

1 Gesamtprojekt

B 464 OU Reutlingen

1.1 Übersicht

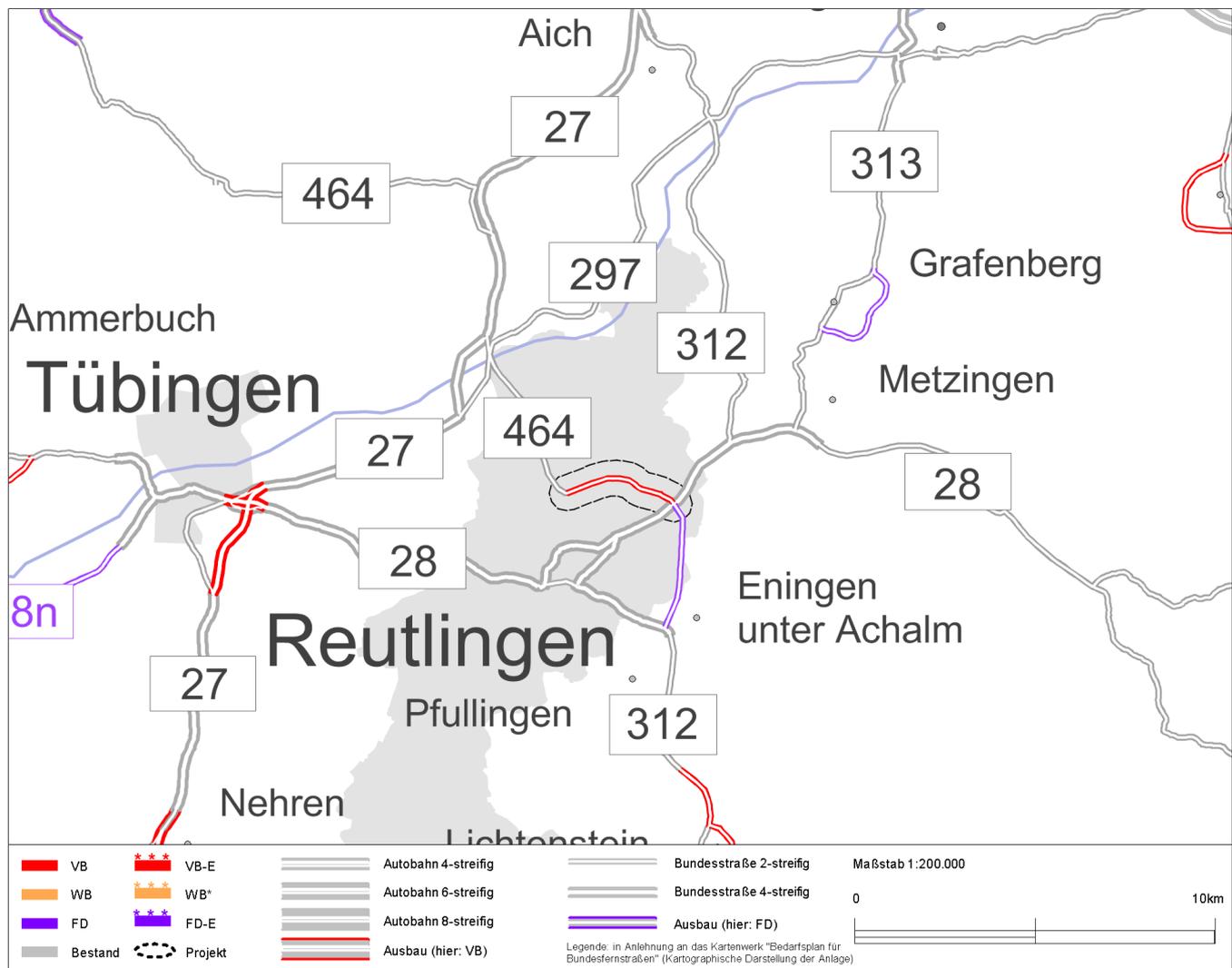


Abb. 1: Lage der Maßnahme

1.2 Grunddaten

Projektnummer	B464-G10-BW
Bundesland	Baden-Württemberg
Straße	B 464
Verbindungsfunktionsstufe 0/1	Ja
Anzahl der Teilprojekte	0
Länge	2,5 km
Bautyp(en), Bauziel(e)	2-streifiger Neubau
Planungsstände ¹⁾	Linienbestimmung in Vorbereitung seit 27.11.2006
Künftige mittlere Verkehrsbelastung	
im Bezugsfall 2030	0 Kfz/24h
im Planfall 2030	22.000 Kfz/24h

1) Die Planungsstände beziehen sich auf den Zeitpunkt der Anmeldung.

Dringlichkeitseinstufung	Vordringlicher Bedarf (VB)
---------------------------------	-----------------------------------

Kostenbestandteile	[Mio. €]	Kosten Dritter	[Mio. €]
Gesamtprojektkosten (Bruttokosten ohne Planungskosten, Preisstand 2014)	46,9	-	-
Ausbau-/Neubaukosten (Bruttokosten ohne Planungskosten, Preisstand 2014)	46,9	davon	
		Länder	0,0
		Kommunen	0,0
		Deutsche Bahn	0,0
		Sonstige	0,0
Summe Dritter	0,0		
Erhaltungs- bzw. Ersatzkosten (Bruttokosten ohne Planungskosten, Preisstand 2014)	0,0	-	-
Haushaltsrelevante Projektkosten BVWP (Bruttogesamtprojektkosten abzüglich Kosten Dritter und abzüglich Erhaltungskosten, Preisstand 2014)	46,9	-	-
Bewertungsrelevante Ausbau-/Neubaukosten (Nettokosten, inkl. Planungskosten, Preisstand 2012 ²)	45,2	-	-

2) Für die gesamtwirtschaftliche Bewertung wird bei allen Verkehrsträgern der Preisstand 2012 gewählt.

Bewertungsergebnisse	Projektbewertung
Nutzen-Kosten-Verhältnis (NKV) (Modul A)	>10
Umweltbetroffenheit (Modul B)	gering
Raumordnerische Bedeutung (Modul C)	nicht bewertungsrelevant
Städtebauliche Bedeutung (Modul D)	gering

Begründung der Dringlichkeitseinstufung

Das Projekt ist aufgrund des hohen Nutzen-Kosten-Verhältnisses vordringlich. Es erfolgt eine Einstufung in den Vordringlichen Bedarf (VB).

Der Anmeldung zugrunde gelegte Notwendigkeit aus Sicht des Landes

Die Dietwegtrasse ist eine notwendige Netzergänzung zum Scheibengipfeltunnel und Bestandteil der Ortsumfahrung Reutlingen. Im Anschluss an die bestehende B 464 am Knoten Rommelsbacher Straße, bildet sie das Verbindungsstück zum Scheibengipfeltunnel und sichert somit die Möglichkeit einer weiträumigen Umfahrung der Innenstadt. Sie trägt insoweit entscheidend zur Entlastung der derzeit stark befahrenen innerstädtischen Straße Rommelsbacher-, Karl-, Eberhard-, Konrad-Adenauer- und Lederstraße und auch der Oststadt bei. Die Verkehrsbelastung weist gemäß der Bundesweiten Straßenverkehrszählung 2010 einen DTV von rd. 19.226 Kfz/24h und einen Schwerlastverkehrsanteil von 1.037 Fz/24h. Durch die Ortsumfahrung werden Unfallrisiken und Umweltbelastungen gemindert und Kapazitätsengpässe abgebaut.

1.3 Lage der Trasse und betroffene Kreise

Wichtiger Hinweis

Der in den nachfolgend aufgeführten, herunterzuladenden Lageplänen dargestellte Verlauf des Projekts stellt eine der Lösungsmöglichkeiten dar. Dieser Verlauf liegt der gesamtwirtschaftlichen, umweltfachlichen, städtebaulichen und raumordnerischen Bewertung bzw. Beurteilung zugrunde. In den nachfolgenden Planungsstufen kann sich der Verlauf verändern. In diesem Fall wird regelmäßig eine neue gesamtwirtschaftliche Bewertung zum Nachweis der Bauwürdigkeit des Projekts durchgeführt.

Zu diesem Projekt liegen folgende Lagepläne vor, die hier heruntergeladen werden können.

LPL_1_1_B464-G10-BW_OU_Reutlingen_Dietwegtrasse_Lp_131209.pdf (955.1KB)

Quelle: Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformationen und Landesentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de , Az.: 2851.9-1/19

Betroffene Kreise

Länderübergreifendes Projekt	nein
Betroffene Bundesländer	Baden-Württemberg
Betroffene Kreise/kreisfreie Städte	Reutlingen, Landkreis
Betroffene Wahlkreise (des Bundes)	Reutlingen (289)

1.4 Der Anmeldung zugrundegelegte Alternativenprüfung

Die gewählte Linie der Trasse ist durch die Anschlüsse an Bauanfang und Bauende, die Bebauung, die Bauleitplanung (BPL und FNL) und Wirtschaftlichkeitsbetrachtung in Lage und Höhe optimiert. Alternative Linienführungen sind aufgrund der o.g. Gegebenheiten und der Zwangspunkte nicht möglich oder unwirtschaftlich.

1.5 Verkehrsbelastungen im Bezugs- und Planfall

Die Quelle für die nachfolgenden Karten ist das Geodatenzentrum des Bundesamtes für Kartographie und Geodäsie (BKG).

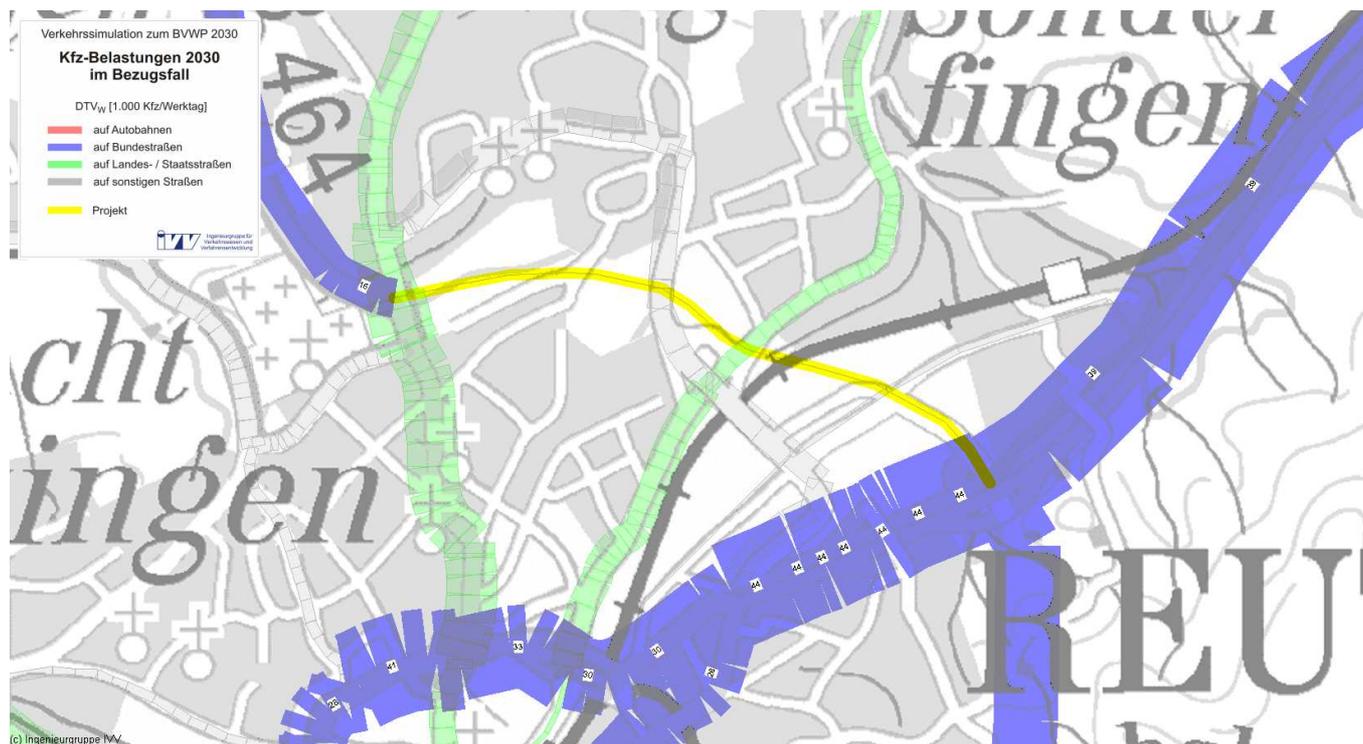


Abb. 2: Kfz-Querschnittsbelastungen des DTV_w im Bezugsfall 2030



Abb. 3: Lkw-Querschnittsbelastungen des DTV_w im Bezugsfall 2030

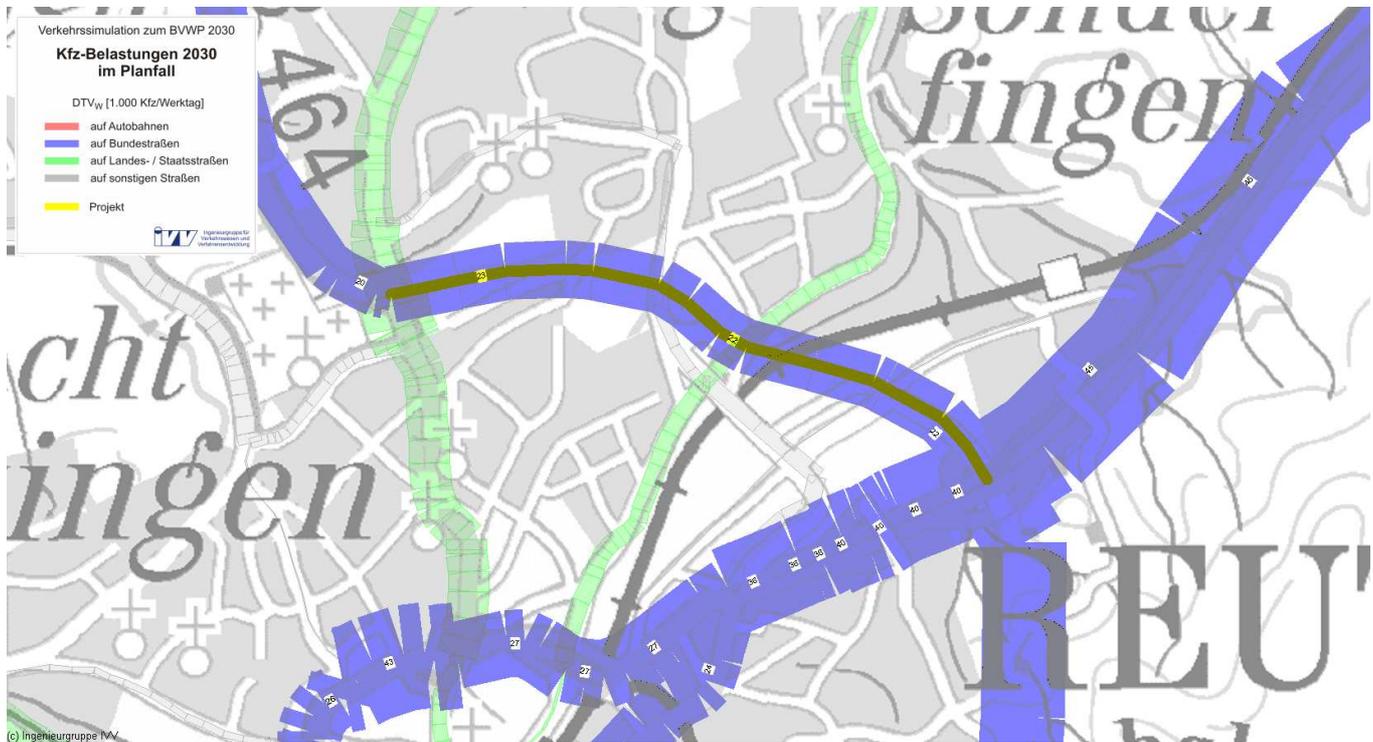


Abb. 4: Kfz-Querschnittsbelastungen des DTV_w im Planfall 2030

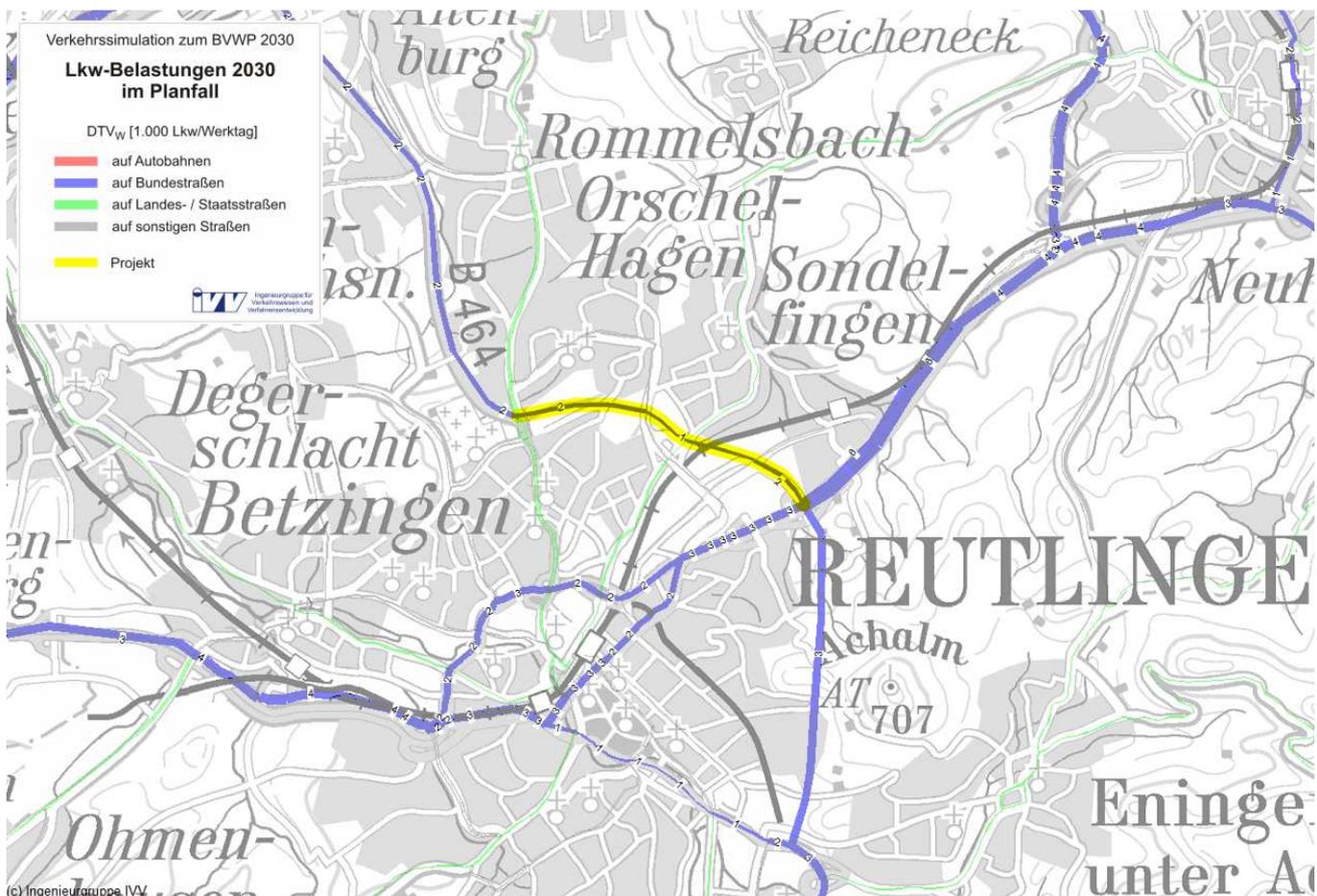


Abb. 5: Lkw-Querschnittsbelastungen des DTV_w im Planfall 2030



Abb. 6: Querschnittsbezogene Kfz-Belastungsdifferenzen des DTV_w zwischen dem Planfall und dem Bezugsfall 2030



Abb. 7: Querschnittsbezogene Lkw-Belastungsdifferenzen des DTV_w zwischen dem Planfall und dem Bezugsfall 2030

Veränderung der Abgasemissionen (PV+GV)	Pkw	Lkw	Kfz
Stickoxid-Emissionen (NO _x)	-0,36	-1,82	-2,18 t/a
Kohlenmonoxid-Emissionen (CO)	2,67	-1,26	1,40 t/a
Kohlendioxid-Emissionen (CO ₂)	-492,23	-509,02	-1.001,25 t/a
Kohlenwasserstoff-Emissionen (HC)	0,10	-0,05	0,05 t/a
Feinstaub-Emissionen (PM)	0,02	-0,01	0,01 t/a
Schwefeldioxid-Emissionen (SO ₂)	0,00	-0,00	-0,00 t/a
Veränderung der Zuverlässigkeit			
Summendifferenz der Standardabweichungen der Reisezeitverluste über alle Routen		228,85	Tsd. h/a
Veränderung der Trennwirkungen		-48,95	Tsd. Personen-h/a

1.7 Nutzen-Kosten-Analyse (Modul A)

		Jährliche Nutzen [Mio. €/Jahr]	Barwert der Nutzen [Mio. €]
Veränderung der Betriebskosten im Personen- und Güterverkehr	NB	4,453	113,141
Fahrzeugvorhaltekosten		0,545	13,841
Betriebsführungskosten (Personal)		3,634	92,335
Betriebsführungskosten (Betrieb)		0,274	6,964
Veränderung der Instandhaltungs- und Betriebskosten der Verkehrswege	NW	-0,206	-5,228
Veränderung der Verkehrssicherheit	NS	1,667	42,361
Veränderung der Reisezeit im Personenverkehr	NRZ	5,269	133,895
davon Reisezeitnutzen aus Einzelreisezeitgewinnen < 1 min		0,579	14,702
Veränderung der Transportzeit der Ladung im Güterverkehr	NTZ	0,203	5,149
Veränderung der impliziten Nutzen	NI	0,049	1,245
Veränderung der Lebenszyklusemissionen von Treibhausgasen der Infrastruktur	NL	-0,068	-1,731
Veränderung der Geräuschbelastung	NG	0,761	19,348
Innerorts	NGi	0,874	22,219
Ausserorts	NGa	-0,113	-2,872
Veränderung der Abgasbelastungen	NA	0,189	4,799
Stickoxid-Emissionen (NO _x)	NA1	0,034	0,853
Kohlenmonoxid-Emissionen (CO)	NA2	0,000	-0,002
Kohlendioxid-Emissionen (CO ₂)	NA3	0,145	3,689
Kohlenwasserstoff-Emissionen (HC)	NA4	0,000	-0,002
Feinstaub-Emissionen (PM)	NA5	0,010	0,261
Schwefeldioxid-Emissionen (SO ₂)	NA6	0,000	0,001
Veränderung der innerörtlichen Trennwirkungen	NT	0,313	7,961
Veränderung der Zuverlässigkeit	NZ	3,210	81,567
Gesamtnutzen		15,840	402,496

Kosten

Bewertungsrelevante Kosten	Kosten [Mio. €]	Barwert der Kosten [Mio. €]
Planungskosten	6,86	-
Aus- und Neubaukosten	38,34	-
Summe bewertungsrelevanter Investitionskosten	45,20	38,896

Nutzen-Kosten-Verhältnis

Barwert des Nutzens	402,5 Mio. €
Barwert der bewertungsrelevanten Investitionskosten	38,9 Mio. €
Nutzen-Kosten-Verhältnis (NKV)	>10

Grundlagen der Barwertermittlung	
Dauer der noch ausstehenden Planungen	138 Monate
Dauer der Bauphase	48 Monate
Dauer der Betriebsphase (mittlere über alle Anlagenteile gewichtete Nutzungsdauer)	46 Jahre

1.8 Umwelt- und Naturschutzfachliche Beurteilung (Modul B)

Ergebnisübersicht

Umweltbeitrag Teil 1: Nutzensumme Umwelt [Mio. Euro Barwert]	22,416
Umweltbeitrag Teil 2: Umwelt-Betroffenheit [gering/mittel/hoch] oder "Projekt planfestgestellt"	gering
Die OU Reutlingen verläuft vorwiegend im Siedlungsbereich. Die nördlich gelegenen Offenlandbereiche mit Acker- und Sonderkulturnutzung werden mittels Tunnel unterquert und nur im Bereich des Baubeginns kleinräumig in Anspruch genommen. Bereiche mit besonderen Umweltqualitäten sind nicht betroffen.	

Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen

Umweltbeitrag Teil 1

(monetarisierte Umweltkriterien, übernommen aus der Nutzen-Kosten-Analyse)

Nr.	Kriterium	Beschreibung		Bewertung	
		Differenz	Planfall-Bezugsfall	Nutzen [Mio. €/a]	Barwert [Mio. €]
1.13)	Veränderung der Anzahl von Verkehrslärm betroffenen Einwohner (innerörtlicher Anteil)	-	-	0,874	22,219
	Neubelastung oder stärker betroffen	0	Einw.	-	-
	Entlastung	4.130	Einw.	-	-
1.2	Veränderung der Geräuschbelastung außerorts (fiktive außerörtliche Lärmschutzwand)	0,0	Tsd. qm	-0,113	-2,872
1.3	Kohlendioxid-Emissionen (CO ₂) (bestehend aus CO ₂ aus Betrieb und CO ₂ -Äquivalenten aus Lebenszyklusemissionen)	-531,497	t/a	0,077	1,958
1.4	Luftschadstoff-Emissionen				
	Stickoxid-Emissionen (NO _x)	-2,179	t/a	0,034	0,853
	Kohlenmonoxid-Emissionen (CO)	1,404	t/a	0,000	-0,002
	Kohlenwasserstoff-Emissionen (HC)	0,052	t/a	0,000	-0,002
	Feinstaub-Emissionen	0,010	t/a	0,010	0,261
	Schwefeldioxid-Emissionen (SO ₂)	-0,002	t/a	0,000	0,001
	Nutzensumme Umwelt				22,416

3) Die konkrete Ermittlung der Lärmbetroffenheit und des notwendigen Lärmschutzes im Bereich des Projektes erfolgt in nachgelagerten Planungs- und Genehmigungsverfahren.

Umweltbeitrag Teil 2

(nicht-monetarisierte Kriterien)

Nr.	Kriterium	Beschreibung				Bewertung je Kriterium
		absolut		Betroffenheit pro Strecken km		
2.1	Inanspruchnahme / Beeinträchtigung Naturschutzvorrangflächen mit herausragender Bedeutung	0,0	ha	0,00	ha/km	gering
2.2	Erhebliche Beeinträchtigung von Natura 2000-Gebieten					gering
	Erhebliche Beeinträchtigung nicht ausgeschlossen	0	Anzahl Gebiete	-	-	-
	Erhebliche Beeinträchtigung wahrscheinlich	0	Anzahl Gebiete	-	-	-
2.3	Inanspruchnahme von unzerschnittenen Kernräumen (UFR 250)	0,0	ha	0,00	ha/km	gering
2.4	Zerschneidung von unzerschnittenen Großräumen und Lebensraumachsen/-korridoren (BfN- Lebensraumnetzwerke)					gering
	1a) Neubau: Zerschneidung von unzerschnittenen Großräumen (UFR 1.000/1.500: Feucht-, Trocken- und Waldlebensräume)	0,0	km	0,00	km/km	-
	1b) Neubau: Zerschneidung von unzerschnittenen Großsäuger-Lebensräumen (UFR 1.500)	0,0	km	0,00	km/km	-
	1c) Neubau: Zerschneidung von Lebensraumachsen/-korridoren	0	Anzahl	-	-	-
	2) Ausbau: Wiedervernetzung von Lebensraumnetzwerken	-	Anzahl	-	-	-
2.5	Flächeninanspruchnahme	4,4	ha	-	-	-
2.6	Durchfahrung von Überschwemmungsgebieten	0,0	km	0,00	km/km	gering
2.7	Durchfahrung von Wasserschutzgebieten	0,0	km	0,00	km/km	gering
2.8	Zerschneidung Unzerschnittener verkehrsarmer Räume (UZVR)	0,0	ha	-	-	gering
2.9	Inanspruchnahme / Beeinträchtigung von Vorrangflächen des (Kultur-)Landschaftsschutzes	0,0	ha	0,00	ha/km	gering

Zusätzliche bewertungsrelevante Sachverhalte

1	Trassenführung verursacht nur indirekte Betroffenheiten	-
2	Querungshilfen eingeplant	-
3	Bündelungsmöglichkeit mit bestehenden Vorbelastungen	-
4	Sonstiges:	-
		-
	Die zusätzlichen Sachverhalte führen	
	zur Heraufstufung des Ergebnisses, d. h. das Vorhaben wird aus Umweltsicht kritischer eingestuft, als nur die Bewertung nach Umweltbeitrag 1 und 2 ergibt	-
	zu keiner Veränderung des Ergebnisses	X
	zur Herabstufung des Ergebnisses, d. h. das Vorhaben wird aus Umweltsicht weniger kritisch eingestuft, als nur die Bewertung nach Umweltbeitrag 1 und 2 ergibt	-

Karten

Nachfolgend ist in den Abbildung 8 und 9 die räumliche Lage des Projektes in Bezug auf die nicht monetarisierten Umweltkriterien dargestellt.

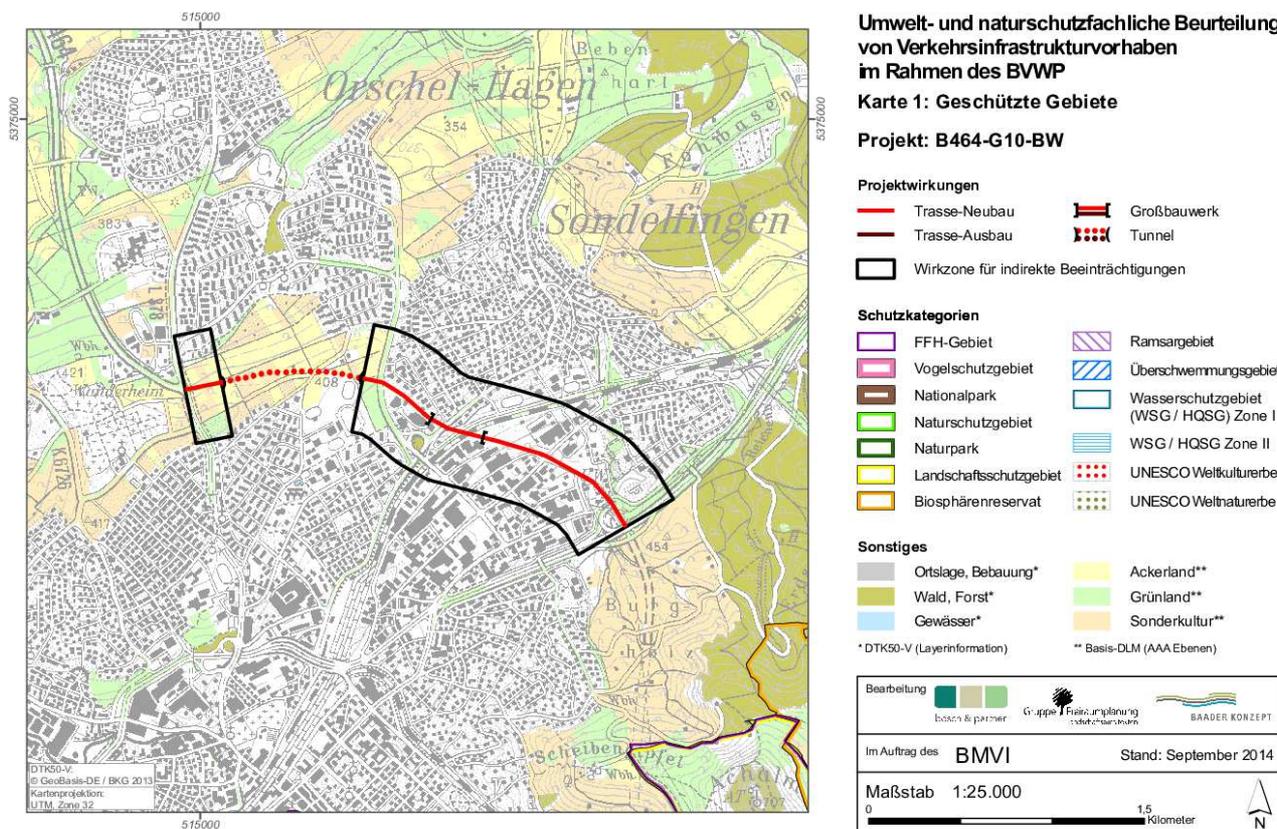


Abb. 8: Geschützte Gebiete

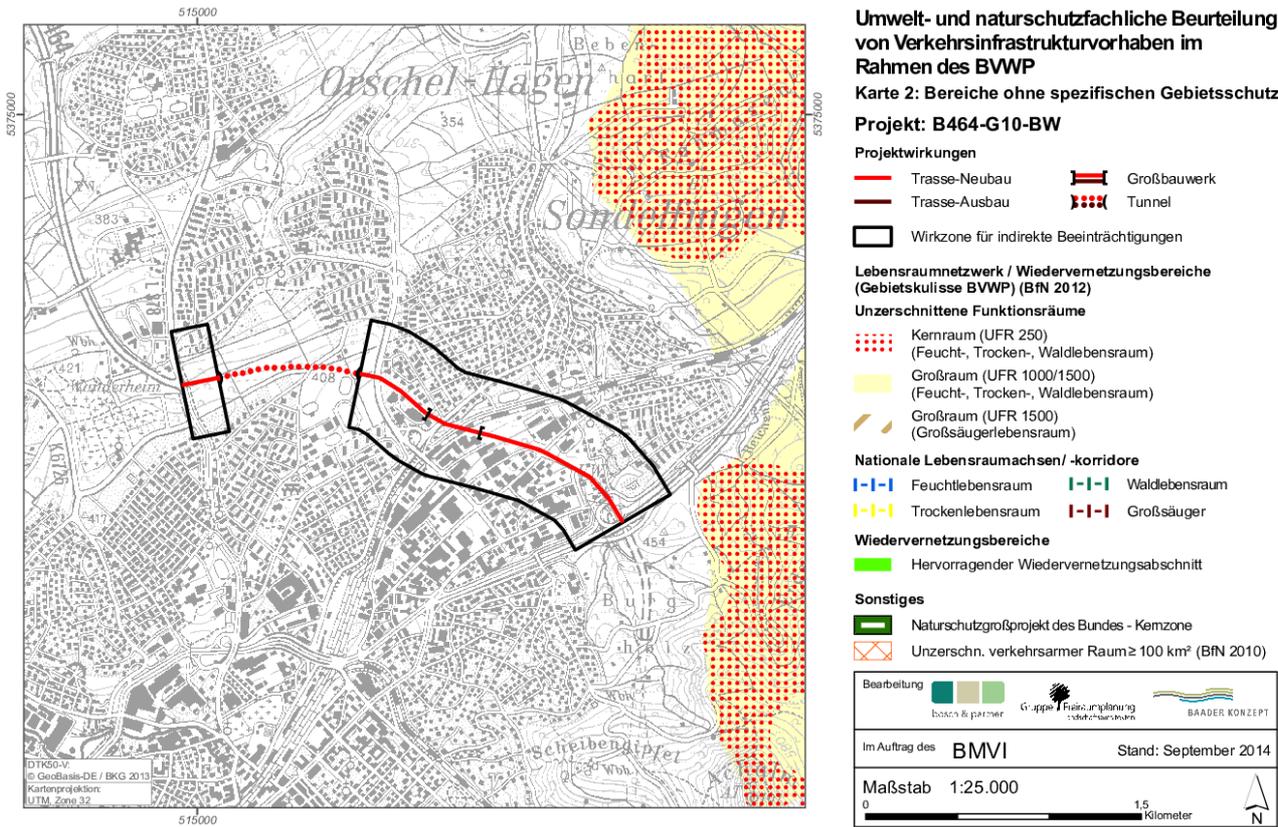


Abb. 9: Bereiche ohne spezifischen Gebietsschutz

1.9 Raumordnerische Beurteilung (Modul C)

Nicht bewertungsrelevant.

1.10 Städtebauliche Beurteilung (Modul D)

Gesamtergebnis

Das Projekt besitzt **eine geringe städtebauliche Bedeutung**.

Begründung

Es sind geringe Wirkungen ohne nennenswerte Zusatzbelastungen zu erwarten. In der Gesamtschau führt dies zur obengenannten Bewertung.

Beiträge der einzelnen Effekte zum Gesamtergebnis und zusammenfassende Beurteilung:

	Straßenraumeffekte	Sanierungseffekte	Flächen- und Erschließungseffekte
Wirksamkeitsgrad	27,0%	0,0%	0,0%
Beeinträchtigungsgrad	0,0%	0,0%	0,0%
Wirkungsumfang	5.500 m	0 m	0 Einw.
Bewertung der pos. Wirkungen	+		
Bewertung der neg. Wirkungen			
Zusammenfassende städtebauliche Bedeutung	gering		

Hinweis: Das Projekt ist mit seinen Wirkungsbereichen am Ende des Abschnitts kartografisch dargestellt.

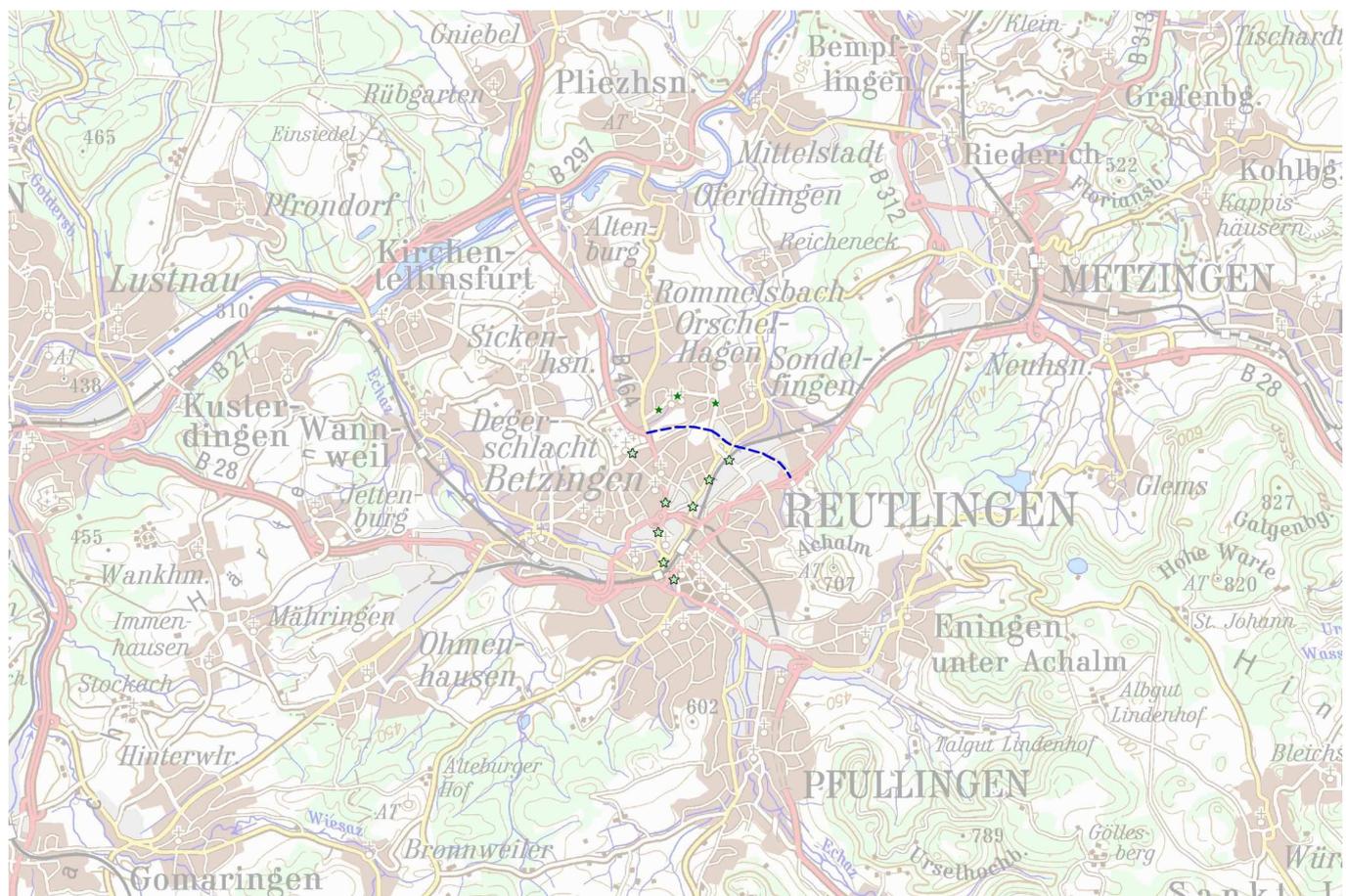
Maßnahmewirkungen

Entlastungswirkungen

Entlastungen auf Streckenabschnitten mit der Hauptwirkung im Straßenraum und der Möglichkeit einer anderen Raumnutzung (Straßenraumeffekte)	
Innerörtliche Entlastungen stellen sich ein auf	5.500 m (100% Längenteil)
Entlastungen, die dabei zu signifikanten Erhöhungen der Umgestaltungspotentiale beitragen, stellen sich ein auf	1.500 m (27% Längenteil)
Ortslagen, in denen sich signifikante Erhöhungen der Umgestaltungspotentiale einstellen: Reutlingen-Orschel-Hagen	
Entlastungen, die Aufwertungen in der Straßenrandnutzung wie Fassadensanierung, Umgestaltungen, Umnutzungen etc. ermöglichen (Sanierungseffekte)	
Innerörtliche Entlastungen stellen sich ein auf	-
Die Entlastungen führen in keinem Fall zu signifikanten Wirkungen.	
-	
Entlastungen mit der Wirkung auf benachbarte Siedlungsareale, die durch die Verringerung der Verkehrsintensitäten in Verbindung mit den Netzanschlussmöglichkeiten Qualitätsgewinne z.B. durch Umorganisation ihrer Erschließung oder Verbesserung der Erreichbarkeit erhalten (Flächen- und Erschließungseffekte)	
Verbesserungen stellen sich ein für	-
Die Entlastungen führen in keinem Fall zu signifikanten Wirkungen.	
-	

Belastungswirkungen

Beeinträchtigungen mit der Hauptwirkung im Straßenraum und der Reduktion von Umgestaltungspotentialen (Straßenraumeffekte)	
Zusätzliche Belastungen stellen sich innerorts ein auf	-
Die Belastungen führen in keinem Fall zu signifikanten nachteiligen Wirkungen.	
-	
Beeinträchtigungen, die zu qualitativen Abwertungen der Straßenrandnutzung führen können (Sanierungseffekte)	
Zusätzliche Belastungen stellen sich innerorts ein auf	-
Die Belastungen führen in keinem Fall zu signifikanten nachteiligen Wirkungen.	
-	
Beeinträchtigungen mit der Wirkung auf benachbarte Siedlungsareale, die durch die Erhöhung von Verkehrsintensitäten im Hinblick auf die Netzanschlüsse Qualitätseinbußen erfahren, z.B. wegen Verschlechterung ihrer Erschließung (Flächen- und Erschließungseffekte)	
Beeinträchtigende Wirkungen stellen sich ein für	-
Die Belastungen führen in keinem Fall zu signifikanten nachteiligen Wirkungen.	
-	



Städtebauliche Beurteilung © [GeoBasis-DE](https://www.geo-basis.de/) / [BKG 2013](https://www.bkg.de/) (Daten verändert)

Abb. 10: Städtebauliche Beurteilung

Legende

- ★ Abschnitte mit Straßenraumeffekten
- Abschnitte mit Sanierungseffekten
- ◆ Siedlungsareale mit Flächen- und Erschließungseffekten
- Neu- oder Ausbaumaßnahme des zu prüfenden Projekts
- Neu- oder Ausbaumaßnahmen von in der Nähe gelegenen anderen Projekten

Abb. 11: Legende zu Abbildung 10

1.11 Ergänzende Betrachtungen

Nicht bewertungsrelevant.