

Projektinformationssystem (PRINS) zum Entwurf des Bundesverkehrswegeplans 2030

Projektinfo

B472-G020-BY-T01-BY

B 472 OU Waakirchen

Inhalt

- 1 Hauptprojekt B472-G020-BY
- 2 Teilprojekt: B472-G020-BY-T01-BY
 - 2.1 Übersicht
 - 2.2 Grunddaten
 - 2.3 Lage der Trasse und betroffene Kreise
 - 2.4 Alternativenprüfung
 - 2.5 Verkehrsbelastungen im Bezugs- und Planfall
 - 2.6 Zentrale verkehrliche / physikalische Wirkungen
 - 2.7 Nutzen-Kosten-Analyse (Modul A)
 - 2.8 Umwelt- und Naturschutzfachliche Beurteilung (Modul B)
 - 2.9 Raumordnerische Beurteilung (Modul C)
 - 2.10 Städtebauliche Beurteilung (Modul D)
 - 2.11 Ergänzende Betrachtungen

Quelle:

http://www.bvwp-projekte.de/strasse/B472-G020-BY-T01-BY/B472-G020-BY-T01-BY.html#h1_umwelt

2 Teilprojekt 1

B 472 OU Waakirchen

2.1 Übersicht

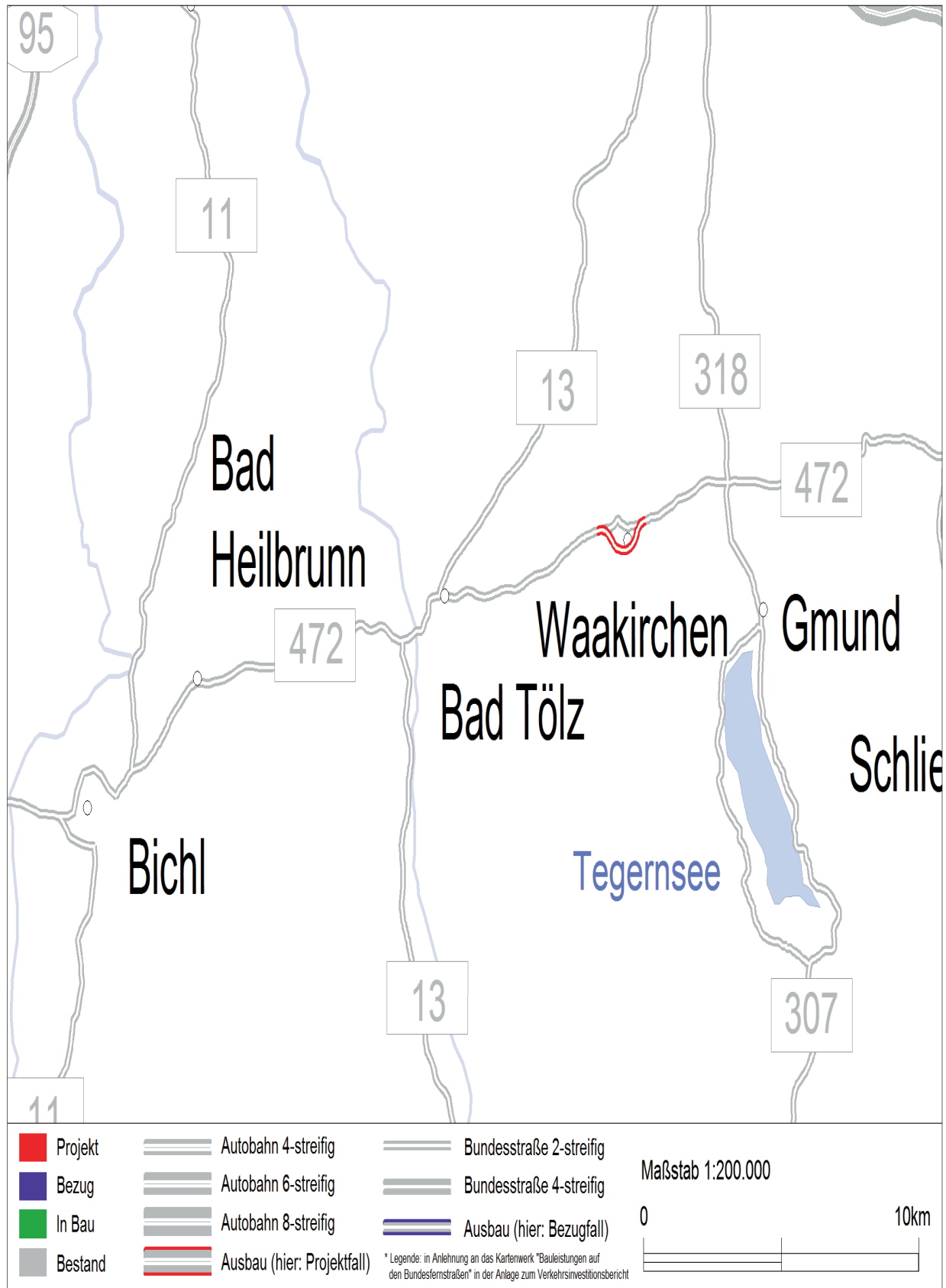


Abb. 1: Lage der Maßnahme

2.2 Grunddaten

Projektnummer	B472-G020-BY-T01-BY
Bundesland	Bayern
Straße	B 472
Verbindungsfunktionsstufe 0/1	Nein
Anzahl der Teilprojekte	0
Länge	2,1 km
Bautyp(en), Bauziel(e)	2-streifiger Neubau
Planungsstände	Vorplanung läuft seit 07.07.1992
Künftige mittlere Verkehrsbelastung	
im Bezugsfall 2030	0 Kfz/24h
im Planfall 2030	14.000 Kfz/24h

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

Kostenbestandteile	[Mio. €]	Kosten Dritter	[Mio. €]
Gesamtprojektkosten (Bruttokosten ohne Planungskosten, Preisstand 2014)	6,6	-	-
Ausbau-/Neubaukosten (Bruttokosten ohne Planungskosten, Preisstand 2014)	6,6	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)	6,6	-	-
Bewertungsrelevante Ausbau-/Neubaukosten (Nettokosten, inkl. Planungskosten, Preisstand 2012 ¹⁾)	6,4	-	-

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

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

Begründung der Dringlichkeitseinstufung

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

Der Anmeldung zugrundegelegte Notwendigkeit

Die bestehende Trasse der B 472 in der Ortsdurchfahrt Waakirchen ist geprägt durch die Abfolge enger, unübersichtlicher Kurven mit vielen Grundstückszufahrten und Einmündungen bei starker Steigung von mehr als 8%. Die ungünstigen Verhältnisse finden ihren Niederschlag im Unfallgeschehen, die Einmündung der St 2365 war Unfallhäufungspunkt. Mit der Maßnahme werden folgende Ziele erreicht: Verbesserung der Verkehrsqualität und Verkehrssicherheit für den Durchgangsverkehr, Verringerung der Gefährdung schwächerer Verkehrsteilnehmer im Ort, durch Beseitigung der OD im Zuge der B 472 wird Trennwirkung der Bundesstraße aufgehoben, sowie Reduzierung der Immissionsbelastung.

2.3 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_B472-G020-BY-T01-BY_2013-09-10_Lageplan.pdf (1.3MB)
Quelle: Bayerische Straßenbauverwaltung

Betroffene Kreise

Länderübergreifendes Projekt	nein
Betroffene Bundesländer	Bayern
Betroffene Kreise/kreisfreie Städte	Miesbach, Landkreis
Betroffene Wahlkreise (des Bundes)	Starnberg (224)

2.4 Der Anmeldung zugrundegelegte Alternativenprüfung

Die nördliche Umfahrung wurde geprüft und verworfen, da sie durch die aktuelle Bebauung faktisch nicht mehr realisierbar ist.

2.5 Verkehrsbelastungen im Bezugs- und Planfall

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



(c) Ingenieurgruppe IVV

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



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



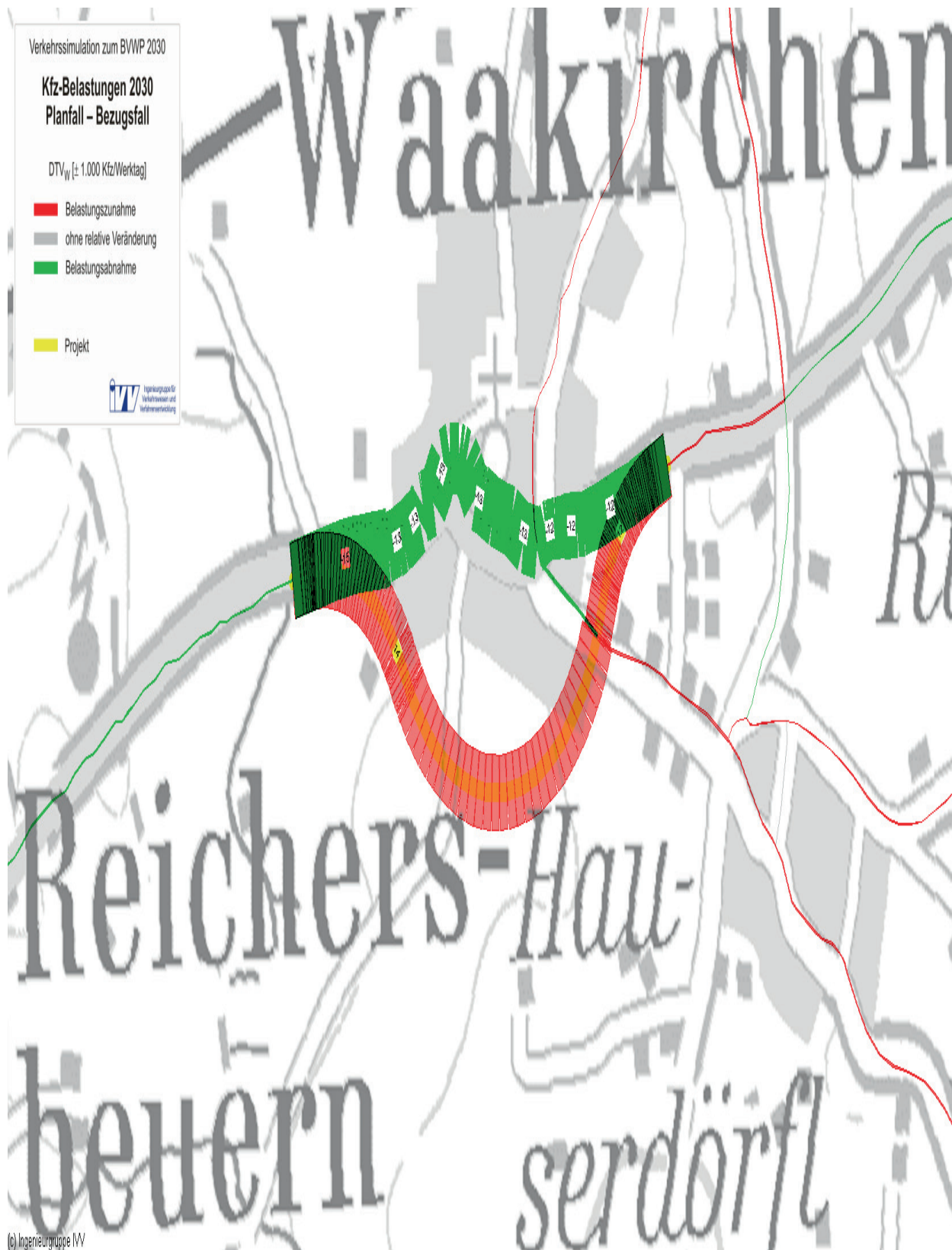
(c) Ingenieurgruppe IVV

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



(c) Ingenieurgruppe IVV

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



(c) Ingenieurgruppe IVV

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



(c) Ingenieurgruppe IVV

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

2.6 Zentrale verkehrliche / physikalische Wirkungen

Kenngröße	Wirkungen		
Verkehrsbelastungen auf dem Projekt			
mittlere Kfz-Belastungen			
im Bezugsfall	0 Kfz/Tag		
im Planfall	14.000 Kfz/Tag		
mittlerer Lkw-Anteil			
im Bezugsfall	0 %		
im Planfall	10 %		
Verkehrswirkungen im Planfall			
Veränderung der Betriebsleistung im Personenverkehr (PV)	1,27 Mio. Pkw-km/a (88 % Fahrzweck Privat, 12 % Fahrzweck Geschäft)		
davon aus verlagertem Verkehr	0,00 Mio. Pkw-km/a		
davon aus induziertem Verkehr	0,00 Mio. Pkw-km/a		
Veränderung der Fahrzeugeinsatzzeiten im PV	-0,33 Mio. Pkw-h/a (88 % Fahrzweck Privat, 12 % Fahrzweck Geschäft)		
davon aus verlagertem Verkehr	0,00 Mio. Pkw-h/a		
davon aus induziertem Verkehr	0,00 Mio. Pkw-h/a		
Veränderung der Reisezeit im PV	-0,48 Mio. Personen-h/a (91 % Fahrzweck Privat, 9 % Fahrzweck Geschäft)		
davon aus verlagertem Verkehr	0,00 Mio. Personen-h/a		
davon aus induziertem Verkehr	0,00 Mio. Personen-h/a		
Veränderung der Betriebsleistung Güterverkehr (GV)	0,14 Mio. Lkw-km/a		
Veränderung der Fahrzeugeinsatzzeiten im GV	-0,04 Mio. Lkw-h/a		
Fahrzeitdifferenz im Lkw-Verkehr mit Fahrtweiten < 50 km	-0,02 Mio. Lkw-h/a		
Fahrzeitdifferenz im Lkw-Verkehr mit Fahrtweiten ≥ 50 km	-0,02 Mio. Lkw-h/a		
Veränderung der Kraftstoffverbräuche (PV+GV)			
Benzin	-0,01 Mio. l/a		
Diesel	-0,01 Mio. l/a		
Gas	0,00 Mio. l/a		
Elektro	0,03 Mio. kWh/a		
Veränderung der Abgasemissionen (PV+GV)	Pkw	Lkw	Kfz
Stickoxid-Emissionen (NO _x)	-0,13	-0,20	-0,33 t/a
Kohlenmonoxid-Emissionen (CO)	-0,66	-0,11	-0,76 t/a
Kohlendioxid-Emissionen (CO ₂)	-28,73	-13,07	-41,80 t/a
Kohlenwasserstoff-Emissionen (HC)	0,01	-0,00	0,01 t/a
Feinstaub-Emissionen (PM)	-0,00	-0,00	-0,00 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	0,00 Tsd. h/a		
Veränderung der Trennwirkungen	-0,53 Tsd. Personen-h/a		

2.7 Nutzen-Kosten-Analyse (Modul A)

		Jährliche Nutzen [Mio. €/Jahr]	Barwert der Nutzen [Mio. €]
Veränderung der Betriebskosten im Personen- und Güterverkehr	NB	1,821	41,378
Fahrzeugvorhaltekosten		0,266	6,045
Betriebsführungskosten (Personal)		1,763	40,039
Betriebsführungskosten (Betrieb)		-0,207	-4,707
Veränderung der Instandhaltungs- und Betriebskosten der Verkehrswege	NW	-0,013	-0,294
Veränderung der Verkehrssicherheit	NS	0,019	0,426
Veränderung der Reisezeit im Personenverkehr	NRZ	2,563	58,221
davon Reisezeitnutzen aus Einzelreisezeitgewinnen < 1 min		0,000	0,000
Veränderung der Transportzeit der Ladung im Güterverkehr	NTZ	0,110	2,508
Veränderung der impliziten Nutzen	NI	0,000	0,000
Veränderung der Lebenszyklusemissionen von Treibhausgasen der Infrastruktur	NL	-0,013	-0,300
Veränderung der Geräuschbelastung	NG	0,054	1,219
Innerorts	NGi	0,124	2,807
Ausserorts	NGa	-0,070	-1,588
Veränderung der Abgasbelastungen	NA	0,014	0,311
Stickoxid-Emissionen (NO _x)	NA1	0,005	0,115
Kohlenmonoxid-Emissionen (CO)	NA2	0,000	0,001
Kohlendioxid-Emissionen (CO ₂)	NA3	0,006	0,138
Kohlenwasserstoff-Emissionen (HC)	NA4	0,000	0,000
Feinstaub-Emissionen (PM)	NA5	0,003	0,059
Schwefeldioxid-Emissionen (SO ₂)	NA6	0,000	-0,001
Veränderung der innerörtlichen Trennwirkungen	NT	0,003	0,078
Veränderung der Zuverlässigkeit	NZ	0,000	0,000
Gesamtnutzen		4,558	103,548

Kosten

Bewertungsrelevante Kosten	Kosten [Mio. €]	Barwert der Kosten [Mio. €]
Planungskosten	0,97	-
Aus- und Neubaukosten	5,42	-
Summe bewertungsrelevanter Investitionskosten	6,39	5,503

Nutzen-Kosten-Verhältnis

Barwert des Nutzens	103,5 Mio. €
Barwert der bewertungsrelevanten Investitionskosten	5,5 Mio. €
Nutzen-Kosten-Verhältnis (NKV)	>10

Grundlagen der Barwertermittlung	
Dauer der noch ausstehenden Planungen	114 Monate
Dauer der Bauphase	24 Monate
Dauer der Betriebsphase (mittlere über alle Anlagenteile gewichtete Nutzungsdauer)	39 Jahre

2.8 Umwelt- und Naturschutzfachliche Beurteilung (Modul B)

Ergebnisübersicht

Umweltbeitrag Teil 1: Nutzensumme Umwelt [Mio. Euro Barwert]	1,230
Umweltbeitrag Teil 2: Umwelt-Betroffenheit [gering/mittel/hoch] oder "Projekt planfestgestellt"	mittel
Das Neubauprojekt umgeht Waakirchen südlich und quert dabei relativ ebenes Grünland. Das Projekt liegt in einem BfN-Großraum (Trocken- und Großsäugerlebensräume) und in einem großen LSG. Im Süden liegt ein weiterer Großraum (Feuchtlebensräume) und ein Kernraum (Feuchtlebensräume) in der Wirkzone. Ein UZVR wird zerschnitten, bleibt jedoch mit einer Restgröße von > 100 km² erhalten.	

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. €]
1.1	Veränderung der Anzahl von Verkehrslärm betroffenen Einwohner	-	-	-	-
	Neubelastung oder stärker betroffen	0	Einw.	-	-
	Entlastung	809	Einw.	-	-
1.2	Veränderung der Geräuschbelastung außerorts (fiktive außerörtliche Lärmschutzwand)	0,0	Tsd. qm	-0,070	-1,588
1.3	Kohlendioxid-Emissionen (CO ₂) (bestehend aus CO ₂ aus Betrieb und CO ₂ -Äquivalenten aus Lebenszyklusemissionen)	49,256	t/a	-0,007	-0,162
1.4	Luftschadstoff-Emissionen				
	Stickoxid-Emissionen (NO _x)	-0,327	t/a	0,005	0,115
	Kohlenmonoxid-Emissionen (CO)	-0,764	t/a	0,000	0,001
	Kohlenwasserstoff-Emissionen (HC)	0,006	t/a	0,000	0,000
	Feinstaub-Emissionen	-0,001	t/a	0,003	0,059
	Schwefeldioxid-Emissionen (SO ₂)	0,004	t/a	0,000	-0,001
	Nutzensumme Umwelt				1,230

Umweltbeitrag Teil 2

(nicht-monetarisierte Kriterien)

Nr.	Kriterium	Beschreibung				Bewertung
		absolut		Betroffenheit pro Strecken km		je Kriterium
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	0,01	ha/km	gering
2.4	Zerschneidung von unzerschnittenen Großräumen und Lebensraumachsen/-korridoren (BfN-Lebensraumnetzwerke)					mittel
	1a) Neubau: Zerschneidung von unzerschnittenen Großräumen (UFR 1.000/1.500: Feucht-, Trocken- und Waldlebensräume)	1,5	km	0,70	km/km	-
	1b) Neubau: Zerschneidung von unzerschnittenen Großsäuger-Lebensräumen (UFR 1.500)	1,7	km	0,79	km/km	-
	1c) Neubau: Zerschneidung von Lebensraumachsen/-korridoren	0	Anzahl	-	-	-
	2) Ausbau: Wiedervernetzung von Lebensraumnetzwerken	-	Anzahl	-	-	-
2.5	Flächeninanspruchnahme	6,2	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)	42,0	ha	-	-	hoch
2.9	Inanspruchnahme / Beeinträchtigung von Vorrangflächen des (Kultur-)Landschaftsschutzes	12,6	ha	5,89	ha/km	mittel

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	-
	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.

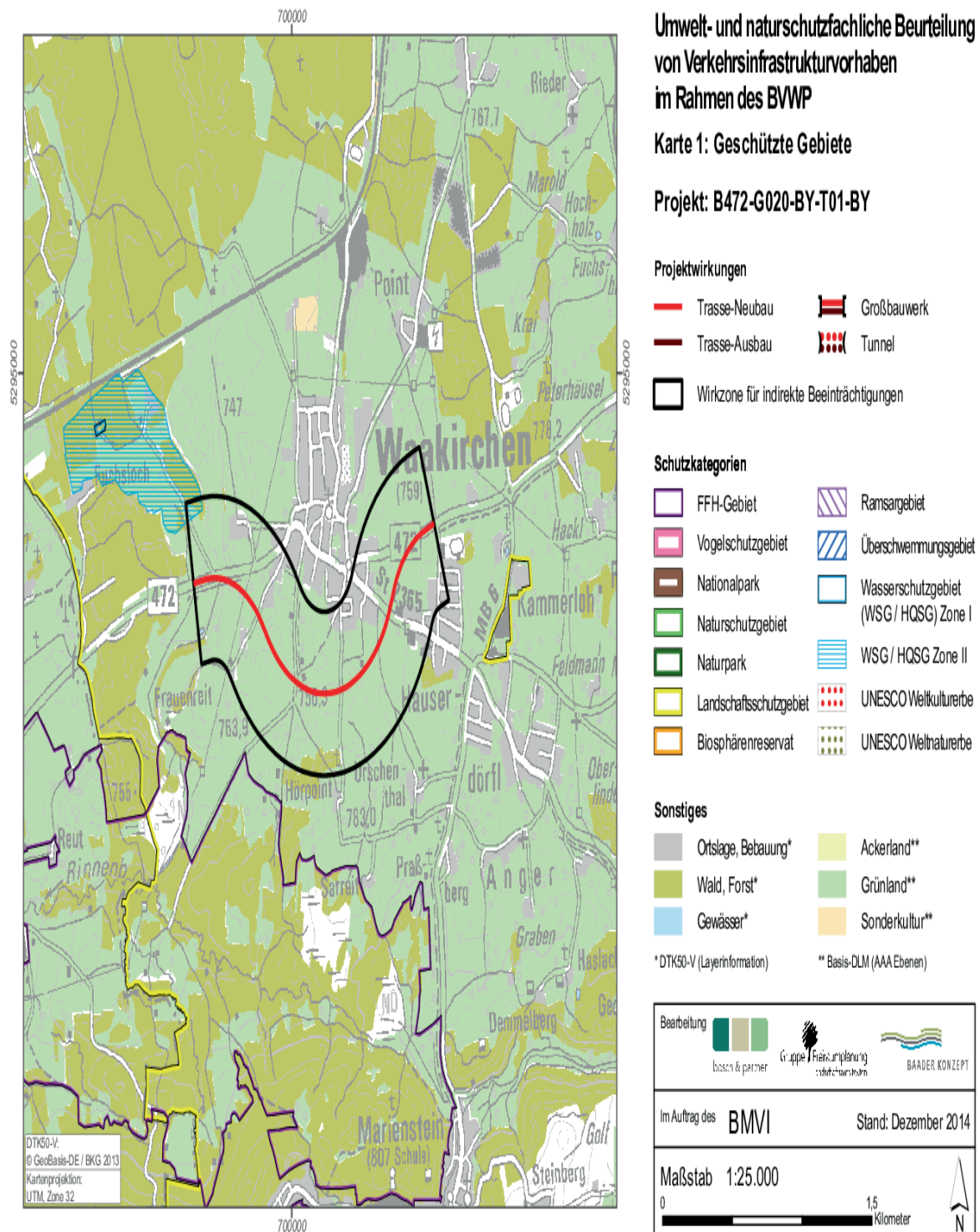


Abb. 8: Geschützte Gebiete

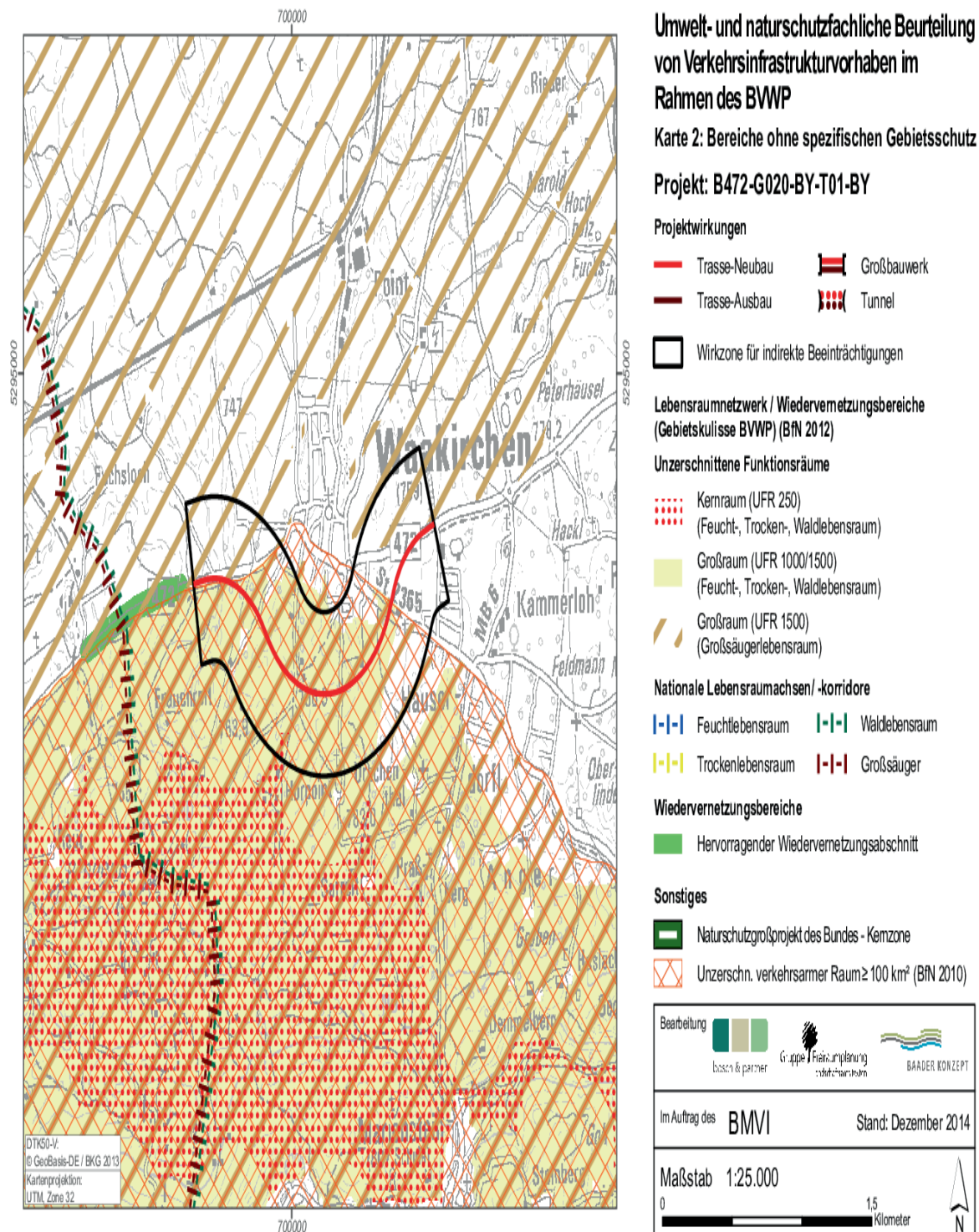


Abb. 9: Bereiche ohne spezifischen Gebietsschutz

2.9 Raumordnerische Beurteilung (Modul C)

Nicht bewertungsrelevant.

2.10 Städtebauliche Beurteilung (Modul D)

Gesamtergebnis

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

Begründung

Es sind keine oder nur geringe Wirkungen 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	100,0%	0,0%	0,0%
Beeinträchtigungsgrad	0,0%	0,0%	0,0%
Wirkungsumfang	- m	- m	- Einw.
Bewertung der pos. Wirkungen	++++		
Bewertung der neg. Wirkungen			
Zusammenfassende städtebauliche Bedeutung		hoch	

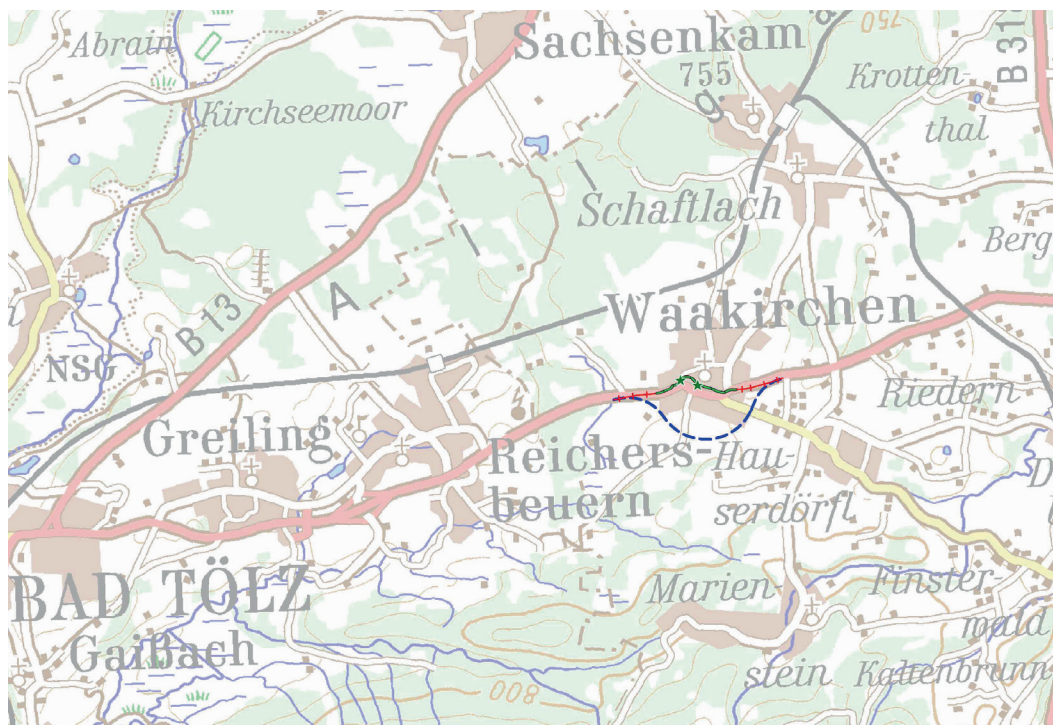
Hinweis: Das Projekt ist mit seinen Wirkungsbereichen am Ende des Abschnitts kartografisch dargestellt.

Entlastungswirkungen

Entlastungen auf Streckenabschnitten mit der Hauptwirkung im Straßenraum und der Möglichkeit einer anderen Raumnutzung (Straßenraumeffekte)		
	Innerörtliche Entlastungen stellen sich ein auf	500 m (100% Längenanteil)
	Entlastungen, die dabei zu signifikanten Erhöhungen der Umgestaltungspotentiale beitragen, stellen sich ein auf	500 m (100% Längenanteil)
	Ortslagen, in denen sich signifikante Erhöhungen der Umgestaltungspotentiale einstellen: Waakirchen	
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.	
Waakirchen	
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 Wirkungen.	
-	



Städtebauliche Beurteilung (© GeoBasis-DE / BKG 2013 (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

2.11 Ergänzende Betrachtungen

Nicht bewertungsrelevant.