hoch
	sehr hoch	mittel	hoch	sehr hoch	sehr hoch	sehr hoch

Als Grundlage zur Bewertung der Bedeutung der Schutzgüter sowohl für die Eingriffs- Ausgleichsermittlung wie auch für die Einschätzung des ökologischen Risikos, dienen die „Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung“ der LFU 2005.

Die Bewertung der Leistungsfähigkeit von Böden erfolgt in Anlehnung an den Leitfaden „Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit“ (LUBW, 2010)

Die quantitative Bewertung dient der überschlägigen Ermittlung des Umfangs von Ausgleichs- bzw. Kompensationsmaßnahmen. Eine verbalargumentative Beurteilung der Qualitäten (Eingriffserheblichkeit und –nachhaltigkeit, sowie der Art der nötigen Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen) ist ebenfalls erforderlich.

Die quantitative Bewertung erfolgt für alle Schutzgüter außer dem Schutzgut Pflanzen und Tiere gleichermaßen über ein fünfstufiges Modell, wobei bei Bedarf Zwischenstufen vergeben werden können.

Die 5-stufige Skala, setzt sich zusammen aus den Wertstufen sehr hohe (1), hohe (2), mittlere (3), geringe (4) und sehr geringe (5) Bedeutung.

Es gilt das Prinzip Fläche mal Wert, wobei der Planungswert nicht identisch mit dem Bestandwert sein muss. (Beispiel: Eine schon länger bestehende Streuobstwiese hat eine

höhere naturschutzfachliche Bedeutung als eine solche, die soeben als Kompensationsmaßnahme angelegt wurde.)

Eine punktgenaue Kompensation ist nicht das Ziel; vielmehr ist der genaue Maßnahmenumfang abschließend verbal zu begründen. Wertstufen verschiedener Schutzgüter können nicht miteinander verrechnet werden.

Die Schutzgüter werden getrennt voneinander und anhand ihrer Einzelfunktionen erfasst um sicherzustellen, dass sämtliche relevanten Aspekte untersucht sind. Die Bewertung erfolgt in der Regel funktionsaggregiert für jedes Schutzgut in fünf Wertstufen.

Das Schutzgut Pflanzen und Tiere wird anhand einer 64-Punkte-Skala, welche sich in die Wertstufen A bis E eingliedern lassen, beurteilt (siehe Tabelle 3).

Die Differenzierung der Biotoptypen erfolgt nach LUBW- Datenschlüssel. Im Bestands- und Planungsmodul sind den einzelnen Biotoptypen Punktwerte zugeordnet.

Tabelle 3: Zuordnung von Punktwert-Spannen des Standard-, Fein- und Planungsmoduls zu den Wertstufen des Basismoduls

Definition	Wertstufe Basismodul (Entspricht Wertstufe)	Wertspanne Standardmodul
keine bis sehr geringe naturschutzfachl. Bed.	I → E	1-4
geringe naturschutzfachliche Bedeutung	II → D	5-8
mittlere naturschutzfachliche Bedeutung	III → C	9-16
hohe naturschutzfachliche Bedeutung	IV → B	17-32
sehr hohe naturschutzfachliche Bedeutung	V → A	33-64

2.3 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Daten

Schwierigkeiten sind nicht aufgetreten.

3 Bestandsbeschreibung und Umweltauswirkungen der Planung

(Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes und der Auswirkungen der Planung)

3.1 Schutzgebiete

3.1.1 Bodenschutzrechtliche Ausweisungen

Im Untersuchungsbereich bestehen keine bodenschutzrechtlichen Ausweisungen.

3.1.2 Wasserwirtschaftliche Ausweisungen

Im Untersuchungsbereich sind keine Wasserschutzgebiete geplant oder ausgewiesen.

3.1.3 Naturschutzrechtliche Ausweisungen

Innerhalb des Geltungsbereiches befindet sich die nach § 32 NatSchG geschützte Schleen- Feldhecke Nr. 7719 417 2994.

Entlang des Hühnerbaches befinden sich die § 32 Biotop Nr. 7719 417 2997: Auwaldstreifen westlich Weilstetten, Hüttenäcker (naturnahe Auwälder), sowie Biotop Nr. 7719 417 2995: Hühnerbach und Gehölze westlich Weilstetten (Feldhecken und Feldgehölze).

Etwa 120 m nördlich des geplanten Kreisverkehrs liegt an der B 463 das Biotop Nr. 7719 417 2996: Feldhecken nördlich Weilstetten „See“ (Feldhecken und Feldgehölze).

In einer Entfernung von 460 m südwestlich der Trasse befindet sich das Landschaftsschutzgebiet Nr. 4.17.043 „Landschaftsteile der Markung Rosswangen“ mit Nasswiesen.

3.2 Schutzgut Mensch

(Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen, seine Gesundheit und die Bevölkerung insgesamt)

3.2.1 Bestandsbeschreibung

WOHNEN

Die Bebauung des Ortsteils Weilstetten liegt östlich und südlich der geplanten Neubautrasse (Abbildung 3). Bei der angrenzenden Ortslage handelt es sich um überwiegend gemischte Bauflächen und Gewerbeflächen.

Im Bereich des beplanten Kreisverkehrs grenzt ein Gewerbegebiet unmittelbar an. Hier befindet sich auch schon im Bestand die Zu- und Abfahrt der L 440 und B 463. In Richtung Süden schließt sich ein Mischgebiet an. Hier befinden sich sowohl Wohngebäude als auch Gewerbeflächen. Das Mischgebiet liegt unmittelbar beidseitig der bestehenden L 440. Der Abstand vom Mischgebiet zur geplanten Nordwestumgehung beträgt ca. 75 bis 200 m. An der Rottweiler Straße, in die die geplante Nordwestumgehung einmündet, liegt südlich der Straße ein Gewerbegebiet sowie entlang des Hühnerbachs eine unbebaute Grünfläche (Hüttenäcker). Nördlich der Rottweiler Straße wird derzeit das Gewerbegebiet „Rote Länder“ erschlossen. Reines Wohngebiet befindet sich südlich der Rottweiler Straße und östlich der L 440 in Richtung Tieringen. Der Mindestabstand von der Wohnbaufläche zur geplanten Nordwestumfahrung beträgt ca. 200 m.

Derzeit wird der Verkehr im Ortsinneren über die L 440 in Richtung Tieringen und die L 442 in Richtung Rosswangen und Dotternhausen geführt. Die Geschwindigkeit ist innerorts auf 50 km/h beschränkt. Der innerörtliche Verkehr stellt eine Belastung für die Anlieger dar. Die Kreuzung L 440/ Rottweiler Straße ist unübersichtlich und für Linksabbieger schwer zu passieren.

ERHOLUNG

Zur Naherholung stehen im Ortsteil Weilstetten ausgedehnte Offenlandflächen in Richtung Süden (Albtrauf) sowie Südwesten und Südosten zur Verfügung. Ebenfalls zur Naherholung genutzt wird die rekultivierte und landschaftlich gestaltete ehemalige Deponie Schlackenhalde, die sich nordwestlich an die Deponie Hölderle anschließt. In Richtung Norden befindet sich nördlich der B 463 der Ortsteil Frommern, nach Nordwesten ist der Zugang zur freien Landschaft erschwert durch die Deponie Hölderle sowie die Bundesstraße 463. Um in den ausgedehnten Offenlandbereich westlich der Deponie Hölderle zu gelangen, muss das Gewerbegebiet „Rote Länder“ durchquert werden.

Der Bereich der zukünftigen Trasse der Nordwestumfahrung liegt in einem kleinen Offenlandbereich, der einen „Inselcharakter“ aufweist; im Nordwesten abgetrennt durch die Deponie Hölderle, im Nordosten durch die B 463, nach Westen durch das Gewerbegebiet „Rote Länder“ und im Süden durch die Ortsbebauung.

Im Zuge der Offenlegung des Hühnerbachs wurde ein unbefestigter Feldweg angelegt, der parallel zum Bach verläuft und eine Wegebeziehung in Richtung Norden herstellt, die von Spaziergängern genutzt wird. Über diesen neu angelegten Weg ist nun auch der rekultivierte Bereich der ehemaligen Deponie Schlackenhalde für Fußgänger gut erreichbar.

Der Hühnerbach durchquert die Fläche von Südosten nach Nordwesten und bildet mit seinem Ufergehölzsaum eine optische Abschirmung zwischen Ortslage und Deponie.

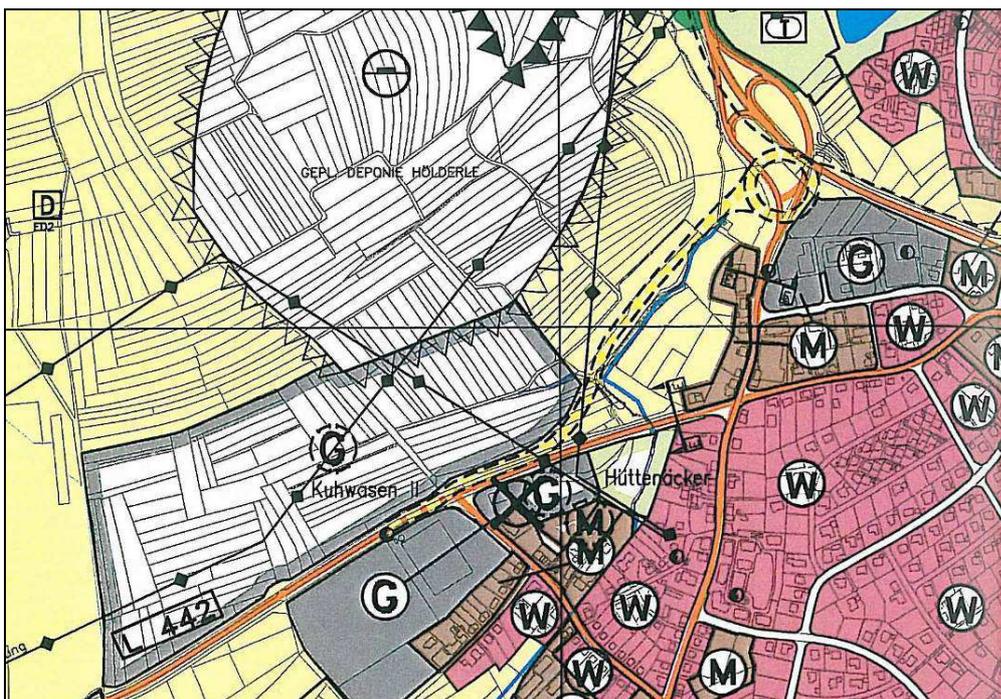


Abbildung 3: Ausschnitt aus dem FNP Balingen-Geislingen 2001
(Gewerbegebiet „Kuhwasen II“ entspricht „Rote Länder“)

3.2.2 Vorbelastung

Als erhebliche Vorbelastung des Gebietes ist die bestehende Deponie Hölderle zu nennen, die sowohl eine optische Beeinträchtigung der Umgebung, als auch eine Quelle von Geräusch- und Staubemissionen darstellt. Hinzu kommt die Trasse der B 463, die entlang der Deponie Hölderle und der Ortschaft Weilstetten vorbeiführt. Als störende Faktoren sind hier Verkehrslärm und Abgase aus Verbrennungsmotoren zu nennen. Durch die Erschließung des Gewerbegebiets „Rote Länder“ ist die Naherholungsnutzung (in erster Linie Spaziergänger) des Gebiets eingeschränkt. Das Gewerbegebiet muss durchquert werden, um die dahinter liegenden Offenlandflächen zu erreichen.

3.2.3 Empfindlichkeit / Bewertung

WOHNEN

Für die Wohnfunktion stellt der Bau der Nordwestumfahrung eine Verbesserung dar. Die Verkehrsströme werden um den Ortsbereich herumgeleitet, was eine Entlastung der Anwohner entlang der Tieringer und Rottweiler Straße, in Bezug auf Lärm- Abgase und Gefährdungen von Fußgängern, bedeutet.

Die Verkehrsmengen werden jedoch insgesamt durch die Attraktivität der Straße sowie durch das geplante Gewerbegebiet zunehmen (Verkehrsprognose).

Schallimmissionen: Auf Grund der örtlichen Situation und evtl. zusätzlicher Abschirmungen durch benachbarte/ vorgelagerte Gebäude und Einschnittsböschungen kann davon ausgegangen werden, dass die IGW der 16. BImSchV nicht überschritten werden (Schallimmissionsprognose BS- Ingenieure).

ERHOLUNG

Dem Vorhabensbereich kommt in seiner Erholungsfunktion keine besondere Bedeutung zu. Durch den Inselcharakter der zwischen Gewerbegebiet, Deponie und Ort gelegenen Fläche ist diese für Spaziergänger nur eingeschränkt attraktiv.

Als wertgebend für die Naherholung ist lediglich der neu angelegte Feldweg parallel zum Hühnerbach zu nennen. Die Wegeverbindung bleibt auch bei Durchführung des Vorhabens bestehen. Dies wird dadurch erreicht, dass im Bereich des neu zu errichtenden Brückenbauwerks über den Hühnerbach der Fuß- und Wirtschaftsweg parallel zum Bach unter der Brücke geführt wird. Über diesen Weg ist nun auch die rekultivierte und landschaftlich gestaltete ehemalige Deponie Schlackenhalde gut zu erreichen.

Eine Rad- und Fußwegverbindung ist parallel zur Straßentrasse geplant, so dass sich die verkehrliche Situation für Radfahrer insgesamt verbessert. Im Bereich des Gewerbegebiets „Rote Länder“ ist eine Querungshilfe für Fußgänger an der Rottweiler Straße geplant, was die Zugänglichkeit der hinter dem Gewerbegebiet liegenden Offenlandflächen verbessert.

Der Gehölzgürtel entlang des Hühnerbachs bleibt beim Bau der Nordwestumfahrung erhalten und kann seine Funktion als optische Abschirmung zwischen Deponie und Ortslage weiterhin erfüllen.

3.2.4 Auswirkungen des Vorhabens

Auswirkungen des Vorhabens	Reichweite	Dauer	Intensität	Maß der Beeinträchtigung
bau- und anlagenbedingt				
Abnahme der Lärm- und Abgasimmissionen für die Wohngebäude Tieringer- und Rottweiler Straße	Innerörtlicher Bereich	dauerhaft		positive Auswirkung
Beeinträchtigung der Wohnfunktion durch baubedingte Immissionen (Lärm, Abgase, Staub)	gering Abstand zur Bebauung zw. 75 – 200m	kurz auf Bauzeit begrenzt	gering	gering
Beeinträchtigung der landschaftlichen Erholungsnutzung durch baubedingte Immissionen (Lärm, Abgase, Staub)	gering Umfeld der Bauarbeiten	kurz auf Bauzeit begrenzt	gering	gering
Beeinträchtigung der landschaftlichen Erholungsnutzung durch das Straßenbauwerk (Barrierewirkung)	Vorhabensbereich	dauerhaft	gering	gering
Verbesserung der Wegeverbindungen für Radfahrer und Fußgänger durch Errichtung eines Rad- und Fußweges parallel zur Straße.	Vorhabensbereich	dauerhaft		positive Auswirkung
betriebsbedingt				
Zunahme der Lärm- und Abgasimmissionen	Direkte Umgebung des Vorhabensgebiets	dauerhaft	gering	gering

3.2.5 Risikoermittlung (Maß der Beeinträchtigung, Prognose)

Die von dem Vorhaben ausgehenden Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Mensch sind sowohl für die Erholungsnutzung als auch für die Funktion Wohnen gering. Das Vorhabensgebiet ist von untergeordneter Bedeutung für die Naherholung. Für die innerörtliche Aufenthaltsqualität entsteht durch das Vorhaben eine Verbesserung der Situation. Die verkehrliche Situation für Radfahrer verbessert sich durch die Anlage eines parallel zur Straße verlaufenden Rad- und Fußwegs. Immissionsgrenzwerte werden voraussichtlich nicht überschritten (Schallimmissionsprognose BS- Ingenieure). Es entsteht kein erhebliches Risiko.

3.3 Schutzgut Pflanzen und Tiere

3.3.1 Bestandsbeschreibung

3.3.1.1 Pflanzen

Innerhalb des Untersuchungsgebiets wurden die in ihrer Vegetation einheitlichen Flächen zusammengefasst und in ihrer Ausprägung beschrieben.

Die Biotoptypen wurden in Anlehnung an den Datenschlüssel der Naturschutzverwaltung Baden-Württemberg (LUBW, Karlsruhe) angesprochen.

Die Erhebungen des Pflanzenbestands wurden im August und September 2009 durchgeführt. In der nachfolgenden Zeit fanden in direkter Nachbarschaft des geplanten Vorhabens die Offenlegung und Renaturierung des Hühnerbachs und die Erschließung des Gewerbegebiets „Rote Länder“ statt. Hierdurch hat sich die Bestandssituation in der direkten Umgebung in einigen Teilbereichen verändert.

Im Bereich des geplanten Brückenbauwerks überschneidet sich das Bebauungsplangebiet mit dem nun offen verlaufenden Hühnerbach.

Die Änderungen werden im nachfolgenden Text beschrieben (berücksichtigt).

Bei den von der geplanten Straßentrasse direkt in Anspruch genommenen Vegetationsbeständen handelt es sich vor allem um Wirtschaftswiesen, die teilweise durch Aufgabe der Ackernutzung entstanden sind. Der Anteil der überplanten Wiesenfläche nimmt etwa 60 % der gesamten überplanten Fläche ein. Bei den Wiesen handelt es sich um Fettwiesen [33.41] und magere Salbei-Glatthaferwiesen verschiedener Ausprägung [33.43].

Die übrigen Vegetationsflächen (10 %) setzen sich aus verschiedenen Biotoptypen zusammen: Ein Abschnitt eines Feldgehölzes [41.10] (§ 32- Biotop Nr. 7719 417 2994 Schlehen Feldhecke) befindet sich im Bereich der geplanten Trasse der Nordwestumfahrung. Ein Teil des Feldgehölzes wurde bereits im Zuge der Erschließung des Gewerbegebiets Rote Länder entfernt.

Die bestehenden Straßen sowie als artenarme Wiesen ausgebildetes Begleitgrün von Verkehrsflächen [60.50] werden im Bereich der Anschlüsse zum Teil umgebaut, so dass auch bereits befestigte Flächen im Zuge der Planung umgestaltet werden. Es handelt sich um bituminös befestigte Flächen [60.21], Schotterwege [60.23] und unbefestigte Wege [60.24].

Die hochwertigsten direkt betroffenen Bereiche stellen die als § 32-Biotop geschützte Feldhecke (19 Biotopwertpunkte) sowie die mageren Salbei-Glatthaferwiesen, Typ A und B (23 Biotopwertpunkte) dar.

Der Bebauungsplan umfasst weitere Flächen, die nicht durch bauliche Veränderungen betroffen sind. Hierbei handelt es sich um

- Magere und fette Glatthaferwiesen [33.43]
Die mageren Glatthaferwiesen befinden sich im gesamten Offenlandbereich. Sie unterteilen sich in Wiesen mit sehr artenreicher Ausprägung (A + B Typ) und artenärmere Wiesen (C-Typ).
- Fettwiesen mittlerer Standorte [33.41]
Die Fettwiesen befinden sich verteilt im gesamten Offenlandbereich. Die Wiesen sind artenarm, mit einem hohen Grasanteil von ca. 90 % und Fuchsschwanz in der Dominanz.

- Hochstaudenflur [35.43]
Die Hochstaudenflur wurde im Zuge der Offenlegung und Renaturierung Hühnerbach entfernt.
- Ufergehölz und Bachlauf [42.30, 12.41]
Der Bachlauf des Hühnerbachs wird nordwestlich der Rottweiler Straße von einem naturnahen Ufergehölz begleitet.
- Obstbäume
Einige Obstbäume befinden sich im Bereich der Wiesen zwischen beplanter Straßentrasse und der Deponie Hölderle.
- Sukzessionsfläche [58.20]
Die Sukzessionsfläche aus Laub- und Nadelhölzern (Ahorn, Weiden, Hartriegel, Nadelgehölze) befindet sich zwischen der geplanten Straßentrasse und dem Hühnerbach.
- Unbefestigte und geschotterte Feldwege [60.24, 60.23]
- Verkehrsbegleitgrün [60.50]
Kleinere Grasflächen liegen entlang der L 440, L 442 und der B 463.
- Kleingarten [60.60]
Ein privat bewirtschafteter Kleingarten liegt zwischen der geplanten Straßentrasse, der Deponie Hölderle und dem Gewerbegebiet „Rote Länder“

Im ebenfalls untersuchten angrenzenden Korridor (Untersuchungsraum ca. 200 m beidseitig der Trasse) um die geplante Umfahrung herum befinden sich folgende Biototypen:

- Der Bachlauf des Hühnerbachs mit Uferbegleitgehölzen (§ 32 Biotop Nr. 7719 417 2995) [12.41 u. 42.30] Der Hühnerbach wird von einem Ufergehölzsaum begleitet (§ 32-Biotop Nr. 7719 417 2997: Auwaldstreifen westlich Weilstetten, Hüttenäcker). Durch die Offenlegung und Renaturierung des Hühnerbachs verläuft dieser nun in nordwestlicher Richtung angrenzend an die Bebauungspiangrenze.
- Ackerflächen [37.10]
Ackerfläche östlich der B 463. Die Ackerfläche zwischen Deponie Hölderle und B463 besteht seit der Offenlegung Hühnerbach nicht mehr.
- Fettwiesen mittlerer Standorte [33.41]
Die Fettwiesen befinden sich verteilt im gesamten Offenlandbereich. Die Wiesen sind artenarm, mit einem hohen Grasanteil von ca. 90 % und Fuchsschwanz in der Dominanz.
- Magere und feuchte Glatthaferwiesen [33.43]
Magere Glatthaferwiesen im Offenlandbereich). Die feuchten Glatthaferwiesen liegen südlich der Rottweiler Straße entlang des Hühnerbachs und nordöstlich der B 463. Als dominierende Feuchtezeiger treten Kohldistel und Bach-Nelkenwurz auf.
- Ein Feuchtbiotop [34.50]
Feuchtbereich am Rande eines Parkplatzes östlich der B 463.
- Ruderalvegetation [35.60]
Die geschütteten Böschungen auf der Deponie Hölderle sind mit einer grasreichen Ruderalflur bewachsen.
- Feldgärten [37.30]
Von Privatpersonen bewirtschaftete Feldgärten liegen südlich der Rottweiler Straße.

- Feldgehölze [41.10]
Feldgehölze befinden sich straßenbegleitend an den Böschungen der B 463. Ein Feldgehölz nördlich der B 463 ist als § 32 Biotop geschützt (Biotop Nr. 7719 417 2996: Feldhecken nördlich Weilstetten „See“).
- Sukzessionsfläche [58.20]
Die Sukzessionsfläche aus Laubgehölzen befindet sich nördlich der B 463.
- Nadelbaumbestand [59.40]
Der Nadelbaumbestand entlang der nördlichen Hühnerbachböschung wurde im Rahmen der Renaturierung des Bachabschnitts naturnah umgebaut.
- Gewerbefläche mit Freiflächen [60.10]
Gewerbeflächen liegen im Ortsteil Weilstetten an der L 440, an der Rottweiler Straße und im Gewerbegebiet „Rote Länder“. Es handelt sich um überwiegend befestigte Flächen, Parkplätze und einige Grünflächen.
- Verkehrsflächen [60.21]
- Wohnbebauung mit Hausgärten [60.60]
Im Ortsteil Weilstetten.

3.3.1.2 Tiere

Zur Beurteilung der Auswirkungen des Planungsvorhabens auf die Fauna sowie zur Einschätzung potenziell vorhandener gemeinschaftsrechtlich geschützter Tier- und Pflanzenarten im Gebiet wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung erstellt.

Die Ergebnisse werden an dieser Stelle zusammenfassend dargestellt. In der artenschutzrechtlichen Prüfung wurde eine Ortsbegehung zur Einschätzung des möglicherweise vorkommenden Artenpotenzials durchgeführt. Es fanden zwei Begehungen zur Ermittlung von Amphibien und Reptilien statt, sowie drei Begehungen zur Ermittlung der Avifauna. Zusätzlich wurden vorhandene Daten aus der Biotopkartierung, sowie Fachliteratur mit Verbreitungskarten zur Beurteilung herangezogen.

Fledermäuse:

Das Planungsgebiet könnte, auf Grund der vorkommenden Biotoptypen und Habitatstrukturen einen Lebensraum für verschiedene Fledermausarten darstellen.

Das Bauvorhaben greift jedoch nicht in geeignete fortpflanzungsrelevante Quartierlebensräume oder Ruhestätten von möglicherweise vorkommenden Fledermausbeständen ein, da sich diese im Bereich der Siedlungen (Quartiere an Gebäuden) und im Bereich der uferbegleitenden Gehölze des Hühnerbaches befinden. Die möglicherweise vorhandene Leitfunktion des Ufergehölzes entlang des Hühnerbachs wird vom Planungsvorhaben nicht beeinträchtigt. Die strukturlosen Wiesenflächen zwischen Hühnerbach und Deponie Hölderle bieten kaum Orientierungsmöglichkeiten und sind daher als Nahrungshabitat von untergeordneter Bedeutung.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population von möglicherweise betroffenen Fledermausarten ist daher nicht zu befürchten.

Haselmäuse:

Auf Grund der Habitatstrukturen innerhalb des Untersuchungsgebiets kann sich ein Haselmausvorkommen lediglich innerhalb des Ufergehölzsaums des Hühnerbaches befinden. Der Ufergehölzstreifen des Hühnerbaches wird durch das Bauvorhaben nicht beeinträchtigt.

Eine signifikante Beeinträchtigung eines möglicherweise vorkommenden Haselmausbestands ist nicht zu befürchten. Da die Haselmaus überwiegend nachtaktiv ist, ist eine Störung während der Bauphase nicht zu befürchten. Die Haselmaus bewegt sich überwiegend kletternd fort und meidet offenes Gelände. Eine Störung durch die geplante Trasse, die sich in mindestens 40 m Entfernung zum Ufergehölzsaum befindet, ist daher nicht zu erwarten.

Amphibien:

Bei den Begehungen konnten keine Amphibien nachgewiesen werden. Ein Vorkommen der streng geschützten Arten Kammolch (*Triturus cristatus*), Gelbbauchunke (*Bombina variegata*), Kreuzkröte (*Bufo calamita*) und Laubfrosch (*Hyla arborea*) ist entsprechend der Verbreitungskarten theoretisch möglich.

Innerhalb und in Nähe zum Untersuchungsgebiet sind keine für die genannten Amphibienarten geeigneten Laichgewässer vorhanden. Als Landlebensraum käme die Gewässeraue des Hühnerbaches für den Kammolch, die Gelbbauchunke und den Laubfrosch in Frage. Auszuschließen ist hingegen das Vorkommen der Kreuzkröte, deren bevorzugte terrestrische Habitate offene Biotope auf trockenem, sandigen Untergrund sind.

In den angrenzenden Ufergehölzsaum des Hühnerbaches wird durch das Planungsvorhaben nicht eingegriffen. Nasswiesenbereiche bestehen im Untersuchungsgebiet nicht.

Von einer Wanderbewegung von Amphibien vom Uferbereich des Hühnerbaches in Richtung Deponie Hölderle oder in Richtung des Gewerbegebiets „Rote Länder“ ist nichts bekannt. Es befinden sich in dieser Richtung auch keine geeigneten Laichgewässer als Wanderungsziel in der Umgebung.

Im Zuge der naturnahen Bepflanzung des wieder geöffneten Hühnerbaches werden benötigte Strukturen und Vernetzungselemente in Amphibienlebensräumen zurückgewonnen, wodurch sich die Bestandsituation der Amphibienarten insgesamt eher verbessern wird.

Reptilien:

Bei den Begehungen konnten keine Reptilienarten nachgewiesen werden. Ein Vorkommen der streng geschützten Zauneidechse ist entsprechend der Verbreitungskarten theoretisch möglich.

Für die Zauneidechse stellt der Untersuchungsraum einen suboptimalen Lebensraum dar. Die Wiesen sind strukturarm, Steinhäufen oder sonstige Plätze, die als Sonnenplatz geeignet wären, sind nicht vorhanden. Die Hühnerbachaue stellt eher einen feuchten Lebensraum dar, es befinden sich hier allerdings auch steinige Bereiche, Felsaufschlüsse und Böschungen, die für die Zauneidechse geeignet sind. Ein Vorkommen der Zauneidechse kann daher nicht ausgeschlossen werden. Die Böschung der Deponie Hölderle, die teilweise bewachsen ist, stellt ebenfalls einen potenziellen Lebensraum für die Zauneidechse dar.

Bei der Begehung vor Ort wurde jedoch kein Exemplar der Zauneidechse nachgewiesen.

In den Ufergehölzsaum entlang des Hühnerbaches wird durch das Planungsvorhaben nicht eingegriffen, ebenso wenig in die Deponieböschung der Deponie Hölderle.

Durch die naturnahe Bepflanzung des Hühnerbaches im Bereich der geöffneten Verdolung entstehen neue Lebensräume sowie eine Vernetzung in Richtung der nördlich gelegenen

Deponieböschung der Deponie Hölderle und der bereits rekultivierten Deponie Schlackenhalde, die der Zauneidechse als Lebensraum dienen können.

Die Bestandsituation der Art im Gebiet wird sich dadurch eher verbessern.

Schmetterlinge, Libellen, Käfer:

Die Verbreitungskarten aus dem 2. nationalen Bericht gemäß FFH-Richtlinie sowie die Biotopausstattung des Gebiete legt nahe, dass entsprechende Vorkommen streng geschützter Arten im Untersuchungsgebiet nicht existieren können.

Vögel:

Innerhalb des Untersuchungsgebietes wurden 51 Vogelarten nachgewiesen, davon sind 38 Arten Brutvögel und 13 Arten Nahrungsgäste im Gebiet. 15 Vogelarten stehen auf der Roten Liste (Tabelle 4).

Tabelle 4: Status und Gefährdung der im Projektgebiet nachgewiesene oder potenziell vorkommende Vogelarten

Vogelart		RL-BW	Status	Vorkommen	Vorkommen im Untersuchungsgebiet Biotoptyp
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	B	n	Wiese Richtung Bebauung, 2 BP, Brut aufgegeben
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	B	n	Gärten, Hecken, ca. 3-5 BP
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	V	B	n	Gehölzsaum am Hang gegenüber Bach, 1 BP
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	V	N	n	Gewässerbegleitende Gehölze, Gärten
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	V	B	n	Gewässerbegleitende Gehölze, Gärten, 1 BP
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	V	B	n	Bachbegl. Flora, Gärten, Böschung Deponie, Streuobst, ca. 6 BP
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>		N	n	Bachbegleitende Gehölze
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>		N	n	Brut im Wald, Nahrungssuche im Gebiet
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	V	N	n	Nahrungssuche der Brutpaare des Ortes in Hecken und Gärten
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	V	B	n	Hecken
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	V	N	n	Brut an Gebäuden, Nahrungssuche im gesamten Luftraum
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>		B	n	Brut im Gehölzsaum des Baches
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>	3	N	n	Brut an Gebäuden, Nahrungssuche im gesamten Luftraum
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	V	B	n	Böschung Deponie, 1 BP
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	3	N	n	Brut an Gebäuden, Nahrungssuche im gesamten Luftraum
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>		N	n	Brut im Wald, Nahrungssuche im Gebiet
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>		N	n	Brut im Wald, Nahrungssuche im Gebiet

Vogelart		RL-BW	Status	Vorkommen	Vorkommen im Untersuchungsgebiet Biotoptyp
Sperber	Accipiter nisus		N/	n	Nahrungssuche im Gebiet
Star	Sturnus vulgaris	V	B	n	Gehölzsaum Bach, Gärten Streuobst, ca. 3 BP
Turmfalke	Falco tinnunculus	V	N	n	Wiesen, jagt im Gesamtgebiet
Wacholderdrossel	Turdus pilaris	V	B	n	Brütet in Kolonie in Gehölzsaum Bach, ca. 6 BP
Wanderfalke	Falco peregrinus		N	n	Jagt über Gebiet

Legende

fett streng geschützte Art (§ 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG)

BP: Brutpaare

Angaben zur Roten Liste Baden-Württembergs

Kategorie 0 = ausgestorben

Kategorie 1 = vom Aussterben bedroht

Kategorie 2 = stark gefährdet

Kategorie 3 = gefährdet

Kategorie 4 = potenziell gefährdet

Kategorie V = schonungsbedürftig

Status

B = Brutvogel

N = nur Nahrungsgast

(B) = als Brutvogel möglich

(N) = als Nahrungsgast möglich

Vorkommen

n = nachgewiesen

pv = potenziell vorkommend

Das Untersuchungsgebiet weist verschiedene typische Strukturen auf, die von unterschiedlichen Artengemeinschaften besiedelt werden. Diese gliedern sich folgendermaßen:

Die Böschung der Deponie Hölderle hat eine besondere Bedeutung für Neuntöter und Goldammer sowie als Ansitz für sämtliche im Gebiet jagenden Greifvögel.

Der **bachbegleitende Gehölzsaum** am Hühnerbach bot Brutraum für eine Wacholderdrosselkolonie, den Mäusebussard, den Star, sowie Kleinvögel, u.a. Goldammer und Girlitz. Im Zuge der Renaturierung des Hühnerbachs und der Offenlegung der Hühnerbachverdolung, die in 2011/2012 durchgeführt wurde, wurden einige Gehölze entfernt, da die Bachsohle in diesem Bereich um einige Meter angehoben wurde. Die Maßnahme ist inzwischen abgeschlossen und das Hühnerbachufer wieder naturnah bepflanzt. Der bachbegleitende Gehölzsaum liegt ca. 40 bis 80 m von der geplanten Trasse der Nordwestumfahrung entfernt und ist somit nicht direkt durch Baumaßnahmen betroffen.

In den beiden **Obstbäumen** und der kleinen **Gehölzinsel** brüteten u.a. Star und Goldammer. Die **Wiesenflächen** dienten als Brutraum für Feldlerche und Wachtel sowie als Nahrungsraum für Kleinvögel und sämtliche nachgewiesene Greifvögel. Ein Teil der noch bestehenden Wiesenflächen lag jedoch innerhalb des Geltungsbereichs des BP „Rote Länder“ u.a. der Bereich der Feldlerchenbruten.

Der **Garten** zwischen Bach und Deponie diente Kleinvögeln als Brut- und Nahrungsraum, in der südöstlich des Gartens gelegene **Feldhecke (§ 32-Biotop)** brüteten Goldammer, Girlitz, viele Meisen und andere Heckenvögel. Die Feldhecke liegt z.T. im Geltungsbereich des BP Nordwestumfahrung im Bereich der zukünftigen Straßentrasse, ist also direkt vom Eingriff betroffen.

Zum Schutz der Avifauna sollen folgende Maßnahmen durchgeführt werden:

Baufeldfreimachung und notwendige Gehölzbeseitigung außerhalb der Vogelbrutzeit in den Monaten Oktober bis Februar zur Vermeidung von Beeinträchtigungen von Niststandorten. Anbringen von 10 Nistkästen entlang des Ufergehölzsaums des Hühnerbachs zur Erhöhung des Nistplatzangebots für Höhlen- und Halbhöhlenbrüter.

Im Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung konnte festgestellt werden, dass durch die Realisierung Bebauungsplans „Nordwestumfahrung Weilstetten“ in Balingen keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG berührt sind.

3.3.2 *Vorbelastung*

Eine hohe Vorbelastung des Gebietes besteht durch die starke räumliche Eingrenzung, verursacht durch das Gewerbegebiet „Rote Länder“, die Ortschaft Weilstetten, die B 463 im Nordosten, die L 442 im Südwesten und die nördlich gelegene Erddeponie Höldele. Durch diese Eingrenzungen hat sich im Planungsbereich ein Inselcharakter entwickelt.

Die Landes- und Bundesstraße verursachen Lärm- und Abgas-Emissionen und beeinträchtigen damit das Gebiet.

3.3.3 *Empfindlichkeit/ Bewertung*

Die Bewertung der betroffenen Vegetationsflächen erfolgte anhand des Bewertungsmoduls für das Schutzgut Tiere und Pflanzen der „Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung“ (LUBW 2005).

Die Einstufung erfolgt in eine 5-stufige Skala entsprechend der naturschutzfachlichen Bedeutung des Biotoptyps (Tabelle 5). Um eine differenzierte Biotopbewertung zu ermöglichen, kann eine weitere Einstufung in eine 64- Punkte Skala vorgenommen werden.

Als Grundprinzipien für die Einstufung der Biotoptypen werden bei diesem Modell die Kriterien

- Naturnähe
- Bedeutung für gefährdete Arten
- Bedeutung als Indikator für standörtliche und naturräumliche Eigenart herangezogen.

Tabelle 5: Zuordnung der Wertstufen für die Biotoptypen

Definition	Wertstufe (I – V)	Wertspanne (1-64)
Sehr hohe naturschutzfachliche Bedeutung	V	33-64
Hohe naturschutzfachliche Bedeutung	IV	17-32
Mittlere naturschutzfachliche Bedeutung	III	9-16
Geringe naturschutzfachliche Bedeutung	II	5-8
Keine bis sehr geringe naturschutzfachliche Bedeutung	I	1-4

Die durch das Vorhaben direkt betroffenen Vegetationseinheiten sind überwiegend landschaftstypische Glatthaferwiesen. Sie sind von hoher Bedeutung für den Artenschutz, jedoch häufig im Landschaftsraum vertreten. Es handelt sich um Wiesen unterschiedlich artenreicher Ausprägung, die mit 16 bis 23 Biotopwertpunkten bewertet wurden (Wertstufe III-IV). Ein Teil der Wiesenfläche ist als artenarme Fettwiese ausgeprägt und wird mit 13 Biotopwertpunkten in die Wertstufe III eingeordnet.

Von hoher Empfindlichkeit und als § 32 Biotop geschützt ist die Schlehen-Feldhecke (19 Biotopwertpunkte, Wertstufe IV).

Zu einem kleinen Flächenanteil ist eine Sukzessionsfläche und eine Hochstaudenflur betroffen (Wertstufe III), sowie ein Nadelbaumbestand (Wertstufe III).

Die übrigen Flächen sind bereits im Bestand Verkehrsflächen oder verkehrsbegleitende Grünflächen und von geringer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz.

Die Einordnung der Biotoptypen ist zur Übersicht in Tabelle 6 dargestellt.

Tabelle 6: Bewertung der betroffenen Biotoptypen

Wertstufe	Biotoptyp (direkt betroffen)
V Sehr hohe naturschutzfachliche Bedeutung	nicht vorhanden
IV Hohe naturschutzfachliche Bedeutung	- magere Glatthaferwiesen - Feldgehölz - Sukzessionsfläche
III Mittlere naturschutzfachliche Bedeutung	- Fettwiese - Nadelbaumbestand
II Geringe naturschutzfachliche Bedeutung	nicht vorhanden
I Keine bis sehr geringe naturschutzfachliche Bedeutung	- Gewerbegebiet mit Freiflächen - Verkehrsflächen - Feldwege - Verkehrsbegleitgrün

3.3.4 Auswirkungen des Vorhabens

Auswirkungen des Vorhabens	Reichweite	Dauer	Intensität	Maß der Beeinträchtigung
bau- und anlagenbedingt				
Neuversiegelung von ca. 0,76 ha Fläche				
Verlust von Vegetationsbeständen durch Flächeninanspruchnahme	gering	dauerhaft	hoch	s. hoch
Verlust von Lebensraum und Störung der Fauna durch Überbauung	gering	dauerhaft	hoch	s. hoch
Zerschneidung von Funktionsbeziehungen	gering	dauerhaft	mittel	mittel
Emissionen				
Emissionen und Stäube von Transport- und Baufahrzeugen können während der Bauphase die umliegende Vegetation geringfügig beeinträchtigen	gering	kurz	gering	gering
Beeinträchtigung von störungsempfindlichen Arten durch Lärmemissionen durch Baufahrzeuge	gering	kurz	mittel	mittel
betriebsbedingt				
Störung der sich im Umfeld befindenden Lebensräume durch Emissionen durch Schadstoffe aus Kraftfahrzeugen- sowie Lärmemissionen.	gering	dauerhaft, verkehrsabhängig	mittel	mittel

3.3.5 Risikoermittlung

Die von dem Vorhaben ausgehenden Beeinträchtigungen durch Flächenverlust sind abhängig von der naturschutzfachlichen Bedeutung der betroffenen Flächen. Für Teilbereiche von hoher Bedeutung, dies sind in erster Linie die landschaftstypischen mageren Glatthaferwiesen und die als § 32-Biotop geschützte Schlehen-Feldhecke, ist das ökologische Risiko als sehr hoch einzustufen. Für die naturschutzfachlich weniger bedeutenden Teilflächen entsteht ein geringeres ökologisches Risiko (mittel bis hoch).

Die Beeinträchtigung des in ca. 40 bis 80 m Entfernung liegenden, als § 32 Biotop geschützten Hühnerbachs durch Emissionen wird auf Grund der Entfernung als unerheblich eingestuft. Zudem liegt die geplante Trasse überwiegend in einem Böschungseinschnitt, wodurch eine Abschirmung gegenüber der Umgebung erzielt wird.

Die Beeinträchtigungen durch Emissionen während der Bauphase sind zeitlich begrenzt und in ihrer Reichweite auf die unmittelbare Umgebung begrenzt. Durch die Vorbelastung des Gebiets sind stark störungsempfindliche Arten in der unmittelbaren Umgebung des Vorhabensbereichs nicht zu erwarten. Das Maß der Beeinträchtigung und das ökologische Risiko wird als mittel eingestuft.

Ergänzend zum Umweltbericht wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung erstellt. Demnach ergeben sich durch die Realisierung des Bebauungsplans „Nordwestumfahrung Weilstetten“ für gemeinschaftlich geschützte Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 42 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG. Es wird keine Ausnahme gem. § 43 Abs. 8 Satz 1 u. 2 BNatSchG benötigt.

Streng geschützte Tier- und Pflanzenarten, die nicht gleichzeitig nach Anhang IV der FFH-Richtlinie oder gem. Art. 1 Vogelschutzrichtlinie geschützt sind, sind gemäß den Ergebnissen aus der saP im Untersuchungsraum nicht zu erwarten.

3.4 Schutzgut Boden

3.4.1 Bestandsbeschreibung

Der geologische Untergrund ist im Untersuchungsgebiet einheitlich. Es steht der zum unteren schwarzen Jura gehörende Posidonienschiefer (Lias ϵ) an. Dabei handelt es sich um bituminöse Mergelschiefer, die mit einzelnen Kalkmergel- und Kalksteinbänken durchsetzt sind. Möglicherweise bestehen noch Bereiche mit Verfüllungen der Ölschieferschlacke.

Die Bodengesellschaft ist der Untereinheit des Lias-Hügellands zuzuordnen. Die Böden sind großteils stark tonig, mit unterschiedlich starker humoser Auflage. Die vorherrschenden Bodenarten sind der Pelosol, Pseudogley-Pelosol, Pararendzina und die Pelosol-Braunerde. In Gewässernähe befinden sich kolluviale Ablagerungen.

Tabelle 7: Bewertung des Bodens nach seiner Leistungsfähigkeit

Im Gebiet vorkommende Bodenarten	Standort für natürliche Vegetation	Standort für Kulturpflanzen	Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	Filter und Puffer für Schadstoffe	Bedeutung des Standortes	Übertragung auf 5-stufige Bewertungsskala
LT 4V 56/46	2	3	3	4	Standort bedeutend	3
LT 4V 52/42	2	3	3	4	Standort bedeutend	3
LT 3V 62/48	2	3	3	5	sehr hohe Bedeutung	5
T 5V 42/31	3	2	2	4	Standort bedeutend	3
T 6V 32/26	4	1	2	3	Standort bedeutend	3
LT 5V 49/39	3	2	2	4	Standort bedeutend	3
LT 6V 37/29	3	2	2	4	Standort bedeutend	3
LT 6V 29/21	3	2	2	4	Standort bedeutend	3
LT 6 V 35/25	3	2	2	4	Standort bedeutend	3
T III b4 Hu (Ger)	5	-	2	3	sehr hohe Bedeutung	5

Im Gebiet vorkommende Bodenarten	Standort für natürliche Vegetation	Standort für Kulturpflanzen	Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	Filter und Puffer für Schadstoffe	Bedeutung des Standortes	Übertragung auf 5-stufige Bewertungsskala
T4 V 45/34	2	3	2	5	sehr hohe Bedeutung	5
T III c4 33	3	2	2	3	Geringe Bedeutung	2
T II b4 54	2	3	2	3	Geringe Bedeutung	2
T II c2 45/43	2	3	2	4	Standort bedeutend	3
Versiegelte Fläche	-	-	-	-	Keine Bedeutung	1
Gewerbegebiet (z.T. versiegelt, verdichtet)	-	-	-	-	Geringe Bedeutung	2
Sonstige Flächen (Auffüllungen im Straßenraum)	-	-	-	-	Geringe Bedeutung	2

(*) Wertstufe 1 = sehr geringe Leistungsfähigkeit

Wertstufe 5 = sehr hohe Leistungsfähigkeit

3.4.2 Vorbelastung

Eine Vorbelastung des Bodens besteht durch die Bodenversiegelung der bestehenden Straßen (Tieringer Straße L 440, Rottweiler Straße L442, B463) und Gewerbeflächen (Gewerbegebiet „Rote Länder“). Im siedlungsnahen und straßennahen Bereich sind die Böden anthropogen überformt. Ein Teilbereich des Untersuchungsgebiets besteht aus Auffüllungen mit Ölschieferschlacke der ehemaligen Deponie Hölderle, wurde also ebenfalls durch menschlichen Einfluss verändert.

3.4.3 Empfindlichkeit / Bewertung

Die Bewertung der Böden erfolgt im Wesentlichen nach den Kriterien des Leitfadens zur Beurteilung der Leistungsfähigkeit von Böden (UMWELTMINISTERIUM BADEN-WÜRTTEMBERG 1995) und ist in Tabelle 7 dargestellt.

Böden sind empfindlich gegenüber Flächenverlust, Bodenauf- und -abtrag, Eintrag von Schadstoffimmissionen, Verdichtung sowie Eingriffen in den Wasserhaushalt.

Die lehmig-tonigen und tonigen Böden weisen eine hohe Filter und Pufferkapazität auf. Diese Funktion dient zum Schutz von Pflanzen und Grundwasser vor Schadstoffen und zur Speicherung von Nährstoffen. Auf Grund dieser Eigenschaft werden einige Bereiche mit „sehr hohe Bedeutung“ bewertet. Die weiteren Funktionen Standort für Kulturpflanzen, Ausgleichskörper im Wasserkreislauf und Standort für natürliche Vegetation sind überwiegend von „geringer“ bis „mittlerer“ Bedeutung; mit Ausnahme einer Teilfläche, die als Standort für

natürliche Vegetation mit „hoch“ eingestuft wurde. Diese befindet sich im Bereich der Auffüllung mit Ölschieferschlacke.

Anthropogen überformte Bereiche wie die ehemalige Schlackendeponie, Siedlungs- und Straßenflächen sind von geringer Bedeutung für die Bodenfunktionen bzw. können diese nicht mehr wahrnehmen.

Zusammenfassend weisen etwa 60 % der Böden innerhalb der Bebauungsplangrenze eine Filter- und Pufferfunktion von hoher bis sehr hoher Bedeutung auf. Alle weiteren Bodenfunktionen sind von allgemeiner bis geringer Bedeutung.

3.4.4 Auswirkungen des Vorhabens

Auswirkungen des Vorhabens	Reichweite	Dauer	Intensität	Maß der Beeinträchtigung
bau- und anlagenbedingt				
Neuversiegelung: ca. 0,76 ha				
Verlust von Boden durch Versiegelung (Fahrbahn, Gehweg, Radweg).	Bereich der Neubautrasse	dauerhaft	s. hoch	s. hoch
Rückgewinnung von Boden durch Entsiegelung.	Abschnitte derzeitiger Verkehrswege	dauerhaft		positive Wirkung
Bodenverdichtung: Störung von Bodenfunktionen durch mechanische Belastungen der Baufahrzeuge.	Bereich der Bau- und Lagerflächen	dauerhaft	gering	gering
bau- und anlagenbedingt				
Potenzielle Verunreinigung durch Betriebsstoffe während der Bauarbeiten.	Bereich der Bau- und Lagerflächen	temporär	gering	gering
betriebsbedingt				
Verschmutzung des Bodens bei Unfällen durch austretende Treibstoffe oder unsachgemäßen Umgang mit gefährdenden Stoffen.	lokales Ereignis	temporär	gering	gering
Verschmutzung des Bodens durch im Straßenverkehr entstehende Immissionen.	Belastungskorridor beidseitig Neubautrasse ca. 10 m	dauerhaft	gering	gering

3.4.5 Risikoermittlung

Infolge der geplanten Neuversiegelung durch den Straßenbau ist mit einem Funktionsverlust aller Bodenfunktionen und somit einer erheblichen Beeinträchtigung der Böden in diesem Bereich zu rechnen.

In den angrenzenden Bereichen findet eine Beeinträchtigung durch Verdichtung infolge der Errichtung von Nebenflächen wie Böschungen, Bankette und Entwässerungsmulden statt.

Beeinträchtigt wird insbesondere die Bodenfunktion „Filter und Puffer für Schadstoffe“, die in einem großen Teil des Planungsgebietes die Wertigkeit „sehr hoch“ besitzt.

Durch den sachgemäßen Abtrag und die getrennte Lagerung des Oberbodens zur späteren Wiederverwertung kann die Beeinträchtigung vermindert werden, es verbleibt jedoch trotzdem ein hohes ökologisches Risiko.

Der Stoffeintrag von Schadstoffen während der Bauarbeiten und durch den Straßenverkehr wirkt sich nur direkt angrenzend an die neugebaute Straße und in einem unerheblichen Maße aus.

3.5 Schutzgut Wasser

3.5.1 Bestandsbeschreibung

Grundwasser

Entsprechend der Geologischen Übersichtskarte von Baden-Württemberg (Maßstab 1:350.000) gehört der Vorhabensbereich zu der hydrogeologischen Formation des Unteren schwarzen Jura Posidonienschiefer (Lias ε).

Der untere schwarze Jura zählt zu den Grundwassergeringleitern mit mäßiger Grundwasserführung auf klüftigen Kalkstein-, Kalkmergelstein- und Kalksandsteinbänkchen. Die Durchlässigkeit in Bezug auf die Grundwasserneubildung ist gering.

Oberflächenwasser

Entsprechend der Gefällesituation entwässert das Untersuchungsgebiet in südöstliche Richtung in den Hühnerbach, der in Balingen in die Eyach mündet.

Der Hühnerbach verläuft teilweise parallel der geplanten Umfahrung in ca. 40 bis 80 m Entfernung und biegt dann in Richtung Norden ab. Der teilweise verdolte Bachlauf wurde in den Jahren 2011/2012 offengelegt und renaturiert.

Weitere Oberflächengewässer und wasserführende Gräben sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden.

3.5.2 Vorbelastung

Vorbelastungen des Grundwassers bestehen durch die Minderung der Grundwasserneubildung durch bestehende Straßen, versiegelte Flächen (Siedlungs-, Gewerbegebiete) und Bodenverdichtungen (Deponie).

Eine Vorbelastung des Hühnerbachs besteht in möglichen Schadstoffeinträgen durch landwirtschaftliche Nutzung.

3.5.3 Empfindlichkeit/ Bewertung

Dem Untersuchungsgebiet kommt auf Grund seiner hydrogeologischen Eigenschaften eine geringe Bedeutung in seiner Funktion für die Grundwasserneubildung zu.

Der offene Bachlauf des Hühnerbachs ist als Bereich von hoher Empfindlichkeit einzustufen.

3.5.4 Auswirkungen des Vorhabens

Auswirkungen des Vorhabens	Reichweite	Dauer	Intensität	Maß der Beeinträchtigung
bau- und anlagenbedingt				
Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses durch Neuversiegelung von unbefestigten Flächen.	Vorhabensgebiet, abstromige Bereiche Hühnerbach	Während starken Niederschlägen	mittel	mittel
Verringerung der Grundwasserneubildung durch Flächenversiegelung	Vorhabensgebiet	langfristig	gering	mittel
Gefahr des Schadstoffeintrags während der Bauphase in den Hühnerbach	Hühnerbach, abstromige Bereiche	Temporär während der Bauphase		mittel
betriebsbedingt				
Eintrag von austretenden Treibstoffen oder sonstige wassergefährdende Stoffe bei Unfällen ins Grundwasser und in den Hühnerbach	Vorhabensgebiet, abstromige Bereiche	temporär		mittel

3.5.5 Risikoermittlung

Die Entwässerung der Trasse erfolgt über straßenbegleitende Mulden und ggf. eine Sammelrohrleitung in den Vorfluter Hühnerbach. Um eine Reinigungswirkung vor der Einleitung in die Vorflut zu erzielen und ggf. bei einem Unfall mit boden- und grundwassergefährdenden Stoffen reagieren zu können, werden drei Regenrückhaltebecken in Form eines Erdbeckens vorgesehen. Umzubauende befestigte Flächen werden an die vorhandenen Entwässerungseinrichtungen angeschlossen.

Durch die Vorhaltung der Regenrückhaltebecken kann abfließendes Oberflächenwasser zwischengepuffert werden. Hierdurch wird zum einen erreicht, das im Falle eines Schadstoffeintrags in das Oberflächenwasser die Einleitung des verschmutzten Wassers in den Vorfluter vermieden werden kann; zum anderen wird durch die Zwischenpufferung vermieden, dass sich die Gesamtabflussmenge des Hühnerbaches bei starken Niederschlagsereignissen signifikant erhöht.

Die Beeinträchtigung für das Oberflächenwasser kann mit Hilfe der Regenrückhaltung auf ein unerhebliches Maß reduziert werden.

Die durch Flächenversiegelung gegebene Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung kann auf Grund der geologischen Verhältnisse als sehr gering betrachtet werden.

Insgesamt besteht ein mittleres ökologisches Risiko für das Schutzgut Wasser durch das Vorhaben.

3.6 Schutzgut Klima/Luft

3.6.1 Bestandsbeschreibung

Kaltluftentstehung und Kaltluftabfluss

Der Landschaftsrahmenplan (REGIONALVERBAND NECKAR - ALB) weist kein Kaltluftentstehungs- oder Abflussgebiet für das Untersuchungsgebiet aus. Siedlungsrelevante Kaltluftableitbahnen sind nicht vorhanden.

Westlich der geplanten Straßentrasse befindet sich das Gewerbegebiet „Rote Länder“. Hierbei handelt es sich um Flächen mit hohem Versiegelungsgrad, die keinen nennenswerten Beitrag zur Kaltluftentstehung leisten. Im östlichen Bereich befindet sich die Bundesstraße B 463 mit Zu- und Abfahrten. Diese Verkehrsflächen sind ebenfalls unbedeutend für die Kaltluftentstehung. Wiesen- und Ackerflächen befinden sich zwischen der geplanten Trasse und der Deponie Hölderle im Norden sowie zwischen der geplanten Trasse und der Ortsbebauung Weilstetten im Süden. Diese Flächen leisten einen lokalen Beitrag zur Kaltluftentstehung. Dieser ist jedoch auf Grund der geringen Ausdehnung der Flächen gering. Eine Auswirkung des von dort ausgehenden Kaltluftabflusses ist maximal in den äußersten randlichen Bereichen des Ortsrandes von Weilstetten vorhanden.

Luftregeneration und Klimapufferung

Pflanzen sind in der Lage, Luftschadstoffe zu filtern und festzuhalten, eine Luftregeneration erfolgt in erster Linie durch die Vegetation. Besonders Wälder und größere Gehölzbestände leisten einen wesentlichen Anteil an der Luftregeneration und als Klimapuffer.

Das Untersuchungsgebiet weist nur einen geringen Anteil an Gehölzbeständen auf. Diese befinden sich überwiegend im Bereich der Böschung des Hühnerbachs. Es handelt sich im westlichen Abschnitt um einen Ufergehölzsaum, im östlichen Bereich bis zur Verdolung des Hühnerbachs befindet sich eine Nadelholzanzpflanzung. Diese Bestände werden durch die geplante Umfahrung nicht tangiert. Innerhalb der geplanten Trasse befindet sich eine Schlehenfeldhecke (ca. 340 m² Fläche), sowie ein Nadelholzbestand (549 m²) welche im Zuge des Straßenbaus entfernt werden.

Der Untersuchungsbereich leistet einen untergeordneten Beitrag zur Luftregeneration. Auch die klimapuffernde Wirkung ist im Bereich von Acker- und Grünland als gering anzusehen.

Immissionsschutzfunktion

Die Bäume und Gehölze an der Böschung des Hühnerbachs befinden sich zwischen der Ortslage und der geplanten Trasse der Nordwestumfahrung sowie der bestehenden Deponie Hölderle. Ihnen kommt eine Schutzfunktion gegenüber Abgas- und Staubemissionen zu.

3.6.2 Vorbelastung

Eine Vorbelastung (Stäube aus vegetationsfreien Flächen) besteht durch die nordwestlich gelegene Erddeponie Hölderle. Die umgebenden Verkehrsflächen, insbesondere die stark befahrene B 463 im Osten des Untersuchungsgebiets belastet die Luftqualität durch Emissionen aus Kraftfahrzeugen. Hinzu kommt das westlich an die geplante Nordwestumfahrung angrenzende Gewerbegebiet „Rote Länder“. Hier ist vor allem mit Abgasen aus KFZ- und Schwerlastverkehr zu rechnen.

3.6.3 Empfindlichkeit/Bewertung

Die von dem Vorhaben in Anspruch genommenen landwirtschaftlichen Flächen sind von mittlerer Bedeutung für die lokale Kaltluftentstehung. Es handelt sich um kleine „Restflächen“, die stark durch die umgebende Nutzung eingegrenzt sind. An der Luftregeneration und als Klimapuffer haben Grünland- und Ackerflächen nur einen geringen Anteil.

An die Trasse angrenzende Verkehrs- und Gewerbeflächen sind für die Kaltluftentstehung sowie als Klimapuffer und zur Luftregeneration unbedeutend.

Ein siedlungsrelevanter Kaltluftabfluss besteht für das Untersuchungsgebiet nicht.

Die Gehölze entlang der Hühnerbachböschung werden durch das Vorhaben nicht tangiert und können ihre Funktion als Immissionsschutz weiter wahrnehmen.

3.6.4 Auswirkungen

Auswirkungen des Vorhabens	Reichweite	Dauer	Intensität	Maß der Beeinträchtigung
bau- und anlagenbedingt				
Beeinträchtigung der Luftqualität durch Abgase und Stäube durch den Transportverkehr und durch die Behandlung von Boden und Baumaterialien	ca. 20 –50 m beidseitig der Bautrasse und im Bereich der Lagerflächen	kurz während der Betriebsstunden der Bautätigkeit	s. gering	s. gering
Verlust an kaltluftproduzierenden landwirtschaftlichen Flächen	Untersuchungsgebiet	langfristig	mittel	mittel
Verlust einer Feldhecke und eines Nadelbaumbestands (Luftregeneration u. Klimapuffer)	gering	langfristig	gering	mittel
betriebsbedingt				
Erhöhung der Immission von Schadstoffen auf Grund einer Zunahme des Straßenverkehrs	Untersuchungsgebiet	dauerhaft	gering	gering
Abnahme an Emissionen in den Gebieten, die durch den Neubau entlastet werden	Ortslage Rottweiler- und Tieringer Straße	dauerhaft	gering	positive Wirkung

3.6.5 Risikoermittlung

Die von dem geplanten Vorhaben ausgehenden Beeinträchtigungen für das Schutzgut Klima/ Luft werden als sehr gering bis mittel eingestuft.

Die Kaltluftproduktion der Grünland- und Ackerflächen ist nur von geringer lokaler Bedeutung. Der Verlust der Kaltluftproduktionsflächen wird, nach Beendigung der Baumaßnahmen und Begrünung der Verkehrsbegleitenden Flächen für keine Siedlungsbereiche spürbar sein.

Der Verlust der Feldhecke und des Nadelbaumbestands stellt in ihrer Funktion zur Luftregeneration und als Klimapuffer eine mittlere Beeinträchtigung dar.

Es findet eine Verlagerung der Verkehrsströme aus dem Ortsbereich heraus statt, insgesamt ist nur eine geringe Zunahme des Verkehrs durch das Vorhaben zu erwarten.

3.7 Schutzgut Landschaftsbild

3.7.1 Bestandsbeschreibung

Das Gebiet liegt im Naturraum des westlichen Albvorlandes, im Bereich des Kleinen Heubergs und grenzt naturräumlich an die Hohe Schwabenalb an. Das Landschaftsbild wird geprägt durch den bewaldeten Albrauf und den sich nördlich anschließenden Schwarzen Jura mit seinen sanften und welligen Hängen. Diese Hänge werden überwiegend als Grünland genutzt.

Im Untersuchungsgebiet ist die landwirtschaftliche Nutzfläche auf einen kleinen Streifen entlang des Hühnerbaches begrenzt. Diese wird südlich durch das Gewerbegebiet „Rote Länder“ begrenzt, nordwestlich durch die Deponie Hölderle, die einen Geländehochpunkt darstellt. Südöstlich beginnt die Ortschaft Weilstetten und im Norden des Untersuchungsgebiets befindet sich die B 463.

Die geplante Umfahrung führt durch einen kleinen Offenlandbereich in einem stark durch verschiedenste Nutzungen geprägten Gebiet. An naturraumtypischen Strukturen sind die Glatthaferwiesen und der mit Gehölzen bestandene Uferbereich des Hühnerbachs zu nennen.

Die Straßentrasse ist von den höheren Punkten in der Umgebung einsehbar, von der Ortschaft Weilstetten ist sie zum großen Teil durch Bäume und Gehölze im Bereich der Böschung des Hühnerbachs abgeschirmt.



Abbildung 4: Untersuchungsgebiet mit Blick auf die Deponie Hölderle/ am Hühnerbach

3.7.2 Vorbelastung

Die starke anthropogene Veränderung des Untersuchungsgebiets durch die verschiedenen Nutzungen ist als Vorbelastung zu nennen. Es handelt sich um das neu errichtete Gewerbegebiet „Rote Länder“, das im Südwesten direkt an die geplante Nordwestumfahrung Weilstetten angrenzt und die L 442 und die B 463, die eine Immissionsquelle für Lärm und Abgase aus Kraftfahrzeugen darstellen. Weiterhin vorbelastet ist das Gebiet durch die Erddeponie „Hölderle“, die als künstliche Aufschüttung wahrgenommen werden kann.

3.7.3 Empfindlichkeit/ Bewertung

Die Einstufung des Landschaftsbilds erfolgt nach den Hauptkriterien Vielfalt und Eigenart (Tabelle 8). Als Nebenkriterien für die Bewertung fließen die Einsehbarkeit, Natürlichkeit, Infrastruktur, Zugänglichkeit, Geruch/Geräusche, Erreichbarkeit und beobachtbare Nutzungsmuster mit ein.

Tabelle 8: Bewertungsrahmen für das Schutzgut Landschaftsbild

Einstufung	Hauptkriterien		Beschreibung
	Vielfalt	Eigenart	
sehr hoch (A)	Viele verschiedenartige Strukturen und/oder Nutzungen und/oder hohe Artenvielfalt (Vegetation/Fauna)	Ausschließlich Elemente mit landschaftstypischem und –prägendem Charakter, keine störenden anthropogenen Überformungen	Landschaftlich besonders reizvolle Flächen, Linien oder Punkte mit einer für den Naturraum charakteristischen Eigenart in sehr guter Ausprägung.
hoch (B)	Viele Strukturen und/oder Nutzungen, aber weniger verschiedenartig; hohe Nutzungs- und/oder Artenvielfalt	Viele Elemente mit landschaftstypischem und –prägendem Charakter, kaum störende anthropog. Überformungen	Landschaftlich reizvolle Flächen, Linien oder Punkte mit einer für den Naturraum charakteristischen Eigenart in guter Ausprägung.
mittel (C)	Wenige bis einige Strukturen und/oder Nutzungen; mäßige Nutzungs- und/oder Artenvielfalt	Wenige Elemente mit landschaftstypischem und –prägendem Charakter, kaum störende bis störende anthropogene Überformungen	Charakteristische Merkmale des Naturraums sind noch vorhanden, sind jedoch erkennbar überprägt bzw. gestört.
gering (D)	Wenige Strukturen und/oder Nutzungen; geringe Nutzungs- und/oder Artenvielfalt	Wenige bis keine Elemente mit landschaftstypischem und –prägendem Charakter, anthropogene Überformungen deutlich spürbar	Überformte Flächen mit überwiegend einförmiger Nutzung; einige wenige landschaftstypische Merkmale sind aber noch vorhanden.
sehr gering (E)	Struktur- und/oder artenarme, ausgeräumte Landschaftsteile, kaum verschiedenartige Nutzungen	(so gut wie) keine Elemente mit landschaftstypischem und –prägendem Charakter, anthropogene Überformungen stören stark	Strukturarme Flächen mit starker Überformung, Zerschneidung und Störungen (z.B. Lärm), Merkmale des Strukturraums fehlen.

Die vom Vorhaben in Anspruch genommene Fläche wird als Landschaftsbildbereich von mittlerer Bedeutung (C) eingeordnet. Charakteristische Merkmale des Naturraums sind noch vorhanden, sind jedoch erkennbar überprägt bzw. gestört.

3.7.4 Auswirkungen des Vorhabens

Auswirkungen des Vorhabens	Reichweite	Dauer	Intensität	Maß der Beeinträchtigung
bau- und anlagenbedingt				
Visuelle Beeinträchtigung der Geländegestalt durch die Errichtung des neuen Straßenkörpers mit Böschungseinschnitten	Vorhabensbereich, Bereich der Einsehbarkeit	langfristig	mittel	mittel, bereits deutlich vorbelastet durch angrenzende Nutzung
Beeinträchtigung des Landschaftserlebens und Beeinträchtigung der Zugänglichkeit (Naherholungsnutzung)	Offenlandbereich zwischen Weilstetten, Deponie und Gewerbegebiet	langfristig	gering	gering

3.7.5 Risikoermittlung

Der Vorhabensbereich bildet zwischen den vielfältigen umgebenden Nutzungen (Siedlung, Verkehr, Gewerbe, Deponie) eine unbebaute „Insel“, die durch das Vorhaben weiter verkleinert wird. Für die Naherholung spielt der Bereich eine untergeordnete Rolle (siehe auch Kapitel Mensch).

Das geplante Vorhaben stellt eine mittlere Beeinträchtigung für das Landschaftsbild dar.

Mit Hilfe der geplanten Maßnahmen zur Bepflanzung der straßenbegleitenden Flächen kann der Eingriff vermindert werden.

3.8 Kultur- und sonstige Sachgüter

3.8.1 Bestandsbeschreibung

Im Vorhabensbereich sind keine Vorkommen von Kultur- bzw. Baudenkmälern bekannt. Nördlich des Gewerbegebiets „Rote Länder“ liegt die vorgeschichtliche Grabhügelgruppe Endingen, „Leitstetten“. Durch den Raum Balingen verlief außerdem die Römerstraße zwischen Windisch und Köngen. Bei der Erschließung des Gewerbegebiets „Rote Länder“ wurden diesbezüglich keine Funde gemacht.

Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass Zufallsfunde im Bereich des Untersuchungsgebiets möglich sind.

3.9 Wirkungsgefüge zwischen den Potenzialen (Wechselwirkungen)

Die betrachteten Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexen Wirkungszusammenhängen unter den Schutzgütern des Naturhaushaltes, der Landschaft und auch des Menschen zu betrachten.

Um diese verschiedenen Formen der Wechselwirkungen zu ergründen, wurden die Beziehungen der Schutzgüter in ihrer Ausprägung im Planungsgebiet ermittelt und miteinander verknüpft, so wie dies die folgende Abbildung zeigt.

Tabelle 9: Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen

Wirkfaktor ►	Mensch	Tiere/ Pflanzen	Boden	Wasser	Klima/Luft	Landschaft	Kultur und Sach- güter
wirkt auf ▼							
Mensch		Vielfalt der Arten und Strukturen verbessern Erholungswirkung	Standort für Kulturpflanzen	Hochwassersicherung	Klimatisch aktive Flächen haben Einfluss auf Siedlungsklima und Wohlbefinden des Menschen	Erholung abhängig von attraktiver Landschaft	Voraussichtlich nicht betroffen
Tiere/ Pflanzen	Intensive Nutzung umgebender Flächen als Störfaktor auf die Tier- und Pflanzenwelt	Einfluss der Vegetation auf die Tierwelt	Boden als Lebensraum	Einfluss des Bodenwasserhaushaltes auf die Vegetation	-	Vernetzung von Lebensräumen	
Boden	Veränderung durch Verdichtung und Bearbeitung	Zusammensetzung der Bodenlebewelt hat Einfluss auf die Boden-genese		Einfluss auf die Bodenentwicklung	Einfluss auf Bodenentstehung und Zusammensetzung	-	
Wasser	Schadstoffeintrag ins Grundwasser, Abhängigkeit der Grundwasserneubildung von der Nutzung	Vegetation erhöht Wasserspeicher- und -filterfähigkeit des Bodens	Schadstofffilter und -puffer, Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, Einfluss auf Grundwasserneubildung		Einfluss auf Grundwasserneubildungsrate (Niederschläge, Verdunstungsrate)	-	
Klima/Luft	Belastung durch Verkehrsimmissionen	Verdunstung abhängig von Bewuchs	-	Einfluss durch die Verdunstung		Einflussfaktor für die Ausbildung des Mikroklimas	
Landschaft	menschliche Nutzungen prägen das Landschaftsbild	Arten- und Strukturvielfalt als Charakteristikum für Natürlichkeit		Wasser als belebendes Landschaftselement	Beeinflusst Standortfaktoren für Vegetation		
Kultur + Sachgüter	Voraussichtlich nicht betroffen						

3.10 Vorhabensalternativen

Im Rahmen der Verkehrsuntersuchung zu den Anschlüssen des Gewerbegebiets „Rote Länder“ und des Baues der Nordwestumfahrung wurden drei Varianten geprüft.

Die Varianten A (ca. 1.000 m Länge) und B (ca. 730 m Länge) verlaufen nordwestlich des Hühnerbachs, Variante C (ca. 550 m Länge) südöstlich des Hühnerbachs.

Die Variante A, mit ca. 1.000 m die längste Variante, sowie die Variante C, die südöstlich des Hühnerbaches verläuft, wurden als verkehrstechnisch ungünstiger angesehen. Variante B, mit ca. 730 m deutlich kürzer als Variante A, wurde in der Planung weiterverfolgt.

Die erforderlichen Anschlüsse und Knotenpunkte an das bestehende Straßennetz von Weilstetten, die Anbindung der Erddeponie sowie die zukünftigen Anbindungen des Gewerbegebietes „Rote Länder“ wurden berücksichtigt.

3.11 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und bei Nichtdurchführung (Nullvariante) der Planung

Bei Durchführung der Planung werden die oben dargestellten Beeinträchtigungen und Risiken für die Umweltgüter und den Menschen mit großer Wahrscheinlichkeit eintreten, der Umweltzustand wird sich verschlechtern. Durch die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen können die negativen Auswirkungen stark abgemindert werden. Ausgleichsmaßnahmen für die verbleibenden Umweltauswirkungen sind erforderlich.

Bei Nichtdurchführung des Vorhabens bliebe die gegenwärtige Nutzung bestehen. Der Umweltzustand für die Umweltgüter würde sich nicht verändern. Für den Menschen bedeutet die Nichtdurchführung eine erhöhte Verkehrsbelastung im innerörtlichen Bereich von Weilstetten.

4 Konfliktanalyse

4.1 Allgemein

In der Konfliktanalyse werden die erheblichen Beeinträchtigungen der Umwelt (Eingriffstatbestand im Sinne von §14 Abs.1 /§20 Abs.1 BNatSchG) dargestellt. Beeinträchtigt werden die Schutzgüter durch direkte Flächeninanspruchnahme oder durch vom Vorhaben verursachte Belastungen wie z.B. Immissionen oder Zerschneidung.

In Kapitel 3, Bestandsbeschreibung und Umweltauswirkungen der Planung, wurden die Auswirkungen des Vorhabens und das Maß der Beeinträchtigung bereits schutzgutbezogen ermittelt und dargestellt.

Der Grad der Beeinträchtigung wurde in Stufen definiert (sehr hoch, hoch, mittel, gering, sehr gering). Die Erheblichkeitsschwelle ist in der Regel bei mittlerem Beeinträchtigungsgrad überschritten.

4.2 Beschreibung der Wirkfaktoren der Planung

Die Auswirkungen und Beeinträchtigungen, die bei der Realisierung des Vorhabens für den Naturhaushalt, das Landschaftsbild und die Wohnqualität entstehen, werden als Projektwirkungen zusammengefasst. Sie lassen sich in bau-, anlagen-, und betriebsbedingt gliedern.

4.2.1 Wirkfaktoren der Bauphase

Wirkungen während der Bauphase sind Folge der Bautätigkeit. Im Einzelnen sind dies:

- Inanspruchnahme von Flächen für Baustelleneinrichtungen (Lagerplätze, Baustraßen etc.)
- Entfernen der Vegetation im Baufeld
- Bodenabtrag und Bodenumlagerung, sowie Verdichtung von Teilbereichen
- Erhöhte Emission von Abgasen durch Baufahrzeuge und Transportverkehr
- Erhöhte Staubemission aus der Behandlung von Boden und Baumaterialien sowie aus dem Transportverkehr
- Erhöhte Emission von Lärm durch Baufahrzeuge und Transportverkehr

4.2.2 Anlagenbedingte Wirkfaktoren

Anlagenbedingte Wirkungen sind die durch die baulichen Anlagen hervorgerufenen Veränderungen im Naturhaushalt und im Landschaftsbild.

- Flächeninanspruchnahme und Versiegelung
- Beeinträchtigung der Bodenfunktionen durch Versiegelung
- Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung durch Versiegelung
- Anlage von Verkehrsflächen
- Zerschneidung von Funktionsbeziehungen
- Verlust an Vegetationsstrukturen

- Beeinträchtigung der Klimaregulationsfunktion durch Entfernen von Vegetationsbeständen
- Veränderungen im Relief und Landschaftsbild

4.2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

- Betriebsbedingte Wirkungen sind im Falle eines Umbaus bzw. Neubaus von Straßen die Lageveränderung des Verkehrs. Dies kann mit einer Erhöhung der Immission von Schadstoffen auf Grund einer Zunahme des Straßenverkehrs einhergehen und mit einer Abnahme an Emissionen in den Gebieten, die durch den Neubau entlastet werden.
- Schadstoffemissionen: Abgase, Abfälle, wassergefährdende Stoffe z.B. bei Unfällen
- Emissionen durch Straßenentwässerung und Unterhaltungsmaßnahmen (Winterdienst).
- Lärm durch Verkehr

Verkehrsentwicklung:

Die Nordwestumfahrung Weilstetten bewirkt gegenüber den Analysewerten eine Verkehrsabnahme auf der bestehenden Ortsdurchfahrt (L 440) von 30 %.

Nördlich der Rottweiler Straße (L 442) ist die Nordwestumfahrung Weilstetten für die maßgebenden Gesamtverkehrsbelastungen Prognose 2015 während der nachmittägliche Spitzenstunde mit 728 Pkw-E/h belastet. Hochgerechnet auf die Tagesverkehrswerte ergeben sich an dieser Stelle Belastungen von 7.100 Kfz/ 24 h mit einem Schwerverkehrsanteil von 7,3 % (Tabelle 3).

Tabelle 10: Belastungsvergleich Analyse 2003/Gesamtverkehr Prognose 2015 MGS nachmittags (Pkw-E/h)

Querschnitt		Analyse 2003	Gesamtverkehr Prognose 2015
Q 01	Tieringer Straße (L 440) nördlich Einmündung Stocken	1.437 (100%)	1.117 (78%)
Q 02	Tieringer Straße (L440) nördlich Untere Dorfstraße (K7171)	1.211 (100%)	842 (70%)
Q 03	Tieringer Straße (L440) nördlich Hauptstraße (K7138)	612 (100%)	727 (116%)
Q 04	Nordwestumfahrung Weilstetten nördlich Rottweiler Straße (L442)		728

4.2.4 Flächenübersicht

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans gliedert sich folgendermaßen:

Gesamtfläche BP	91.300 m ²
Davon versiegelte Fläche (Straßen, Radweg)	15.606 m ²
Davon Neuversiegelung (Nordwestumfahrung, Kreisverkehr) unter Berücksichtigung der Entsiegelung durch Rückbau- maßnahmen	7.598 m ²

Die zur Kompensation der Beeinträchtigungen innerhalb des Bebauungsplans vorgeschlagenen Flächen gliedern sich wie folgt:

Pflanzgebote	750 m ² / 51 Einzelbäume
Pflanzbindungen	893 m ²
Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (M1 – M6)	35.380 m ²

4.3 Konflikte und Maßnahmenübersicht

Tabelle 11: Zu erwartende Konflikte und Maßnahmenübersicht

Konflikt Nr.	Beeinträchtigung Konflikt	Vermeidung/ Verminderung	Ausgleichsmaßnahmen innerhalb BP	Ausgleichsmaßnahmen außerhalb BP
Pflanzen und Tiere				
K 1	Verlust von Vegetationsbeständen und Lebensraum durch Flächeninanspruchnahme Beeinträchtigung erheblich (sehr hoch)	V 2: Flächenschonende Trassenführung entlang des geplanten Gewerbegebiets „Rote Länder“, keine direkte Beeinträchtigung der Hühnerbachaue. V 5: Beschränkung der räumlichen Ausdehnung von Baufeld und Baustelleneinrichtung auf das erforderliche Mindestmaß. Es verbleibt eine erhebliche Beeinträchtigung	PFG 1: Gruppenweise bepflanzen mit Bäumen und Sträuchern an Böschung PFG 2: Pflanzung von Einzelbäumen PFB 1: Erhalt der Gehölze entlang des Hühnerbachs M 1: Ansaat Landschaftsrasen mit Kräutern auf Straßennebenflächen M 2: Magerrasenansaat an Straßenböschungen in Südexposition M 3: Ansaat einer nassen Hochstaudenflur M 4: Initialpflanzung Schilffläche M 5: Wiederherstellung von Gewässer begleitenden Gehölzen M 6: Entwicklung einer mageren Glatthaferwiese M 7: Entsiegelung und Rekultivierung aller nicht mehr benötigten bituminös befestigten Flächen (bestehende Deponiezufahrt, Abschnitt der Rottweiler Straße) M 9: Anbringen von 10 Nistkästen entlang des Ufergehölzsaums des Hühnerbachs zur Erhöhung des Nistplatzangebots Verbleibende Beeinträchtigung erheblich	K ext. 1: Entwicklung einer mageren Flachland Mähwiese. Offenlegung und naturnahe Gestaltung des Hühnerbachs in direkter Nachbarschaft zur Eingriffsfläche (Maßnahme aus Ökokonto). Die Maßnahme beinhaltet die Entwicklung eines naturnahen Auwalds und Gestaltung eines naturnahen Bachlaufs sowie die Pflanzung von Feldgehölzen frischer und trockenwarmer Standorte. Beeinträchtigungen ausgeglichen, da eine funktions- und wertgleiche Wiederherstellung innerhalb von 5 – 20 Jahren erfolgt

Konflikt Nr.	Beeinträchtigung Konflikt	Vermeidung/ Verminderung	Ausgleichsmaßnahmen innerhalb BP	Ausgleichsmaßnahmen außerhalb BP
K 2	Verlust eines § 32 Biotops (Schlehen- Feldhecke Nr. 7719 417 2994) durch Flächeninanspruchnahme Beeinträchtigung erheblich (sehr hoch)		PFG 1: Gruppenweise bepflanzen mit Bäumen und Sträuchern an Böschung PFG 2: Pflanzung von Einzelbäumen Verbleibende Beeinträchtigung unerheblich	
K 3	Beeinträchtigung und Störungen von Lebensräumen und Arten (Schadstoff- und Lärmemissionen aus Kraftfahrzeugen) während der Bauphase Beeinträchtigung erheblich (mittel)	V 1: Baufeldfreimachung und notwendige Gehölzbeseitigung außerhalb der Vogelbrutzeit in den Monaten Oktober bis Februar zur Vermeidung von Beeinträchtigungen von Niststandorten Verbleibende Beeinträchtigung unerheblich		
K 4	Betriebsbedingte Beeinträchtigung und Störungen von Lebensräumen (Schadstoff- und Lärmemissionen aus Kraftfahrzeugen) Beeinträchtigung erheblich (mittel)	V 2: Führung der Trasse entlang des Gewerbegebiets „Rote Länder“, dadurch Minimierung der Beeinträchtigung hochwertiger Lebensräume.	PFG 1: Gruppenweise bepflanzen mit Bäumen und Sträuchern an Böschung PFG 2: Pflanzung von Einzelbäumen PFB 1: Erhalt der Gehölze entlang des Hühnerbachs M 9: Anbringen von 10 Nistkästen entlang des Ufergehölzsaums des Hühnerbachs zur Erhöhung des Nistplatzangebots	Offenlegung und naturnahe Gestaltung des Hühnerbachs in direkter Nachbarschaft zur Eingriffsfläche (Maßnahme aus Ökokonto). Die Maßnahme beinhaltet die Entwicklung eines naturnahen Auwalds und Gestaltung eines naturnahen Bachlaufs sowie die Pflanzung von Feldgehölzen frischer und trocken-warmer Standorte. Beeinträchtigungen ausgeglichen, die ökologische Funktionalität der Avifauna ist gesichert (Übernahme aus saP) und es werden Abschirmungen durch Gehölzpflanzungen geschaffen

Konflikt Nr.	Beeinträchtigung Konflikt	Vermeidung/ Verminderung	Ausgleichsmaßnahmen innerhalb BP	Ausgleichsmaßnahmen außerhalb BP
K 5	Zerschneidung von Funktionsbeziehungen durch die Straßentrasse Beeinträchtigung erheblich (mittel)	V 2: Flächenschonende Trassenführung entlang des geplanten Gewerbegebiets „Rote Länder“ Verbleibende Beeinträchtigung erheblich	PFG 1: Gruppenweise bepflanzen mit Bäumen und Sträuchern an Böschung PFG 2: Pflanzung von Einzelbäumen PFB 1: Erhalt der Gehölze entlang des Hühnerbachs Verbleibende Beeinträchtigung erheblich	Offenlegung und naturnahe Gestaltung des Hühnerbachs in direkter Nachbarschaft zur Eingriffsfläche (Maßnahme aus Ökokonto). Die Maßnahme beinhaltet die Entwicklung eines naturnahen Auwalds und Gestaltung eines naturnahen Bachlaufs sowie die Pflanzung von Feldgehölzen frischer und trockenwarmer Standorte. Beeinträchtigungen ausgeglichen, da durch das Öffnen des Hühnerbachs Biotopvernetzungsstrukturen entwickelt und die Durchgängigkeit wieder hergestellt werden.
Boden				
K 6	Verlust von Boden mit hoher bzw. sehr hoher Bedeutung als Filter und Puffer für Schadstoffe, als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf bzw. als Lebensraum für natürliche Vegetation durch Überbauen/ Versiegeln (Fahrbahn, Gehweg, Radweg) Beeinträchtigung erheblich (sehr hoch)	V 3: Sachgemäßer Ausbau, Lagerung und Wiederandockung des Oberbodens auf den Nebenflächen, dadurch eingeschränkte Wiederherstellung der Bodenfunktionen Es verbleibt eine erhebliche Beeinträchtigung	M 6: Entwicklung einer mageren Glatthaferwiese M 7: Entsiegelung und Rekultivierung aller nicht mehr benötigten bituminös befestigten Flächen (bestehende Deponiezufahrt, Abschnitt der Rottweiler Straße) Verbleibende Beeinträchtigung erheblich	K ext. 1: Entwicklung einer mageren Flachland Mähwiese (Verzicht auf Düngung). Offenlegung und naturnahe Gestaltung des Hühnerbachs in direkter Nachbarschaft zur Eingriffsfläche (Maßnahme aus Ökokonto). Die Maßnahme beinhaltet die Entwicklung eines naturnahen Auwalds und Gestaltung eines naturnahen Bachlaufs sowie die Pflanzung von Feldgehölzen frischer und trockenwarmer Standorte. Es verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen
K 7	Potenzielle Verunreinigung durch Betriebsstoffe während der Bauphase	V 4: Sachgemäße Lagerung und Nutzung von Betriebsstoffen Beeinträchtigungen bei sachgemäßem Baustellenbe-		

Konflikt Nr.	Beeinträchtigung Konflikt	Vermeidung/ Verminderung	Ausgleichsmaßnahmen innerhalb BP	Ausgleichsmaßnahmen außerhalb BP
		trieb unerheblich		
K 8	Bodenverdichtung: Störung von Bodenfunktionen durch mechanische Belastungen (Baufahrzeuge)	V 5: Beschränkung der räumlichen Ausdehnung von Baufeld und Baustelleneinrichtung auf das erforderliche Mindestmaß. V 6: Lagerung der Baumaschinen und des Baumaterials nach Möglichkeit auf bereits versiegelten Flächen Alle temporär in Anspruch genommenen Flächen werden nach Beendigung der Baumaßnahme wiederhergestellt. Beeinträchtigungen bei sachgemäßem Baustellenbetrieb unerheblich		
Wasser				
K 9	Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses durch Neuversiegelung von unbefestigten Flächen. Beeinträchtigung erheblich (mittel)		M 8: Pufferung des Oberflächenwassers über drei Regenrückhaltebecken Durch die kontrollierte Versickerung des Oberflächenwassers in direkter räumlicher Nähe kann vermieden werden, dass sich die Gesamtabflussmenge des Hühnerbaches bei starken Niederschlagsereignissen signifikant erhöht. Es verbleibt keine erhebliche Beeinträchtigung	

Konflikt Nr.	Beeinträchtigung Konflikt	Vermeidung/ Verminderung	Ausgleichsmaßnahmen innerhalb BP	Ausgleichsmaßnahmen außerhalb BP
K 10	Gefahr des Schadstoffeintrags während der Bauphase in den Hühnerbach Beeinträchtigung erheblich (mittel)	V 7: Freihalten der Hühnerbachau von Baustelleneinrichtungen Verbleibende Beeinträchtigung durch Schutzmaßnahmen auf ein unerhebliches Maß gemindert bzw. vermieden		
K 11	Eintrag von austretenden Treibstoffen oder sonstigen Wasser gefährdenden Stoffe bei Unfällen ins Grundwasser und in den Hühnerbach Beeinträchtigung erheblich (mittel)		M 8: Durch Pufferung des Oberflächenwassers in vorgesehenen Regenrückhaltebecken kann Eintrag in Vorfluter verhindert und Gefahr minimiert werden Es verbleibt keine erhebliche Beeinträchtigung	
Klima/ Luft				
K 12	Verlust an Kaltluft produzierenden landwirtschaftlichen Flächen Beeinträchtigung erheblich (mittel)	-	M 1: Ansaat Landschaftsrasen mit Kräutern auf Straßenebenenflächen M 6: Entwicklung einer mageren Glatthaferwiese Beeinträchtigungen ausgeglichen	
K 13	Verlust einer Feldhecke und eines Nadelbaumbestands (Luftregeneration u. Klimapuffer) Beeinträchtigung erheblich (mittel)	-	PFG 1: Gruppenweise bepflanzen mit Bäumen und Sträuchern an Böschung PFG 2: Pflanzung Einzelbäume Beeinträchtigung ausgeglichen	

Konflikt Nr.	Beeinträchtigung Konflikt	Vermeidung/ Verminderung	Ausgleichsmaßnahmen innerhalb BP	Ausgleichsmaßnahmen außerhalb BP
Landschaftsbild				
K 14	<p>Visuelle Beeinträchtigung der Geländegestalt durch die Errichtung des neuen Straßenkörpers mit Böschungseinschnitten</p> <p>Beeinträchtigung erheblich (mittel)</p>	<p>V 2: Führung der Trasse entlang des Gewerbegebiets „Rote Länder“, dadurch Minimierung der Beeinträchtigung des Landschaftsbilds.</p> <p>Verbleibende Beeinträchtigung erheblich</p>	<p>PFG 1: Gruppenweise bepflanzen mit Bäumen und Sträuchern an Böschung</p> <p>PFG 2: Pflanzung Einzelbäume</p> <p>PFB 1: Erhalt der Gehölze entlang des Hühnerbachs</p> <p>M 1: Ansaat Landschaftsrasen mit Kräutern auf Straßenebenenflächen</p> <p>M 2: Magerrasenansaat an Straßenböschungen mit Südexposition</p> <p>M 6: Entwicklung einer mageren Glatthaferwiese</p>	<p>K ext. 1: Entwicklung einer mageren Flachland Mähwiese (natürliches Landschaftselement)</p> <p>Offenlegung und naturnahe Gestaltung des Hühnerbachs in direkter Nachbarschaft zur Eingriffsfläche (Maßnahme aus Ökokonto).</p> <p>Die Maßnahme beinhaltet die Entwicklung eines naturnahen Auwalds und Gestaltung eines naturnahen Bachlaufs sowie die Pflanzung von Feldgehölzen frischer und trockenwarmer Standorte.</p> <p>Beeinträchtigung ausgeglichen durch Schaffung naturnaher Elemente sowie eine Einbindung der Trasse in die umgebende Landschaft</p>

5 Maßnahmenkonzept

5.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung

Schutzgut Pflanzen und Tiere

- V1 Baufeldfreimachung und notwendige Gehölzbeseitigung außerhalb der Vogelbrutzeit in den Monaten Oktober bis Februar zur Vermeidung von Beeinträchtigungen von Niststandorten.
- V2 Führung der Trasse entlang des Gewerbegebiets „Rote Länder“, dadurch Minimierung der Beeinträchtigung hochwertiger Lebensräume und keine direkte Beeinträchtigung der Hühnerbachaue.

Schutzgut Boden

- V3 Sachgemäßer Ausbau, Lagerung und Wiederandeckung des Oberbodens auf den Nebenflächen, dadurch ist eine eingeschränkte Wiederherstellung der Bodenfunktionen möglich.
- V4 Sachgemäße Lagerung und Nutzung von Betriebsstoffen.
- V5 Beschränkung der räumlichen Ausdehnung von Baufeld und Baustelleneinrichtung.
- V6 Lagerung der Baumaschinen und des Baumaterials nach Möglichkeit auf bereits versiegelten Flächen.

Schutzgut Wasser

- V7 Freihalten der Hühnerbachaue von Baustelleneinrichtungen (keine Lagerung Wasser gefährdender Stoffe, kein Betanken und Warten von Fahrzeugen innerhalb der Auebereiche).

Schutzgut Landschaftsbild

- V2 Führung der Trasse entlang des Gewerbegebiets „Rote Länder“, dadurch Minimierung der Beeinträchtigung des Landschaftsbilds.

5.2 Ausgleichsmaßnahmen für nicht vermeidbare Beeinträchtigungen

Nach Berücksichtigung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen verbleiben erhebliche, nicht vermeidbare Beeinträchtigungen, zu deren Kompensation die nachfolgend beschriebenen Ausgleichsmaßnahmen entwickelt wurden.

Die entsprechend den nachfolgenden Pflanzgeboten zu verwendenden Pflanzen sind der Pflanzartenliste im Anhang zu entnehmen.

5.2.1 Pflanzgebote

PFLANZGEBOT 1 (PFG 1)

§ 9 ABS. 1 NR. 25A BAUGB

Gruppenweise Neupflanzung von Bäumen und Sträuchern an Böschung: Entlang der südwest-exponierten Böschung ist die abschnittsweise Pflanzung von Gehölzgruppen vorgesehen.

Die ca. 3-5 m breiten Gehölzgruppen sind mit einheimischen Sträuchern und Bäumen der Pflanzliste 1 zu bepflanzen. Für die Neupflanzung sind ausschließlich gebietsheimische Gehölzarten zu verwenden.

Die Gehölzpflanzung dient zur optischen Abschirmung und Einbindung in die Landschaft sowie als Lebensraum. Die Gehölze dienen dem klimatischen Ausgleich. Sie besitzen eine klimapuffernde Wirkung und tragen zu Luftregeneration bei.

PFLANZGEBOT 2 (PFG 2)

§ 9 ABS. 1 NR. 25A BAUGB

Pflanzung Einzelbäume: In verschiedenen Bereichen werden Baumreihen oder Baumgruppen gepflanzt:

Zur Fortsetzung der Baumreihe randlich des Gewerbegebiets „Rote Länder“, entlang des neu errichteten Gehwegs entlang des Hühnerbachs sowie auf der Grünfläche zwischen der Zufahrt zur Deponie Hölderle und dem Kreisverkehr sollen standortgerechte, heimische Laubbaumarten (Hochstamm) entsprechend Pflanzliste 3 im Anhang gepflanzt werden.

Entlang des neu angelegten wassergebundenen Fußwegs werden standortgerechte Laubbäume im Abstand von ca. 20 bis 25 m gepflanzt, außerdem ist die Pflanzung von heimischen Wildobstbaumarten entsprechend Pflanzliste 4 entlang des Straßen begleitenden Rad- und Gehwegs vorgesehen.

Die Pflanzung der Solitärbäume dient der optischen Einbindung des Straßenkörpers in die Landschaft. Die Bäume entlang der Straßenböschung setzen die Baumreihe des Gewerbegebiets „Rote Länder“ fort. Im Anschluss geht die Reihe aus Einzelbäumen in die Gehölzbe-pflanzung entlang der Böschung über (PFG 1). Die Bäume besitzen eine klimapuffernde Wirkung und tragen zu Luftregeneration bei.

Die Pflanzung der Baumreihen entlang der Rad- und Gehwege dient der Abgrenzung gegenüber dem Straßenbauwerk sowie zur optischen Einbindung in die Landschaft und der Verbesserung des Landschaftsbilds.

5.2.2 Pflanzbindungen

PFLANZBINDUNG 1 (PFB 1)

§ 9 ABS. 1 NR. 25B BAUGB

Erhalt der Gehölze entlang des Hühnerbachs: Die Uferbegleitenden Gehölze entlang des Hühnerbachs nördlich der Rottweiler Straße bleiben erhalten.

Die Pflanzbindung dient zum Erhalt des Lebensraums. Die Gehölze dienen außerdem dem klimatischen Ausgleich. Sie besitzen eine Klima puffernde Wirkung und tragen zu Luftregeneration bei.

5.2.3 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

MABNAHME 1 (M 1)

(§ 9 ABS. 1 NR. 20 BAUGB)

Ansaat Landschaftsrasen mit Kräutern auf Straßenebenenflächen: Auf allen straßenbegleitenden Flächen einschließlich der Bankette und Entwässerungsmulden ist eine Einsaat mit Landschaftsrasen mit Kräutern für Standorte ohne extreme Ausprägung aufzubringen. Ausgenommen sind süd- und südwestexponierte Böschungen.

Die Mahd sollte 2mal jährlich erfolgen und das Mähgut abtransportiert werden. Durch die Schnittgutaufnahme wird die Fläche ausgemagert, wodurch sich artenreichere Pflanzenbestände entwickeln.

Die Einsaat dient zur optischen Einbindung der Böschungen und Straßenebenenflächen in die umgebende Landschaft. Die Einbeziehung von Kräutern dient zur Bereicherung der Grassaaten und damit zu einer für die Insekten- und Käferflora attraktiven Flächenentwicklung.

Im Bereich der Entwässerungsmulden und Bankette soll die Einsaat zur Bodenstabilisierung beitragen.

MABNAHME 2 (M 2)

(§ 9 ABS. 1 NR. 20 BAUGB)

Magerrasenansaat an Straßenböschungen in Südexposition: Auf süd- und südwestexponierten Böschungen herrschen trockene klimatische Verhältnisse vor. Mit Hilfe einer Einsaat einer Kräutermischung für flachgründige, steinige und trockene Standorte in sonnenexponierter Lage, ein- bis zweimaliger jährlicher Mahd und Abtransport des Mähguts soll ein artenreicher Magerrasen entwickelt werden.

Die Einsaat dient zur optischen Einbindung der Böschungen und Straßenebenenflächen in die umgebende Landschaft. Mit dem Magerrasen entsteht ein artenreicher, für die Insekten- und Käferflora attraktiver Lebensraum.

MABNAHME 3 (M 3)

(§ 9 ABS. 1 NR. 20 BAUGB)

Ansaat einer nassen Hochstaudenflur: Im Bereich des nördlichen und südlichen geplanten Regenrückhaltebeckens und in der Bachau des Hühnerbachs vor und hinter der Hühnerbachquerung sind artenreiche Hochstaudenfluren feuchter Standorte zu entwickeln und dauerhaft zu pflegen.

Zur Entwicklung der Hochstaudenflur sind die Flächen mit einer Kräutermischung für vernässte Grünlandstandorte einzusäen.

Die Ansaat der Hochstaudenflur soll eine naturnahe Entwicklung feuchten Flächen fördern.

MABNAHME 4 (M 4)

(§ 9 ABS. 1 NR. 20 BAUGB)

Initialpflanzung Schilffläche: Im Bereich des geplanten Regenrückhaltebeckens mit Dauer-einstau soll durch Initialpflanzungen eine Schilffläche entwickelt werden. Die Schilffläche dient der naturnahen Entwicklung eines Feuchtlebensraums.

MABNAHME 5 (M 5)

(§ 9 ABS. 1 NR. 20 BAUGB)

Wiederherstellung von Gewässer begleitenden Gehölzen: Im Bereich des Hühnerbachufers wird ein Gewässer begleitender Ufergehölzstreifen durch Pflanzung von Heistern (Pflanzliste 2) hergestellt. Dieser schließt sich an den bereits im Zuge der Offenlegung Hühnerbach gepflanzten Ufergehölzstreifen an.

Die Wiederherstellung des Ufergehölzstreifens dient der naturnahen Entwicklung der Hühnerbachaue sowie der Sicherung des Uferbereichs.

MAßNAHME 6 (M 6)**(§ 9 ABS. 1 NR. 20 BAUGB)**

Entwicklung einer mageren Glatthaferwiese: Ziel ist die Entwicklung landschaftstypischer Glatthaferwiesen zwischen der Nordwestumfahrung und der Hühnerbachaue durch Extensivierung. Standortfremde Gehölze (überwiegend Thuja) werden entfernt.

Die Maßnahme dient dem Erhalt und der Förderung landschaftstypischer Glatthaferwiesen. Es werden Kaltluft produzierende Flächen geschaffen und der Düngereintrags in den Boden durch extensive Nutzung vermindert.

MAßNAHME 7 (M 7)**(§ 9 ABS. 1 NR. 20 BAUGB)**

Entsiegelung bituminös befestigter Flächen: Alle nicht mehr benötigten versiegelten Flächen werden rekultiviert. Die bituminösen Deck- und Tragschichten sowie der Schotterkörper werden Ausgebaut und sachgerecht Entsorgt, die Fläche erfährt eine Tiefenlockerung und Andeckung der mit Unter- und Oberboden. Die Vegetationsentwicklung auf den entsiegelten Flächen ist in den Einzelmaßnahmen (M1, M2, M4, M8 und PFG 2) geregelt.

Durch die Maßnahme werden die Bodenfunktionen (Filter und Puffer für Schadstoffe, Wasserregulierung, Lebensraum) wiederhergestellt.

MAßNAHME 8 (M 8)**(§ 9 ABS. 1 NR. 20 BAUGB)**

Pufferung des Oberflächenwassers über drei Regenrückhaltebecken:

Die Regenrückhaltebecken werden im Zuge der Baumaßnahme errichtet und dienen der Sammlung, Pufferung und Ableitung des unverschmutzten Oberflächenwassers aus den straßenentwässernden Gräben.

Die Bepflanzung erfolgt entsprechend den Maßnahmen M1, M 3 und M4.

MAßNAHME 9 (M 9)**(§ 9 ABS. 1 NR. 20 BAUGB)**

Anbringen von 10 Nistkästen entlang des Ufergehölzsaums des Hühnerbachs: Die Maßnahme dient zur Erhöhung des Nistplatzangebots für Höhlen- und Halbhöhlenbrüter und damit zur Sicherung der ökologischen Funktionalität der Avifauna und wurde aus der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung übernommen.

5.2.4 Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Bebauungsplanes (externe Kompensation)

Die externe Kompensation dient dem Ausgleich der durch das Vorhaben beeinträchtigten und innerhalb des Gebietes nicht ausgleichbaren Funktionen des Naturhaushalts. Die Kompensation soll möglichst durch Maßnahmen erfolgen, die gleichzeitig für mehrere Schutzgüter positive Auswirkungen besitzen.

Die Umsetzung der Maßnahmen hat möglichst vor dem Eingriff zu erfolgen, da bis zur vollständigen Funktionserfüllung der Ausgleichsmaßnahme naturgemäß eine Entwicklungsdauer erforderlich ist (Bildung von Bodengefüge, Entstehung bestimmter Vegetationsstrukturen etc.).

Der externe Ausgleich erfolgte über zwei Maßnahmen. Zum einen wurde eine ca. 6.785 m² große Fläche in unmittelbarer Nähe des Bebauungsplangebietes herangezogen, um einen funktionalen Ausgleich für den FFH- Lebensraumtyp „Magere Flachland Mähwiese“ herzustellen (Maßnahme K1) siehe auch Kapitel 5.2.5.

MAßNAHME K1 (EXTERNE KOMPENSATIONSMAßNAHME)

(§ 9 ABS. 1 NR. 20 BAUGB)

Entwicklung einer Mageren Flachland Mähwiese: Westlich angrenzend zur Deponie Hölderle sind auf den in Plan 3 dargestellten Flächen landschaftstypische magere Flachland-Mähwiesen aus Ackerfläche, Ackerbrache bzw. Fettwiese zu entwickeln und dauerhaft zu erhalten. Der Boden ist durch Fräsen und Saatbettherstellung vorzubereiten und mittels Mähgut/ Heumulch aus der Eingriffsfläche oder alternativen Beständen des FFH- Typs einzusäen. Alternativ: Einsaat der Fläche mit einer Gräser-Kräuter-Mischung dieses Typs.

Es ist eine extensive Pflege durch 1- 2-malige späte Mahd, Abfuhr des Mähguts und Verzicht auf Düngung vorzunehmen.

Für das verbleibende Defizit wurde die Maßnahme „**Offenlegung und Renaturierung Hühnerbach in Balingen- Weilstetten**“ herangezogen. Diese Maßnahme wurde dem Ökokonto der Stadt Balingen entnommen.

Die Ausgleichsmaßnahme befindet sich in unmittelbarer Nachbarschaft zum Vorhaben, so dass der räumlich-funktionale Zusammenhang gegeben ist.

Die Maßnahme gliedert sich in drei Teilbereiche. Der südlich der geplanten Nordwestumfahrung gelegene Abschnitt des Hühnerbachs wurde im Rahmen der Offenlegung des anschließenden Abschnitts in seiner Höhe verlegt und ökologisch aufgewertet.

Der ca. 300 m lange verdolte Abschnitt des Hühnerbachs zwischen der B 463 und der Deponie Hölderle wurde offengelegt. Dies ermöglichte die Gestaltung eines ökologisch hochwertigen Bachabschnitts und die Wiederherstellung der Durchgängigkeit des Gewässers.

Der nördlich der Verdolung gelegene Abschnitt wurde ebenfalls in seiner Höhe angepasst und ökologisch aufgewertet.

Die Offenlegung des Hühnerbachs wurde in den Jahren 2011/ 2012 umgesetzt. Die Öffnung des Bachlaufs schafft eine Vernetzung von bisher getrennten Bachabschnitten. Die Vernetzung betrifft sowohl den aquatischen Lebensraum (durchgängige Gewässersohle) als auch den terrestrischen Lebensraum.

Die Gewässeraue soll sich als Auwaldstreifen naturnah entwickeln. Dies wird angestrebt durch die Initialpflanzung von gewässerbegleitenden Gehölzen und Hochstauden, die sich mit Bereichen abwechseln, die der natürlichen Sukzession überlassen werden. Die Gewässerdynamik fördert die Bildung von Prall- und Gleithängen und damit die Strukturvielfalt des Gewässers.

Die oberen Abschnitte der Böschungen des offengelegten Bachabschnitts wurden abschnittsweise als Gehölz und Wiesenflächen angelegt. Auf der südwestexponierten Böschung wurden Feldgehölze trockenwarmer Standorte gepflanzt, auf der südostexponierten Böschung wurden Feldgehölze frischer Standorte angelegt. Die oberhalb der Böschung gelegenen begleitenden Flächen werden als Magere Flachland Mähwiesen entwickelt.

Der für das Vorhaben Nordwestumfahrung externe Kompensationsbedarf kann für alle Schutzgüter vollständig aus den oben beschriebenen Maßnahmen gedeckt werden.

5.2.5 Funktionaler Ausgleich des Lebensraumtyps (Code 6510) Magere Flachland Mähwiese

Im Zuge der Umsetzung des Vorhabens „Nordwestumfahrung Weilstetten“ wird in den geschützten Lebensraumtyp der Mageren Flachland Mähwiese eingegriffen (Anhang 1 FFH-Richtlinie 92/43/EWG vom 21.05.1992; § 19 BNatSchG).

Innerhalb der Grenze des Bebauungsplans befinden sich ca. 53.966 m² dieses Lebensraumtyps (siehe Bestandsplan sowie Kapitel 9.2 „Schutzgutbewertung“ in Tabelle 14, Magere Glatthaferwiese Typ A, B u. C). Durch den Bau der Nordwestumfahrung werden davon ca. 27.171 m² in Anspruch genommen. Die verbleibenden ca. 26.795 m² liegen zwar innerhalb des Bebauungsplans, werden aber als „Flächen für die Landwirtschaft“ in ihrem Bestand nicht verändert.

Innerhalb des Bebauungsplanes werden mit der Maßnahme M 6 „Entwicklung einer mageren Glatthaferwiese“ ca. 13.380 m² des geschützten Lebensraumtyps wieder hergestellt.

Es verbleibt ein Defizit von ca. 13.791 m². Dieses Defizit kann durch externe Kompensation ausgeglichen werden. Die externe Kompensation setzt sich aus zwei Bereichen zusammen. Die Maßnahme „Renaturierung Hühnerbach (siehe Kapitel 5.2.4) beinhaltet die Neuentwicklung von ca. 9.000 m² des Lebensraumtyps der Mageren Flachland Mähwiese. Mit Hilfe der externen Kompensationsmaßnahme K1 (Kapitel 5.2.4) werden zusätzlich ca. 6.785 m² Magere Flachland Mähwiese in unmittelbarer Nachbarschaft zum Eingriffsort entwickelt (siehe Plan 3 und Maßnahmenblatt K1). Durch die externe Kompensation werden damit insgesamt ca. 15.785 m² Magere Flachland Mähwiese funktionsgleich wiederhergestellt. Der Verlust des Lebensraumtyps 6510 „Magere Flachland Mähwiese“ kann dadurch vollständig funktionsgleich ausgeglichen werden.

Tabelle 12: Funktionaler Ausgleich des LRT 6510 „Magere Flachland Mähwiese“

Anteil des LRT 6510 innerhalb BPlan: ca. 53.966 m ²		
Erhalt innerhalb des BPlans als „Fläche für die Landwirtschaft“	ca. 26.795 m ²	Erhalt
Maßnahme M 6: Entwicklung einer mageren Glatthaferwiese“	ca. 13.380 m ²	Funktionaler Ausgleich innerhalb BPlan
Maßnahme „Offenlegung des Hühnerbachs“ (Ökokonto)	ca. 9.000 m ²	Funktionaler Ausgleich außerhalb Bplan (planexterne Kompensation)
Maßnahme K1: „Entwicklung einer mageren Flachland-Mähwiese	ca. 6.785 m ²	Funktionaler Ausgleich außerhalb Bplan (planexterne Kompensation)
Summe:	ca. 55.960 m ²	

5.3 Maßnahmenkatalog

Große Kreisstadt Balingen „Nordwestumfahrung Weilstetten“ in Balingen-Weilstetten		Maßnahmenbeschreibung Maßnahmen-Nr.: V 1	
Ausgleichmaßnahmen	Ersatzmaßnahme	■ Vermeidungs-/ Verminderungsmaßnahme	
Flurstück Nr.: - Flächengröße: -		Gemarkung: Weilstetten Eigentümer: -	
Plan Nr.: 2, Maßnahmenplan		Status: ■ geplant	bereits umgesetzt
Konflikt Nr.: K 3			
Beurteilung der Konfliktsituation: Beeinträchtigung und Störungen von Lebensräumen und Arten (Schadstoff- und Lärmemissionen aus Kraftfahrzeugen) während der Bauphase.			
Maßnahme: Baufeldfreimachung und notwendige Gehölzbeseitigung außerhalb der Vogelbrutzeit			
Maßnahmenbeschreibung: Baufeldfreimachung und Gehölzbeseitigung in den Monaten Oktober bis Februar, d.h. außerhalb der Vogelbrutzeit. Zeitpunkt der Durchführung: Am Beginn der Baumaßnahme			
Ziel / Begründung der Maßnahme: Die Maßnahme dient der Vermeidung von Beeinträchtigungen von Niststandorten von Gehölz- und Bodenbrütern, zur Verhinderung der Zerstörung von Brutten oder der Schädigung von Individuen.			
Entwicklung/ Pflege/ Unterhalt: -			
Vorübergehende Inanspruchnahme		Grunderwerb: nicht erforderlich	
Nutzungsbeschränkung		Pflege/ Unterhaltung: Stadt Balingen	

Große Kreisstadt Balingen „Nordwestumfahrung Weilstetten“ in Balingen-Weilstetten		Maßnahmenbeschreibung Maßnahmen-Nr.: V 2	
Ausgleichmaßnahmen	Ersatzmaßnahme	■ Vermeidungs-/ Verminderungsmaßnahme	
Flurstück Nr.: - Flächengröße: -		Gemarkung: Weilstetten Eigentümer: -	
Plan Nr.: 2, Maßnahmenplan		Status: ■ geplant	bereits umgesetzt
Konflikt Nr.: K 1, K 4, K 5, K 14			
<p>Beurteilung der Konfliktsituation:</p> <p>Verlust von Vegetationsbeständen und Lebensraum durch Flächeninanspruchnahme Betriebsbedingte Beeinträchtigung und Störungen von Lebensräumen (Schadstoff- und Lärmemissionen aus Kraftfahrzeugen) Zerschneidung von Funktionsbeziehungen durch die Straßentrasse Visuelle Beeinträchtigung der Geländegestalt durch die Errichtung des neuen Straßenkörpers mit Böschungseinschnitten</p>			
Maßnahme: Führung der Trasse entlang des Gewerbegebiets „Rote Länder“			
<p>Maßnahmenbeschreibung:</p> <p>Die Trasse wird, wie im Plan dargestellt, soweit möglich entlang des Gewerbegebiets „Rote Länder“ geführt.</p>			
<p>Ziel / Begründung der Maßnahme:</p> <p>Minimierung der Beeinträchtigung hochwertiger Lebensräume und keine direkte Beeinträchtigung der Hühnerbachaue.</p>			
<p>Entwicklung/ Pflege/ Unterhalt:</p> <p>-</p>			
Vorübergehende Inanspruchnahme		Grunderwerb: nicht erforderlich	
Nutzungsbeschränkung		Pflege/ Unterhaltung: -	

Große Kreisstadt Balingen „Nordwestumfahrung Weilstetten“ in Balingen-Weilstetten		Maßnahmenbeschreibung Maßnahmen-Nr.: V 3	
Ausgleichmaßnahmen	Ersatzmaßnahme	■ Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahme	
Flurstück Nr.: - Flächengröße: -		Gemarkung: Weilstetten Eigentümer: -	
Plan Nr.: 2, Maßnahmenplan		Status: ■ geplant	bereits umgesetzt
Konflikt Nr.: K 6			
Beurteilung der Konfliktsituation: Verlust von Boden mit hoher bzw. sehr hoher Bedeutung als Filter und Puffer für Schadstoffe, als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf bzw. als Lebensraum für natürliche Vegetation durch Überbauen/ Versiegeln (Fahrbahn, Gehweg, Radweg).			
Maßnahme: Sachgemäßer Ausbau, Lagerung und Wiederandeckung des Oberbodens auf den Nebenflächen			
Maßnahmenbeschreibung: Bei den Arbeiten sind die DIN 18300 (Erdarbeiten) sowie die DIN 18915 (Vegetationstechnik im Landschaftsbau) zu beachten. - Bei einer Lagerung des Oberbodens in Mieten ist zu beachten: Bei Lagerdauer über 6 Monaten ist die Miete mit tiefwurzelnden, winterharten und stark wasserzehrenden Pflanzen (z.B. Luzerne, Roggen, Lupine, Ölrettich) zu begrünen. - Um die Verdichtung durch Auflast zu begrenzen, darf die Miethöhe bei humosem Bodenmaterial höchstens 2 m betragen.			
Zeitpunkt der Durchführung: Vor und während der Baumaßnahme			
Ziel / Begründung der Maßnahme: Erhalt und Schutz von Bodenfunktionen.			
Entwicklung/ Pflege/ Unterhalt: -			
Vorübergehende Inanspruchnahme		Grunderwerb: nicht erforderlich	
Nutzungsbeschränkung		Pflege/ Unterhaltung: -	

Große Kreisstadt Balingen „Nordwestumfahrung Weilstetten“ in Balingen-Weilstetten		Maßnahmenbeschreibung Maßnahmen-Nr.: V 4	
Ausgleichmaßnahmen	Ersatzmaßnahme	■ Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahme	
Flurstück Nr.: - Flächengröße: -		Gemarkung: Weilstetten Eigentümer: -	
Plan Nr.: 2, Maßnahmenplan		Status: ■ geplant	bereits umgesetzt
Konflikt Nr.: K 7			
Beurteilung der Konfliktsituation: Potenzielle Verunreinigung durch Betriebsstoffe während der Bauphase.			
Maßnahme: Sachgemäße Lagerung und Nutzung von Betriebsstoffen			
Maßnahmenbeschreibung: Einhalten von Sicherheitsvorschriften beim Baubetrieb. Keine Lagerung wassergefährdender Stoffe und kein Betanken und Warten von Fahrzeugen innerhalb der Auebereiche.			
Zeitpunkt der Durchführung: Während der Baumaßnahme			
Ziel / Begründung der Maßnahme: Schutz der Hühnerbachaue und des Gewässers.			
Entwicklung/ Pflege/ Unterhalt: -			
Vorübergehende Inanspruchnahme		Grunderwerb: nicht erforderlich	
Nutzungsbeschränkung		Pflege/ Unterhaltung: -	

Große Kreisstadt Balingen „Nordwestumfahrung Weilstetten“ in Balingen-Weilstetten		Maßnahmenbeschreibung Maßnahmen-Nr.: V 5/ V 6/ V7	
Ausgleichmaßnahmen	Ersatzmaßnahme	■ Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahme	
Flurstück Nr.: - Flächengröße: -		Gemarkung: Weilstetten Eigentümer: -	
Plan Nr.: 2, Maßnahmenplan		Status: ■ geplant	bereits umgesetzt
Konflikt Nr.: K 1, K8, K10			
Beurteilung der Konfliktsituation: Bodenverdichtung: Störung von Bodenfunktionen durch mechanische Belastungen (Baufahrzeuge). Gefährdung hochwertiger Vegetationsflächen. Gefahr des Schadstoffeintrags während der Bauphase in den Hühnerbach.			
Maßnahme: Beschränkung der räumlichen Ausdehnung von Baufeld und Baustelleneinrichtung auf das erforderliche Mindestmaß			
Maßnahmenbeschreibung: Begrenzung des Baufeldes auf das erforderliche Mindestmaß, Schutz vorhandener, hochwertiger Vegetationsstrukturen durch Installieren von Bauzäunen. Freihalten des Auebereichs des Hühnerbachs. Die Baustelleneinrichtung sollte so weit wie möglich auf die vorhandenen befestigten Flächen installiert werden. Zeitpunkt der Durchführung: Vor Beginn der Baumaßnahme			
Ziel / Begründung der Maßnahme: Erhalt hochwertiger Vegetationsstrukturen, Erhalt der Bodenfunktionen und Schutz vor Schadstoffeinträgen ins Gewässer.			
Entwicklung/ Pflege/ Unterhalt: -			
Vorübergehende Inanspruchnahme		Grunderwerb: nicht erforderlich	
Nutzungsbeschränkung		Pflege/ Unterhaltung: -	

Große Kreisstadt Balingen „Nordwestumfahrung Weilstetten“ in Balingen-Weilstetten		Maßnahmenbeschreibung Maßnahmen-Nr.: PFG 1	
■ Ausgleichmaßnahmen	Ersatzmaßnahme	■ Gestaltungsmaßnahme	
Flurstück Nr.: 809-814, 793, 794 Flächengröße: 750 m ²		Gemarkung: Weilstetten Eigentümer: -	
Plan Nr.: 2, Maßnahmenplan		Status: ■ geplant	bereits umgesetzt
Konflikt Nr.: K 1, K 2, K 4, K 13, K 14			
Beurteilung der Konfliktsituation: Verlust von Vegetationsbeständen und Lebensraum durch Flächeninanspruchnahme sowie Verlust eines § 32 Biotops (Schlehen- Feldhecke Nr. 7719 417 2994). Betriebsbedingte Beeinträchtigung und Störungen von Lebensräumen (Schadstoff- und Lärmemissionen aus Kraftfahrzeugen), Verlust einer Feldhecke und eines Nadelbaumbestands (Luftregeneration u. Klimapuffer). Visuelle Beeinträchtigung der Geländegestalt durch die Errichtung des neuen Straßenkörpers mit Böschungseinschnitten.			
Maßnahme: Gruppenweise Bepflanzen mit Bäumen und Sträuchern an Böschung			
Maßnahmenbeschreibung: Entlang der südwestexponierten Böschung ist die abschnittsweise Pflanzung von Gehölzgruppen vorgesehen. - Pflanzung von ca. 3-5 m breiten Gehölzgruppen mit einheimischen Sträuchern und Bäumen der Pflanzliste 1 - Für die Neupflanzung sind ausschließlich gebietsheimische Gehölzarten zu verwenden.			
Zeitpunkt der Durchführung: Im Anschluss an die Baumaßnahme			
Ziel / Begründung der Maßnahme: Die Gehölzpflanzung dient zur optischen Abschirmung und Einbindung in die Landschaft sowie als Lebensraum. Die Gehölze dienen dem klimatischen Ausgleich. Sie besitzen eine klimapuffernde Wirkung und tragen zu Luftregeneration bei.			
Entwicklung/ Pflege/ Unterhalt: Fertigstellungs- und Entwicklungspflege. Unterhaltung der Straßennebenflächen.			
Vorübergehende Inanspruchnahme		Grunderwerb: nicht erforderlich	
Nutzungsbeschränkung		■ Pflege/ Unterhaltung: Stadt Balingen	

Große Kreisstadt Balingen „Nordwestumfahrung Weilstetten“ in Balingen-Weilstetten		Maßnahmenbeschreibung Maßnahmen-Nr.: PFG 2	
■ Ausgleichmaßnahmen	Ersatzmaßnahme	■ Gestaltungsmaßnahme	
Flurstück Nr.: 789, 842, 774, 1052, 1255, 1333-1335 Stückzahl: 21 Laubbäume, 30 St. Wildobst		Gemarkung: Weilstetten/ Frommern Eigentümer: -	
Plan Nr.: 2, Maßnahmenplan		Status: ■ geplant	bereits umgesetzt
Konflikt Nr.: K 1, K4 K 13, K 14			
<p>Beurteilung der Konfliktsituation:</p> <p>Visuelle Beeinträchtigung der Geländegestalt durch die Errichtung des neuen Straßenkörpers mit Böschungseinschnitten. Verlust einer Feldhecke und eines Nadelbaumbestands (Luftregeneration u. Klimapuffer).</p> <p>Verlust von Vegetationsbeständen und Lebensraum durch Flächeninanspruchnahme.</p> <p>Betriebsbedingte Beeinträchtigung und Störungen von Lebensräumen (Schadstoff- und Lärmemissionen aus Kraftfahrzeugen), Verlust einer Feldhecke und eines Nadelbaumbestands (Luftregeneration u. Klimapuffer).</p>			
Maßnahme: Pflanzung von Einzelbäumen (standortgerechte Laubbäume, Wildobst)			
<p>Maßnahmenbeschreibung:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zur Fortsetzung der Baumreihe randlich des Gewerbegebiets „Rote Länder“, entlang des neu errichteten Gehwegs entlang des Hühnerbachs sowie auf der Grünfläche zwischen der Zufahrt zur Deponie Hölderle und dem Kreisverkehr sollen standortgerechte, heimische Laubbaumarten (Hochstamm) entsprechend Pflanzliste 3 im Anhang gepflanzt werden. 2. Pflanzung von standortgerechten Laubbäumen im Abstand von ca. 20 bis 25 m entlang des neu angelegten wassergebundenen Fußwegs 3. Entlang des straßenbegleitenden Rad- und Gehwegs sollen standortgerechte, heimische Wildobstbaumarten entsprechend Pflanzliste 4 im Anhang gepflanzt werden. <p>Zeitpunkt der Durchführung: Im Anschluss an die Baumaßnahme</p>			
<p>Ziel / Begründung der Maßnahme:</p> <p>Die Pflanzung der Solitäräume dient der optischen Einbindung des Straßenkörpers in die Landschaft. Die Bäume entlang der Straßenböschung setzen die Baumreihe des Gewerbegebiets „Rote Länder“ fort. Im Anschluss geht die Reihe aus Einzelbäumen in die Gehölzbe-pflanzung entlang der Böschung über (PFG 1). Die Bäume besitzen eine klimapuffernde Wirkung und tragen zu Luftregeneration bei.</p> <p>Die Pflanzung der Baumreihen entlang der Rad- und Gehwege dient der Abgrenzung ge-genüber dem Straßenbauwerk sowie zur optischen Einbindung in die Landschaft und der Verbesserung des Landschaftsbilds.</p>			
<p>Entwicklung/ Pflege/ Unterhalt:</p> <p>Fertigstellungs- und Entwicklungspflege. Regelmäßige Gehölzpflege. Unterhaltung der Stra-ßennebenflächen.</p>			

Vorübergehende Inanspruchnahme	Grunderwerb: nicht erforderlich
Nutzungsbeschränkung	■ Pflege/ Unterhaltung: Stadt Balingen

Große Kreisstadt Balingen „Nordwestumfahrung Weilstetten“ in Balingen-Weilstetten		Maßnahmenbeschreibung Maßnahmen-Nr.: PFB 1	
■ Ausgleichmaßnahmen	Ersatzmaßnahme	Gestaltungsmaßnahme	
Flurstück Nr.: 789, 818, 850/3 Flächengröße: 893 m ²		Gemarkung: Weilstetten Eigentümer: -	
Plan Nr.: 2, Maßnahmenplan		Status: ■ geplant	bereits umgesetzt
Konflikt Nr.: K 1, K 2, K 4, K 13, K 14			
<p>Beurteilung der Konfliktsituation: Verlust von Vegetationsbeständen und Lebensraum durch Flächeninanspruchnahme sowie Verlust eines § 32 Biotops (Schlehen- Feldhecke Nr. 7719 417 2994). Betriebsbedingte Beeinträchtigung und Störungen von Lebensräumen (Schadstoff- und Lärmemissionen aus Kraftfahrzeugen), Verlust einer Feldhecke und eines Nadelbaumbestands (Luftregeneration u. Klimapuffer). Visuelle Beeinträchtigung der Geländegestalt durch die Errichtung des neuen Straßenkörpers mit Böschungseinschnitten.</p>			
Maßnahme: Erhalt der Gehölze entlang des Hühnerbachs			
<p>Maßnahmenbeschreibung: Die Uferbegleitenden Gehölze entlang des Hühnerbachs nördlich der Rottweiler Straße bleiben erhalten. Diese sind Teil des § 32 Biotops Nr. 7719 417 2997 (Auwaldstreifen westlich Weilstetten).</p>			
<p>Ziel / Begründung der Maßnahme: Erhalt des Lebensraums. Die Gehölze dienen dem klimatischen Ausgleich. Sie besitzen eine klimapuffernde Wirkung und tragen zu Luftregeneration bei.</p>			
Entwicklung/ Pflege/ Unterhalt: -			
Vorübergehende Inanspruchnahme	Grunderwerb: nicht erforderlich		
Nutzungsbeschränkung	■ Pflege/ Unterhaltung: Stadt Balingen		

Große Kreisstadt Balingen „Nordwestumfahrung Weilstetten“ in Balingen-Weilstetten		Maßnahmenbeschreibung Maßnahmen-Nr.: M 1	
■ Ausgleichmaßnahmen	Ersatzmaßnahme	■ Gestaltungsmaßnahme	
Flurstück Nr.: 774, 789 -793, 811 – 814, 818/1, 842, 843/1, 843/2, 845 –849, 850/3, 969/1, 1108, 1052, 1053/2, 1079 -1081, 1250/4, 1253, 2676/1 Flächengröße: 17.681 m ²		Gemarkung: Weilstetten Eigentümer: -	
Plan Nr.: 2, Maßnahmenplan		Status: ■ geplant	bereits umgesetzt
Konflikt Nr.: K 1, K 12, K 14			
Beurteilung der Konfliktsituation: Verlust von Vegetationsbeständen und Lebensraum durch Flächeninanspruchnahme. Verlust an kaltluftproduzierenden landwirtschaftlichen Flächen. Visuelle Beeinträchtigung der Geländegestalt durch die Errichtung des neuen Straßenkörpers mit Böschungseinschnitten			
Maßnahme: Entwicklung Landschaftsrasen mit Kräutern auf Straßennebenflächen (Standorte ohne extreme Ausprägung)			
Maßnahmenbeschreibung: Auf allen straßenbegleitenden Flächen einschließlich der Bankette und Entwässerungsmulden ist eine Einsaat mit Landschaftsrasen mit Kräutern für Standorte ohne extreme Ausprägung aufzubringen. Ausgenommen sind süd- und südwestexponierte Böschungen.			
Zeitpunkt der Durchführung: Im Anschluss an die Baumaßnahme			
Ziel / Begründung der Maßnahme: Die Einsaat dient zur optischen Einbindung der Böschungen und Straßennebenflächen in die umgebende Landschaft. Die Einbeziehung von Kräutern dient zur Bereicherung der Grassaaten und damit zu einer für die Insekten- und Käferflora attraktiven Flächenentwicklung. Die Flächen können teilweise ihre kaltluftproduzierende Wirkung wieder aufnehmen. Im Bereich der Entwässerungsmulden und Bankette soll die Einsaat zur Bodenstabilisierung beitragen.			
Entwicklung/ Pflege/ Unterhalt: Mahd 2mal jährlich mit Abtransport des Mähguts. Durch die Schnittgutaufnahme wird die Fläche ausgemagert, wodurch sich artenreichere Pflanzenbestände entwickeln.			
Unterhaltung der Straßennebenflächen			
Vorübergehende Inanspruchnahme		Grunderwerb: nicht erforderlich	
Nutzungsbeschränkung		■ Pflege/ Unterhaltung: Stadt Balingen	

Große Kreisstadt Balingen „Nordwestumfahrung Weilstetten“ in Balingen-Weilstetten		Maßnahmenbeschreibung Maßnahmen-Nr.: M 2	
■ Ausgleichmaßnahmen	Ersatzmaßnahme	■ Gestaltungsmaßnahme	
Flurstück Nr.: 789 – 794, 809 – 814, 816, 818/1, 842, 843/1, 1052, 1079, 1080, 1108, 1250/4, 1253, 1273/1 Flächengröße: 2.462 m ²		Gemarkung: Weilstetten/ Frommern Eigentümer: -	
Plan Nr.: 2, Maßnahmenplan		Status: ■ geplant	bereits umgesetzt
Konflikt Nr.: K 1, K 14			
Beurteilung der Konfliktsituation: Verlust von Vegetationsbeständen und Lebensraum durch Flächeninanspruchnahme. Visuelle Beeinträchtigung der Geländegestalt durch die Errichtung des neuen Straßenkörpers mit Böschungseinschnitten.			
Maßnahme: Magerrasenentwicklung an Straßenböschungen in Südexposition			
Maßnahmenbeschreibung: Auf süd- und südwestexponierten Böschungen herrschen trockene klimatische Verhältnisse vor. Mit Hilfe einer Einsaat einer Kräutermischung für flachgründige, steinige und trockene Standorte in sonnenexponierter Lage, ein- bis zweimaliger jährlicher Mahd und Abtransport des Mähguts soll ein artenreicher Magerrasen entwickelt werden. Die Einsaat dient zur optischen Einbindung der Böschungen und Straßennebenflächen in die umgebende Landschaft. Mit dem Magerrasen entsteht ein artenreicher, für die Insekten- und Käferflora attraktiver sowie optisch ansprechender Lebensraum.			
Zeitpunkt der Durchführung: Im Anschluss an die Baumaßnahme			
Ziel / Begründung der Maßnahme: Die Einsaat dient zur optischen Einbindung der Böschungen und Straßennebenflächen in die umgebende Landschaft. Mit dem Magerrasen entsteht ein artenreicher, für die Insekten- und Käferflora attraktiver Lebensraum.			
Entwicklung/ Pflege/ Unterhalt: Ein- bis zweimalige jährliche Mahd und Abtransport des Mähguts Unterhaltung der Straßennebenflächen.			
Vorübergehende Inanspruchnahme		Grunderwerb: nicht erforderlich	
Nutzungsbeschränkung		■ Pflege/ Unterhaltung: Stadt Balingen	

Große Kreisstadt Balingen „Nordwestumfahrung Weilstetten“ in Balingen-Weilstetten		Maßnahmenbeschreibung Maßnahmen-Nr.: M 3	
■ Ausgleichmaßnahmen	Ersatzmaßnahme	Gestaltungsmaßnahme	
Flurstück Nr. 774, 790, 818, 969/1, 1052, 1053/1 Flächengröße: 1.270 m ²		Gemarkung: Weilstetten, Frommern Eigentümer: -	
Plan Nr.: 2, Maßnahmenplan		Status: ■ geplant	bereits umgesetzt
Konflikt Nr.: K 1, K 5			
Beurteilung der Konfliktsituation: Verlust von Vegetationsbeständen und Lebensraum durch Flächeninanspruchnahme. Zerschneidung von Funktionsbeziehungen durch die Straßentrasse			
Maßnahme: Ansaat einer nassen Hochstaudenflur			
Maßnahmenbeschreibung: Im Bereich des nördlichen und südlichen geplanten Regenrückhaltebeckens und in der Bachau des Hühnerbachs vor und hinter der Hühnerbachquerung sind artenreiche Hochstaudenfluren feuchter Standorte zu entwickeln und dauerhaft zu pflegen. Zur Entwicklung der Hochstaudenflur sind die Flächen mit einer Kräutermischung für ver- nässte Grünlandstandorte einzusäen.			
Zeitpunkt der Durchführung: Im Anschluss an die Baumaßnahme			
Ziel / Begründung der Maßnahme: Entwicklung naturnaher Feuchtfächen als Lebensraum für auf feuchte Lebensräume ange- wiesene Tier- und Pflanzenarten. Gewährleistung der Durchgängigkeit des Ufersaumes am Gewässer im Bereich des Brückenbauwerks.			
Entwicklung/ Pflege/ Unterhalt: Im Bereich der Retentionsbecken späte einmalige Mahd im September/Oktober mit Abtrans- port des Mühguts. Für die Flächen am Hühnerbach Mahd alle 2-3 Jahre.			
Vorübergehende Inanspruchnahme		Grunderwerb: nicht erforderlich	
Nutzungsbeschränkung		■ Pflege/ Unterhaltung: Stadt Balingen	

Große Kreisstadt Balingen „Nordwestumfahrung Weilstetten“ in Balingen-Weilstetten		Maßnahmenbeschreibung Maßnahmen-Nr.: M 4	
■ Ausgleichmaßnahmen	Ersatzmaßnahme	Gestaltungsmaßnahme	
Flurstück Nr.: 789 Flächengröße: 391 m ²		Gemarkung: Weilstetten Eigentümer: -	
Plan Nr.: 2, Maßnahmenplan		Status: ■ geplant	bereits umgesetzt
Konflikt Nr.: K 1			
Beurteilung der Konfliktsituation: Verlust von Vegetationsbeständen und Lebensraum durch Flächeninanspruchnahme.			
Maßnahme: Entwicklung einer Schilffläche durch Initialpflanzung			
Maßnahmenbeschreibung: Im Bereich des geplanten Regenrückhaltebeckens mit Dauereinstau soll durch Initialpflanzungen eine Schilffläche entwickelt werden. Die Schilffläche dient der naturnahen Entwicklung eines Feuchtlebensraums. Zeitpunkt der Durchführung: Im Anschluss an die Baumaßnahme			
Ziel / Begründung der Maßnahme: Die Schilffläche dient der naturnahen Entwicklung eines Feuchtlebensraums. Die Entwicklung naturnaher Feuchtflächen schafft Lebensraum für auf solche Lebensräume angewiesene Tier- und Pflanzenarten.			
Entwicklung/ Pflege/ Unterhalt: Fertigstellungs- und Entwicklungspflege.			
Vorübergehende Inanspruchnahme		Grunderwerb: nicht erforderlich	
Nutzungsbeschränkung		■ Pflege/ Unterhaltung: Stadt Balingen	

Große Kreisstadt Balingen „Nordwestumfahrung Weilstetten“ in Balingen-Weilstetten		Maßnahmenbeschreibung Maßnahmen-Nr.: M 5	
■ Ausgleichmaßnahmen	Ersatzmaßnahme	Gestaltungsmaßnahme	
Flurstück Nr.: 790 Flächengröße: 50 m ²		Gemarkung: Weilstetten Eigentümer: -	
Plan Nr.: 2, Maßnahmenplan		Status: ■ geplant	bereits umgesetzt
Konflikt Nr.: K 1			
Beurteilung der Konfliktsituation: Verlust von Vegetationsbeständen und Lebensraum durch Flächeninanspruchnahme.			
Maßnahme: Wiederherstellung von gewässerbegleitenden Gehölzen			
Maßnahmenbeschreibung: Im Bereich des Hühnerbachufers wird ein gewässerbegleitender Ufergehölzstreifen durch Pflanzung von Heistern (Pflanzliste 2) hergestellt. Dieser schließt sich an den bereits im Zuge der Offenlegung Hühnerbach gepflanzten Ufergehölzstreifen an. Zeitpunkt der Durchführung: Im Anschluss an die Baumaßnahme			
Ziel / Begründung der Maßnahme: Die Wiederherstellung des Ufergehölzstreifens dient der naturnahen Entwicklung der Hühnerbachaue sowie der Sicherung des Uferbereichs. Der temporäre Verlust des Gehölzabschnitts durch die Bauarbeiten wird damit wieder behoben.			
Entwicklung/ Pflege/ Unterhalt: Fertigstellungs- und Entwicklungspflege.			
Vorübergehende Inanspruchnahme		Grunderwerb: nicht erforderlich	
Nutzungsbeschränkung		■ Pflege/ Unterhaltung: Stadt Balingen	

Große Kreisstadt Balingen „Nordwestumfahrung Weilstetten“ in Balingen-Weilstetten		Maßnahmenbeschreibung Maßnahmen-Nr.: M 6	
■ Ausgleichmaßnahmen	Ersatzmaßnahme	■ Gestaltungsmaßnahme	
Flurstück Nr.: 789, 791, 813 , 814, 818, 850/3, 1079, 1081 Flächengröße: 13.288 m ²		Gemarkung: Weilstetten Eigentümer: -	
Plan Nr.: 2, Maßnahmenplan		Status: geplant	■ bereits umgesetzt
Konflikt Nr.: K 1, K 6, K12, K 13			
<p>Beurteilung der Konfliktsituation:</p> <p>Verlust von Vegetationsbeständen und Lebensraum durch Flächeninanspruchnahme.</p> <p>Verlust von Boden mit hoher bzw. sehr hoher Bedeutung als Filter und Puffer für Schadstoffe, als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf bzw. als Lebensraum für natürliche Vegetation durch Überbauen/ Versiegeln (Fahrbahn, Gehweg, Radweg)</p> <p>Verlust an kaltluftproduzierenden landwirtschaftlichen Flächen.</p> <p>Visuelle Beeinträchtigung der Geländegestalt durch die Errichtung des neuen Straßenkörpers mit Böschungseinschnitten.</p>			
Maßnahme: Entwicklung einer mageren Glatthaferwiese			
<p>Maßnahmenbeschreibung:</p> <p>Entwicklung landschaftstypischer Glatthaferwiesen zwischen der Nordwestumfahrung und der Hühnerbachaue durch Extensivierung.</p> <p>Entfernung von standortfremden Gehölzen (überwiegend Thuja)</p> <p>Zeitpunkt der Durchführung: Standortfremde Gehölze wurden bereits entfernt.</p>			
<p>Ziel / Begründung der Maßnahme:</p> <p>Erhalt und Förderung der landschaftstypischen Glatthaferwiesen. Schaffung von kaltluftproduzierenden Flächen. Verminderung des Düngereintrags in den Boden durch extensive Nutzung.</p>			
<p>Entwicklung/ Pflege/ Unterhalt:</p> <p>Extensive Pflege durch 1 bis 2malige späte Mahd und Abfuhr des Mähguts.</p>			
Vorübergehende Inanspruchnahme		Grunderwerb: nicht erforderlich	
Nutzungsbeschränkung		■ Pflege/ Unterhaltung: Stadt Balingen	

Große Kreisstadt Balingen „Nordwestumfahrung Weilstetten“ in Balingen-Weilstetten		Maßnahmenbeschreibung Maßnahmen-Nr.: M 7	
■ Ausgleichmaßnahmen	Ersatzmaßnahme	Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahme	
Flurstück Nr.: - Flächengröße: -		Gemarkung: Weilstetten Eigentümer: -	
Plan Nr.: 2, Maßnahmenplan		Status: ■ geplant	bereits umgesetzt
Konflikt Nr.: K 1, K 6			
Beurteilung der Konfliktsituation: Verlust von Vegetationsbeständen und Lebensraum durch Flächeninanspruchnahme. Verlust von Boden mit hoher bzw. sehr hoher Bedeutung als Filter und Puffer für Schadstoffe, als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf bzw. als Lebensraum für natürliche Vegetation durch Überbauen/ Versiegeln (Fahrbahn, Gehweg, Radweg).			
Maßnahme: Entsiegelung und Rekultivierung aller nicht mehr benötigten bituminös befestigten Flächen			
Maßnahmenbeschreibung: Ausbau und sachgerechte Entsorgung der bituminösen Deck- und Tragschichten sowie des Schotterkörpers. Tiefenlockerung und Andeckung der Flächen mit Unter- und Oberboden. Die Vegetationsentwicklung auf den entsiegelten Flächen ist in den Einzelmaßnahmen (M1, M2, M4, M8 und PFG 2) geregelt. Zeitpunkt der Durchführung: Im Zuge der Baumaßnahme			
Ziel / Begründung der Maßnahme: Teilausgleich der Flächenneuversiegelung durch Entsiegelung und Wiederherstellung der Bodenfunktionen (Filter und Puffer für Schadstoffe, Wasserregulierung, Lebensraum)			
Entwicklung/ Pflege/ Unterhalt: Bepflanzung der Flächen wie im Maßnahmenplan dargestellt.			
Vorübergehende Inanspruchnahme		Grunderwerb: nicht erforderlich	
Nutzungsbeschränkung		Pflege/ Unterhaltung: Stadt Balingen	

Große Kreisstadt Balingen „Nordwestumfahrung Weilstetten“ in Balingen-Weilstetten		Maßnahmenbeschreibung Maßnahmen-Nr.: M 8	
■ Ausgleichmaßnahmen	Ersatzmaßnahme	Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahme	
Flurstück Nr.: - Flächengröße: -		Gemarkung: Weilstetten Eigentümer: -	
Plan Nr.: 2, Maßnahmenplan		Status: ■ geplant	bereits umgesetzt
Konflikt Nr.: K 9, K 11			
Beurteilung der Konfliktsituation: Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses durch Neuversiegelung von unbefestigten Flächen. Eintrag von austretenden Treibstoffen oder sonstigen wassergefährdenden Stoffen bei Unfällen ins Grundwasser und in den Hühnerbach			
Maßnahme: Pufferung des Oberflächenwassers über drei Regenrückhaltebecken			
Maßnahmenbeschreibung: Drei Regenrückhaltebecken werden im Zuge der Baumaßnahme errichtet. Die Regenrückhaltebecken dienen der Sammlung, Pufferung und Ableitung des unverschmutzten Oberflächenwassers aus den straßenentwässernden Gräben. Die Bepflanzung erfolgt entsprechend den Maßnahmen M1, M 3 und M4. Zeitpunkt der Durchführung: Im Zuge der Baumaßnahme			
Ziel / Begründung der Maßnahme: Durch Pufferung des Oberflächenwassers in die vorgesehenen Retentionsbecken kann ein Eintrag von Schadstoffen im Falle eines Unfalls in den Vorfluter verhindert und die Gefahr einer Verschmutzung minimiert werden. Hohe Niederschlagsereignisse können gepuffert und damit die Abflussstärke und die Ufererosion im Hühnerbach vermindert werden.			
Entwicklung/ Pflege/ Unterhalt: - .			
Vorübergehende Inanspruchnahme		Grunderwerb: nicht erforderlich	
Nutzungsbeschränkung		Pflege/ Unterhaltung: Stadt Balingen	

Große Kreisstadt Balingen „Nordwestumfahrung Weilstetten“ in Balingen-Weilstetten		Maßnahmenbeschreibung Maßnahmen-Nr.: M 9	
■ Ausgleichmaßnahmen	Ersatzmaßnahme	Gestaltungsmaßnahme	
Flurstück Nr.: - Flächengröße: -		Gemarkung: Weilstetten Eigentümer: -	
Plan Nr.: 2, Maßnahmenplan		Status: ■ geplant	bereits umgesetzt
Konflikt Nr.: K 1, K 4			
Beurteilung der Konfliktsituation: Betriebsbedingte Beeinträchtigung und Störungen von Lebensräumen (Schadstoff- und Lärmemissionen aus Kraftfahrzeugen). Verlust von Vegetationsbeständen und Lebensraum durch Flächeninanspruchnahme.			
Maßnahme: Anbringen von 10 Nistkästen			
Maßnahmenbeschreibung: Anbringen von 10 Nistkästen entlang des Ufergehölzsaums des Hühnerbachs zur Erhöhung des Nistplatzangebots für Höhlen- und Halbhöhlenbrüter. Nistkastentyp: - 4 Nisthöhlen mit Fluglochweite 32 mm (z.B Typ 1B, Schwegler) für Feld-, Haussperling und weitere Arten. - 4 Nisthöhlen mit Fluglochweite 45 mm und integriertem Marderschutz (z.B. Typ 3SV, Schwegler) für Stare. - 2 Halbhöhlen (z.B. Typ 2H, Schwegler) für Halbhöhlenbrüter. Zeitpunkt der Durchführung: Vor Beginn der Baumaßnahme			
Ziel / Begründung der Maßnahme: Sicherung der ökologischen Funktionalität der Avifauna (Übernahme aus saP)			
Entwicklung/ Pflege/ Unterhalt: Regelmäßige Reinigung der Nistkästen			
Vorübergehende Inanspruchnahme		Grunderwerb: nicht erforderlich	
Nutzungsbeschränkung		■ Pflege/ Unterhaltung: Stadt Balingen	

Große Kreisstadt Balingen „Nordwestumfahrung Weilstetten“ in Balingen-Weilstetten		Maßnahmenbeschreibung Maßnahmen-Nr.: K 1 (externe Kompensationsmaßnahme)	
■ Ausgleichmaßnahmen	Ersatzmaßnahme	Gestaltungsmaßnahme	
Flurstück Nr.: 1296, 1297, 1298, 1374, 1375 (Gem. Frommern) 2466/2, 2466/3 (Gem. Endingen) Flächengröße: 6785 m ²		Gemarkung: Frommern, Endingen Eigentümer: Stadt Balingen	
Plan Nr.: 3, Externe Kompensationsmaßnahmen		Status: ■ geplant	bereits umgesetzt
Konflikt Nr.: K 1, K 6, K 14			
Beurteilung der Konfliktsituation: Verlust von Vegetationsbeständen und Lebensraum durch Flächeninanspruchnahme. Insbesondere Verlust von mageren Flachland-Mähwiesen (FFH- Lebensraumtyp Nr. 6510) durch Überbauung bzw. Nutzungsänderung von Flächen.			
Maßnahme: Entwicklung einer mageren Flachland-Mähwiese			
Maßnahmenbeschreibung: Entwicklung landschaftstypischer Flachland-Mähwiesen westlich angrenzend zur Deponie Hölderle aus Ackerfläche, Ackerbrache bzw. Fettwiese.			
Ziel / Begründung der Maßnahme: Erhalt und Förderung der landschaftstypischen mageren Flachland-Mähwiesen. Schaffung von Lebensraum für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten. Verminderung des Düngereintrags in den Boden durch extensive Nutzung.			
Entwicklung/ Pflege/ Unterhalt: Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept:			
<ul style="list-style-type: none"> • Vorbereitung des Bodens für die Wieseneinsaat durch Fräsen und Saatbettherstellung • Einsaat/Entwicklung der Wiesenfläche vornehmlich mittels Mähgut/Heumulch aus der Eingriffsfläche oder alternativen Beständen des FFH-Typs „Magere Flachlandmähwiese“; alternativ Einsaat der Fläche mit einer Gräser-Kräuter-Mischung dieses Typs 			
Entwicklungspflege der Wiesenflächen bis zu ihren 5. Standjahr:			
<ul style="list-style-type: none"> • zweimalige Mahd, erster Schnitt frühestens ab Ende Juni • Abtransport des Mähguts • keine Düngung 			
Erhaltungspflege der Wiesenflächen, je nach Entwicklungszustand			
<ul style="list-style-type: none"> • ein bis zweimalige Mahd, erster Schnitt frühestens ab Ende Juni • Abtransport des Mähguts • Kein Einbringen von mineralischem Stickstoff und Pestizide 			
Vorübergehende Inanspruchnahme		Grunderwerb: nicht erforderlich	
■ Nutzungsbeschränkung		■ Pflege/ Unterhaltung: Stadt Balingen	

6 Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz

6.1 Eingriffsbilanz

In der Eingriffsbilanz wird die Gesamtfläche innerhalb des Bebauungsplanes (ca. 91.300 m²) für jedes Schutzgut bewertet (Baden-Württemberg-Verfahren, LUBW 2005). Die Bewertung erfolgt vor (Bestand) und nach (Planung) Durchführung des Vorhabens. Die Bewertungstabellen sind für jedes Schutzgut im Anhang 2 (Schutzgutbewertung, Tabelle 16 bis 20) dargestellt. Die grünordnerischen Maßnahmen sowie die Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung der Auswirkungen werden bei der Bewertung der Planung berücksichtigt.

Nach der Bewertung verbleibt in der Bilanz in der Regel ein Defizit für einige Schutzgüter. Dieses Defizit muss außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes mittels Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen ausgeglichen werden.

Die Bewertung erfolgt über ein fünfstufiges Modell. Es gilt das Prinzip Fläche mal Wert vor und nach der Planung. Der Flächenwert wird in Quadratmeter-Werteinheiten (m² WE) angegeben. Die Wertstufen für die Schutzgüter (1 – 5) werden entsprechend den Vorgaben des Baden-Württemberg-Verfahrens (LUBW 2005) ermittelt.

Eine Ausnahme bildet das Schutzgut Arten/Biotop. Das Schutzgut Biotop wird über eine gesonderte, feindifferenzierte 64-Punkte Skala bewertet. Dies ermöglicht eine differenziertere Einstufung der Flächen nach ihrer ökologischen Wertigkeit (siehe Kapitel 2.2, Tabelle 3).

In Tabelle 13 ist eine Übersicht für das Maß des Eingriffs für alle Schutzgüter dargestellt. Die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie die Pflanzgebote und Maßnahmen zum Schutz von Boden, Natur und Landschaft wurden in der Bilanz berücksichtigt.

Aus Tabelle 13 geht hervor, dass ein Kompensationsdefizit verbleibt, welches eine externe Kompensation des verbleibenden Defizits erforderlich macht.

Das Defizit beträgt 7.748 m²-Werteinheiten für das Schutzgut Wasser bis zu 27.478 m² Werteinheiten für das Schutzgut Boden. Für den Ausgleich des Schutzguts Biotop werden 129.283 Wertpunkte benötigt.

6.2 Ausgleichsbilanz

Als Ausgleichsmaßnahme außerhalb des Bebauungsplans, aber in unmittelbarer räumlicher Nähe zum Vorhabensgebiet, wurden die in Kapitel 5.2.4 beschriebenen Ausgleichsmaßnahmen herangezogen. Die externe Kompensationsmaßnahme K1 „Entwicklung einer Mageren Flachland Mähwiese“ bewirkt den in Tabelle 14 dargestellten Teil-Ausgleich. Für das verbleibende Defizit wurde die in den Jahren 2011/2012 durchgeführte Maßnahme „Offenlegung und Renaturierung des Hühnerbachs in Balingen- Weilstetten“ herangezogen. Die Maßnahme wurde dem Ökokonto der Stadt Balingen entnommen.

Der für das Vorhaben Nordwestumfahrung verbleibende externe Kompensationsbedarf kann für alle Schutzgüter vollständig aus der Ökokontomaßnahme „Offenlegung und Renaturierung des Hühnerbachs“ gedeckt werden.

Es verbleiben keine erheblichen negativen Auswirkungen für die Gesamtheit der Schutzgüter bestehen.

Tabelle 13: Eingriffsbilanz

Bewertung der Schutzgüter innerhalb des Bebauungsplangebiets vor und nach Durchführung des Vorhabens (inklusive Berücksichtigung der grünordnerischen Maßnahmen)

Wertstufe	Boden		Wasser		Klima		Biotop				Landschaftsbild	
	vorher	nachher	vorher	nachher	vorher	nachher	vorher		nachher		vorher	nachher
A sehr hoch	73.055	22.760	0	0	0	0		0		0	0	0
B hoch	0	0	0	0	8.892	6.772	Glatthaferwiesen, Feld- und Ufergehölz	555.361	Gehölze, Einzelbäume, Magerrasen, Ufergehölz	403.926	0	0
C mittel	170.718	200.850	0	0	226.014	168.525	Fetwiese, Hochstaudenfur, Sukzessionsfläche	754.132	Landschaftsrasen mit Kräutern, Hochstauden- und Schilffläche, Glatthaferwiese	753.004	273.900	0
C/D mittel/gering	0	0	0	0	0	0		0		0	0	106.368
D gering	23.044	8.384	166.884	151.388	9.424	35.652	Nadelbaumbestand	6.804		0	0	146.259
E sehr gering	8.261	15.606	7.858	15.606	9.027	15.606	Acker, Wege, Verkehrsflächen, Gewerbefläche	45.056	versiegelte und teilversiegelte Flächen, Acker	51.320	0	0
									Einzelbäume	23.820		
Flächenwert (Fläche x Wertstufe)	275.078	247.600	174.742	166.994	253.357	226.555		1.361.353		1.232.070	273.900	252.627

Defizit/Überschuss [m² WE]:

-27.478

-7.748

-26.802

-129.283 Punkte

-21.274

Tabelle 14: Ausgleichsbilanz

Maßnahme:	Flächen- größe (m²)	Boden		Wasser		Klima		Biotope		Landschaftsbild	
		Wertsteigerung	Komp.wert (m²WE)	Wertsteigerung	Komp.wert (m²WE)	Wertsteigerung	Komp.wert (m²WE)	Wertsteigerung	Komp.wert (Punkte)	Wertsteigerung	Komp.wert (m²WE)
K1: Entwicklung Magere Flachland- Mähwiese	6.785	Aufwertung um 0,5 Stufe (keine Düngung)	3.393	Aufwertung um 0,5 Stufe (keine Düngung)	3.393	-	-	Aufwertung - bei Entwicklung aus Acker bzw. Acker- brache: 10 Punkte (6485 m²) - bei Entwicklung aus Fettwiese : 4 Punkte (300 m²)	66.050	Aufwertung um 0,5 Stufe (natürliches Landschaftselement)	3.393

	Boden	Wasser	Klima	Biotope	Landschaftsbild
verbleibendes Defizit:	-24.086	-4.356	-26.802	-63.233	-17.881

Das verbleibende Defizit wird der Ökokontomaßnahme „Offenlegung und Renaturierung des Hühnerbachs“ entnommen.

7 Monitoring

Das Monitoring dient dazu, die Durchführung und Entwicklung der im Bebauungsplan festgelegten Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen zu überwachen, so dass keine erheblichen Umweltauswirkungen verbleiben.

Tabelle 15: Darstellung der Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen

Potenzial	Prüfzweck	Zeitpunkt nach Baubeginn [a]	Prüfung
Landschaftsbild	Sind die vorgesehenen Gestaltungsmaßnahmen umgesetzt worden	4	Sind die Pflanzgebote sowie die externen Ausgleichsmaßnahmen wie festgesetzt umgesetzt und wirksam
Tiere und Pflanzen	Haben sich die vorgesehenen Entwicklungsziele der Pflanzgebote und der Ausgleichsmaßnahmen eingestellt	4	Sind die Pflanzgebote wie festgesetzt umgesetzt und wirksam
		5	Befinden sich die entsprechend gewünschten Vegetationsbestände in Entwicklung
Boden	Wurde der abgetragene Oberboden sachgemäß wiederverwendet	1	Feststellung der Einbauflächen
Wasser	Wird das im Gebiet anfallende Oberflächenwasser sachgemäß abgeleitet und der Retention zugeführt	1	Inaugenscheinnahme der Flächen
Klima	Siehe Tiere und Pflanzen		Siehe Tiere und Pflanzen

8 Allgemein verständliche Zusammenfassung

VORHABEN:

Auf der Grundlage des Aufstellungsbeschlusses vom 15.03.2005 plant die Stadt Balingen die „Nordwestumfahrung Weilstetten“ in Balingen-Weilstetten. Mit dieser Umfahrung sollen zwei Unfallschwerpunkte beseitigt und eine leistungsfähige Straßenverbindung geschaffen werden.

BESTAND UND AUSWIRKUNGEN:

Mensch:

Wohnen: In der Umgebung der Nordwestumfahrung befinden sich Wohn- Misch- und Gewerbeflächen des Ortsteils Weilstetten. Die Trasse selbst verläuft durch landwirtschaftlich genutzte Fläche. Der Mindestabstand von der Wohnbaufläche zur geplanten Nordwestumfahrung beträgt ca. 200 m. Derzeit wird der Verkehr im Ortsinneren über die L 440 in Richtung Tieringen und die L 442 in Richtung Rosswangen und Dotternhausen geführt. Der innerörtliche Verkehr stellt eine Belastung für die Anlieger dar.

Für die Wohnfunktion stellt der Bau der Nordwestumfahrung eine Verbesserung dar. Auf Grund der örtlichen Situation und evtl. zusätzlicher Abschirmungen durch benachbarte/vorgelagerte Gebäude und Einschnittsböschungen kann davon ausgegangen werden, dass die IGW der 16. BImSchV nicht überschritten werden (Schallimmissionsprognose BS- Ingenieure).

Erholung: Als Naherholungsmöglichkeiten befinden sich im Vorhabensbereich unbefestigte Feldwege. Rad- und Wanderwege sind nicht vorhanden. Genutzt wird dieser Bereich nur in sehr begrenztem Umfang. Er dient jedoch als Auflockerung und optische Abschirmung der diversen Infrastruktureinrichtungen. Der Hühnerbach durchquert die Fläche von Südosten nach Nordwesten und bildet mit seinem Ufergehölzsaum eine optische Abschirmung zwischen Ortslage und Deponie. Im Zuge der Offenlegung des Hühnerbachs wurde ein unbefestigter Feldweg angelegt, der parallel zum Bach verläuft und eine Wegebeziehung in Richtung Norden, auch zur rekultivierten ehemaligen Deponie Schlackenhalde herstellt, die von Spaziergängern genutzt wird. Als Vorbelastung ist die Deponie Hölderle, das Gewerbegebiet „Rote Länder“ sowie die B 463 zu nennen.

Dem Vorhabensbereich kommt in seiner Erholungsfunktion eine untergeordnete Bedeutung zu. Die Wegeverbindung entlang des Hühnerbachs bleibt auch bei Durchführung des Vorhabens bestehen, die Unterquerung erfolgt an der geplanten Brücke über den Hühnerbach.

Eine Rad- und Fußwegverbindung ist parallel zur Straßentrasse geplant, so dass sich die Verkehrliche Situation für Radfahrer insgesamt verbessert. Eine geplante Querungshilfe im Bereich der Rottweiler Straße erleichtert die Zugänglichkeit des Offenlands hinter dem Gewerbegebiet „Rote Länder“. Der Gehölzgürtel entlang des Hühnerbachs bleibt beim Bau der Nordwestumfahrung erhalten und kann seine Funktion als optische Abschirmung zwischen Deponie und Ortslage weiterhin erfüllen.

Gesamteinschätzung:

Die von dem Vorhaben ausgehenden Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Mensch sind sowohl für die Erholungsnutzung als auch für die Funktion Wohnen insgesamt gering.

Für die innerörtliche Aufenthaltsqualität entsteht durch die Verlagerung der Verkehrsströme aus dem Ortsbereich heraus auf die Umgehungsstraße eine Verbesserung der Situation.

Pflanzen und Tiere:

Bei den von der Umfahrung in Anspruch genommenen Vegetationsbeständen handelt es sich vor allem um Wirtschaftswiesen, die teilweise durch Aufgabe der Ackernutzung entstanden sind. Der Anteil der überplanten Wiesenfläche nimmt etwa 60 % der gesamten überplanten Fläche ein. Bei den Wiesen handelt es sich um Fettwiesen und magere Salbei-Glatthaferwiesen verschiedener Ausprägung. Diese sind als LRT 6510 „Magere Flachland Mähwiesen“ (Anhang I FFH- Richtlinie) geschützt.

Die übrigen Vegetationsflächen (10 %) setzen sich aus verschiedenen Biotoptypen zusammen: Wertgebende Elemente sind neben den mageren Glatthaferwiesen ein als § 32 Biotop geschütztes Feldgehölz.

Eine hohe Vorbelastung des Gebietes besteht durch die starke räumliche Eingrenzung, verursacht durch das Gewerbegebiet „Rote Länder“, die Ortschaft Weilstetten, die B 463 im Nordosten, die L 442 im Südwesten und die nördlich gelegene Erddeponie Höldele.

Die von dem Vorhaben ausgehenden Beeinträchtigungen durch Flächenverlust sind abhängig von der naturschutzfachlichen Bedeutung der betroffenen Flächen. Für Teilbereiche von hoher Bedeutung, dies sind in erster Linie die landschaftstypischen mageren Glatthaferwiesen und die als § 32-Biotop geschützte Schlehen-Feldhecke, ist das ökologische Risiko als sehr hoch einzustufen. Für die naturschutzfachlich weniger bedeutenden Teilflächen entsteht ein geringeres ökologisches Risiko (mittel bis hoch).

Die Beeinträchtigung des in ca. 40 bis 80 m Entfernung liegenden, als § 32 Biotop geschützten Hühnerbachs durch Emissionen wird auf Grund der Entfernung und der Lage der Trasse in einem Einschnitt als unerheblich eingestuft. Die Beeinträchtigungen durch Emissionen während der Bauphase werden als mittel eingestuft.

Zur Beurteilung der Auswirkungen des Planungsvorhabens auf die Fauna sowie zur Einschätzung potenziell vorhandener gemeinschaftsrechtlich geschützter Tier- und Pflanzenarten im Gebiet wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung erstellt. Es wurden die Tierartengruppen der Fledermäuse, Haselmaus, Amphibien, Reptilien, Schmetterlinge, Libellen, Käfer und Vögel untersucht.

Im Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung konnte festgestellt werden, dass durch die Realisierung des Bebauungsplans „Nordwestumfahrung Weilstetten“ in Balingen keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG berührt sind. Die dort dargestellten notwendigen Vermeidungsmaßnahmen sowie Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität wurden in den Umweltbericht aufgenommen.

Boden:

Bei der im Vorhabensbereich anstehenden geologischen Formation handelt es sich um Posidonienschiefer (Lias ε). Dies sind bituminöse Mergelschiefer, die mit einzelnen Kalkmergel- und Kalksteinbänken durchsetzt sind. Ein Abschnitt des Hühnerbachtals wurde mit Ölschiefer-schlacke verfüllt.

Die Böden sind großteils stark tonig mit unterschiedlich starker humoser Auflage. Die vorherrschenden Bodenarten sind der Pelosol, Pseudogley-Pelosol, Pararendzina und die Pelosol-Braunerde. In Gewässernähe befinden sich kolluviale Ablagerungen.

Etwa 60 % der Böden innerhalb der Bebauungsplangrenze weisen eine Filter- und Pufferfunktion von hoher bis sehr hoher Bedeutung auf. Alle weiteren Bodenfunktionen sind von allgemeiner bis geringer Bedeutung.

Eine Vorbelastung des Bodens besteht durch die Bodenversiegelung der bestehenden Straßen und die bestehenden und geplanten Gewerbeflächen. Im siedlungsnahen und straßennahen Bereich sind die Böden anthropogen überformt. Ein Teilbereich des Untersuchungsgebiets besteht aus Auffüllungen mit Ölschieferschlacke der ehemaligen Deponie Hölderle.

Infolge der Versiegelung durch den Straßenbau ist mit einem Funktionsverlust aller Bodenfunktionen und somit einer erheblichen Beeinträchtigung der Böden im Bereich der neu versiegelten Flächen zu rechnen, das ökologische Risiko wird hierfür mit „hoch“ eingestuft.

Wasser:

Grundwasser: Entsprechend der Geologischen Übersichtskarte von Baden-Württemberg gehört der Vorhabensbereich zu der hydrogeologischen Formation des Unteren schwarzen Jura Posidonienschiefer (Lias ε). Die Durchlässigkeit in Bezug auf die Grundwasserneubildung ist gering. Die durch Flächenversiegelung gegebene Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung kann auf Grund der geologischen Verhältnisse als sehr gering betrachtet werden.

Oberflächenwasser: Entsprechend der Gefällesituation entwässert das Untersuchungsgebiet in südöstliche Richtung in den Hühnerbach, der in Balingen in die Eyach mündet. Der Hühnerbach verläuft teilweise parallel der geplanten Umfahrung in ca. 40 bis 80 m Entfernung und biegt anschließend nach Nordwesten ab.

Der offene Bachlauf des Hühnerbachs ist als Bereich von hoher Empfindlichkeit einzustufen. Der Gewässerlauf wurde in den Jahren 2011/2012 offengelegt und renaturiert.

Die Entwässerung der Trasse erfolgt über straßenbegleitende Mulden und ggf. eine Sammelrohrleitung in den Vorfluter Hühnerbach. Als Zwischenpuffer werden drei Regenrückhaltebecken in Form eines Erdbeckens vorgesehen.

Die Beeinträchtigung für das Oberflächenwasser kann mit Hilfe der Regenrückhaltung auf ein unerhebliches Maß reduziert werden.

Die durch Flächenversiegelung gegebene Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung kann auf Grund der geologischen Verhältnisse als sehr gering betrachtet werden.

Insgesamt verbleibt ein „mittleres“ ökologisches Risiko für das Schutzgut Wasser durch das Vorhaben.

Klima:

Die von dem Vorhaben in Anspruch genommenen landwirtschaftlichen Flächen leisten einen lokalen Beitrag zur Kaltluftentstehung und sind von mittlerer Bedeutung. An der Luftregeneration und als Klimapuffer haben Grünland- und Ackerflächen nur einen geringen Anteil.

Ein siedlungsrelevanter Kaltluftabfluss besteht für das Untersuchungsgebiet nicht.

Die Gehölze entlang der Hühnerbachböschung werden durch das Vorhaben nicht tangiert und können ihre Funktion als Immissionsschutz weiter wahrnehmen.

Die von dem geplanten Vorhaben ausgehenden Beeinträchtigungen für das Schutzgut Klima/Luft werden als sehr gering bis mittel eingestuft.

Landschaftsbild:

Die geplante Umfahrung führt durch einen kleinen Offenlandbereich in einem stark durch verschiedenste Nutzungen geprägten Gebiet. An naturraumtypischen Strukturen sind die Glatthamerwiesen und der mit Gehölzen bestandene Uferbereich des Hühnerbachs zu nennen.

Die Straßentrasse ist von den höheren Punkten in der Umgebung einsehbar, von der Ortschaft Weilstetten ist sie zum großen Teil durch Bäume und Gehölze im Bereich der Böschung des Hühnerbachs abgeschirmt.

Die vom Vorhaben in Anspruch genommene Fläche wird als Landschaftsbildbereich von mittlerer Bedeutung eingeordnet. Charakteristische Merkmale des Naturraums sind noch vorhanden, sind jedoch erkennbar überprägt bzw. gestört.

Das geplante Vorhaben stellt eine mittlere Beeinträchtigung für das Landschaftsbild dar.

Kultur- und Sachgüter: Kultur- und Sachgüter sind im Vorhabensbereich nicht betroffen.

AUSGLEICH

Durch die Führung der geplanten Trasse entlang des Gewerbegebiets „Rote Länder“ unter Schonung der Hühnerbachaue wurde bereits im Vorfeld eine Verminderung von Beeinträchtigungen für die Schutzgüter erzielt. Weitere Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung wurden für die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Boden und Wasser, festgelegt.

Die Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Bebauungsplans wurden als Pflanzgebote und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgelegt. An den Böschungen wird Landschaftsrasen, an den südexponierten Böschungen Magerrasen entwickelt. Entlang der Südböschung werden zur Abschirmung der Trasse abschnittsweise Gehölze gepflanzt, die in die Baumreihe des Gewerbegebiets „Rote Länder“ übergehen. Größere straßenbegleitende Flächen werden mit Einzelbäumen bepflanzt. Die Fuß- und Radwege werden Wildobstanpflanzungen begleitet. Im Bereich der Regenrückhaltebecken werden Hochstauden bzw. Schilfflächen entwickelt. Zwischen Radweg und Hühnerbachaue werden Magere Flachland-Mähwiesen entwickelt.

Die Ausführung von externen Ausgleichsmaßnahmen dient dem Ausgleich der durch das Vorhaben beeinträchtigten und innerhalb des Gebietes nicht ausgleichbaren Funktionen des Naturhaushalts. Sie haben positive Auswirkungen auf alle untersuchten Schutzgüter.

Zum Ausgleich wurde eine Fläche randlich der Deponie Hölderle herangezogen, auf der aus überwiegend Ackerfläche Magere Flachland Mähwiesen entwickelt werden. Das verbleibende Defizit wird durch die Maßnahme „Offenlegung Hühnerbach“ aufgeglich. Diese Maßnahme wurde dem Ökokonto der Stadt Balingen entnommen.

Die Ausgleichsmaßnahmen befinden sich in unmittelbarer Nachbarschaft zum Vorhaben, so dass der räumlich-funktionale Zusammenhang gegeben ist.

Die Offenlegung des Hühnerbachs wurde in den Jahren 2011/ 2012 umgesetzt. Die Öffnung des Bachlaufs schafft eine Vernetzung von bisher getrennten Bachabschnitten. Die Vernetzung betrifft sowohl den aquatischen Lebensraum (durchgängige Gewässersohle) als auch den terrestrischen Lebensraum. Die Gewässeraue soll sich als Auwaldstreifen naturnah entwickeln. Der für das Vorhaben Nordwestumfahrung verbleibende externe Kompensationsbedarf kann für alle Schutzgüter vollständig aus der Ökokontomaßnahme „Offenlegung und Renaturierung des Hühnerbachs“ gedeckt werden.

FAZIT

Abschließend kann festgestellt werden, dass nach derzeitigem Kenntnisstand mit Realisierung der Planung und der vorgeschlagenen Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich der Eingriff in der Gesamtheit der Schutzgüter als ausgeglichen angesehen werden kann. Es verbleiben keine erheblichen negativen Auswirkungen für die Gesamtheit der Schutzgüter bestehen.

Balingen, den 07.05.2015

Dr. Klaus Grossmann

9 Anhang

9.1 Pflanzenlisten für Pflanzgebote

Auswahl geeigneter Gehölze für Gehölzpflanzungen (Gemarkung Balingen, Naturraum 100). Die Auswahl wurde entsprechend des oben genannten Naturraums den Gehölzlisten aus „Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg“ (LfU 2002) entnommen.

Hauptsortiment: Das Hauptsortiment enthält diejenigen Arten, die bei Anpflanzungen bevorzugt verwendet werden sollen, weil sie in Baden-Württemberg von Natur aus weit verbreitet sind und weil ihnen zugleich bei der Pflanzung von Gehölzbeständen in der freien Landschaft eine besondere Bedeutung zukommt.

Ergänzungssortiment: Dieses Sortiment enthält weitere Arten, die ebenfalls verwendet werden können. Diese Arten sind aber entweder in Baden-Württemberg von Natur aus weniger weit verbreitet oder aber ihnen kommt aus naturschutzfachlicher Sicht eine geringere Bedeutung zu.

Pflanzliste 1: Gehölze trockenwarmer Standorte

Name	Hauptsortiment	Nebensortiment
Acer campestre (Maßholder, Feld-Ahorn)	x	
Betula pendula (Hänge-Birke)	x	
Carpinus betulus (Hainbuche)	x	
Comus sanguinea (Roter Hartriegel)	x	
Corylus avellana (Gewöhnliche Hasel)	x	
Crataegus laevigata (Zweigriffeliger Weißdorn)		x
Crataegus monogyna (Eingriffeliger Weißdorn)		x
Euonymus europaeus (Gewönl. Pfaffenhütchen)	x	
Fraxinus excelsior (Gewöhnliche Esche)	x	
Ligustrum vulgare (Gewöhnlicher Liguster)	x	
Lonicera xylosteum (Rote Heckenkirsche)		x
Populus tremula (Zitterpappel, Espe)	x	
Prunus avium (Vogel-Kirsche)	x	
Prunus spinosa (Schlehe)	x	
Quercus petraea (Trauben-Eiche)	x	
Rhamnus cathartica (Echter Kreuzdorn)		x
Rosa canina (Echte Hunds-Rose)	x	
Rosa rubiginosa (Wein-Rose)		x
Salix caprea (Sal-Weide)		x
Viburnum lantana (Wolliger Schneeball)	x	

Auswahl geeigneter Gehölze für Gehölzpflanzungen (Gemarkung Balingen, Naturraum 100).
„Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg“ LUBW 2005

Pflanzliste 2: Gehölze feuchter Standorte (Ufergehölze Auwald)

Name	Hauptsortiment	Nebensortiment
Acer campestre (Maßholder, Feld-Ahorn)	x	
Acer platanoides (Spitz-Ahorn)		x
Acer pseudoplatanus (Berg-Ahorn)		x
Alnus glutinosa (Schwarz-Erle)	x	
Alnus incana (Grau-Erle)		x
Carpinus betulus (Hainbuche)	x	
Comus sanguinea (Roter Hartriegel)	x	
Euonymus europaeus (Gewönl. Pfaffenhütchen)	x	
Frangula alnus (Faulbaum)		x
Fraxinus excelsior (Gewöhnliche Esche)	x	
Prunus padus (Gewöhnliche Traubenkirsche)		x
Quercus robur (Stiel-Eiche)	x	
Salix alba (Silber-Weide)	x	
Salix aurita (Ohr-Weide)		x
Salix cinerea (Grau-Weide)		x
Salix purpurea (Purpur-Weide)	x	
Salix triandra (Mandel-Weide)		x
Salix viminalis (Korb-Weide)		x
Viburnum opulus (Gewöhnlicher Schneeball)		x

Pflanzliste 3: Solitärbäume

<i>Acer campestre</i>	Feldahorn
<i>Acer platanoides</i>	Spitzahorn
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Bergahorn
<i>Quercus petraea</i>	Trauben-Eiche
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche
<i>Tilia cordata</i>	Winter-Linde
<i>Tilia platyphyllos</i>	Sommer-Linde

Pflanzliste 4: Wildobst

<i>Amelanchier ovalis</i>	Felsenbirne
<i>Cornus mas</i>	Kornelkirsche
<i>Corylus avellana</i>	Haselnuss
<i>Crataegus laevigata</i>	Weißdorn
<i>Mespilus germanica</i>	Mispel
<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche
<i>Rosa canina</i>	Hundsrose
<i>Sorbus aria</i>	Echte Mehlbeere
<i>Sorbus aucuparia</i>	Vogelbeere
<i>Sorbus torminalis</i>	Elsbeere

9.2 Schutzgutbewertung

Tabelle 16: Ermittlung der Eingriffsschwere und des Ausgleichsbedarfs bezüglich des Schutzguts Biotope nach dem Modell der LUBW 2005

Bewertung Biotope									
Nutzungsart	Beschreibung / Biotoptyp gemäß Datenschlüssel	Bestand				Planung			
		Flächengröße in m²	Wertstufe	Wert	Flächen- wert	Flächengröße in m²	Wertstufe	Wert	Flächenwert
Bach	12.41	172	III	16	2.752				
Acker	37.10	663	I	4	2.652				
Fettwiese mittlerer Standorte	33.41	14.170	III	13	184.210				
Magere Glatthaferwiese Typ A + B	33.43	22.671	IV	23	521.433				
Magere Glatthaferwiese Typ C	33.43	31.295	III	16	500.720				
sonstige Hochstaudenflur	35.43	430	III	16	6.880				
Feldgarten	37.30	1.018	I	8	8.144				
Feldgehölz	41.10	602	IV	19	11.438				
Ufergehölz	42.30	865	IV	26	22.490				
Sukzessionsfläche	58.20	4.255	III	14	59.570				
Nadelbaumbestand	59.40	756	II	9	6.804				
Gewerbefläche mit Freiflächen	60.10	616	I	4	2.464				
Verkehrsflächen	60.21	7.858	I	1	7.858				
Weg geschottert	60.23	403	I	2	806				
Weg, unbefestigt	60.24	664	I	6	3.984				
Ver-/ Entsorgungsflächen	60.40	150	I	2	300				
Verkehrsbegleitgrün	60.50	4.712	I	4	18.848				
PFG 1: Gruppenweise bepflanzen mit Bäumen und Sträuchern an Böschung	42.10					750	B	21	15.750
PFG 2: Pflanzung von Einzelbäumen StU 12/14	45.20					21 St	Anzahl x 5 Punkte x 94 cm Stammumfang in 25 Jahren		9.870
PFG 2: Pflanzung von Obstbäumen StU 10/12	45.20					31 St	Anzahl x 5 Punkte x 90 cm Stammumfang in 25 Jahren		13.950
M1: Einsaat Landschaftsrasen mit Kräutern auf Straßenebenenflächen	33.41					17.826	C	13	231.738
M 2: Magerrasenentwicklung an Straßenböschungen in Südexposition	36.50					2.462	B	25	61.550
M 3: Ansaat nasse Hochstaudenflur	35.42					1.270	C	14	17.780
M 4: Initialpflanzung Schilffläche	34.50					391	C	14	5.474
M 5: Wiederherstellung Ufergehölz	42.30					50	B	21	1.050
M 6: Entwicklung magere Glatthaferwiese	33.43					13.380	C	15	200.700
Flächen für die Landwirtschaft	33.41, 33.43, 37.30, 37.10, 60.24					34.279			607.016
<i>Magere Glatthaferwiese Typ A + B</i>	33.43					13.146	B	23	302358
<i>Magere Glatthaferwiese Typ C</i>	33.43					13.649	C	16	218384
<i>Fettwiese mittlerer Standorte</i>	33.41					5.824	C	13	75712
<i>Acker</i>	37.10					663	E	4	2652
<i>Feldgarten</i>	37.30					964	E	8	7712
<i>Weg, unbefestigt</i>	60.24					33	E	6	198
PFB 1: Erhalt Ufergehölz	42.30					893	B	26	23.218
Bachlauf	12.41					201	C	16	3.216
Landwirtschaftlicher Weg, wassergebunden	60.25					4.192	E	6	25.152
Versiegelte Flächen (Straße, Fuß- und Radweg, RÜB)	60.20					15.606	E	1	15.606
		91.300		Summe:	1.361.353	91.300			1.232.070
								Defizit/Überschuss:	-129.283 Punkte

Tabelle 17: Ermittlung der Eingriffsschwere und des Ausgleichsbedarfs bezüglich des Schutzguts Klima nach dem Modell der LUBW 2005

Bewertung Klima								
Fläche	Bestand				Planung			
	Flächengröße in m ²	Wertstufe	Wert	Flächenwert	Flächengröße in m ²	Wertstufe	Wert	Flächenwert
Gehölzstrukturen	2.223	B	4	8.892				
Grünlandflächen, lokale Kaltluftentstehung, keine Siedlungsrelevanz	68.799	C	3	206.397				
Sonstige Flächen ohne besondere Klimarelevanz oder Belastung	6.539	C	3	19.617				
Versiegelte Flächen, Teiversiegelte Flächen, Verkehrsflächen: hoher Anteil wärmeerzeugender Oberflächen	9.027	E	1	9.027				
sonstige Flächen, geringe klimatische Wirksamkeit (Verkehrsbegleitflächen)	4.712	D	2	9.424				
Gehölzstrukturen					1.693	B	4	6.772
Grünlandflächen, Landschafts- und Magerrasen mit geringer Neigung lokale Kaltluftentstehung					46.662	C	3	139.986
Sonstige Flächen ohne besondere Klimarelevanz oder Belastung					9.731	C	3	29.193
sonstige Flächen, geringe klimatische Wirksamkeit (Verkehrsbegleitflächen)					17.668	D	2	35.336
Versiegelte Flächen, Teiversiegelte Flächen, Verkehrsflächen: hoher Anteil wärmeerzeugender Oberflächen					15.546	E	1	15.546
	91.300			253.357	91.300			226.833

Defizit/Überschuss [m² WE]: -26.524

Tabelle 18: Ermittlung der Eingriffsschwere und des Ausgleichsbedarfs bezüglich des Schutzguts Wasser nach dem Modell der LUBW 2005

Bewertung Wasser								
Teilfläche	Bestand				Planung			
	Flächengröße in m ²	Wertstufe	Wert	Flächenwert	Flächengröße in m ²	Wertstufe	Wert	Flächenwert
Unversiegelte Flächen: Unterer schwarzer Jura, Posidonienschiefer Grundwassergeringleiter	82.273	D	2	164.546				
Teilversiegelte Fläche	1.169	D	2	2.338				
Vollversiegelte Fläche	7.858	E	1	7.858				
Unversiegelte Flächen					71.562	D	2	143.124
Verdichtete Flächen (landwirtschaftl. Wege)					4.192	D	2	8.384
Versiegelte Flächen (Straße, Geh- und Radweg)					15.546	E	1	15.546
Summe:	91.300			174.742	91.300			167.054

Defizit/Überschuss [m² WE]:

-7.688

Tabelle 19: Ermittlung der Eingriffsschwere und des Ausgleichsbedarfs bezüglich des Schutzguts Boden nach dem Modell der LUBW 2005

Bewertung Boden												
Teilfläche	Flächen- größe in m²	Bestand							Planung			
		Wertstufe	Standort für natürliche Vegetation	Natürliche Bodenfrucht- barkeit	Ausgleichs- körper im Wasser- kreislauf	Filter und Puffer für Schadstoffe	Gesamt- bewertung	Flächen- wert	Wertstufe	Wert	Flächengröße in m²	Flächen- wert
LT 4V 56/46	5.503	C	2	3	3	4	3	16.509				
LT 4V 52/42	15.316	C	2	3	3	4	3	45.948				
LT 3V 62/48	3.298	A	2	3	3	5	5	16.490				
T 5 V 42/31	2.117	C	3	2	2	4	3	6.351				
T 6 V 32/26	10.660	C	4	1	2	3	3	31.980				
LT 5 V 49/39	18.391	C	3	2	2	4	3	55.173				
LT 6 V 37/29	1.458	C	3	2	2	4	3	4.374				
LT 6 V 29/21	1.413	C	3	2	2	4	3	4.239				
LT 6 V 35/25	1.979	C	3	2	2	4	3	5.937				
T III b4 Hu (Ger)	5.749	A	5	-	2	3	5	28.745				
T 4 V 45/34	5.564	A	2	3	2	5	5	27.820				
T III c4 33	915	D	3	2	2	3	2	1.830				
T II b4 54	1.996	D	2	3	2	3	2	3.992				
T II c2 45/43	69	C	2	3	2	4	3	207				
versiegelte Fläche	7.858	E	-	-	-	-	1	7.858				
geschotterte Fläche	403	E	-	-	-	-	1	403				
Gewerbegebiet (z.T. versiegelt, verdichtet)	616	D	-	-	-	-	2	1.232				
Keine Bodendaten (Auffüllungen im Straßenraum)	7995	D	-	-	-	-	2	15.990				
Versiegelte Flächen (Straße, Geh- und Radweg)									E	1	15.546	15.546
Verdichtete Flächen (landwirtschaftl. Wege)									D	2	4.192	8.384
Unversiegelte Flächen									C	3	37.283	111.849
Flächen für die Landwirtschaft (unverändert):												
T6V 32/26										3	8.672	26.016
T4V 45/34										5	4.552	22.760
LT5V 49/39										3	6.665	19.995
LT6V37/29										3	277	831
LT4V 52/42										3	14.113	42.339
	91.300							Summe:	275.078		91.300	247.720

Defizit/Überschuss [m² WE]:

-27.358

Tabelle 20: Ermittlung der Eingriffsschwere und des Ausgleichsbedarfs bezüglich des Schutzguts Landschaftsbild nach dem Modell der LUBW 2005

Bewertung Landschaftsbild								
Einheit / Teilfläche	Bestand				Planung			
	Flächengröße in m ²	Wertstufe	Wert	Flächenwert	Flächengröße in m ²	Wertstufe	Wert	Flächenwert
Durchschnittliche Kulturlandschaft, Merkmale des Naturraums vorhanden, aber erkennbar überprägt	91.300	C	3	273.900				
Straßen und Straßennebenflächen					42.547	C/D	2,5	106.368
Durch das Vorhaben nicht veränderte Bereiche					48.753	C	3	146.259
	91.300			273.900	91.300			252.627

Defizit/Überschuss [m² WE]:**-21.274**

9.3 § 32-Biotopkartierung

Kartierung § 32 NatSchG Offenland Baden-Württemberg

Biotopname: Schlehen-Feldhecke NW Weilstetten, ‚Egert‘
 Biotopnummer: 177194172994

Nach Anlage zu § 32 NatSchG geschützt als Feldhecken und Feldgehölze.

Fläche: 0,0300 ha
Teilflächen: 1
Höhe: von 580 bis 580 m NN

Orthofotos: 771875
Rechtswert: 3488970 **Hochwert:** 5344928
Naturraum: Südwestliches Albvorland
Geologie: Lias Epsilon (Schwarzer Jura Epsilon)
Erfassung: 22.08.1996 Rager, Daniel (DR)

Kreis: Zollernalbkreis
Gemeinde: Balingen, Stadt (100%)
Gemarkung: Weilstetten
Flurstücke:
 818 789 842 820 819/2

Biotopbeschreibung:

Die Schlehen-Feldhecke befindet sich ca. 150 m nordwestlich von Weilstetten im Gewann "Egert". Die Hecke steht oberhalb einer ca. 1 m hohen, südexponierten Böschung. Der dichtwüchsige Bestand ist 4-5 m breit und hauptsächlich aus 2-3 m hohen Schlehen aufgebaut. Mit geringerem Mengenanteil sind weitere Straucharten beigemischt. Zusätzlich sind im Osten mehrere, ca. 7 m hohe Eschen vorhanden. Die krautige Begleitvegetation ist vorwiegend nitrophytisch.

Nutzungen in der Umgebung des Biotops:

Mahd Sonderkulturen

1. Biotoptyp: Schlehen-Feldhecke (100%)**Der Biotop ist ein Gebiet von lokaler Bedeutung.****Wertbestimmende Gesichtspunkte:**

Gute Ausbildung eines Biototyps Biotopverbund
 Landschaftsbild

Massnahmen sind nicht erforderlich.

Nach Anlage zu § 32 NatSchG geschützt als Feldhecken und Feldgehölze. **Nutzung 1**

Nutzungsattribut des Teilbiotops:

keine Nutzung (erkennbar) / aktuell

Beeinträchtigung / Beeinträchtigungsgrad des Teilbiotops: Keine

Beeinträchtigung erkennbar / keine Angabe

Kartierung § 32 NatSchG Offenland Baden-Württemberg

Biotopname: Schlehen-Feldhecke NW Weilstetten, ‚Egert‘

Biotopnummer: 177194172994

Arten im Gesamtbiotop:

RL Wissenschaftl. Artname	Deutscher Artname	Jahr	Q/Be	Menge	Status
Hoehere Pflanzen/Farne	Gold-Kälberkopf	1996	DR		
* Chaerophyllum aureum					
* Cornus sanguinea	Roter Hartriegel	1996	DR		
* Dactylis glomerata agg.	Artengruppe Knäuelgras	1996	DR		
* Euonymus europaeus	Gewöhnliches Pfaffenkäppchen	1996	DR		
* Fraxinus excelsior	Gewöhnliche Esche	1996	DR		
* Galium album	Weißes Wiesenlabkraut	1996	DR		
* Geranium pratense	Wiesen-Storchschnabel	1996	DR		
* Geranium robertianum	Ruprechtskraut	1996	DR		
* Geum urbanum	Echte Nelkenwurz	1996	DR		
* Lamium maculatum	Gefleckte Taubnessel	1996	DR		
* Ligustrum vulgare	Gewöhnlicher Liguster	1996	DR		
* Lonicera xylosteum	Rote Heckenkirsche	1996	DR		
* Prunus spinosa agg.	Artengruppe Schlehe	1996	DR	z	
* Ribes uva-crispa	Stachelbeere	1996	DR		
* Rosa canina agg.	Artengruppe Hundsrose	1996	DR		
* Rubus caesius	Kratzbeere	1996	DR		
* Sambucus nigra	Schwarzer Holunder	1996	DR		
* Urtica dioica	Große Brennessel	1996	DR		

Quelle: DR = Rager, Daniel**Rote Liste:** *= nicht gefährdet**Menge:** z = zahlreich, viele

Kartierung § 32 NatSchG Offenland Baden-Württemberg

Biotopname: Hühnerbach und Gehölze W Weilstetten
 Biotopnummer: 177194172995

Nach Anlage zu § 32 NatSchG geschützt als Natürliche und naturnahe Bereiche fließender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer....

Nach Anlage zu § 32 NatSchG geschützt als Offene Felsbildungen.

Nach Anlage zu § 32 NatSchG geschützt als Feldhecken und Feldgehölze.

Fläche: 0,2321 ha
Teilflächen: 1
Höhe: von 570 bis 580 m NN

Orthofotos: 771875
Rechtswert: 3489087 **Hochwert:** 5344990
Naturraum: Südwestliches Albvorland
Geologie: Lias Epsilon (Schwarzer Jura Epsilon)
Erfassung: 22.08.1996 Rager, Daniel (DR)

Kreis: Zollernalbkreis
Gemeinde: Balingen, Stadt (100%)
Gemarkung: Weilstetten
Flurstücke:
 847 842 850/3 848 843/2 784/2 1108 843/1 786

Biotopbeschreibung:

Der naturnahe Hühnerbach (Kühnerbach), das Feldgehölz und die Schlehen-Feldhecke befinden sich unmittelbar westlich von Weilstetten. Der naturnahe Abschnitt des Hühnerbachs verläuft im Südwesten zunächst auf einer Länge von ca. 50 m in einem geradlinigen, klingernartigen, über 4 m tiefen Geländeeinschnitt. Der übrige naturnahe Bachabschnitt (ca. 175 m lang) besitzt einen geschwungenen Verlauf mit schwach ausgeprägten Prall- und Gleitstufen. Das Wasser fließt über mehrere kleine Abstürze. Im Bachbett sind sowohl flache als auch tief ausgekolkte Stellen vorhanden, das Bachbettsubstrat ist vorwiegend kiesig-steinig (Schiefertonbrocken). Die Breite des Hühnerbachs beträgt bei Mittelwasser ca. 1-3 m. Parallel zum 175 m langen Bachabschnitt verläuft ein sehr steiler, nordwestexponierter Hang. Der Hang ist mit einem Feldgehölz bestockt. Das Gehölz besitzt eine nicht ganz geschlossene, 8-15 m hohe Baumschicht mit vielen Eschen, Süß-Kirschen, einigen Baumweiden u.a..

Unter den Bäumen ist eine dichte Strauchschicht aus mehreren Arten ausgebildet. An einigen Stellen des Hangs tritt der anstehende Posidonienschiefer zutage.

Die kleinen Felswände sind bis zu 4 m hoch und bis zu 10 m lang, stellenweise sind breite, übererdete und bewachsene Felssimsen vorhanden. Oberhalb des klingernartigen Geländeeinschnitts verläuft eine dichtwüchsige, ca. 8 m breite Schlehen-Feldhecke. Die krautige Begleitvegetation des Feldgehölzes und der Hecke ist vorwiegend nitrophytisch.

Nutzungen in der Umgebung des Biotops:

Mahd Sonderkulturen
 Weg, Pfad

Der Biotop ist ein Gebiet von lokaler Bedeutung und guter Ausprägung.

Wertbestimmende Gesichtspunkte:

Kartierung § 32 NatSchG Offenland Baden-Württemberg

Biotopname: Hühnerbach und Gehölze W Weilstetten

Biotopnummer: 177194172995

Gute Ausbildung eines Biotoptyps

Strukturvielfalt/Grenzflächenreichtum

Bodenschutz

Biotopverbund

Entwicklungspotential

Landschaftsbild

Der vorliegende Komplex aus mehreren Biotoptypen ist ein sehr vielgestaltiger, nischenreicher Lebensraum. Er ist von besonderer Bedeutung für die Funktionsfähigkeit des lokalen Naturhaushalts.

Massnahmen sind nicht erforderlich.

1. Biotoptyp: Feldgehölz (60%)

Nach Anlage zu § 32 NatSchG geschützt als Feldhecken und Feldgehölze. **Nutzung 1**

Nutzungsattribut des Teilbiotops:

keine Nutzung (erkennbar) / aktuell

Beeinträchtigung / Beeinträchtigungsgrad des Teilbiotops: Keine

Beeinträchtigung erkennbar / keine Angabe

2. Biotoptyp: Natürliche offene Felsbildung (einschließlich Felsbänder) (1%)

Nach Anlage zu § 32 NatSchG geschützt als Offene Felsbildungen.

Nutzung / Nutzungsattribut des Teilbiotops:

keine Nutzung (erkennbar) / aktuell

Beeinträchtigung / Beeinträchtigungsgrad des Teilbiotops:

Keine Beeinträchtigung erkennbar / keine Angabe

3. Biotoptyp: Schlehen-Feldhecke (20%)

Nach Anlage zu § 32 NatSchG geschützt als Feldhecken und Feldgehölze. **Nutzung /**

Nutzungsattribut des Teilbiotops:

keine Nutzung (erkennbar) / aktuell

Beeinträchtigung / Beeinträchtigungsgrad des Teilbiotops: Keine

Beeinträchtigung erkennbar / keine Angabe

4. Biotoptyp: Naturnaher Bachabschnitt (20%)

Nach Anlage zu § 32 NatSchG geschützt als Natürliche und naturnahe Bereiche fließender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer....

Nutzung / Nutzungsattribut des Teilbiotops:

keine Nutzung (erkennbar) / aktuell

Beeinträchtigung / Beeinträchtigungsgrad des Teilbiotops: Keine

Beeinträchtigung erkennbar / keine Angabe

Kartierung § 32 NatSchG Offenland Baden-Württemberg

Biotopname: Hühnerbach und Gehölze W Weilstetten

Biotopnummer: 177194172995

Arten im Gesamtbiotop:

RL	Wissenschaftl. Artname	Deutscher Artname	Jahr	Q/Be	iVienge	Status
Höhere Pflanzen/Farne						
*	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn	1996	DR		
*	<i>Aegopodium podagraria</i>	Giersch	1996	DR		
*	<i>Alnus glutinosa</i>	Schwarz-Erle	1996	DR		
*	<i>Brachypodium pinnatum</i> agg.	Artengruppe Fieder-Zwenke	1996	DR		
*	<i>Chaerophyllum aureum</i>	Gold-Kälberkopf	1996	DR		
*	<i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel	1996	DR		
*	<i>Crataegus laevigata</i> agg.	Artengruppe Zweigriffliger Weißdorn	1996	DR		
*	<i>Dactylis glomerata</i> agg.	Artengruppe Knäuelgras	1996	DR		
*	<i>Euonymus europaeus</i>	Gewöhnliches Pfaffenkäppchen	1996	DR		
*	<i>Fraxinus excelsior</i>	Gewöhnliche Esche	1996	DR		
z	<i>Galium aparine</i> agg.	Artengruppe Klebkraut	1996	DR		
*	<i>Geum urbanum</i>	Echte Nelkenwurz	1996	DR		
*	<i>Glechoma hederacea</i>	Gundelrebe	1996	DR		
*	<i>Lamium maculatum</i>	Gefleckte Taubnessel	1996	DR		
*	<i>Ligustrum vulgare</i>	Gewöhnlicher Liguster	1996	DR		
*	<i>Poa nemoralis</i>	Hain-Rispengras	1996	DR		
*	<i>Prunus avium</i>	Vogel-Kirsche	1996	DR		
*	<i>Prunus spinosa</i> agg.	Artengruppe Schlehe	1996	DR	z	
*	<i>Rubus caesius</i>	Kratzbeere	1996	DR		
*	<i>Salix alba</i>	Silber-Weide	1996	DR		
*	<i>Salix triandra</i>	Mandel-Weide	1996	DR		
	<i>Salix x rubra</i>	Blend-Weide	1996	DR		
*	<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder	1996	DR		
*	<i>Sorbus aria</i>	Echte Mehlbeere	1996	DR		
*	<i>Urtica dioica</i>	Große Brennnessel	1996	DR		
*	<i>Viburnum opulus</i>	Gewöhnlicher Schneeball	1996	DR		

Quelle: DR = Rager, Daniel

Rote Liste: *= nicht gefährdet

z = keine Einstufung des Aggregats

Menge: z = zahlreich, viele

Kartierung § 32 NatSchG Offenland Baden-Württemberg

Biotopname: **Auwaldstreifen W Weilstetten, ‚Hüttenäcker‘**

Biotopnummer: 177194172997

Nach Anlage zu § 32 NatSchG geschützt als Naturnahe Auwälder.

Fläche: 0,0330 ha**Teilflächen:** 1**Höhe:** von 580 bis 580 m NN**Orthofotos:** 771875**Rechtswert:** 3489101**Hochwert:** 5344808**Naturraum:** Südwestliches Albvorland**Geologie:** Dogger Alpha (Brauner Jura Alpha)**Erfassung:** 22.08.1996 Rager, Daniel (DR)**Kreis:** Zollernalbkreis**Gemeinde:** Balingen, Stadt (100%)**Gemarkung:** Weilstetten**Flurstücke:**

862 1108

Biotopbeschreibung:

Der gewässerbegleitende Auwaldstreifen befindet sich am westlichen Ortsrand von Weilstetten im Gewann "Hüttenäcker". Der Auwald liegt am östlichen Ufer des begradigten Hühnerbachs (auch Kühnerbach). Der Bestand ist durchweg einreihig und besonders im Süden stark lückig. Das Ufergehölz wird durch 10-12 m hohe Baumweiden (Gerber-Weide, Silber-Weide) geprägt, daneben sind auch einige Eschen, Stiel-Eichen u.a. vorhanden. Unter den Bäumen ist ein stellenweise dichter, strauchiger Unterwuchs zu finden. Die Krautschicht des Gehölzes besteht aus standorttypischen, feuchtigkeits- und stickstoffliebenden Arten.

Nutzungen in der Umgebung des Biotops:

Gartenland

Mahd

Weidenutzung (im engeren Sinn)

Der Biotop ist ein Gebiet von lokaler Bedeutung.**Wertbestimmende Gesichtspunkte:**

Uferschutz

Biotopverbund

Entwicklungspotential

Landschaftsbild

Massnahmen sind nicht erforderlich.**1. Biotoptyp: Gewässerbegleitender Auwaldstreifen (100%)**Nach Anlage zu § 32 NatSchG geschützt als Naturnahe Auwälder. **Nutzung /****Nutzungsattribut des Teilbiotops:**

keine Nutzung (erkennbar) / aktuell

Beeinträchtigung / Beeinträchtigungsgrad des Teilbiotops: Keine

Beeinträchtigung erkennbar / keine Angabe

Kartierung § 32 NatSchG Offenland Baden-Württemberg

Biotopname: Auwaldstreifen W Weilstetten, ‚Hüttenäcker‘

Biotopnummer: 177194172997

Arten im Gesamtbiotop:

RL	Wissenschaftl. Artnamen	Deutscher Artnamen	Jahr	Q/Be	Menge	Status
Höhere Pflanzen/Farne						
*	<i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel	1996	DR		
*	<i>Deschampsia cespitosa</i>	Rasen-Schmiele	1996	DR		
*	<i>Euonymus europaeus</i>	Gewöhnliches Pfaffenkäppchen	1996	DR		
*	<i>Filipendula ulmaria</i>	Mädesüß	1996	DR		
*	<i>Fraxinus excelsior</i>	Gewöhnliche Esche	1996	DR		
*	<i>Geranium palustre</i>	Sumpf-Storchschnabel	1996	DR		
*	<i>Geranium robertianum</i>	Ruprechtskraut	1996	DR		
*	<i>Geum urbanum</i>	Echte Nelkenwurz	1996	DR		
*	<i>Glechoma hederacea</i>	Gundelrebe	1996	DR		
*	<i>Populus canadensis</i>	Kanadische Pappel	1996	DR		
*	<i>Populus tremula</i>	Espe	1996	DR		
*	<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	1996	DR		
*	<i>Rubus caesius</i>	Kratzbeere	1996	DR		
*	<i>Salix alba</i>	Silber-Weide	1996	DR		
*	<i>Salix purpurea</i>	Purpur-Weide	1996	DR		
*	<i>Salix triandra</i>	Mandel-Weide	1996	DR		
*	<i>Salix viminalis</i>	Korb-Weide	1996	DR		
	<i>Salix x rubra</i>	Blend-Weide	1996	DR		
*	<i>Urtica dioica</i>	Große Brennnessel	1996	DR		

Quelle: DR Rager, Daniel

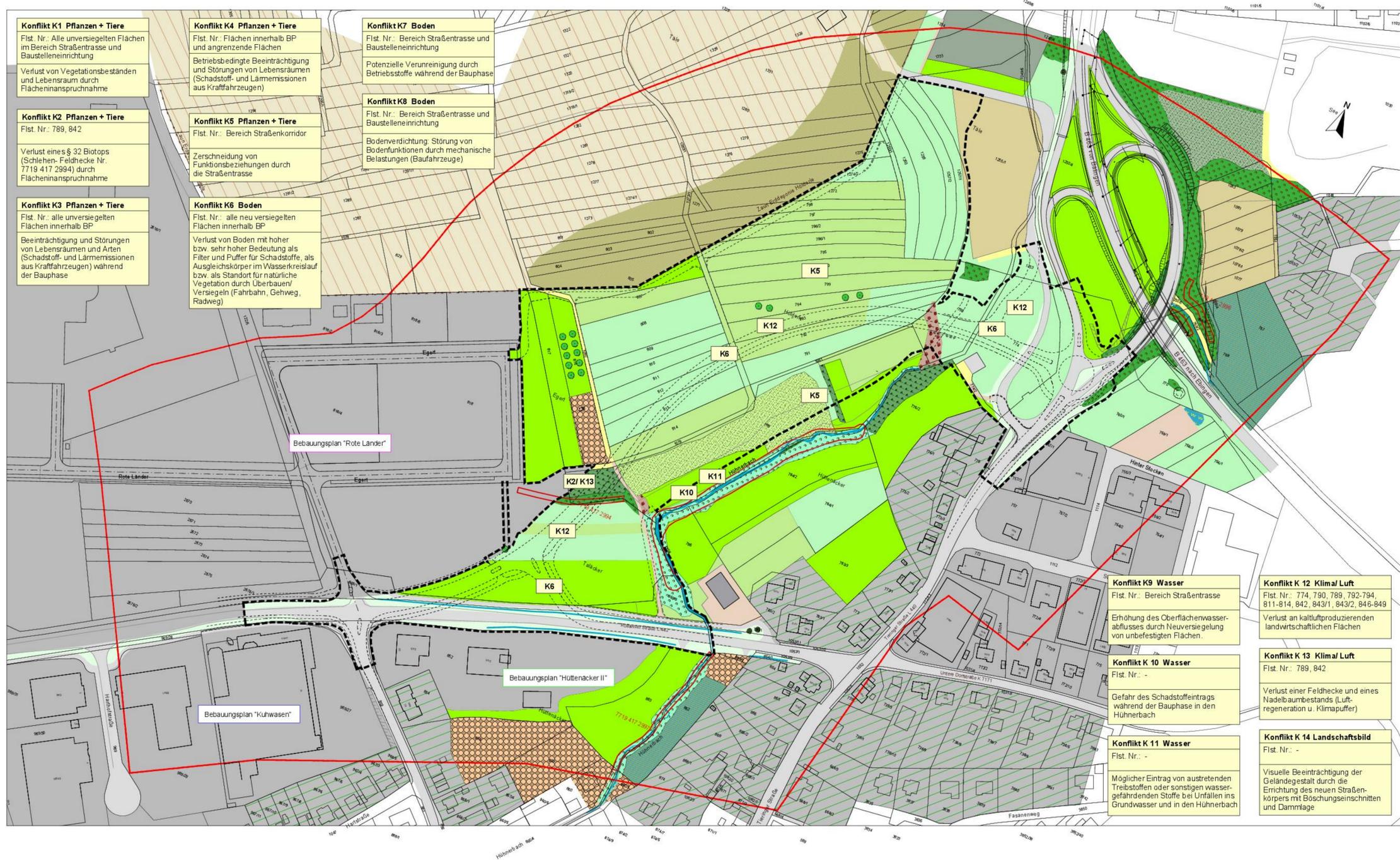
Rote Liste: * = nicht gefährdet

10 Pläne

Plan Nr.1: Bestands- und Konfliktplan

Plan Nr.2: Maßnahmenplan

Plan Nr.3: Externe Kompensationsmaßnahmen



- Konflikt K1 Pflanzen + Tiere**
Flst. Nr.: Alle unversiegelten Flächen im Bereich Straßentrasse und Baustelleneinrichtung
Verlust von Vegetationsbeständen und Lebensraum durch Flächeninanspruchnahme
- Konflikt K2 Pflanzen + Tiere**
Flst. Nr.: 789, 842
Verlust eines § 32 Biotops (Schlehen-Feldhecke Nr. 7719 417 2994) durch Flächeninanspruchnahme
- Konflikt K3 Pflanzen + Tiere**
Flst. Nr.: alle unversiegelten Flächen innerhalb BP
Beeinträchtigung und Störungen von Lebensräumen und Arten (Schadstoff- und Lärmemissionen aus Kraftfahrzeugen) während der Bauphase
- Konflikt K4 Pflanzen + Tiere**
Flst. Nr.: Flächen innerhalb BP und angrenzende Flächen
Betriebsbedingte Beeinträchtigung und Störungen von Lebensräumen (Schadstoff- und Lärmemissionen aus Kraftfahrzeugen)
- Konflikt K5 Pflanzen + Tiere**
Flst. Nr.: Bereich Straßenkorridor
Zerschneidung von Funktionsbeziehungen durch die Straßentrasse
- Konflikt K6 Boden**
Flst. Nr.: alle neu versiegelten Flächen innerhalb BP
Verlust von Boden mit hoher bzw. sehr hoher Bedeutung als Filter und Puffer für Schadstoffe, als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf bzw. als Standort für natürliche Vegetation durch Überbauen/ Versiegeln (Fahrbahn, Gehweg, Radweg)
- Konflikt K7 Boden**
Flst. Nr.: Bereich Straßentrasse und Baustelleneinrichtung
Potenzielle Verunreinigung durch Betriebsstoffe während der Bauphase
- Konflikt K8 Boden**
Flst. Nr.: Bereich Straßentrasse und Baustelleneinrichtung
Bodenverdichtung; Störung von Bodenfunktionen durch mechanische Belastungen (Baufahrzeuge)

- Konflikt K9 Wasser**
Flst. Nr.: Bereich Straßentrasse
Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses durch Neuversiegelung von unbefestigten Flächen.
- Konflikt K10 Wasser**
Flst. Nr.: -
Gefahr des Schadstoffeintrags während der Bauphase in den Hühnerbach
- Konflikt K11 Wasser**
Flst. Nr.: -
Möglicher Eintrag von austretenden Treibstoffen oder sonstigen wassergefährdenden Stoffe bei Unfällen ins Grundwasser und in den Hühnerbach
- Konflikt K12 Klima/ Luft**
Flst. Nr.: 774, 790, 789, 792-794, 811-814, 842, 843/1, 843/2, 846-849
Verlust an kaltluftproduzierenden landwirtschaftlichen Flächen
- Konflikt K13 Klima/ Luft**
Flst. Nr.: 789, 842
Verlust einer Feldhecke und eines Nadelbaumbestands (Luftregeneration u. Klimapuffer)
- Konflikt K14 Landschaftsbild**
Flst. Nr.: -
Visuelle Beeinträchtigung der Geländegestalt durch die Errichtung des neuen Straßenkörpers mit Böschungseinschnitten und Dammlage

Legende

- Grenze Bebauungsplan
 - Untersuchungsraum
 - Straßentrasse L 442 neu
- Bestand:
- Acker [37.10]
 - Magere Glatthawiese [33.43]
 - Fette Glatthawiese [33.43]
 - Feuchte Glatthawiese [33.43]
 - Fetwiese [33.41]
 - Hochstaudenflur [35.43]
 - Feuchtwiese [35.41]
 - Sukzessionsfläche, hoher Anteil nicht standortgerechter Gehölze (Thuja) [58.20]
 - Sukzessionsfläche [58.20]
 - Verkehrsbegleitgrün [60.50]
 - Saumvegetation mit Gehölzaufwuchs an Deponieschutzwall [35.12]
 - Feldgehölz [41.10]
 - Ufergehölz [42.30]
 - Nadelbaumbestand [59.40]
 - Obstgehölze Bestand [45.30]
 - Kleingarten [60.60]
 - Wohnbebauung mit Hausgärten [60.10/60.60]
 - Gewerbefläche [60.10]
 - Verkehrsflächen [60.21]
 - Weg geschottert/ Schotterfläche [60.23]
 - landwirtschaftlicher Weg unbefestigt [60.24]
 - Deponie [21.40]
 - Erdablagerung mit Ruderalvegetation [35.60]
 - Bachlauf/ Graben
 - Bachlauf/ Graben verdolt
 - § 32 Biotop

Balingen
Geographie

DR. GROSSMANN • UMWELTPLANUNG
72336 Balingen Wilhelm-Krauß-Str. 60 Tel: 07433 / 930963 Fax: 07433 / 930964
info@grossmann-umweltpfung.de

Zollernalbkreis Balingen, Weilstetten

"Nordwestumfahrung Weilstetten" in Balingen-Weilstetten

Bestands- und Konfliktplan

Plan Nr. 1 Maßstab: 1 : 1.500

Standort: Balingen, Weilstetten

Datum: Bestandsaufnahme: 2010

Datum: 07.05.2015



Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Schutzgut Arten / Biotope
V 1 Bauaufreimung und notwendige Gehölzbesitzung außerhalb der Vogelbrutzeit in den Monaten Oktober bis Februar zur Vermeidung von Beeinträchtigungen von Niststandorten.
V 2 Führung der Trasse entlang des Gewerbegebiets „Rote Länder“, dadurch Minimierung der Beeinträchtigung hochwertiger Lebensräume und keine direkte Beeinträchtigung der Hühnerbachau.

Schutzgut Boden
V 3 Sachgemäßer Ausbau, Lagerung und Wiederandeckung des Oberbodens auf den Nebenflächen, dadurch ist eine eingeschränkte Wiederherstellung der Bodenfunktionen möglich.
V 4 Sachgemäße Lagerung und Nutzung von Betriebsstoffen.
V 5 Beschränkung der räumlichen Ausdehnung von Baufeld und Baustelleneinrichtung auf das erforderliche Mindestmaß.
V 6 Lagerung der Baumaschinen und des Baumaterials nach Möglichkeit auf bereits versiegelten Flächen.

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Schutzgut Wasser
V 7 Freihalten der Hühnerbachau von Baustelleneinrichtungen (keine Lagerung wassergefährdender Stoffe, kein Betanken und Warten von Fahrzeugen innerhalb der Auebereiche).

Schutzgut Landschaftsbild
V 2 Führung der Trasse entlang des Gewerbegebiets „Rote Länder“, dadurch Minimierung der Beeinträchtigung des Landschaftsbilds.

M 9: Anbringen von 10 Nistkästen entlang des Ufergehölzsaums des Hühnerbachs zur Erhöhung des Nistplatzangebots für Höhlen- und Halbhöhlenbrüter.

- Legende:**
- Grenze Bebauungsplan
 - Pflanzgebote:**
 - PFG 1: Gruppenweise bepflanzen mit Bäumen und Sträuchern an Böschung
 - PFG 2: Pflanzung Einzelbäume
 - Pflanzbindung:**
 - PFB 1: Erhalt der Gehölze entlang des Hühnerbachs
 - Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft:**
 - M 1: Ansaat Landschaftsrasen mit Kräutern auf Straßenebenenflächen
 - M 2: Magerrasensansaet an Straßenböschungen in Südexposition
 - M 3: Ansaat nasse Hochstaudenflur
 - M 4: Initialpflanzung Schiffsfläche
 - M 5: Wiederherstellung von gewässerbegleitenden Gehölzen
 - M 6: Entwicklung einer mageren Glattwiesenfläche
 - M 7: Entseigerung bituminös befestigter Flächen
 - M 8: Pufferung des Oberflächenwassers über Retentionsbecken
 - M 9: Anbringen von 10 Nistkästen
 - Planung Straßenbau:**
 - Fahrbahn
 - Fuß-/ Radweg
 - Landwirtschaftlicher Weg, wassergebunden
 - Brückenbauwerk
 - RUB: Regenrückhaltebecken
 - Sonstiges:**
 - Bepflanzung BP "Rote Länder" (nachrichtliche Übernahme)
 - Flächen für die Landwirtschaft

Balingen
 GEBÄUDEKONSTRUKTION

DR. GROSSMANN • UMWELTPLANUNG
 72336 Balingen-Weilstetten, 60 Tel: 07433 / 930363 Fax: 07433 / 930364
 info@grossmann-umwelplanung.de

Zellernaltkreis: Balingen, Weilstetten

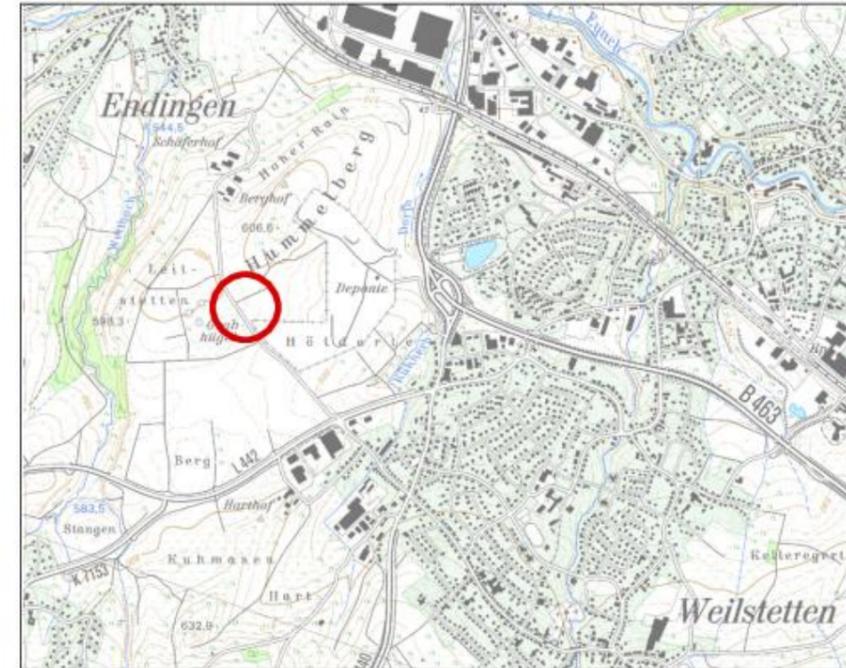
"Nordwestumfahrung Weilstetten" in Balingen-Weilstetten

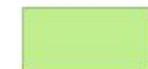
Maßnahmenplan

Blatt Nr. 2 Maßstab: 1:1.000

Planungsgebiet: Untere Dorfstraße K 7171

Datum: 07.05.2015



 K 1: Entwicklung einer mageren Flachland-Mähwiese

Auftraggeber:  Balingen Großkreisstadt	
Planersteller: DR. GROSSMANN • UMWELTPLANUNG 72336 Balingen Wilhelm-Kraut-Str. 60 Tel: 07433 / 930363 Fax: 07433 / 930364 info@grossmann-umweltplanung.de	
Kreis: Zollernalbkreis	Gemeinde/Markung: Balingen, Weilstetten
Projekt: "Nordwestumfahrung Weilstetten" in Balingen-Weilstetten	
Plan: Externe Kompensationsmaßnahmen	
Plan-Nr.: 3	Maßstab: 1 : 2.000
Plangrundlage: Kataster Stadt Balingen	Datum:
Datum: 07.05.2015	gefertigt:
Datum:	anerkannt: