



Informationsveranstaltung

B 30 neu, Friedrichshafen - Ravensburg

Regierungspräsidium Tübingen - Referat 44 - Straßenplanung

★ 26. November 2016



Baden-Württemberg

REGIERUNGSPRÄSIDIUM TÜBINGEN



- Begrüßung -



Planungsteam B 30

Fr. Ludwig

Fr. Käßlinger

Hr. Merk

Verkehrsuntersuchung

Kiener/Modus Consult

Moderation

Eggert/Ifok



- Einführung -

Frau Ludwig



Variantenuntersuchung - Ermittlung der Vorzugsvariante

Was wird untersucht?

- Verkehr (→ **Verkehrsuntersuchung**)
- Technische Machbarkeit
- Mensch und Umwelt
- Raumordnung/raumstrukturelle Belange
- Kosten/Wirtschaftlichkeit

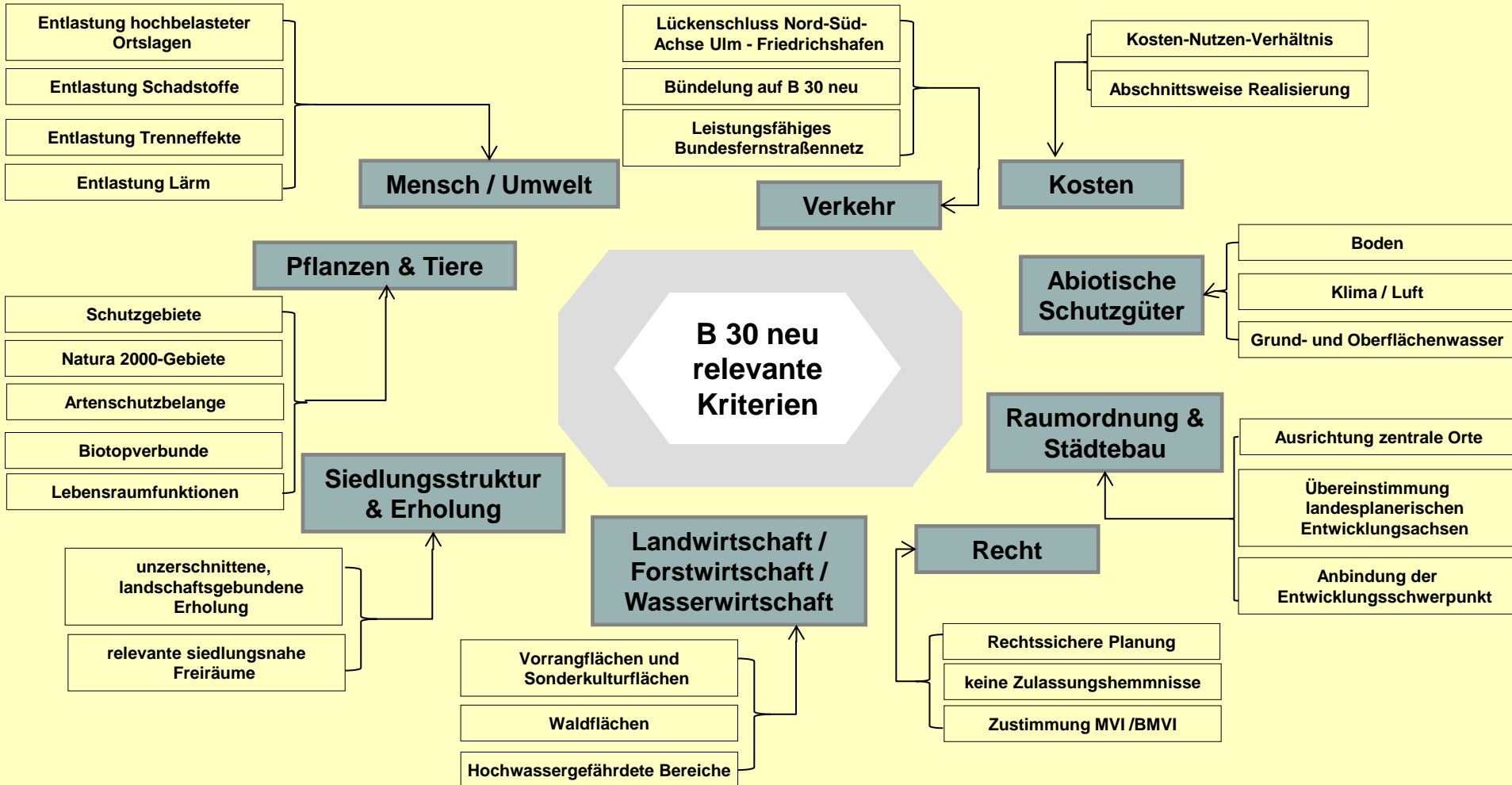


Ermittlung Vorzugsvariante - Anforderungen

- Verkehr: **möglichst hohe Verkehrsqualität**
- technische Machbarkeit: **hohe Qualität**
- Umwelt/Mensch: **so umweltverträglich als möglich**
- Raumordnung/raumstrukturelle Belange: **kompatible Lösung**
- Kosten/Wirtschaftlichkeit: **knappe Finanzmittel optimal einsetzen**



Bewertungskriterien





„Verkehr“ → Verkehrsuntersuchung: **Funktion**

- Zielerfüllung von Varianten
- Auswahl von Varianten
- Dimensionierung (technische Machbarkeit, Ausbaustandard)
- Konkrete verkehrliche Anforderungen wie Verknüpfungspunkte
- Auswirkungen: Flächenbeanspruchung, Lärm, Schadstoffe
(Datenlieferant für andere Gutachten)



Ablauf

- I. **Stand technische Planung**
- II. **Verkehrsuntersuchung**
- III. **Vorgehensweise Lärm- und Schadstoffberechnung**
- Pause -
- IV. **Beantwortung eingegangener Fragen**
- V. **Fragen aus dem Publikum**
- VI. **Wie geht es weiter?**
Ende der Veranstaltung

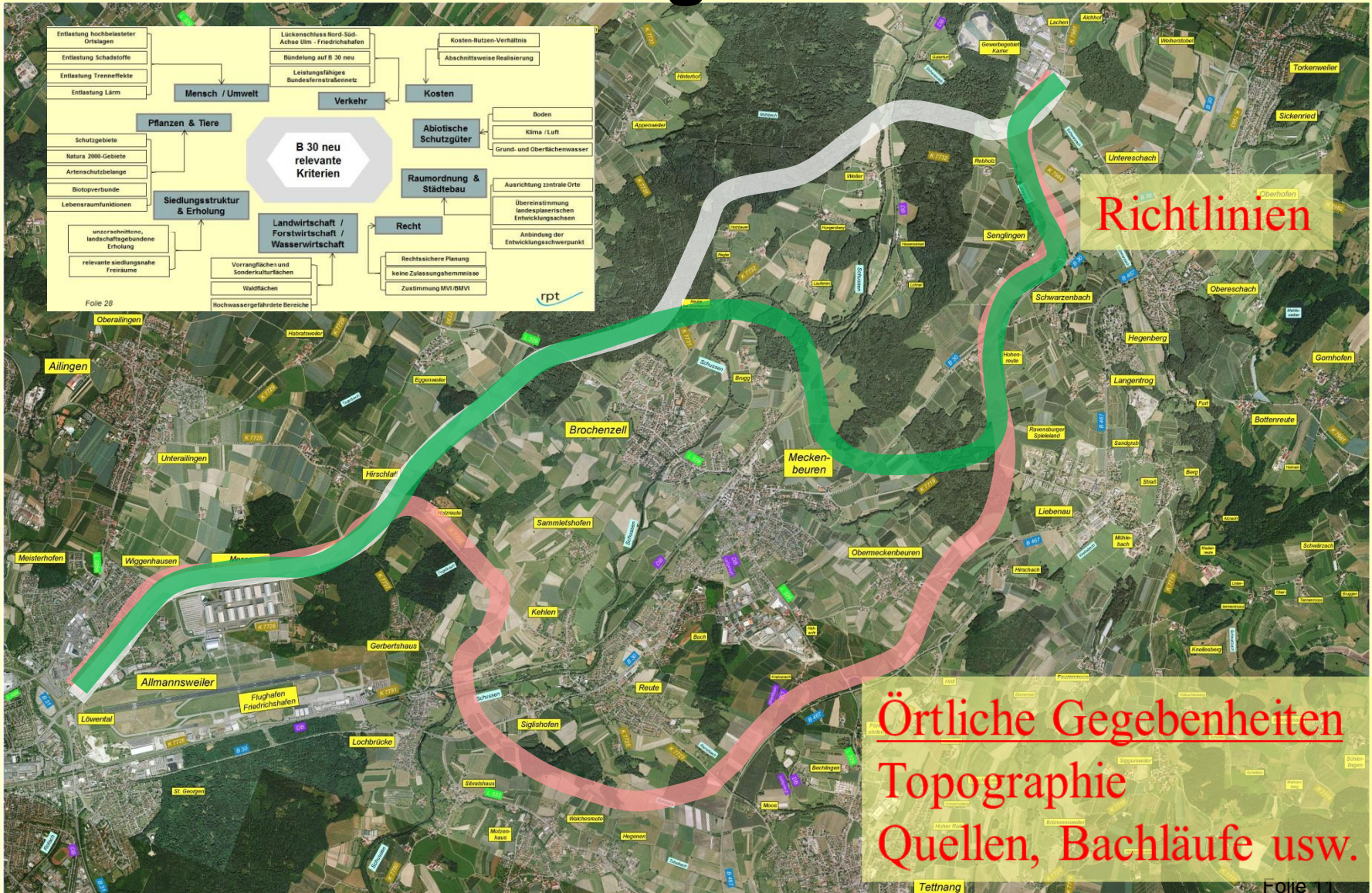


- Stand technische Planung -

Herr Merk



3 Planungskorridore



Folie 28

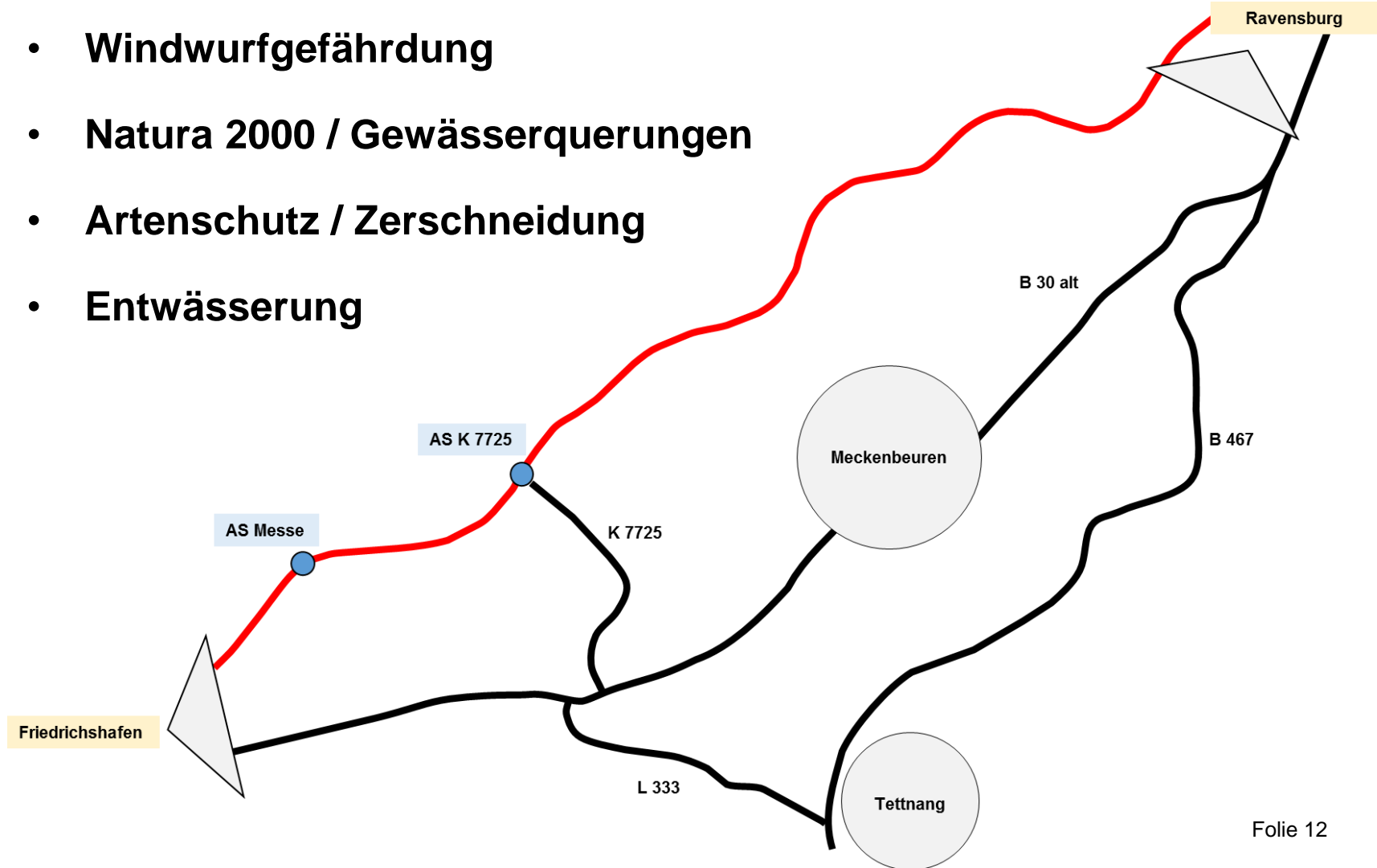
Folie 11



Westtrasse

Trassierung am Osttrauf des Brochenzeller / Weißenauer Waldes:

- Windwurfgefährdung
- Natura 2000 / Gewässerquerungen
- Artenschutz / Zerschneidung
- Entwässerung

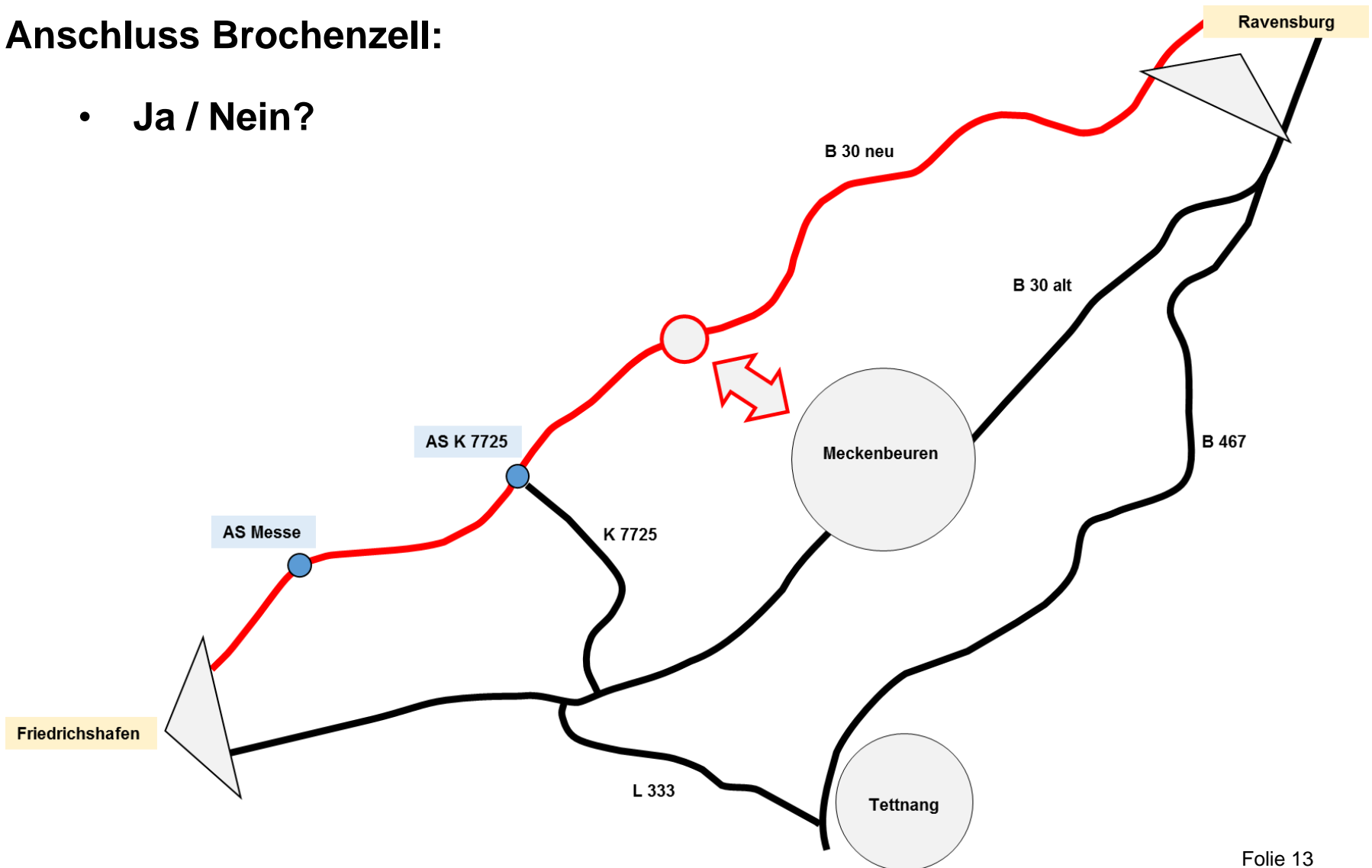




Westtrasse

Anschluss Brochenzell:

- Ja / Nein?

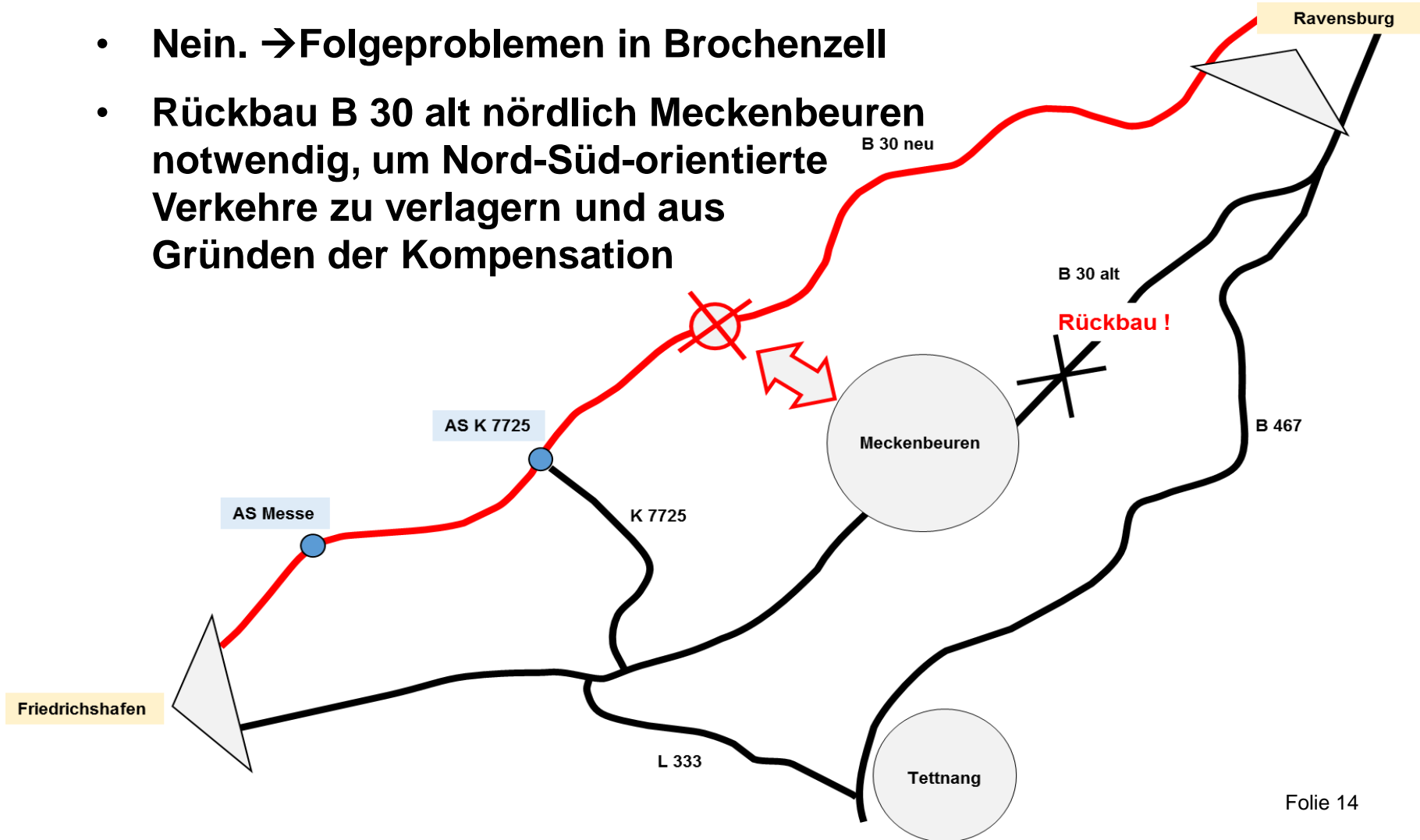




Westtrasse

Anschluss Brochenzell:

- **Nein.** → Folgeproblemen in Brochenzell
- **Rückbau B 30 alt nördlich Meckenbeuren notwendig, um Nord-Süd-orientierte Verkehre zu verlagern und aus Gründen der Kompensation**

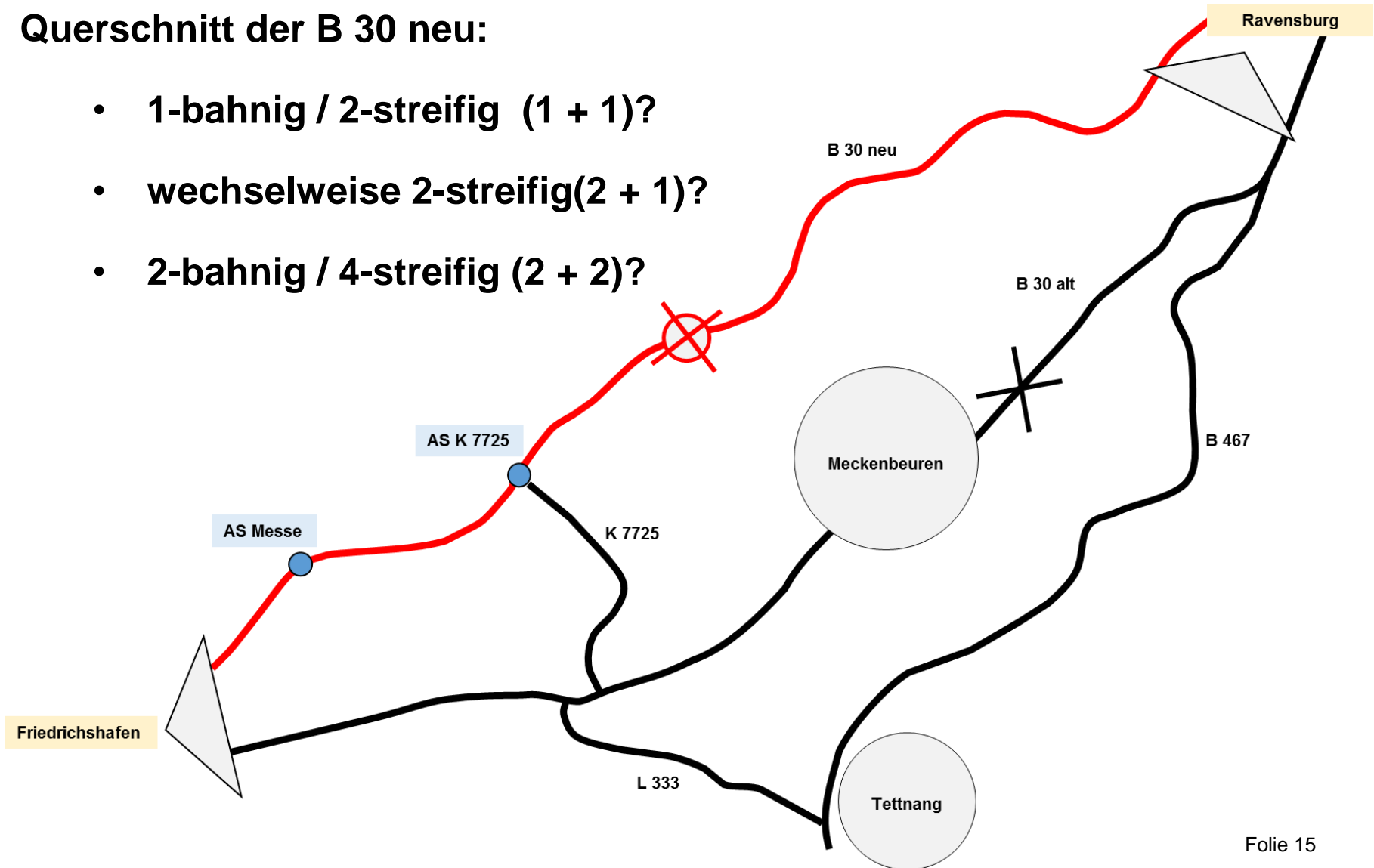




Westtrasse

Querschnitt der B 30 neu:

- 1-bahnig / 2-streifig (1 + 1)?
- wechselweise 2-streifig(2 + 1)?
- 2-bahnig / 4-streifig (2 + 2)?

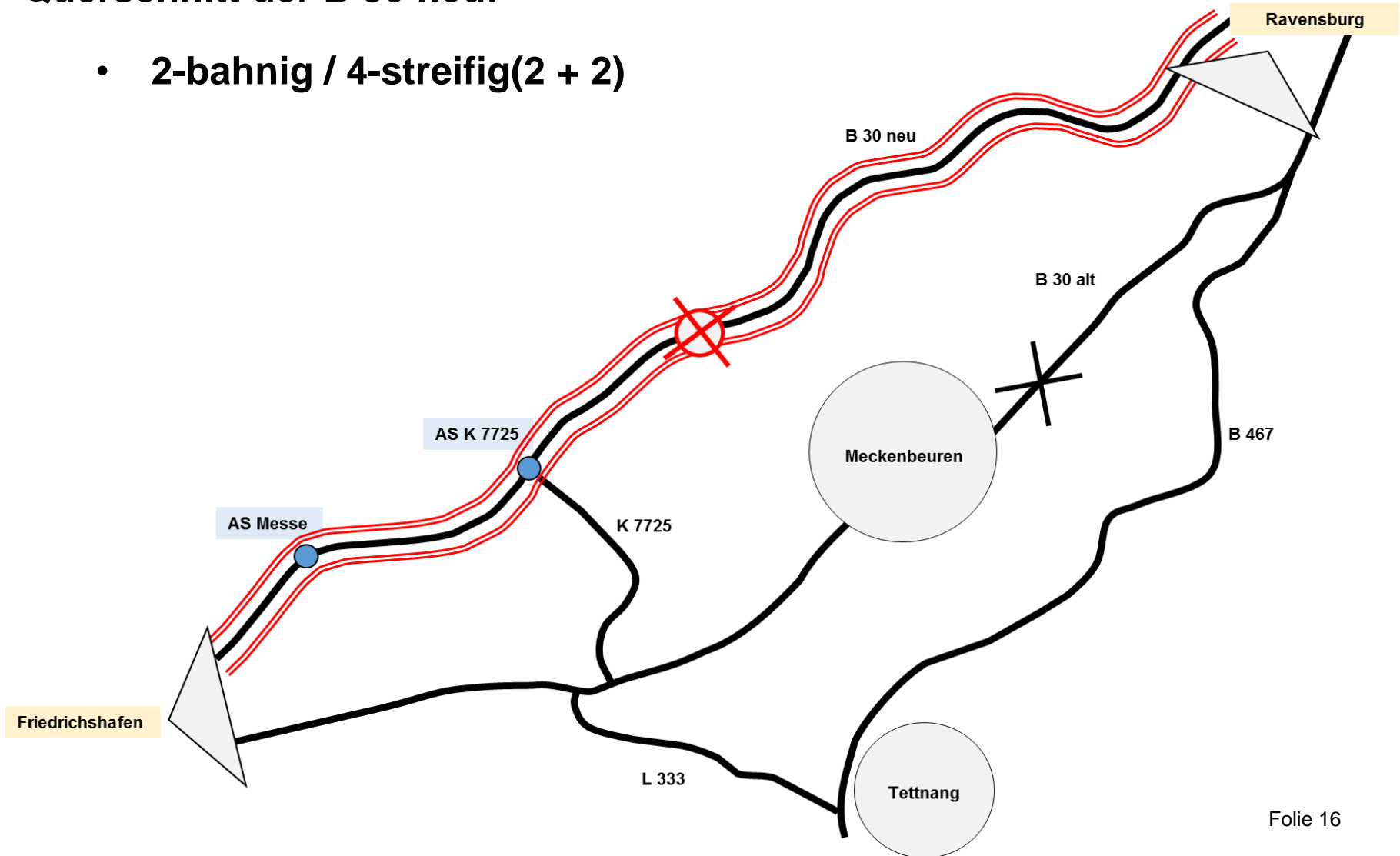




Westtrasse

Querschnitt der B 30 neu:

- 2-bahnig / 4-streifig(2 + 2)

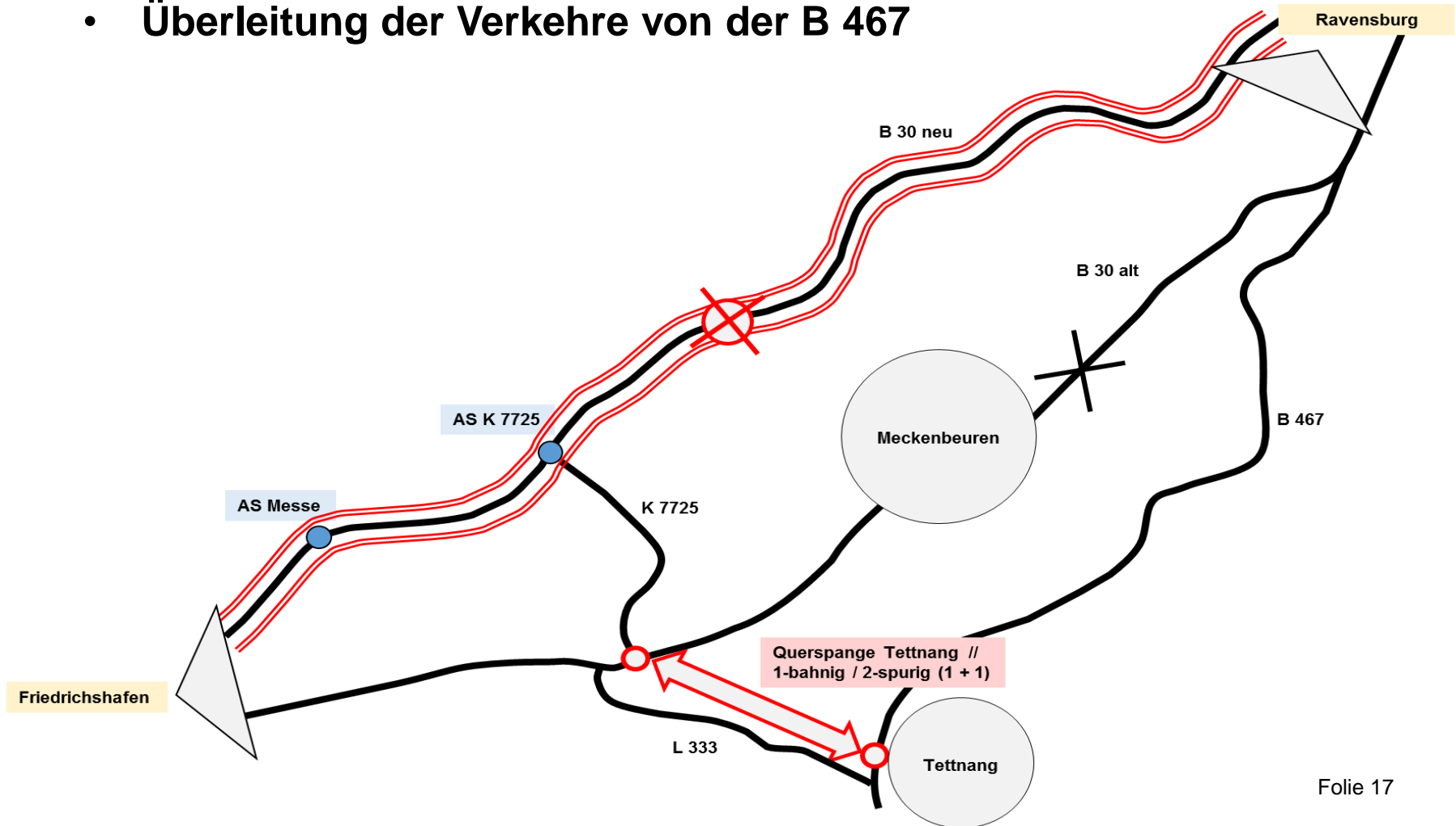




Westtrasse

Zusätzliche Variante / zusätzlicher Planfall:

- B 30 neu West + Querspange Tett nang
- Überleitung der Verkehre von der B 467





Westtrasse

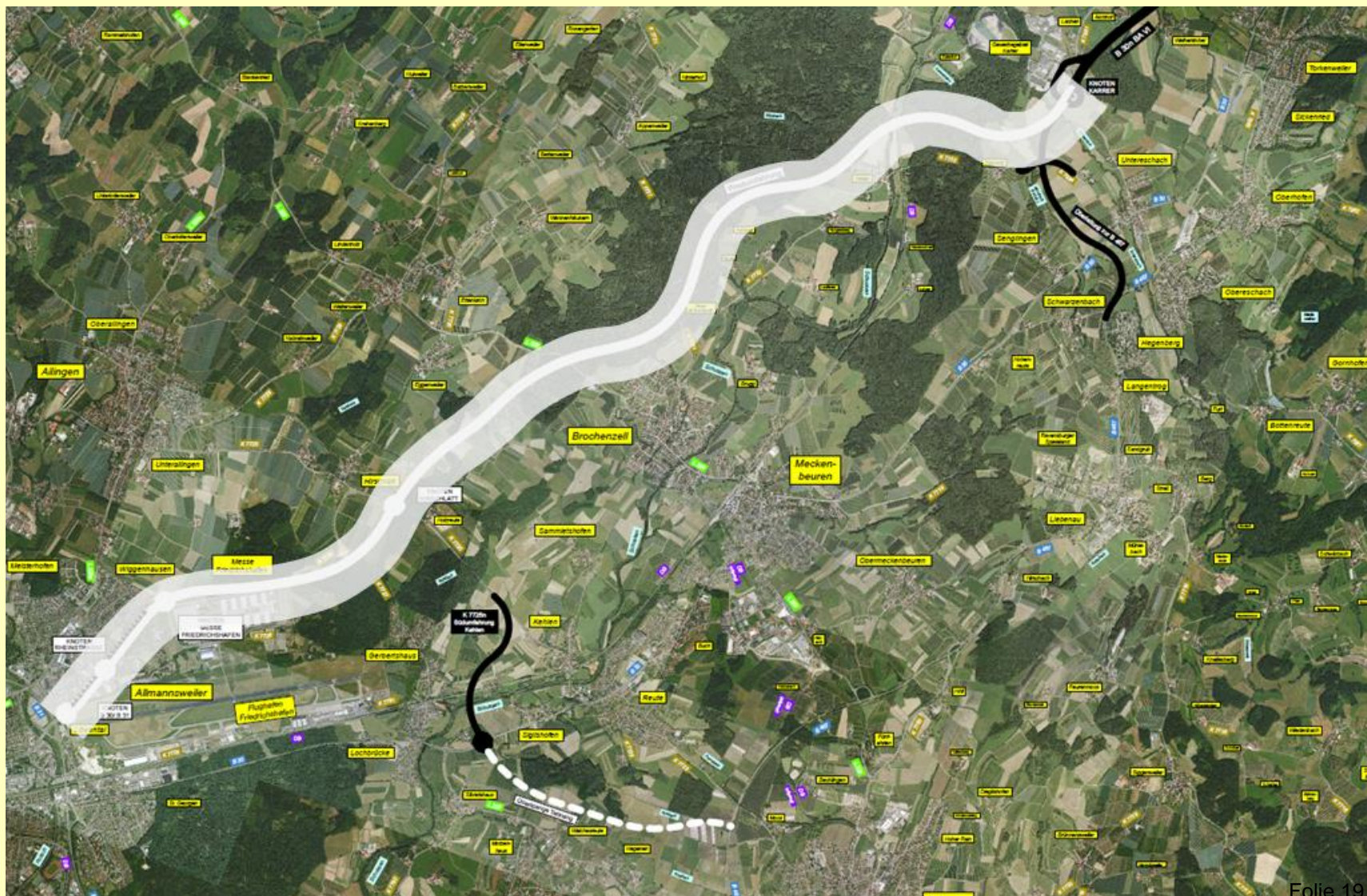
Fazit:

- Ohne AS L 329 / Brochenzell
- Durchgängig 2-bahnig (4-streifiger Querschnitt)
- Rückbau der B 30 alt nördlich Meckenbeuren

zusätzlich zur Variante West:

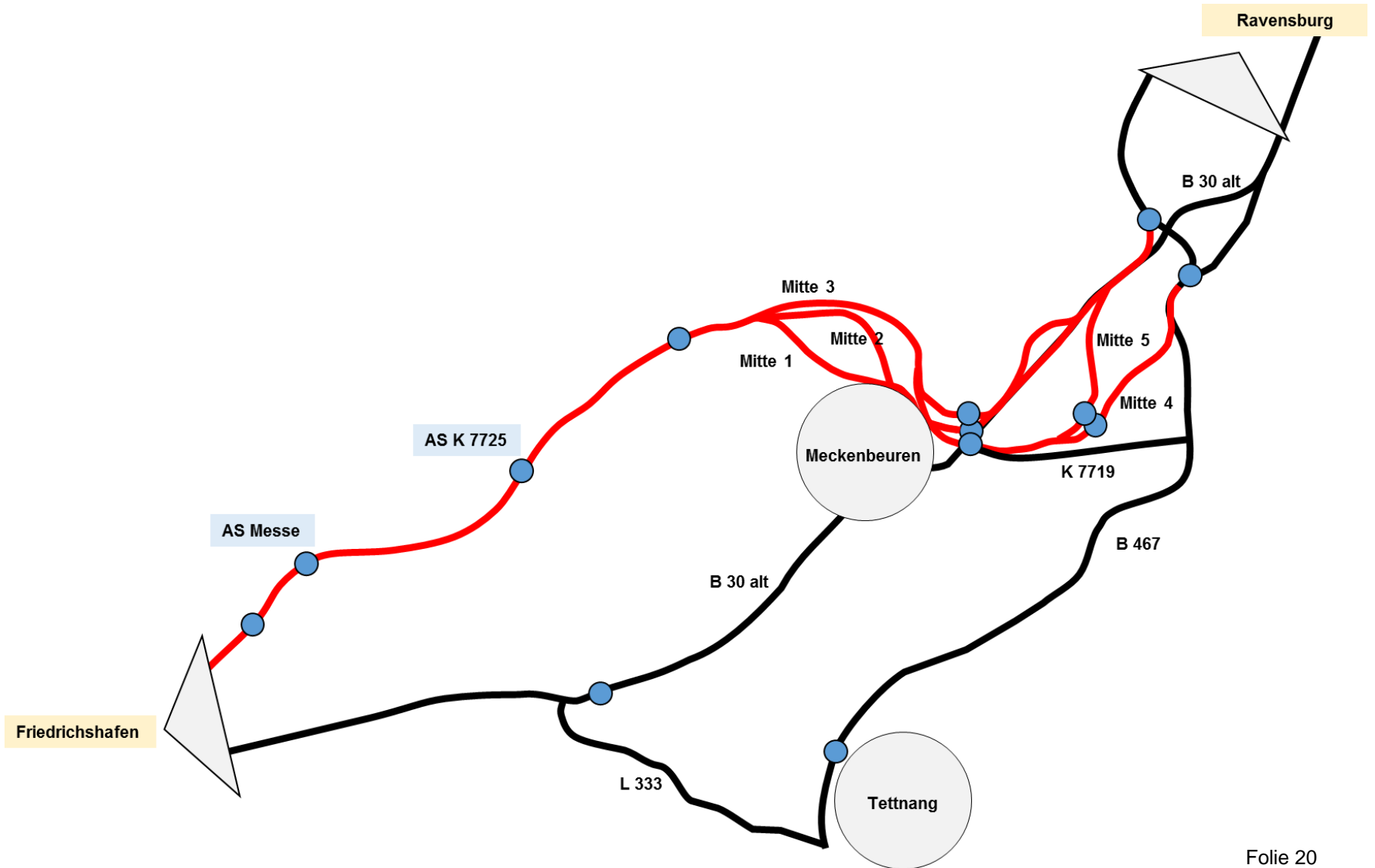
- Querspange Tettwang (1-bahnig / 2-streifiger Querschnitt)

Westtrasse + Querspange Tett nang





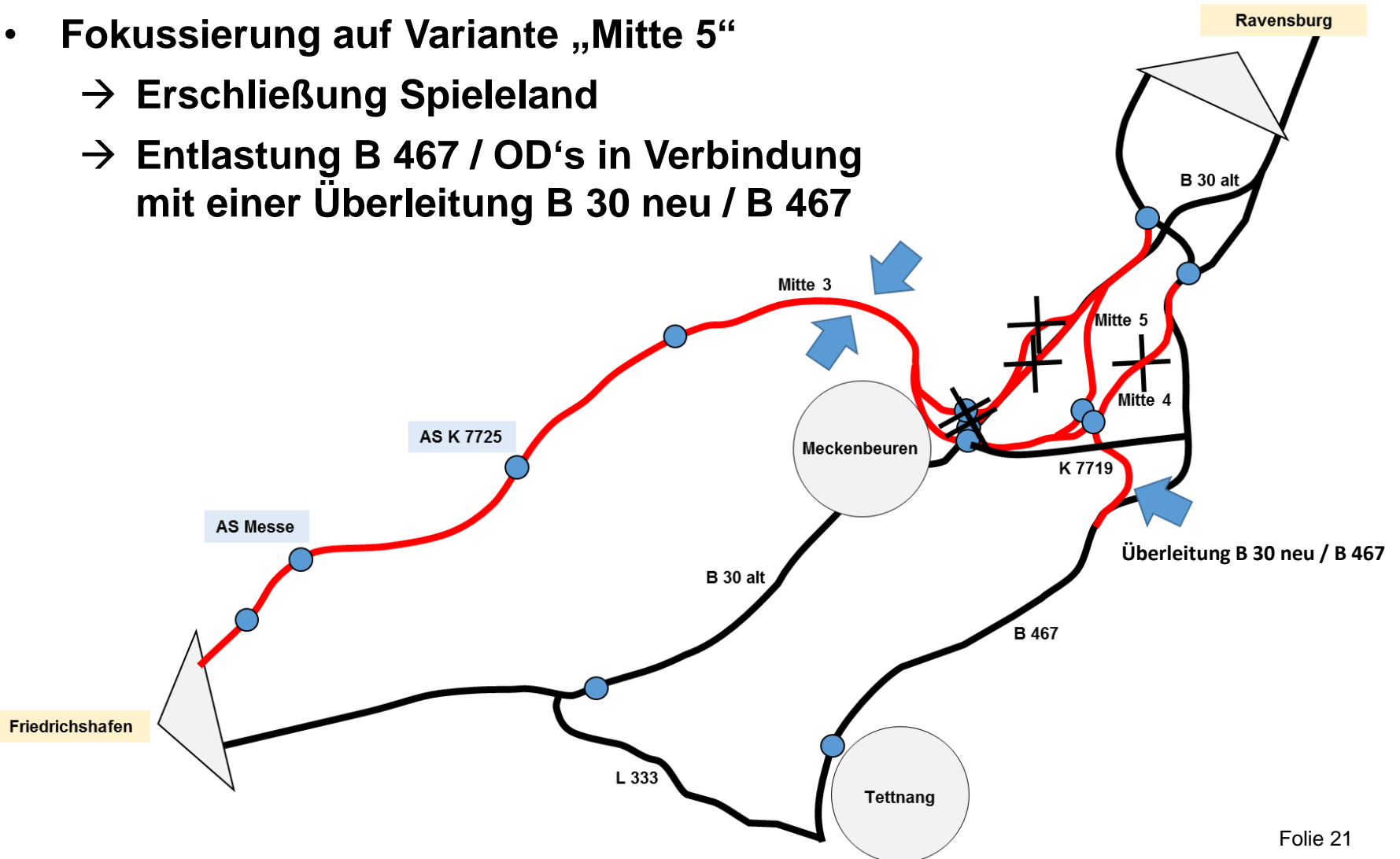
Mitteltrasse





Mitteltrasse

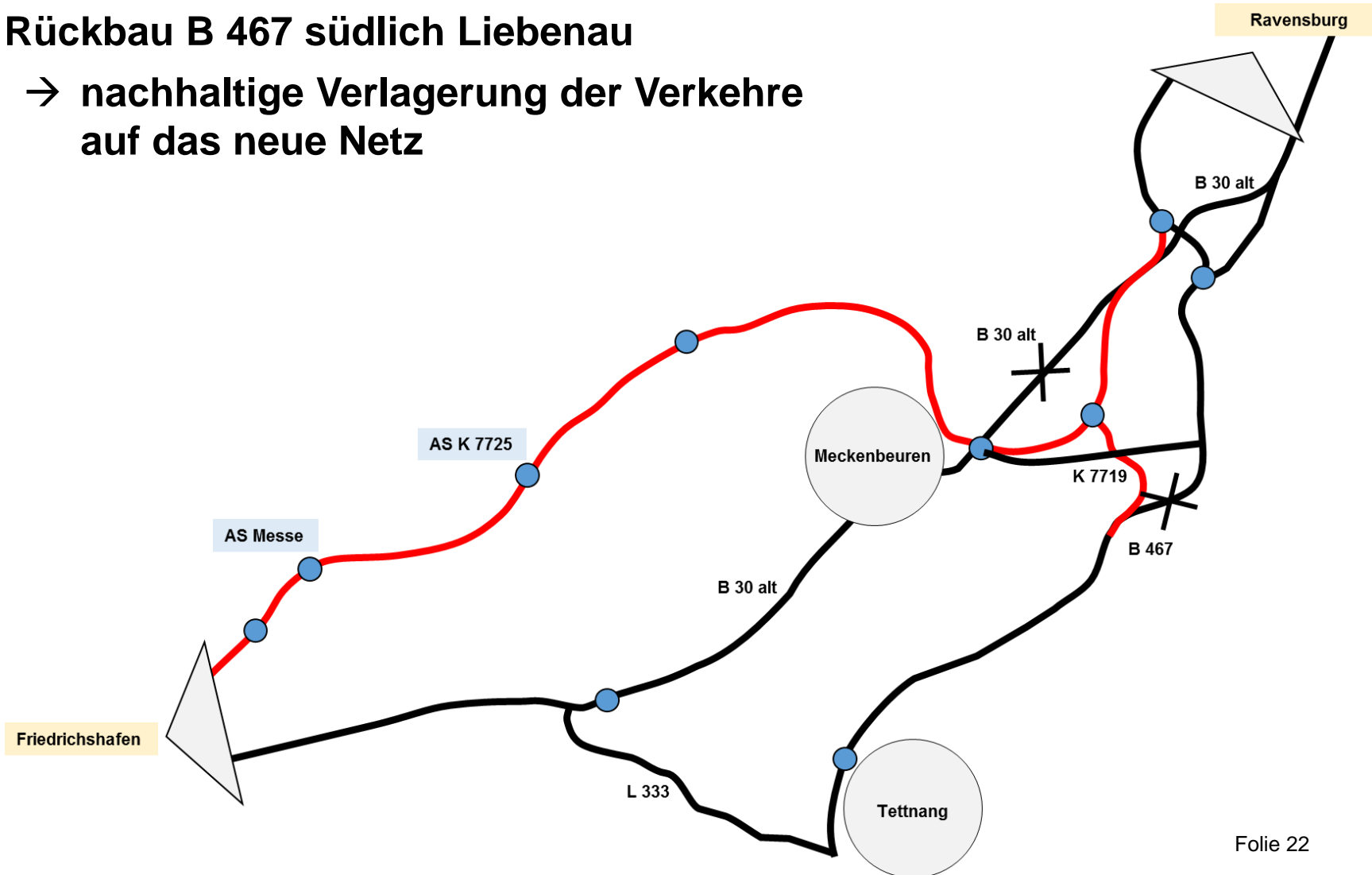
- Optimierung der Trassenführung nördlich Brugg
- Fokussierung auf Variante „Mitte 5“
 - Erschließung Spieleland
 - Entlastung B 467 / OD's in Verbindung mit einer Überleitung B 30 neu / B 467





Mitteltrasse

- Rückbau B 30 alt nördlich Meckenbeuren
 - Rückbau B 467 südlich Liebenau
- nachhaltige Verlagerung der Verkehre auf das neue Netz

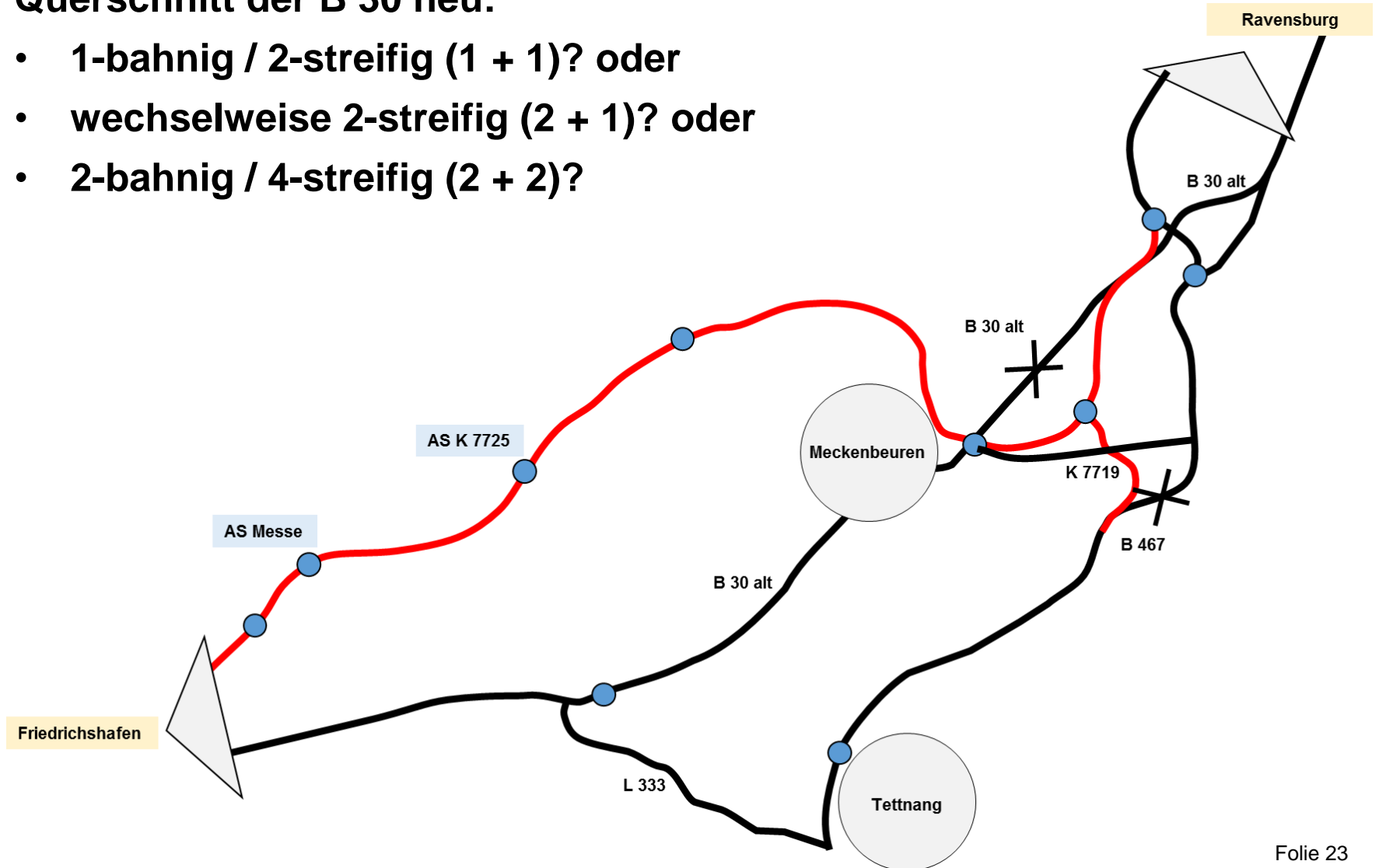




Mitteltrasse

Querschnitt der B 30 neu:

- 1-bahnig / 2-streifig (1 + 1)? oder
- wechselweise 2-streifig (2 + 1)? oder
- 2-bahnig / 4-streifig (2 + 2)?

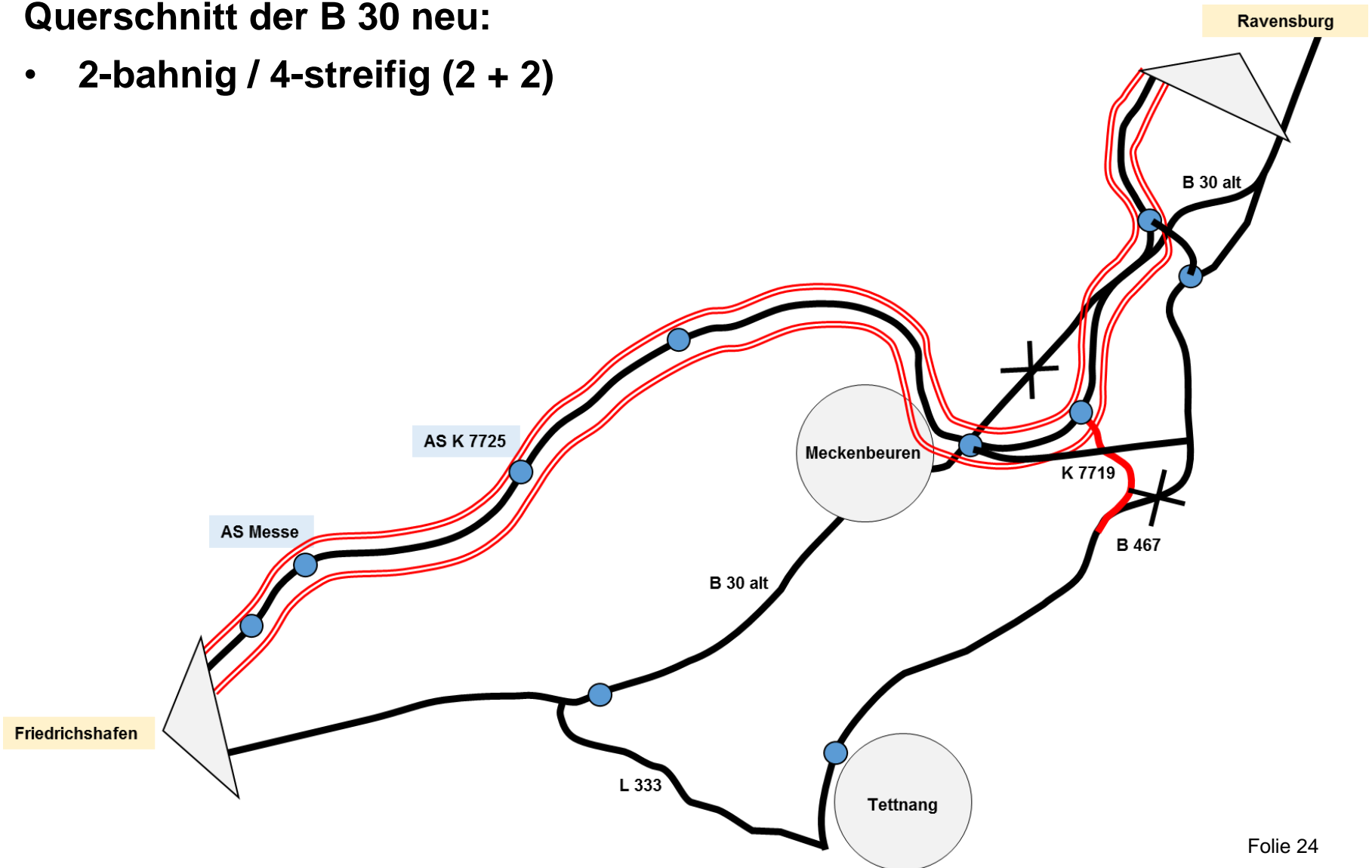




Mitteltrasse

Querschnitt der B 30 neu:

- 2-bahnig / 4-streifig (2 + 2)





Mitteltrasse

Fazit:

- **Erschließung Spieleland**
- **Kurze Überleitung B 30 neu / B 467 südwestlich Spieleland zur Entlastung der OD's an der B 467**
- **Rückbau B 30 alt nördlich Meckenbeuren und B 467 südlich Liebenau**
- **Durchgängig 2-bahnig (4-streifiger Querschnitt)**

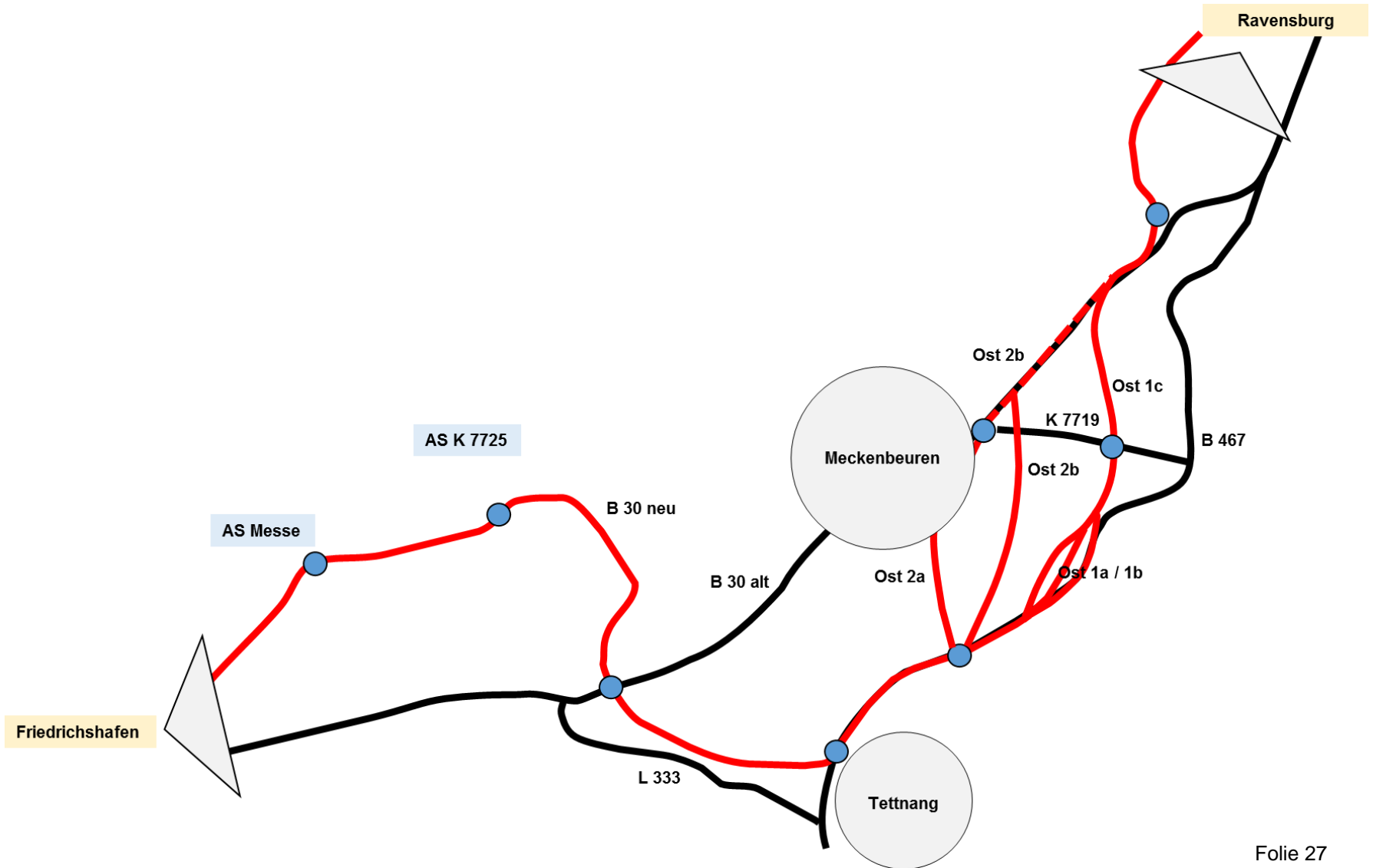


Mitteltrasse





Osttrasse

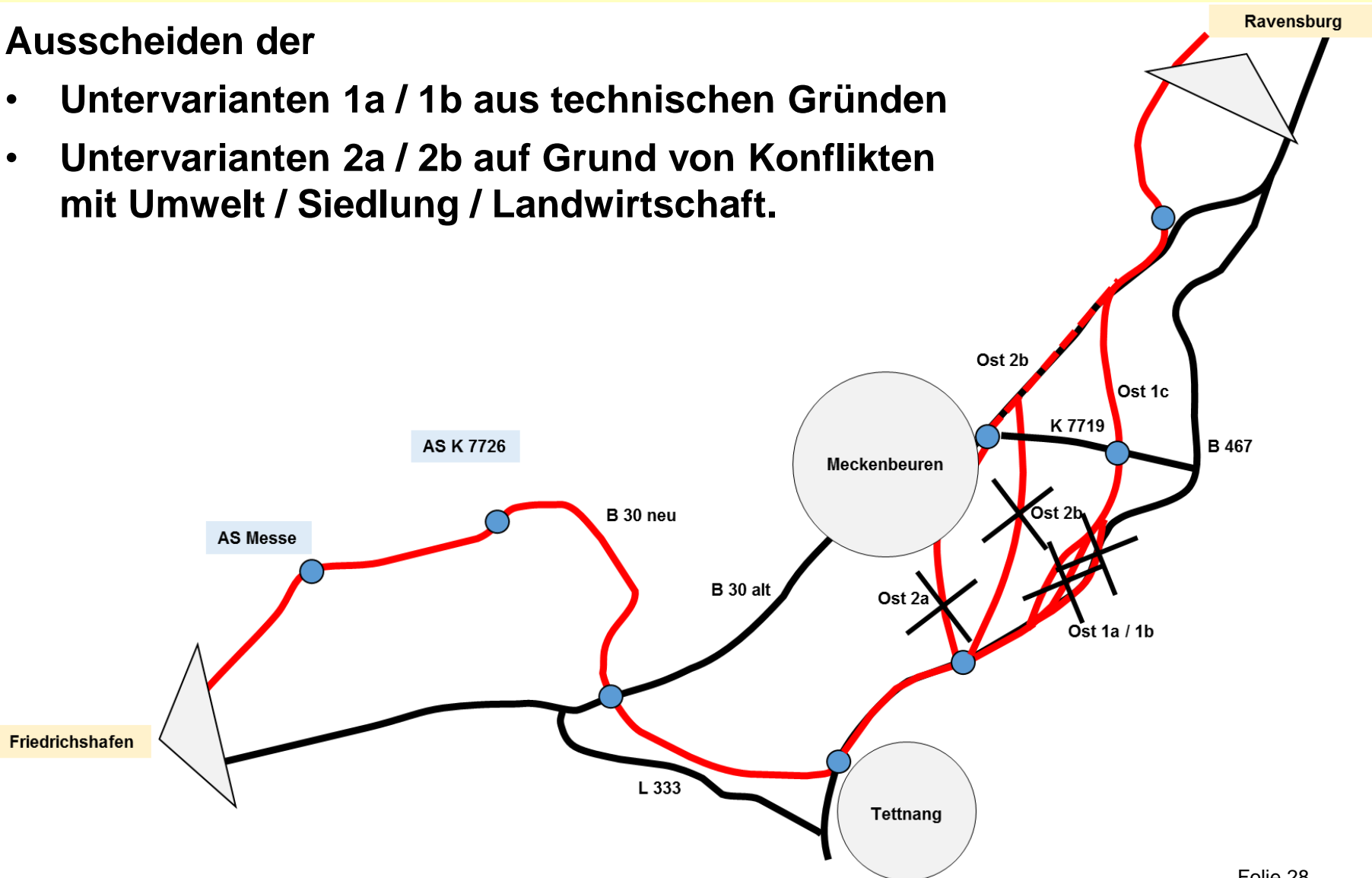




Osttrasse

Ausscheiden der

- Untervarianten 1a / 1b aus technischen Gründen
- Untervarianten 2a / 2b auf Grund von Konflikten mit Umwelt / Siedlung / Landwirtschaft.

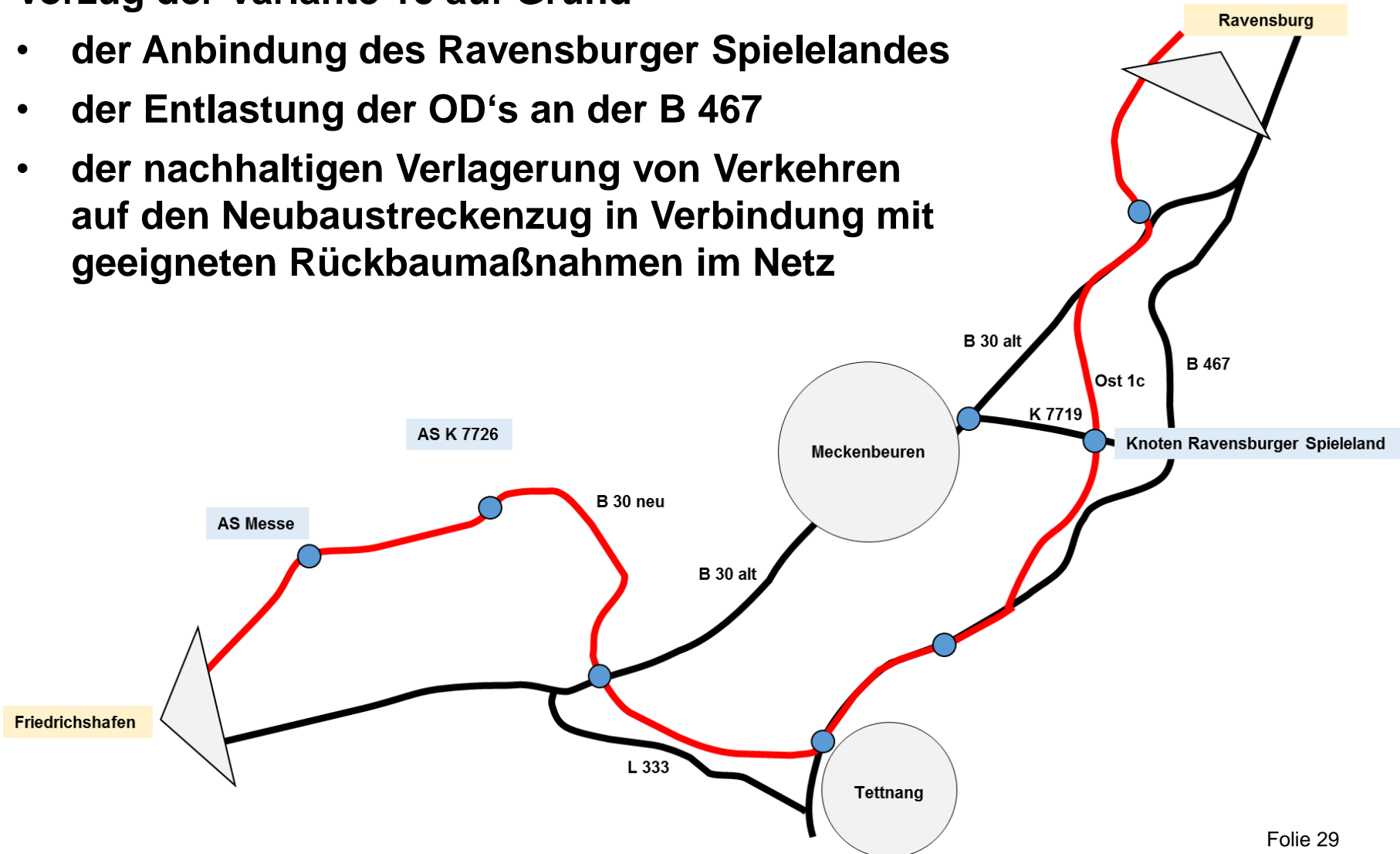




Osttrasse

Vorzug der Variante 1c auf Grund

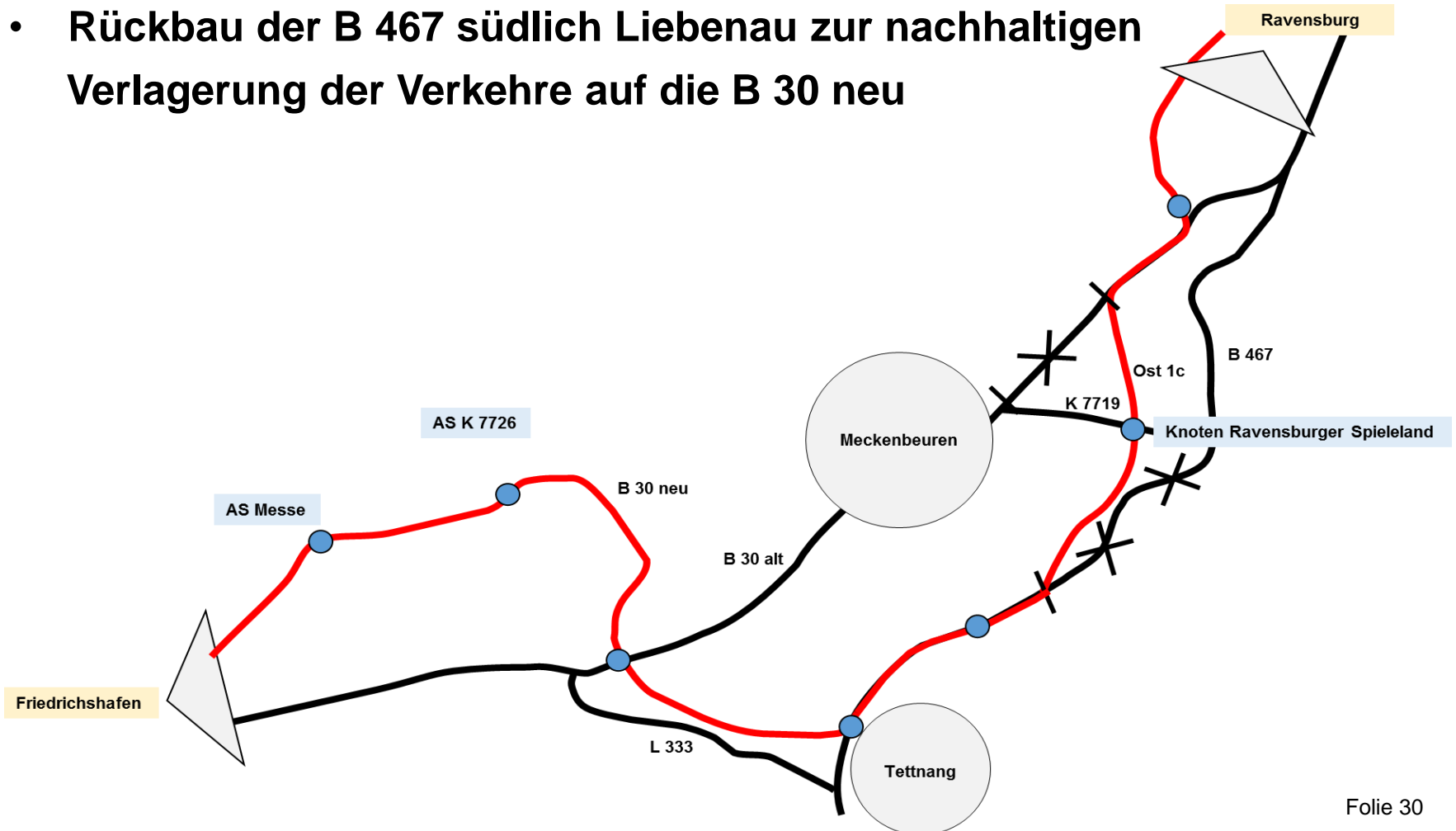
- der Anbindung des Ravensburger Spielelandes
- der Entlastung der OD's an der B 467
- der nachhaltigen Verlagerung von Verkehren auf den Neubaustreckenzug in Verbindung mit geeigneten Rückbaumaßnahmen im Netz





Osttrasse

- Rückbau der B 30 alt nördlich Meckenbeuren
- Rückbau der B 467 südlich Liebenau zur nachhaltigen Verlagerung der Verkehre auf die B 30 neu

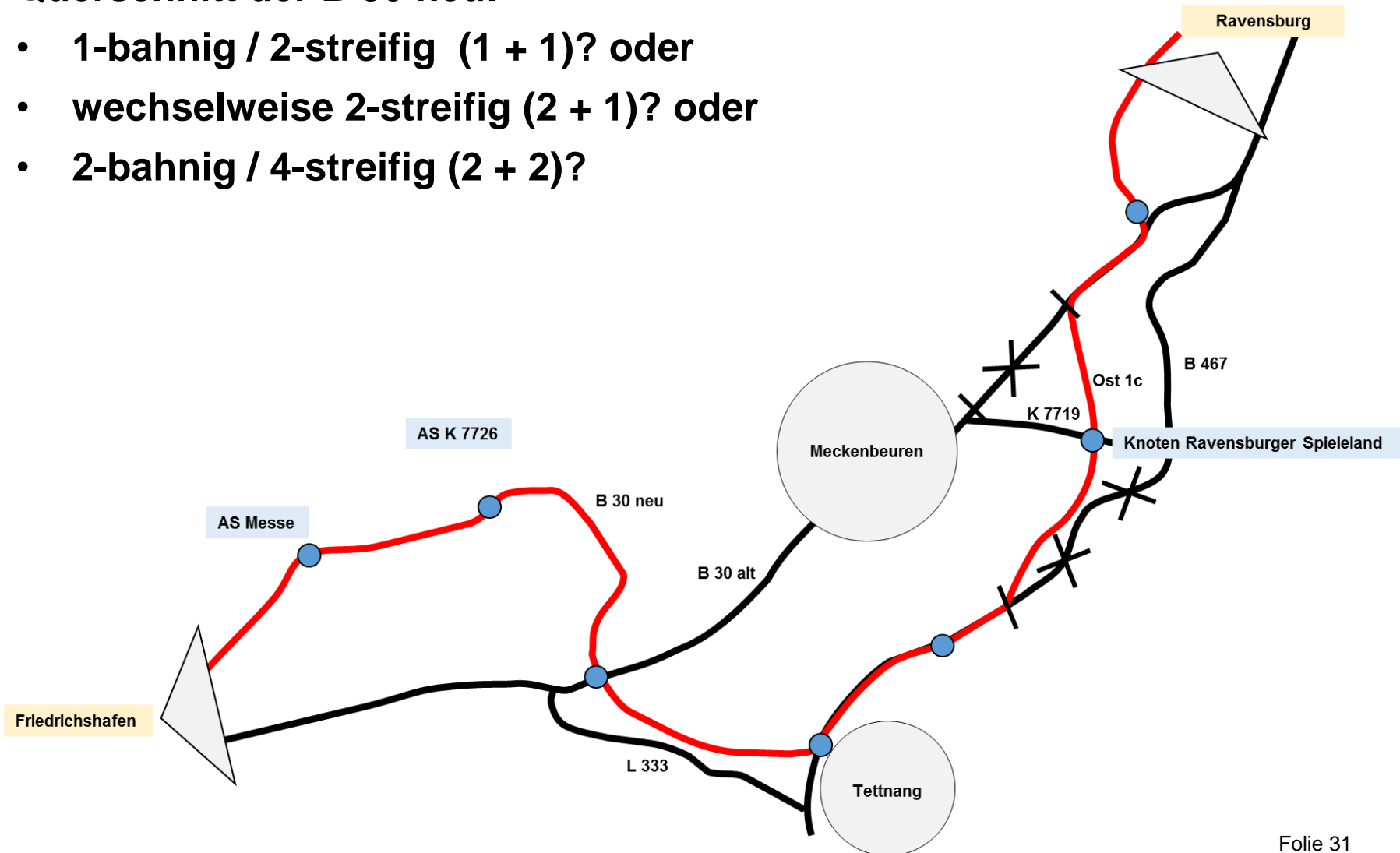




Osttrasse

Querschnitt der B 30 neu:

- 1-bahnig / 2-streifig (1 + 1)? oder
- wechselweise 2-streifig (2 + 1)? oder
- 2-bahnig / 4-streifig (2 + 2)?

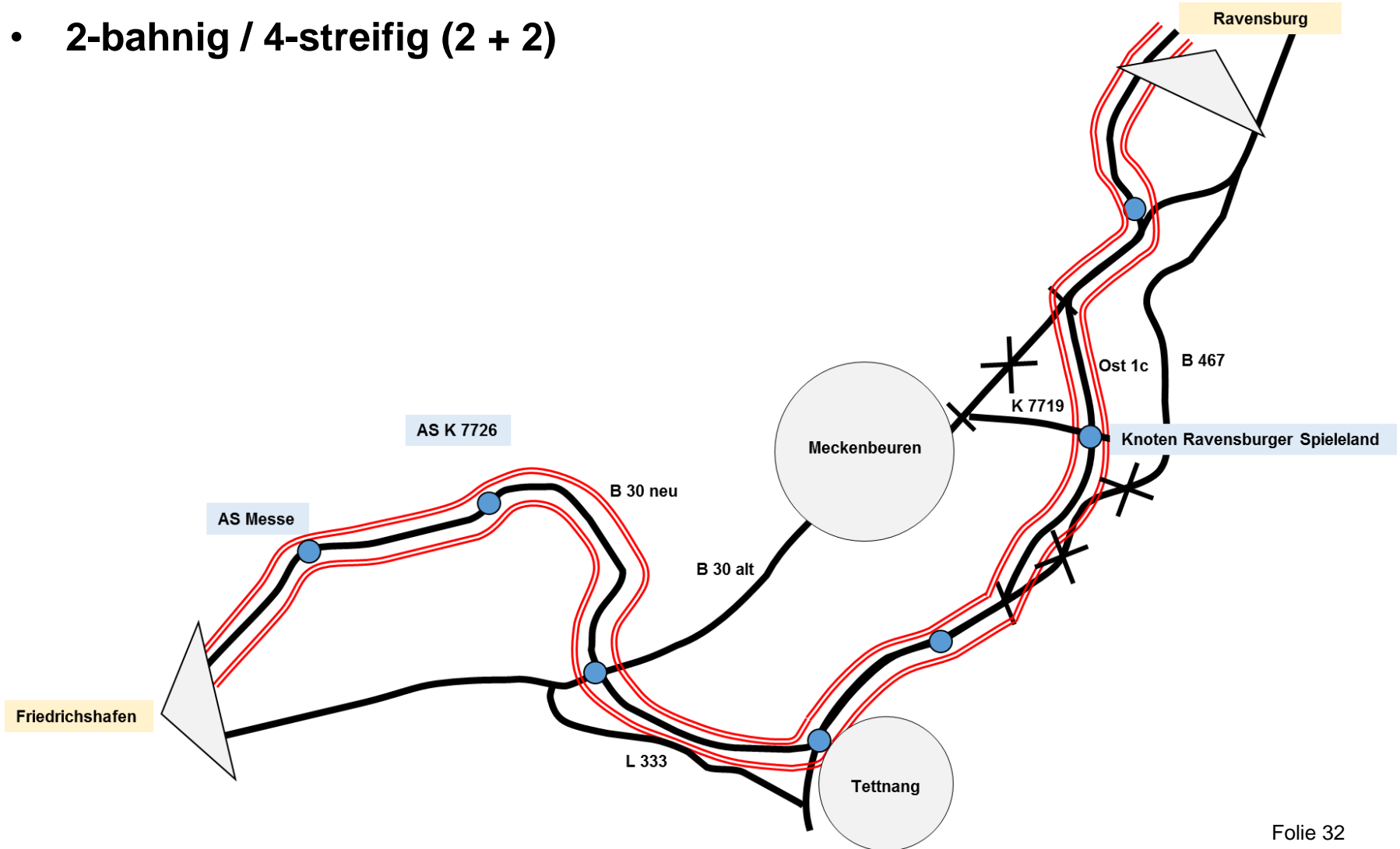




Osttrasse

Querschnitt der B 30 neu:

- 2-bahnig / 4-streifig (2 + 2)





Osttrasse

Fazit:

- **Anbindung der B 467 an die B 30 alt südwestlich des Spielelandes**
- **Rückbau der B 30 alt nördlich Meckenbeuren und Rückbau der B 467 südlich Liebenau**
- **Durchgängig 2-bahnigen / 4-streifig Querschnitt.**
- **[Integrativer Bestandteil der Osttrasse sind**
- **die Querspange Tettwang / Verlegung der L 333**
- **eine Umfahrung von Liebenau].**

Osttrasse





- Verkehrsuntersuchung -

Herr Kiener

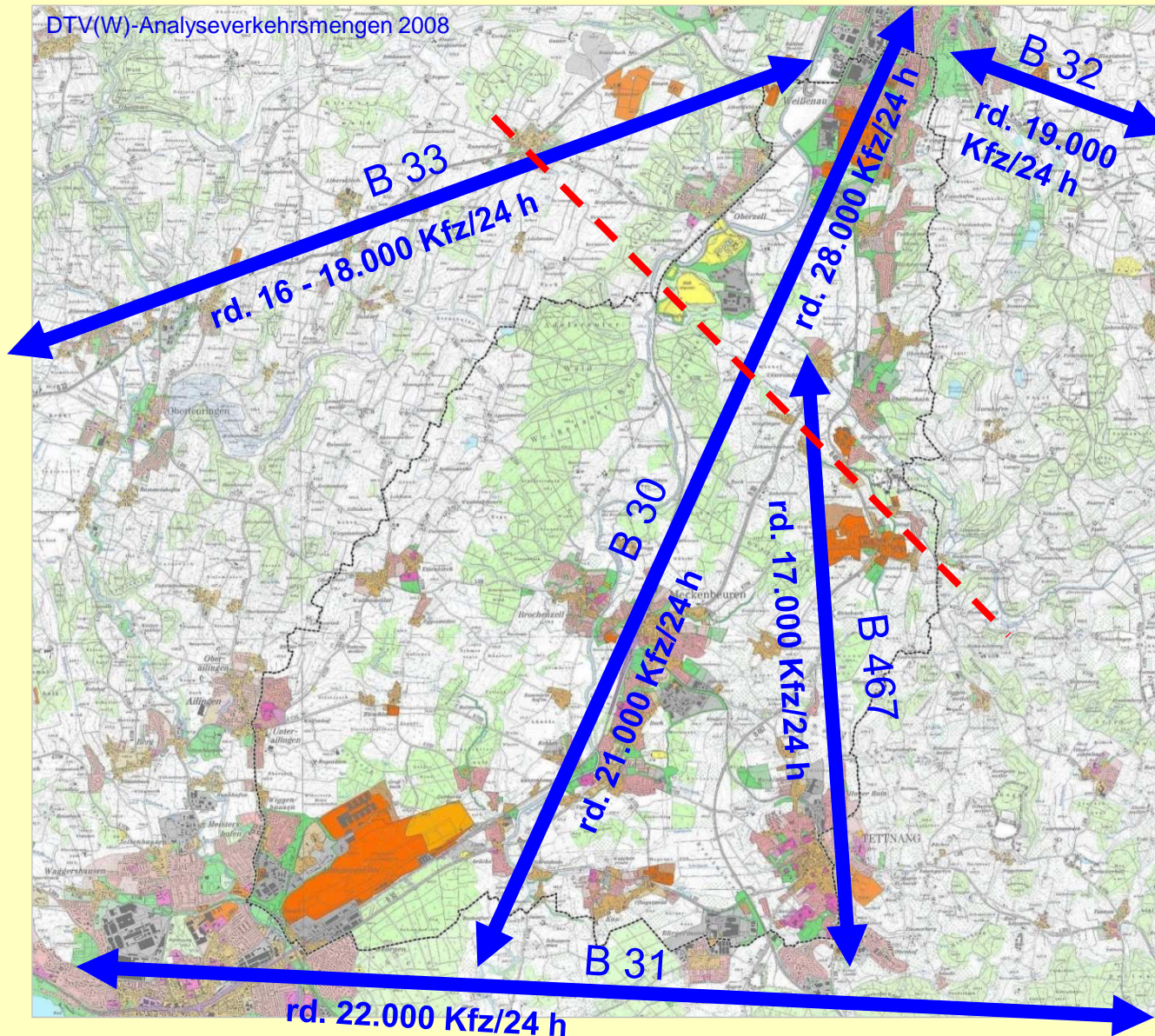


Inhalt

- Analyse-Nullfall 2008
- Prognose-Nullfall (Minus) 2025
- Prognose-Nullfall (Bezugsfall) 2025
- Prognose-Planfälle WEST
- Prognose-Planfälle MITTE
- Prognose-Planfälle OST

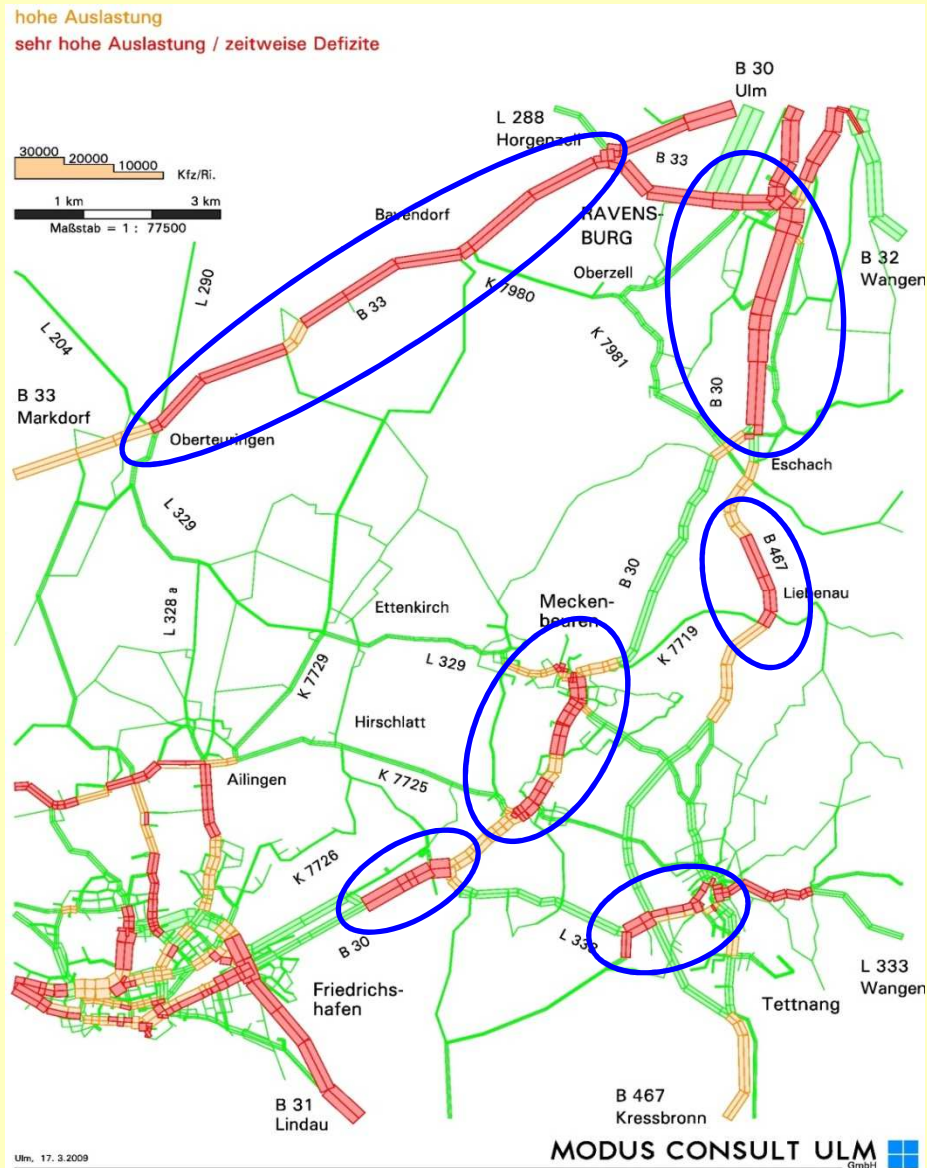


- Analyse-Nullfall 2008 -



Analyse-Nullfall 2008 (Bestandsaufnahme):

- B 30 RV-Süd
rd. 28.000 Kfz/24 h
- B 30 OD Meckenbeuren
rd. 21.000 Kfz/24 h
- B 31 FN-Ost
rd. 22.000 Kfz/24 h
- B 32 RV-Ost
rd. 19.000 Kfz/24 h
- B 33 Ortsdurchfahrten
rd. 16 - 18.000 Kfz/24 h
- B 467 OD Liebenau
rd. 17.000 Kfz/24 h
- **Screenline RV-FN**
rd. 45.000 Kfz/24 h



Mängelanalyse/Brennpunkte:

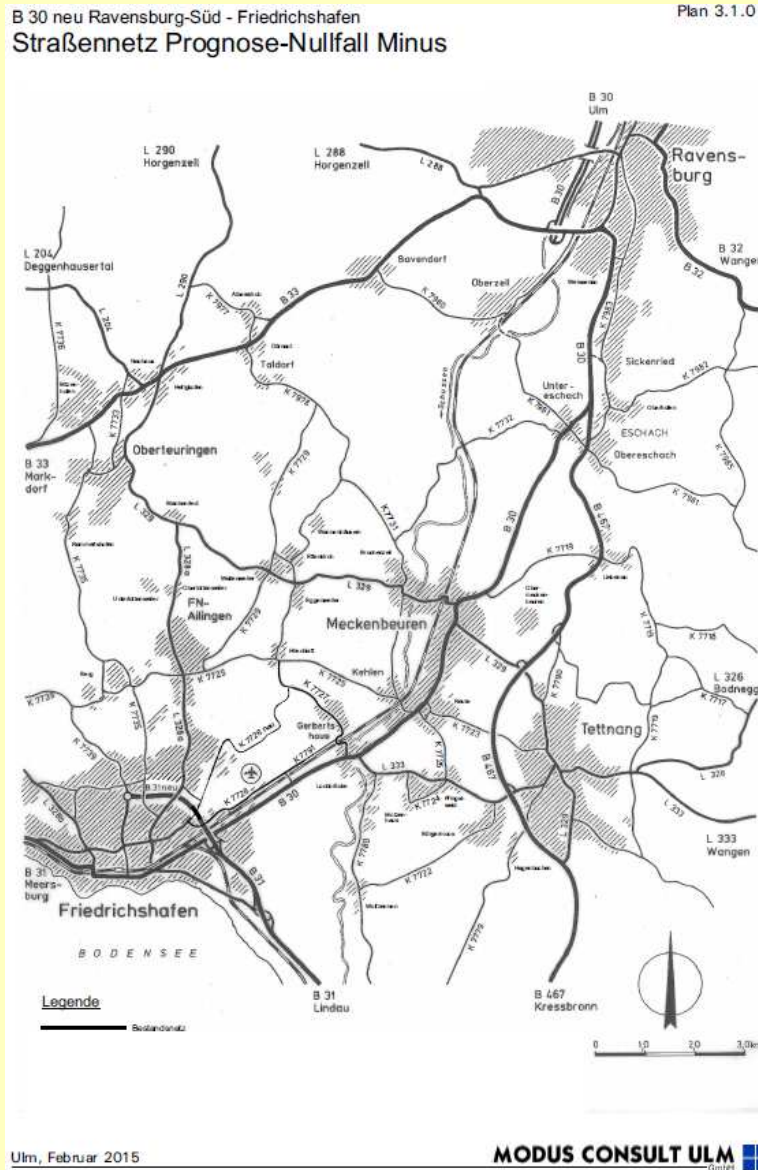
- B 30 Ravensburg-Süd
- B 30 OD Meckenbeuren
- B 30 Meckenbeuren – FN
- B 33 Ortsdurchfahrten
- B 467 OD Liebenaу
- L 333 Bürgermoos/OD Tettngang



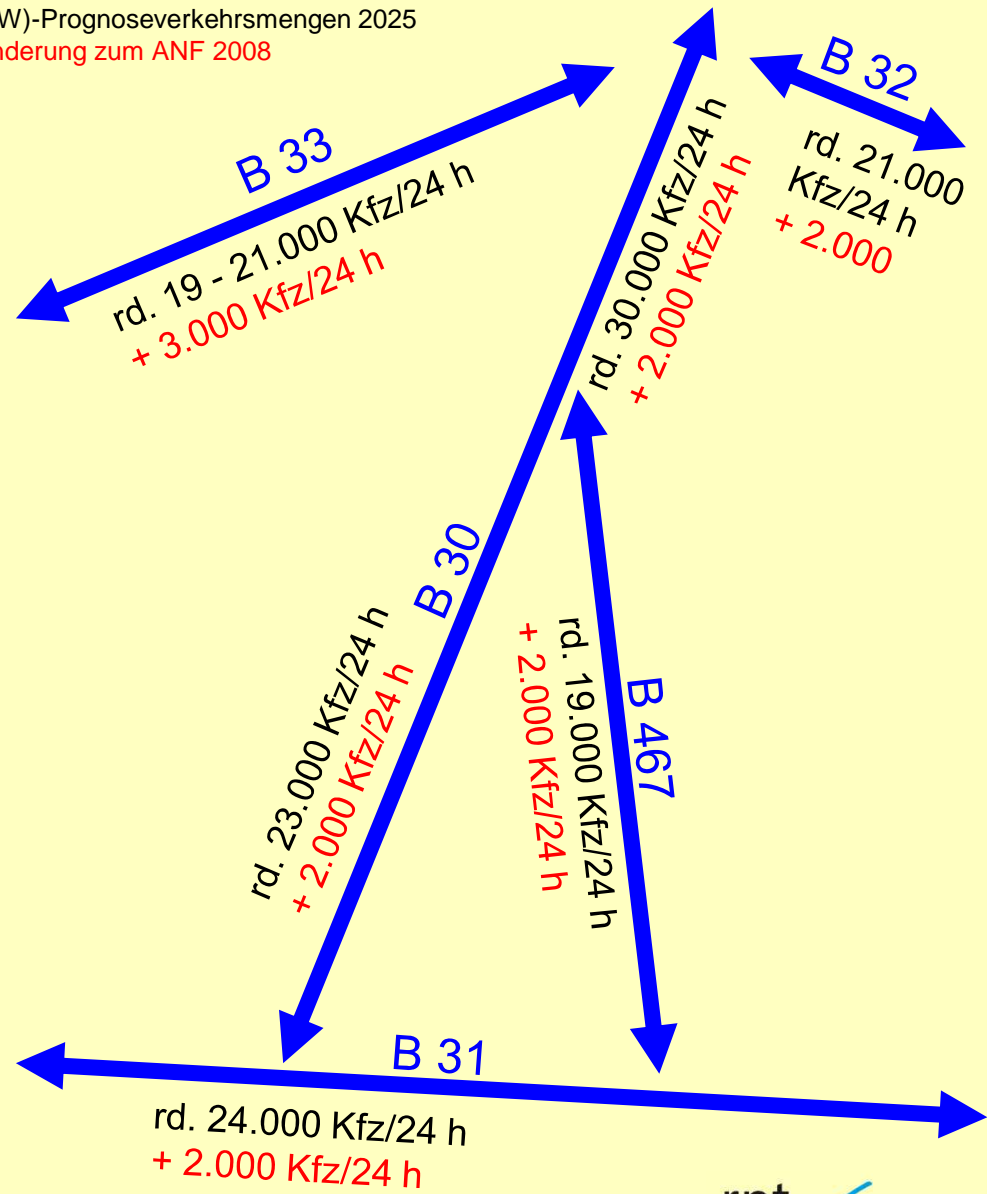
- Prognose-Nullfall 2025 -



B 30 neu Friedrichshafen - Ravensburg / Verkehrsuntersuchung



DTV(W)-Prognoseverkehrsmengen 2025
Veränderung zum ANF 2008



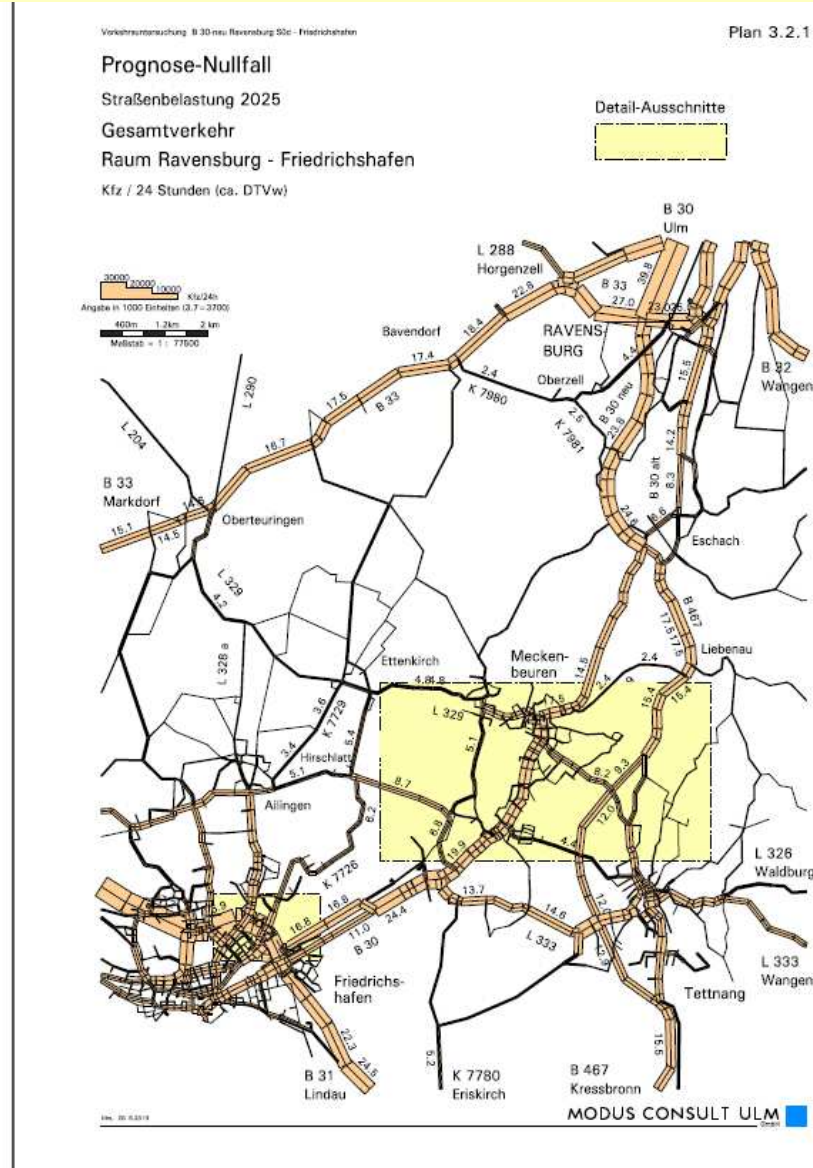
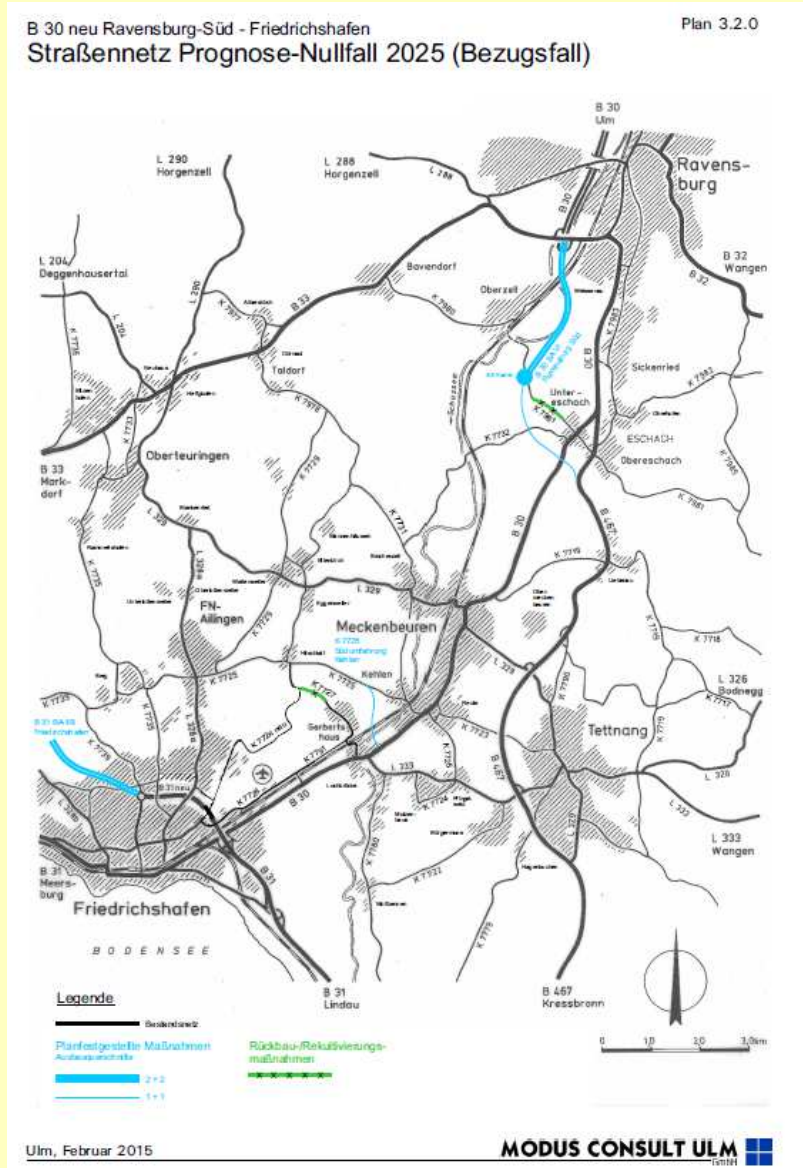
Verkehrsdaten: Modus Consult Ulm GmbH, Bearbeitungsstand 08/2016



- Prognose-Bezugsfall 2025 -

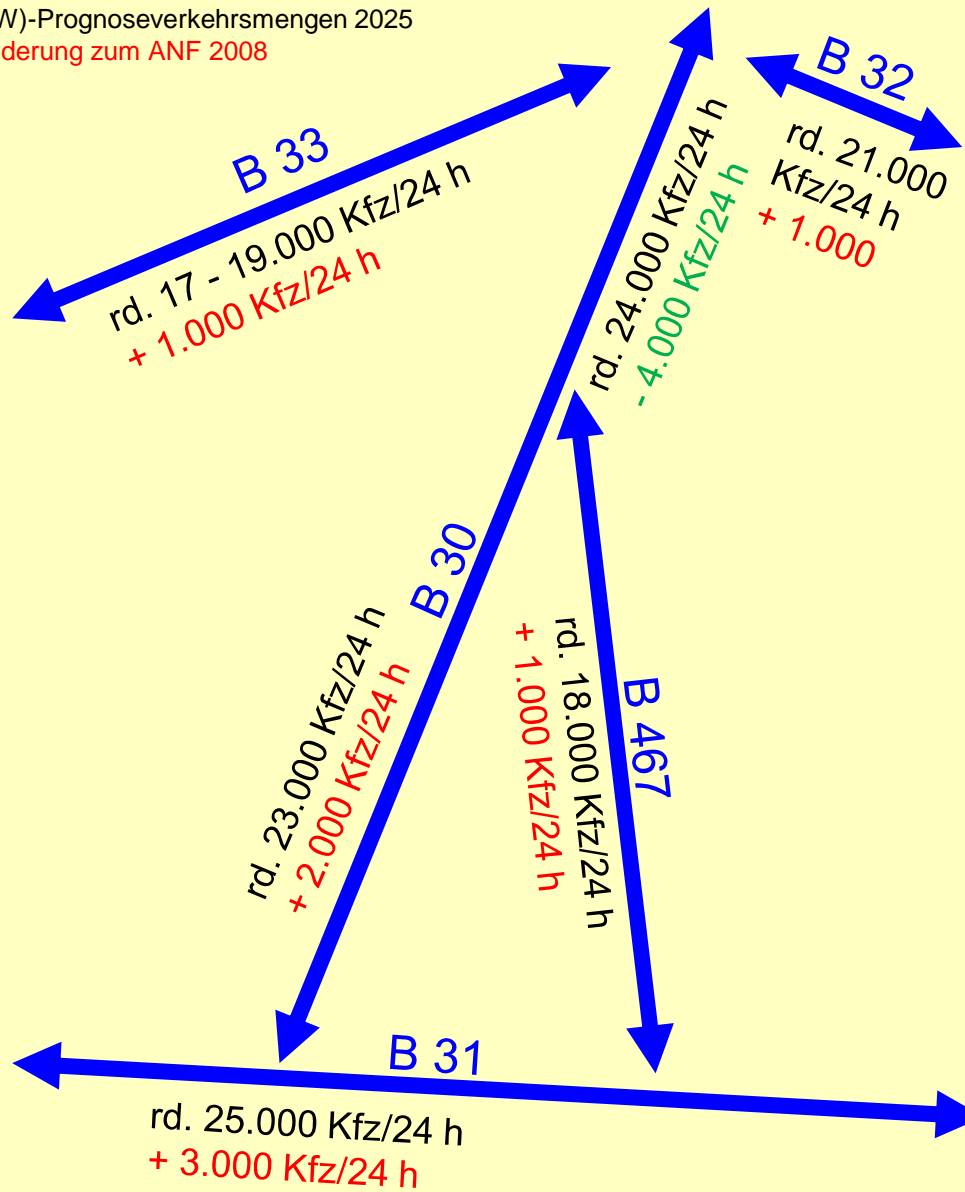


B 30 neu Friedrichshafen - Ravensburg / Verkehrsuntersuchung





DTV(W)-Prognoseverkehrsmengen 2025
Veränderung zum ANF 2008



Prognose-Nullfall 2025 (= Bezugsfall)

- Bestandsstraßennetz
- + B 30 BA VI RV-Süd
- + B 31 BA IIB Friedrichshafen
- + K 7742 SU Kehlen

STECKBRIEF Prognose-Nullfall 2025

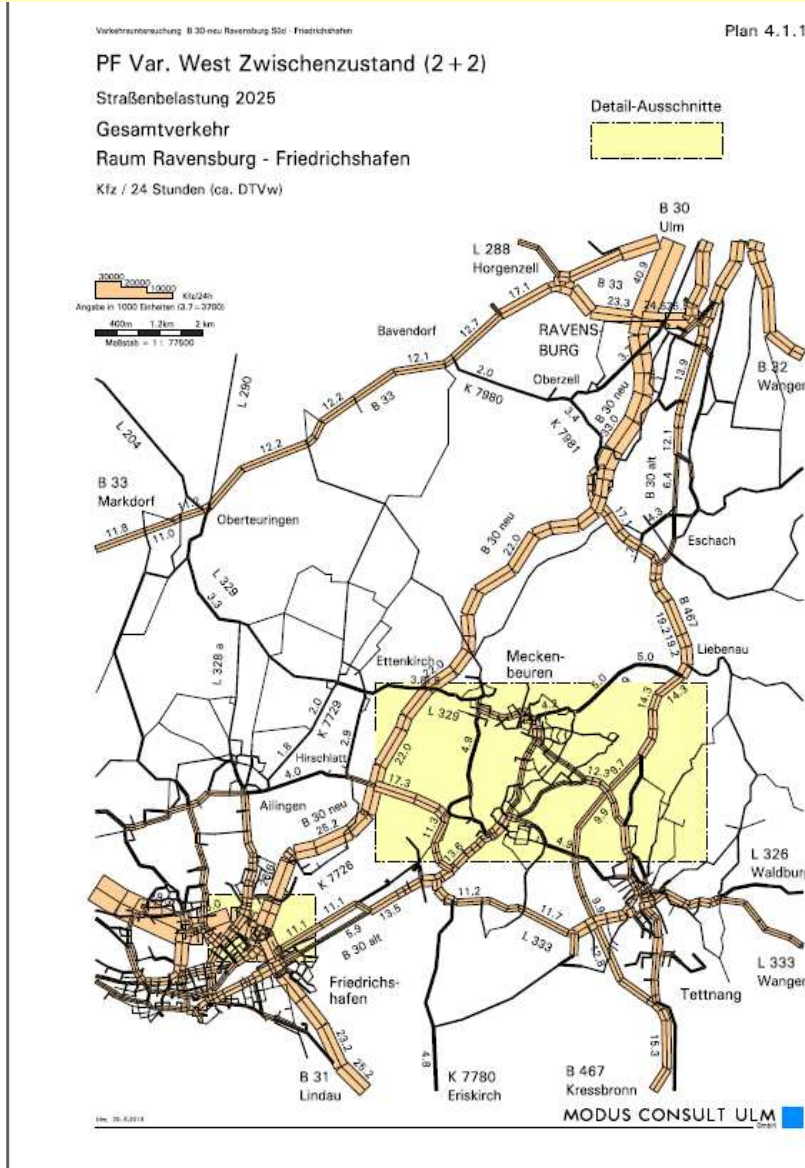
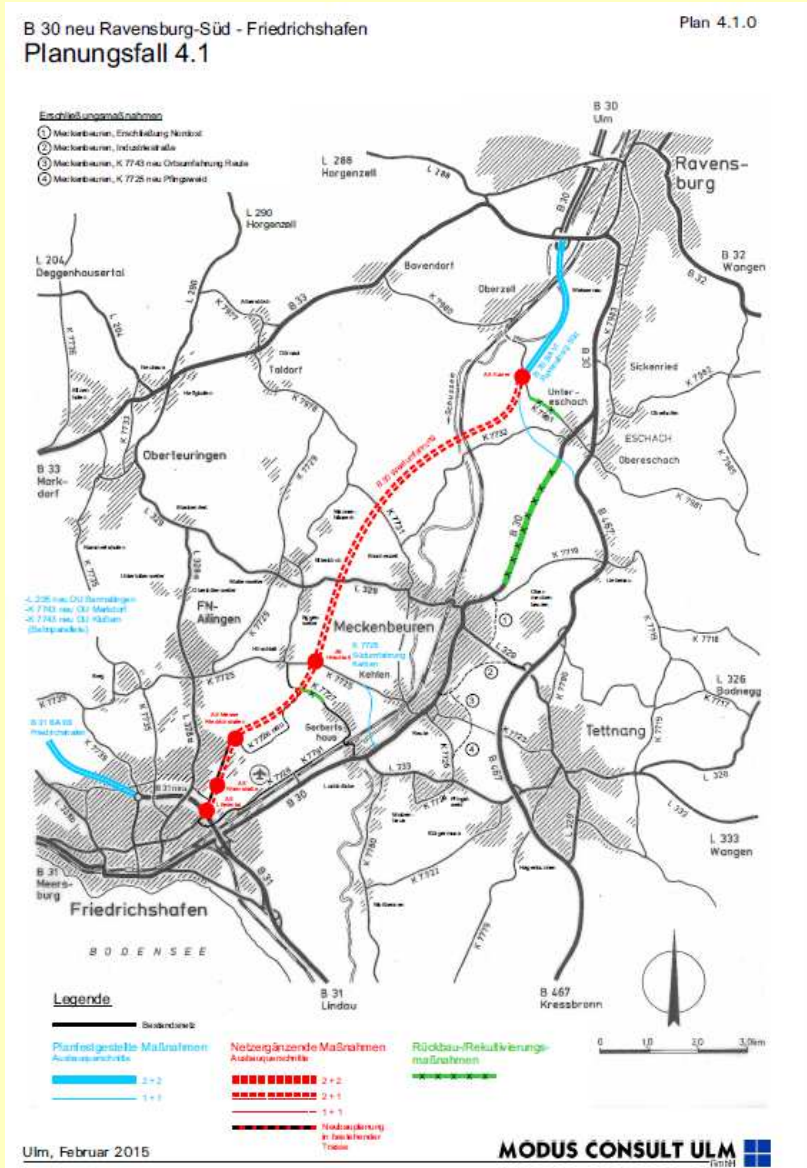
PNF (Bezugsfall)		
Screenline "RV-FN"	Kfz/24 h	SV/24 h
1 Bestand, B 33 westl. Bavendorf	17.400	1.960
2 Bestand, K 7732 östl. Bahn	2.000	140
3 Bestand, B 30 nördl. Meckenb.	14.500	1.000
4 Bestand, B 467 nördl. Liebenau	17.500	1.340
5 Neubau, B 30 neu	0	0
PNF (Bezugsfall)		
Veränderung Ortsdurchfahrten	Kfz/24 h	SV/24 h
6 B 30 OD Meckenbeuren Nord	23.400	1.380
7 B 30 OD Meckenbeuren Mitte	19.100	990
8 B 30 OD Meckenbeuren Süd	22.600	1.130
9 B 467 OD Liebenau	17.900	1.370
10 L 329 OD Brochenzell Ost	10.700	620
11 L 329 OD Brochenzell West	3.800	230
12 L 333 Walchesreute/Pfingstweid	13.000	530
Leistungsfähigkeit Neubautrasse		
13 Mittel über alle Abschnitte	-/-	
14 Schlechtester Einzelabschnitt	-/-	
Fahrleistung		
	Kfz-km	SV-km
15 Fahrzeug-km * 100	8.672	569

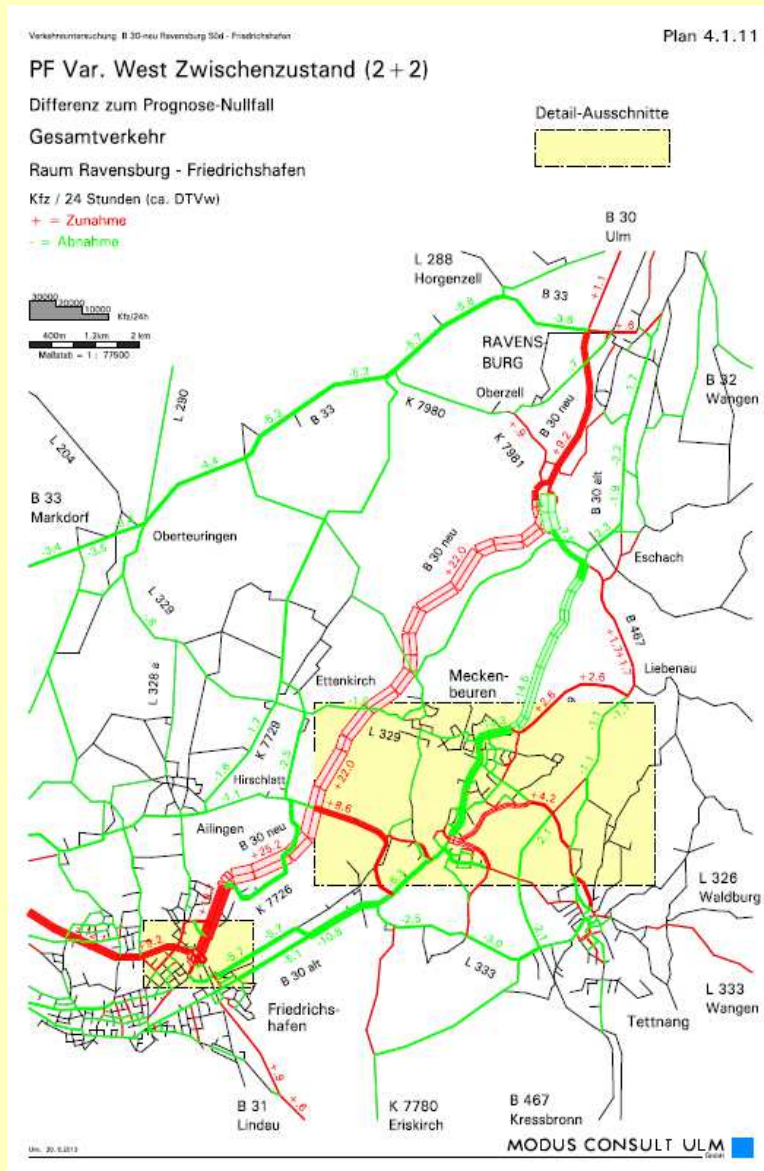


- Variante WEST-



B 30 neu Friedrichshafen - Ravensburg / Verkehrsuntersuchung





Planungsfall 4.1

- Neubautrasse Variante WEST 1
- ohne Anschluss L 329 Brochenzell
- Vollausbau (Querschnitt 2+2)
- mit Entnahme B 30 alt aus dem Netz

STECKBRIEF Planungsfall 4.1

Screnline "RV-FN"	PNF (Bezugsfall)				Planungsfall 4.1			
	Kfz/24 h	Verteilung	SV/24 h	Verteilung	Kfz/24 h	Bündelung	SV/24 h	Bündelung
1 Bestand, B 33 westl. Bavendorf	17.400	34%	1.960	44%	12.100	22%	1.480	31%
2 Bestand, K 7732 östl. Bahn	2.000	4%	140	3%	700	1%	40	1%
3 Bestand, B 30 nördl. Meckenb.	14.500	28%	1.000	23%	0	0%	0	0%
4 Bestand, B 467 nördl. Liebenau	17.500	34%	1.340	30%	19.200	36%	1.550	32%
5 Neubau, B 30 neu	0	0%	0	0%	22.000	41%	1.750	36%

Veränderung Ortsdurchfahrten	PNF (Bezugsfall)		Planungsfall 4.1					
	Kfz/24 h	SV/24 h	Kfz/24 h	ΔPNF (abs.)	ΔPNF (ant.)	SV/24 h	ΔPNF (abs.)	ΔPNF (ant.)
6 B 30 OD Meckenbeuren Nord	23.400	1.380	13.400	-10.000	-43%	640	-740	-54%
7 B 30 OD Meckenbeuren Mitte	19.100	990	8.800	-10.300	-54%	290	-700	-71%
8 B 30 OD Meckenbeuren Süd	22.600	1.130	18.200	-4.400	-19%	730	-400	-35%
9 B 467 OD Liebenau	17.900	1.370	19.400	1.500	8%	1.550	180	13%
10 L 329 OD Brochenzell Ost	10.700	620	9.700	-1.000	-9%	540	-80	-13%
11 L 329 OD Brochenzell West	3.800	230	3.900	100	3%	220	-10	-4%
12 L 333 Walchesreute/Pfingstweid	13.000	530	10.600	-2.400	-18%	430	-100	-19%

Leistungsfähigkeit Neubautrasse	Strecken-Leistungsfähigkeit nach HBS 2015							
13 Mittel über alle Abschnitte	-/-	B						
14 Schlechtester Einzelabschnitt	-/-	B						

Fahrleistung	Kfz-km	SV-km	Kfz-km	ΔPNF (abs.)	ΔPNF (ant.)	SV-km	ΔPNF (abs.)	ΔPNF (ant.)
15 Fahrzeug-km * 100	8.672	569	9.548	876	10%	661	92	16%



Prüfung Untervarianten WEST-Neubau

- PF 4.1 A PF 4.1 ohne Entnahme B 30 alt aus dem Netz
 - keine Kompensation
 - geringere Entlastung in den Ortsdurchfahrten
- PF 4.2 PF 4.1 mit reduziertem Querschnitt 2+1
 - geringere Leistungsfähigkeit Neubautrasse
 - höhere Belastungen im nachgeordneten Netz
- PF 4.3 PF 4.1 mit Anschluss L 329 Brochenzell
 - deutliche Verkehrszunahmen in der OD Brochenzell-West
- PF 4.3 A PF 4.3 ohne Entnahme B 30 alt aus dem Netz
 - keine Kompensation
 - geringere Entlastung in den Ortsdurchfahrten
- PF 4.4 PF 4.3 mit reduziertem Querschnitt 2+1
 - geringere Leistungsfähigkeit Neubautrasse
 - höhere Belastungen im nachgeordneten Netz



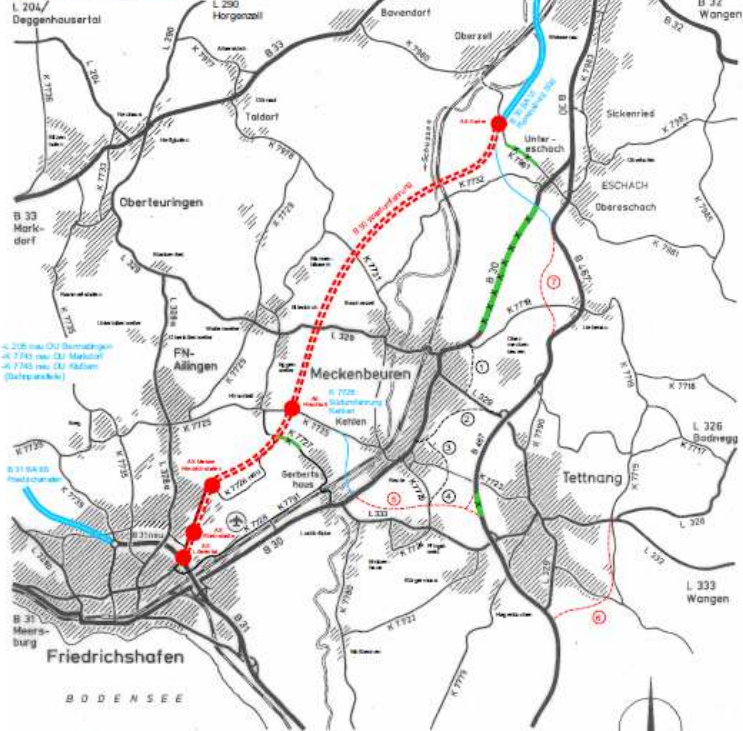
B 30 neu Friedrichshafen - Ravensburg / Verkehrsuntersuchung

B 30 neu Ravensburg-Süd - Friedrichshafen Planungsfall 5.1

Plan 5.1.0

Bestandssituation

- ① Meckenbeuren, Erschließung Nordtal
 - ② Meckenbeuren, Industriestrasse
 - ③ Meckenbeuren, K 7743 neu, Ortsumfahrung Riedle
 - ④ Meckenbeuren, K 7729 neu, Pfingstfeld
- Neuzugelnde Maßnahmen**
- ⑤ B 467 neu mit Ortsumfahrung Waldschneise-Pfingstfeld
 - ⑥ L 333 neu, Ortsumfahrung Siedlung
 - ⑦ K 7779 neu, Ortsumfahrung Liebenau



Legende

Bestandssituation

Planungsgünstige Maßnahmen

Auslastungsrichtung

2+2

1+1

Neuzugelnde Maßnahmen

Auslastungsrichtung

2+2

2+1

1+1

Neubauplanung

in bestehender

Trasse

Rückbau-/Rekultivierungs-

maßnahmen

0 1,0 2,0 3,0 km

MODUS CONSULT ULM

Ulm, Februar 2015

Verkehrsuntersuchung B 30 neu Ravensburg Süd - Friedrichshafen

Plan 5.1.1

PF Var. West Endzustand (2 + 2)

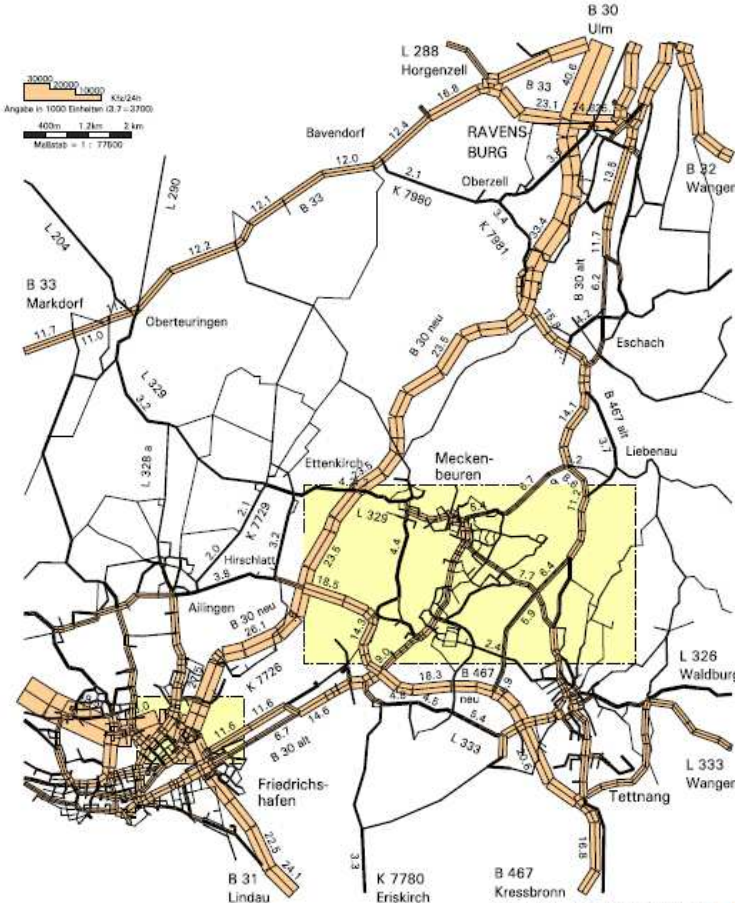
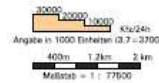
Straßenbelastung 2025

Gesamtverkehr

Raum Ravensburg - Friedrichshafen

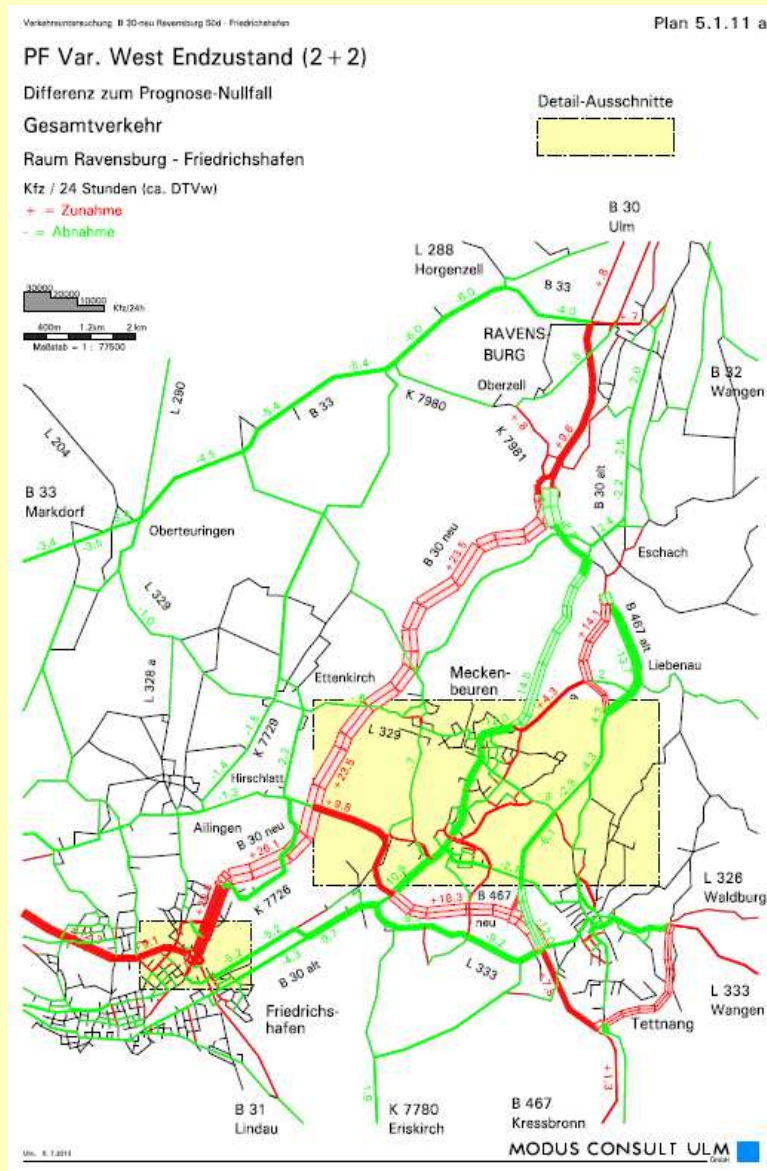
Kfz / 24 Stunden (ca. DTWv)

Detail-Ausschnitte



Ulm, 8.12.2015

MODUS CONSULT ULM



Planungsfall 5.1

- Neubautrasse Variante WEST 1
+ OU Liebenau
+ Querspange Walchesreute-Pfingstweid
+ Südumfahrung Tett nang
- ohne Anschluss L 329 Brochenzell
- Vollausbau (Querschnitt 2+2)
- mit Entnahme B 30 alt aus dem Netz

STECKBRIEF Planungsfall 5.1

Screnlinie "RV-FN"	PNF (Bezugsfall)				Planungsfall 5.1			
	Kfz/24 h	Verteilung	SV/24 h	Verteilung	Kfz/24 h	Bündelung	SV/24 h	Bündelung
1 Bestand, B 33 westl. Bavendorf	17.400	34%	1.960	44%	12.000	30%	1.510	40%
2 Bestand, K 7732 östl. Bahn	2.000	4%	140	3%	600	2%	30	1%
3 Bestand, B 30 nördl. Meckenb.	14.500	28%	1.000	23%	0	0%	0	0%
4 Bestand, B 467 nördl. Liebenau	17.500	34%	1.340	30%	3.700	9%	340	9%
5 Neubau, B 30 neu	0	0%	0	0%	23.500	59%	1.910	50%

Veränderung Ortsdurchfahrten	PNF (Bezugsfall)		Planungsfall 5.1					
	Kfz/24 h	SV/24 h	Kfz/24 h	ΔPNF (abs.)	ΔPNF (ant.)	SV/24 h	ΔPNF (abs.)	ΔPNF (ant.)
6 B 30 OD Meckenbeuren Nord	23.400	1.380	13.600	-9.800	-42%	620	-760	-55%
7 B 30 OD Meckenbeuren Mitte	19.100	990	9.700	-9.400	-49%	330	-660	-67%
8 B 30 OD Meckenbeuren Süd	22.600	1.130	12.500	-10.100	-45%	400	-730	-65%
9 B 467 OD Liebenau	17.900	1.370	3.800	-14.100	-79%	310	-1.060	-77%
10 L 329 OD Brochenzell Ost	10.700	620	9.300	-1.400	-13%	500	-120	-19%
11 L 329 OD Brochenzell West	3.800	230	4.300	500	13%	210	-20	-9%
12 L 333 Walchesreute/Pfingstweid	13.000	530	4.500	-8.500	-65%	250	-280	-53%

Leistungsfähigkeit Neubautrasse	Strecken-Leistungsfähigkeit nach HBS 2015							
13 Mittel über alle Abschnitte	-/-	B						
14 Schlechtester Einzelabschnitt	-/-	B						

Fahrleistung	Kfz-km	SV-km	Kfz-km	ΔPNF (abs.)	ΔPNF (ant.)	SV-km	ΔPNF (abs.)	ΔPNF (ant.)
15 Fahrzeug-km * 100	8.672	569	9.570	898	10%	664	95	17%



Prüfung Untervarianten WEST-Netzbetrachtung

- PF 5.1 A PF 5.1 ohne OU Liebenau
- PF 5.2 PF 5.1 mit reduziertem Querschnitt 2+1
→ geringere Leistungsfähigkeit Neubautrasse
→ höhere Belastungen im nachgeordneten Netz
- PF 5.3 PF 5.1 mit Anschluss L329 Brochenzell
→ deutliche Verkehrszunahmen in der OD Brochenzell-West
- PF 5.4 PF 5.1 mit reduziertem Querschnitt 2+1
→ geringere Leistungsfähigkeit Neubautrasse
→ höhere Belastungen im nachgeordneten Netz



Zusammenfassung WEST

- direkteste Verbindung RV - FN
- durchgängig 2-bahnig / 4-streifiger Querschnitt empfohlen
- mit Rückbau B 30 alt nördlich Meckenbeuren
- bei Anschluss L 329 Brochenzell deutliche Verkehrsverlagerungen in die OD L 329 Brochenzell
- ohne Anschluss L 329 Brochenzell nur AS Hirschlatt (über K 7725) im Süden und AS Karrer (über K 7719 Liebenau)
- Neubaustrasse West beinhaltet weder OU Liebenau noch Querspange Walchesreute-Pfingstweid
- Trasse West 1 (2+2) ohne AS Brochenzell, mit Rückbau B 30 alt als vertieft zu untersuchende Variante der Neubaustrasse (PF 4.1)
- Trasse West 1 (2+2) ohne AS Brochenzell, mit Rückbau B 30, mit Querspange Walchesreute-Pfingstweid als vertieft zu untersuchende Variante der Netzbetrachtung (PF 5.1 A)



- Variante MITTE-



B 30 neu Friedrichshafen - Ravensburg / Verkehrsuntersuchung

B 30 neu Ravensburg-Süd - Friedrichshafen Planungsfall 8.6

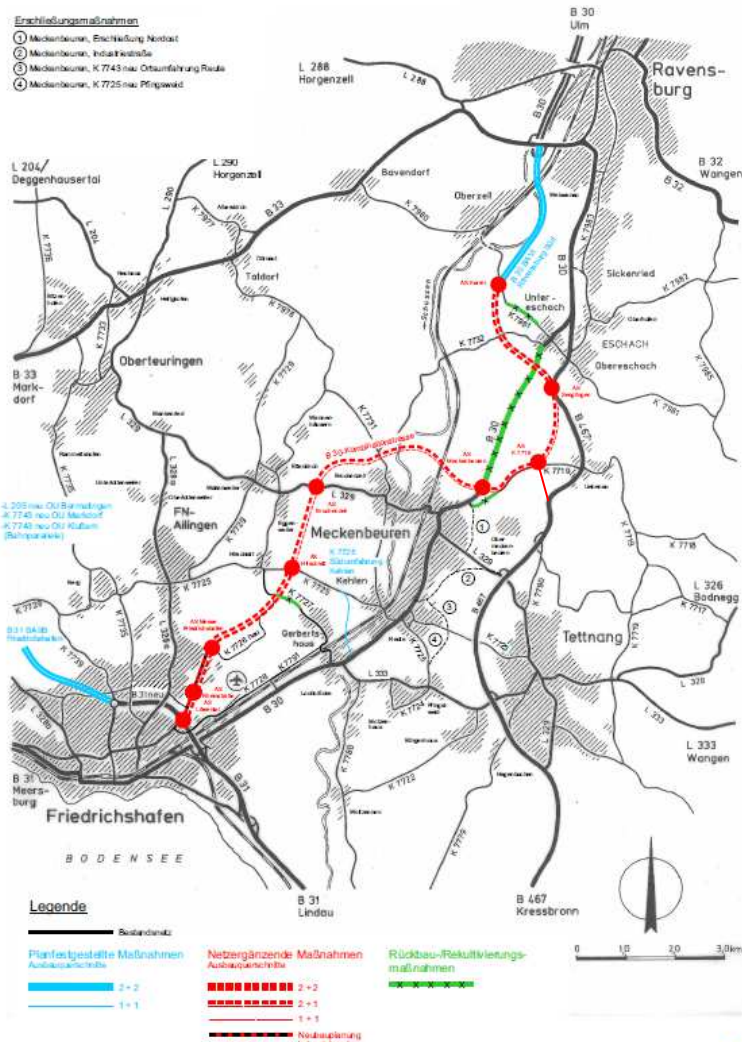
Plan 8.6.0

Verkehrsuntersuchung B 30 neu Ravensburg Süd - Friedrichshafen

Plan 8.6.A.1

Erschließungsmaßnahmen

- ① Meckenbeuren, Erschließung Nordost
- ② Meckenbeuren, Ersatz Brücke
- ③ Meckenbeuren, K 7745 neu, Ortsumfahrung Route
- ④ Meckenbeuren, K 7725 neu, Pfingstweg



Ulm, Februar 2015

MODUS CONSULT ULM

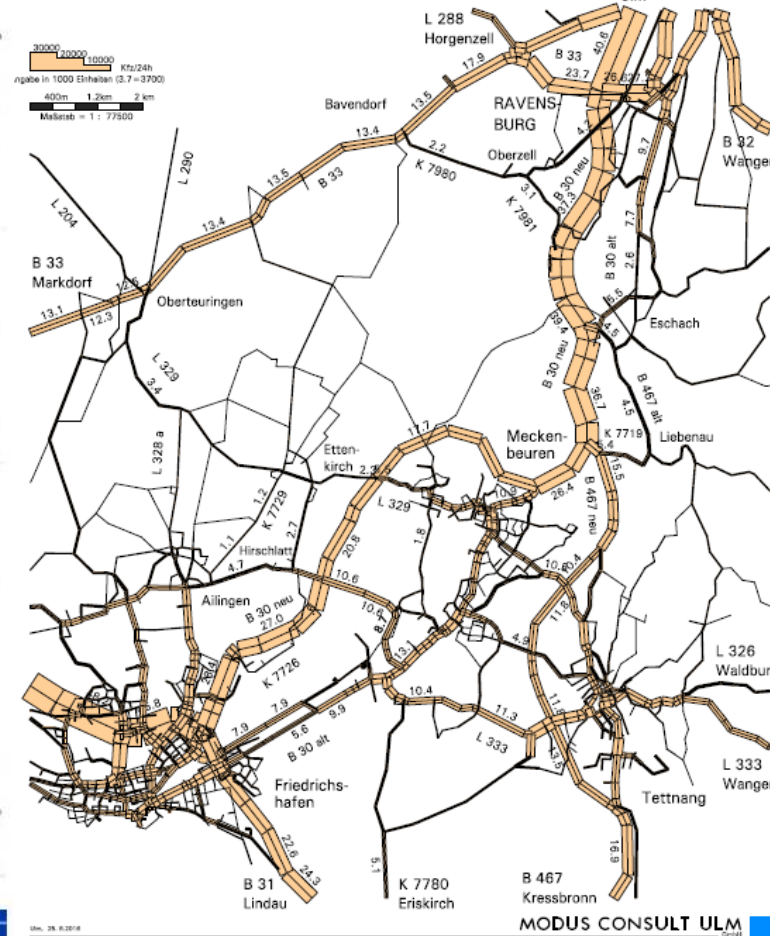
Planungsfall 8.6 A

Straßenbelastung 2030

Gesamtverkehr

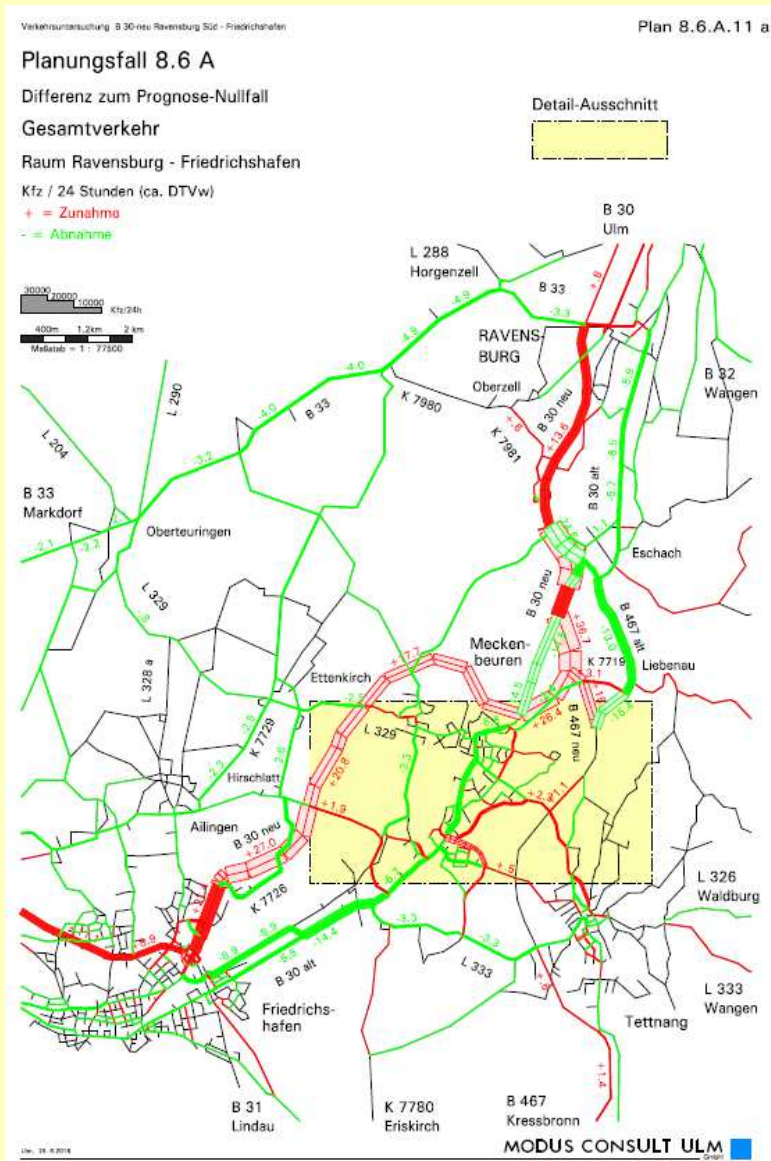
Raum Ravensburg - Friedrichshafen

Kfz / 24 Stunden (ca. DTVw)



Ulm, 28.8.2018

MODUS CONSULT ULM



Planungsfall 8.6 A

- Neubaustrasse Variante MITTE 5 + Anbindung B 467 südl. Liebenau
- mit Anschluss L 329 Brochenzell
- Vollausbau (Querschnitt 2+2)
- mit Entnahme B 30 alt aus dem Netz

STECKBRIEF Planungsfall 8.6 A

Screnline "RV-FN"	PNF (Bezugsfall)				Planungsfall 8.6 A			
	Kfz/24 h	Verteilung	SV/24 h	Verteilung	Kfz/24 h	Bündelung	SV/24 h	Bündelung
1 Bestand, B 33 westl. Bavendorf	17.400	34%	1.960	44%	13.400	24%	1.800	36%
2 Bestand, K 7732 östl. Bahn	2.000	4%	140	3%	200	0%	0	0%
3 Bestand, B 30 nördl. Meckenb.	14.500	28%	1.000	23%	0	0%	0	0%
4 Bestand, B 467 nördl. Liebenau	17.500	34%	1.340	30%	4.500	8%	350	7%
5 Neubau, B 30 neu	0	0%	0	0%	36.700	67%	2.800	57%

Veränderung Ortsdurchfahrten	PNF (Bezugsfall)		Planungsfall 8.6 A					
	Kfz/24 h	SV/24 h	Kfz/24 h	ΔPNF (abs.)	ΔPNF (ant.)	SV/24 h	ΔPNF (abs.)	ΔPNF (ant.)
6 B 30 OD Meckenbeuren Nord	23.400	1.380	16.300	-7.100	-30%	800	-580	-42%
7 B 30 OD Meckenbeuren Mitte	19.100	990	11.500	-7.600	-40%	500	-490	-49%
8 B 30 OD Meckenbeuren Süd	22.600	1.130	17.300	-5.300	-23%	700	-430	-38%
9 B 467 OD Liebenau	17.900	1.370	5.400	-12.500	-70%	500	-870	-64%
10 L 329 OD Brochenzell Ost	10.700	620	9.500	-1.200	-11%	200	-420	-68%
11 L 329 OD Brochenzell West	3.800	230	5.300	1.500	39%	200	-30	-13%
12 L 333 Walchesreute/Pfingstweid	13.000	530	10.200	-2.800	-22%	400	-130	-25%

Leistungsfähigkeit Neubaustrasse	Strecken-Leistungsfähigkeit nach HBS 2015							
13 Mittel über alle Abschnitte	-/-	B						
14 Schlechtester Einzelabschnitt	-/-	B						

Fahrleistung	Kfz-km	SV-km	Kfz-km	ΔPNF (abs.)	ΔPNF (ant.)	SV-km	ΔPNF (abs.)	ΔPNF (ant.)
15 Fahrzeug-km * 100	8.672	569	8.236	-436	-5%	556	-13	-2%



Prüfung Untervarianten MITTE-Neubau

- PF 8.1 Trasse Mitte 3c/d,
PF 8.2 mit/ohne AS Brochenzell, ohne AS B 467,
PF 8.3 Vollausbau (2+2) und reduzierter Querschnitt (2+1)
→ Trassenoptimierung → Mitte 4

- PF 8.6 Trasse Mitte 4,
PF 8.7 mit/ohne AS Brochenzell, mit/ohne AS B 467,
PF 8.7 A Vollausbau (2+2) und reduzierter Querschnitt (2+1)
→ Trassenoptimierung → Mitte 5



B 30 neu Friedrichshafen - Ravensburg / Verkehrsuntersuchung

Planungsfall 8.8 Planungsfall 8.8

Plan 8.8.0

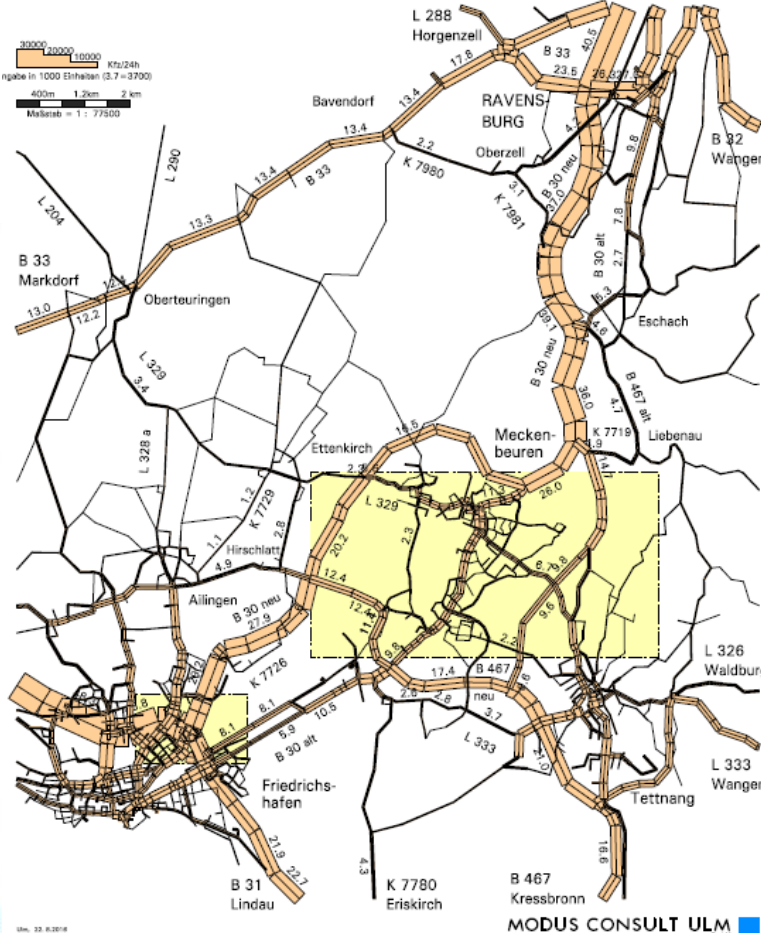
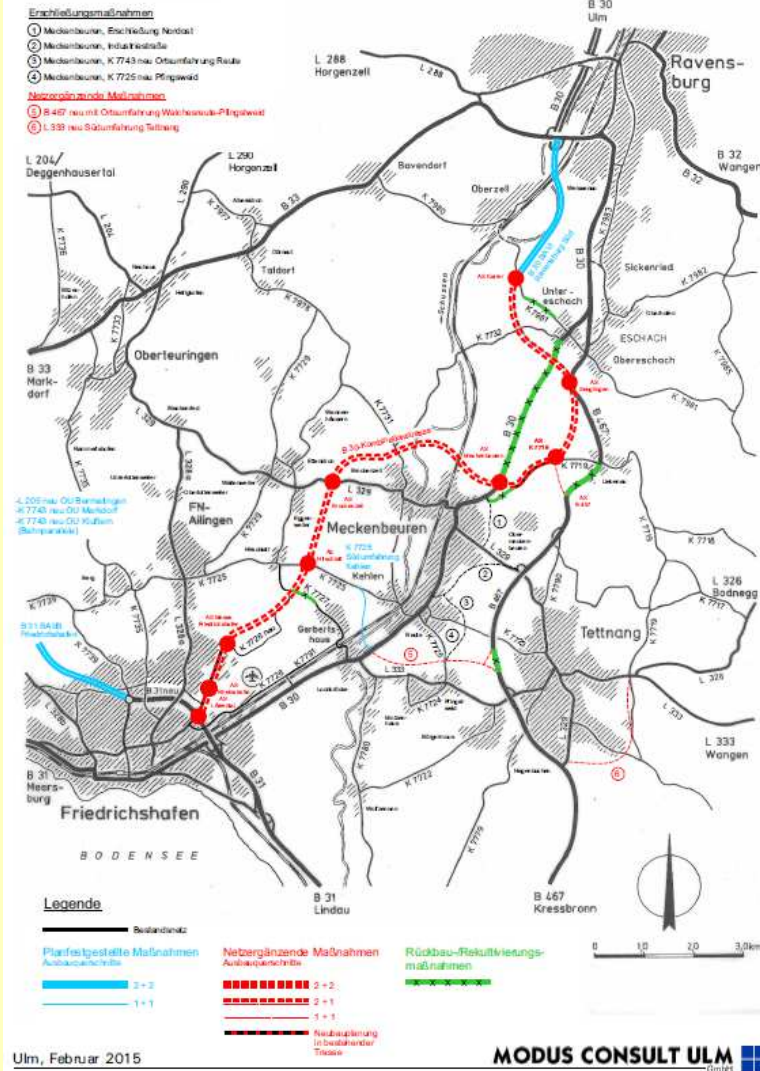
Verkehrsuntersuchung B 30 neu Ravensburg Süd - Friedrichshafen

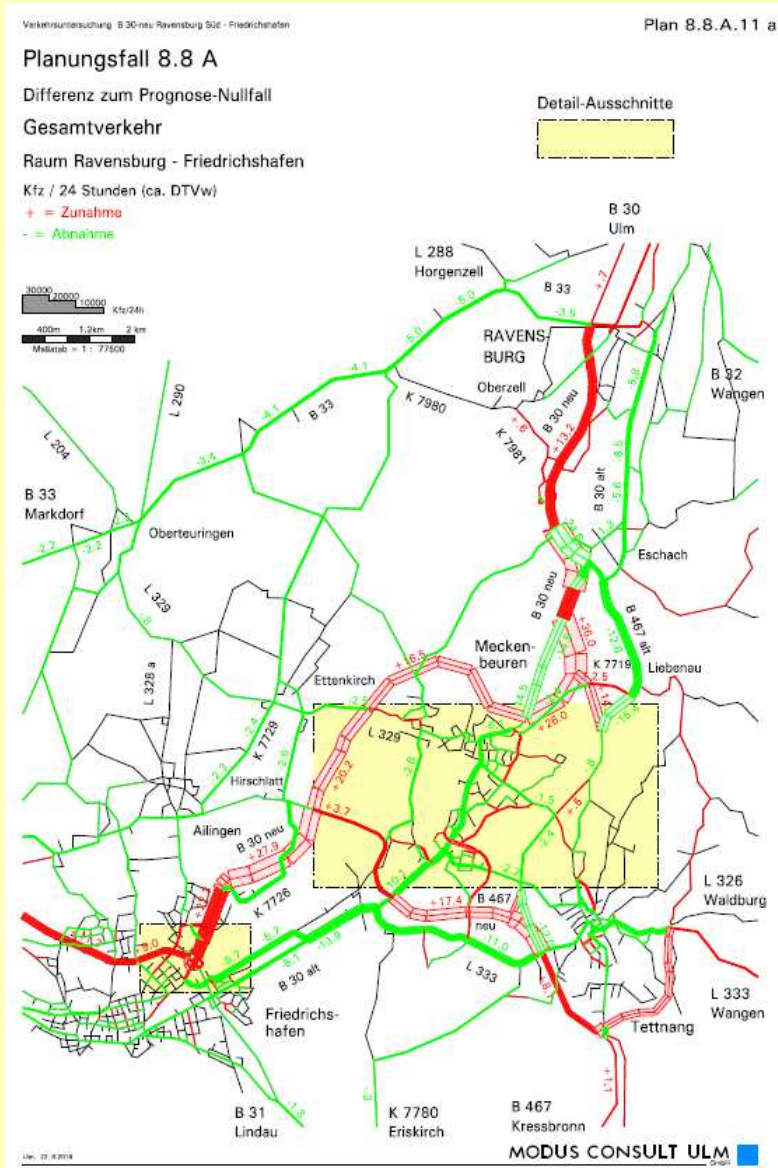
Plan 8.8.A.1

Planungsfall 8.8 A

Straßenbelastung 2025
Gesamtverkehr
Raum Ravensburg - Friedrichshafen
Kfz / 24 Stunden (ca. DTVw)

Detail-Ausschnitte





Planungsfall 8.8 A

- Neubaustrasse Variante MITTE 5
+ Anbindung B 467
+ Querspange Walchesreute-Pfingstweid
+ Südumfahrung Tett nang
- mit Anschluss L 329 Brochenzell
- Vollausbau (Querschnitt 2+2)
- mit Entnahme B 30 alt aus dem Netz

STECKBRIEF Planungsfall 8.8 A

Screnline "RV-FN"	PNF (Bezugsfall)				Planungsfall 8.8 A			
	Kfz/24 h	Verteilung	SV/24 h	Verteilung	Kfz/24 h	Bündelung	SV/24 h	Bündelung
1 Bestand, B 33 westl. Bavendorf	17.400	34%	1.960	44%	13.400	25%	1.700	36%
2 Bestand, K 7732 östl. Bahn	2.000	4%	140	3%	200	0%	0	0%
3 Bestand, B 30 nördl. Meckenb.	14.500	28%	1.000	23%	0	0%	0	0%
4 Bestand, B 467 nördl. Liebenau	17.500	34%	1.340	30%	4.700	9%	370	8%
5 Neubau, B 30 neu	0	0%	0	0%	36.000	66%	2.700	57%

Veränderung Ortsdurchfahrten	PNF (Bezugsfall)		Planungsfall 8.8 A					
	Kfz/24 h	SV/24 h	Kfz/24 h	ΔPNF (abs.)	ΔPNF (ant.)	SV/24 h	ΔPNF (abs.)	ΔPNF (ant.)
6 B 30 OD Meckenbeuren Nord	23.400	1.380	16.200	-7.200	-31%	800	-580	-42%
7 B 30 OD Meckenbeuren Mitte	19.100	990	11.900	-7.200	-38%	500	-490	-49%
8 B 30 OD Meckenbeuren Süd	22.600	1.130	12.700	-9.900	-44%	500	-630	-56%
9 B 467 OD Liebenau	17.900	1.370	4.900	-13.000	-73%	400	-970	-71%
10 L 329 OD Brochenzell Ost	10.700	620	9.100	-1.600	-15%	200	-420	-68%
11 L 329 OD Brochenzell West	3.800	230	5.400	1.600	42%	200	-30	-13%
12 L 333 Walchesreute/Pfingstweid	13.000	530	2.800	-10.200	-78%	100	-430	-81%

Leistungsfähigkeit Neubaustrasse	Strecken-Leistungsfähigkeit nach HBS 2015							
13 Mittel über alle Abschnitte	-/-	B						
14 Schlechtester Einzelabschnitt	-/-	B						

Fahrleistung	Kfz-km	SV-km	Kfz-km	ΔPNF (abs.)	ΔPNF (ant.)	SV-km	ΔPNF (abs.)	ΔPNF (ant.)
15 Fahrzeug-km * 100	8.672	569	8.344	-328	-4%	584	15	3%



Prüfung Untervarianten MITTE-Netzbetrachtung

- PF 8.4 Trasse Mitte 3c/d, mit Querspange und SU Tettngang,
PF 8.5 mit AS Brochenzell, mit AS B 467,
Vollausbau (2+2) und reduzierter Querschnitt (2+1)
→ Trassenoptimierung → Mitte 4

- PF 8.8 Trasse Mitte 4, mit Querspange und SU Tettngang,
PF 8.9 mit/ohne AS Brochenzell, mit/ohne AS B 467,
Vollausbau (2+2) und reduzierter Querschnitt (2+1)
→ Trassenoptimierung → Mitte 5



Zusammenfassung MITTE

- durchgängig 2-bahnig / 4-streifiger Querschnitt empfohlen
- mit Rückbau B 30 alt nördlich Meckenbeuren
- Anschluss L 329 Brochenzell möglich, da Verkehrsverlagerungen in die OD L 329 Brochenzell in vertretbaren Größenordnungen
- durch drei Anschlüsse Meckenbeuren „Nord“ (K 7719), „Mitte“ (L 329) und „Süd“ (K 7725) Reduzierung der Gesamtfahrleistung (Kfz-km) möglich
- Anschluss K 7719 (Spieleland) westlich Liebenau
- durch Lückenschluss zur B 467 südlich Liebenau Entlastung der Ortsdurchfahrten im Zuge B 467, Rückbau B 467 südl. Liebenau
- Querspange Walchesreute-Pfingstweid als mögliche Netzergänzung zur Entlastung der Ortsdurchfahrten im Zuge L 333
- Trasse Mitte 5 (2+2) mit AS Brochenzell, mit Rückbau B 30 alt, mit Anschluss B 467 als vertieft zu untersuchende Variante der Neubautrasse (PF 8.6 A)



- Variante OST-



B 30 neu Friedrichshafen - Ravensburg / Verkehrsuntersuchung

B 30 neu Ravensburg-Süd - Friedrichshafen Planungsfall 6.4

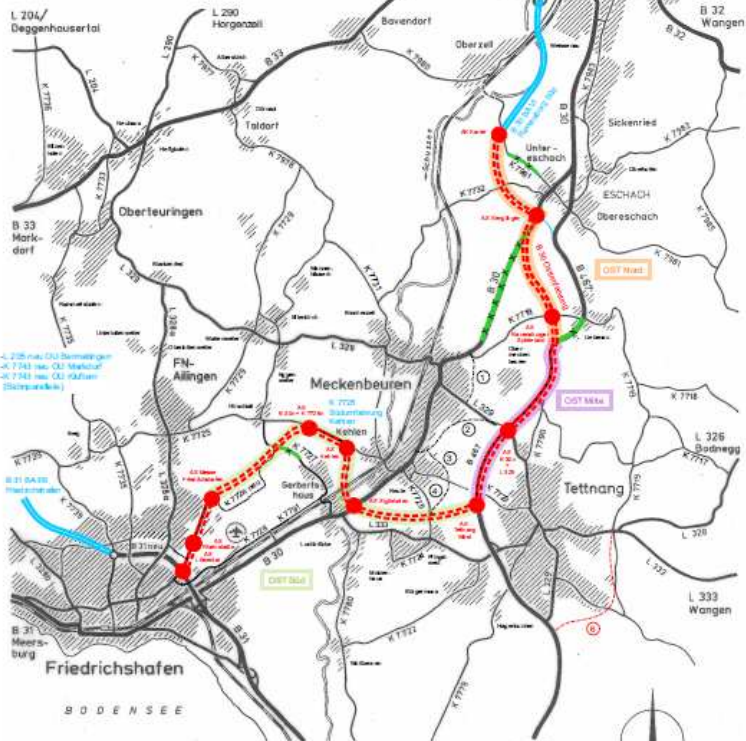
Plan 6.4.0

Einleitungsmaßnahmen

- ① Meckenbeuren, Einseitigkeit Nordost
- ② Meckenbeuren, Induktivkabel
- ③ Meckenbeuren, K 7743 neu Grünanfahrungs-Raute
- ④ Meckenbeuren, K 7725 neu Pfingstweg

Netzergänzende Maßnahmen

- ⑤ L 303 neu Seitenfahrungs-Tafelweg



Legende

Bestandteile

Planfestgestellte Maßnahmen

Ausbauplanstraße

3+2

1+1

Netzergänzende Maßnahmen

Ausbauplanstraße

2+2

2+1

1+1

Neubauüberführung
in bestehender
Trasse

Rückbau-/Reaktivierungs-

maßnahmen

OST Nord

OST Mittel

OST Süd

Abschreibebuchführung der B 30 Ostumfahrung

OST Nord

OST Mittel

OST Süd

Ulm, Februar 2015

MODUS CONSULT ULM

Verkehrsuntersuchung B 30 neu Ravensburg Süd - Friedrichshafen

Plan 6.4.1

PF Var. Ost Endzustand

Straßenbelastung 2025

Gesamtverkehr

Raum Ravensburg - Friedrichshafen

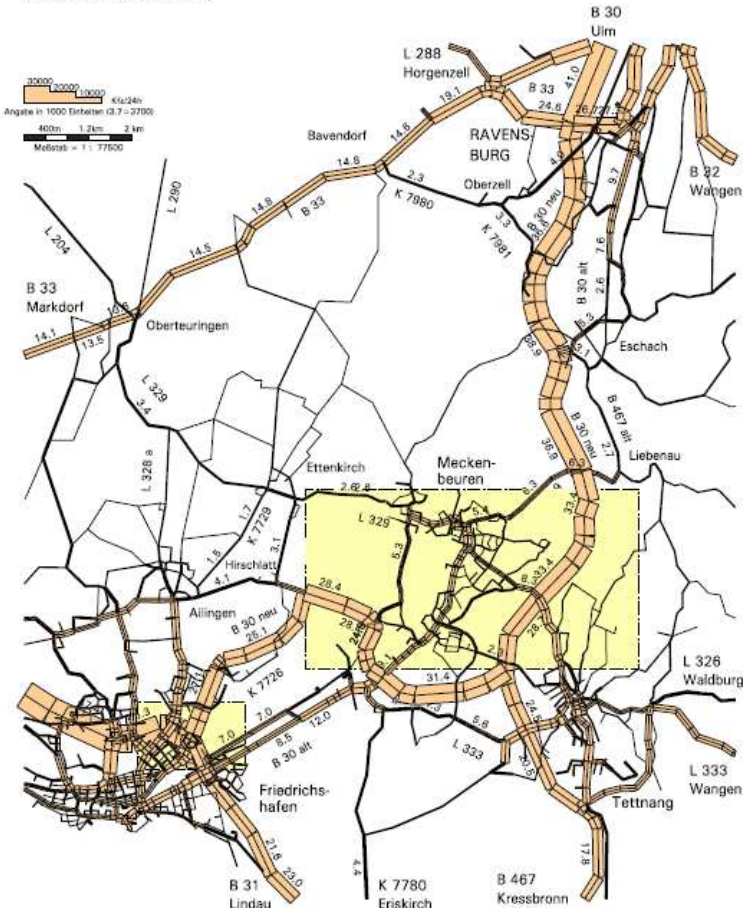
Kfz / 24 Stunden (ca. DTVw)

Detail-Ausschnitte



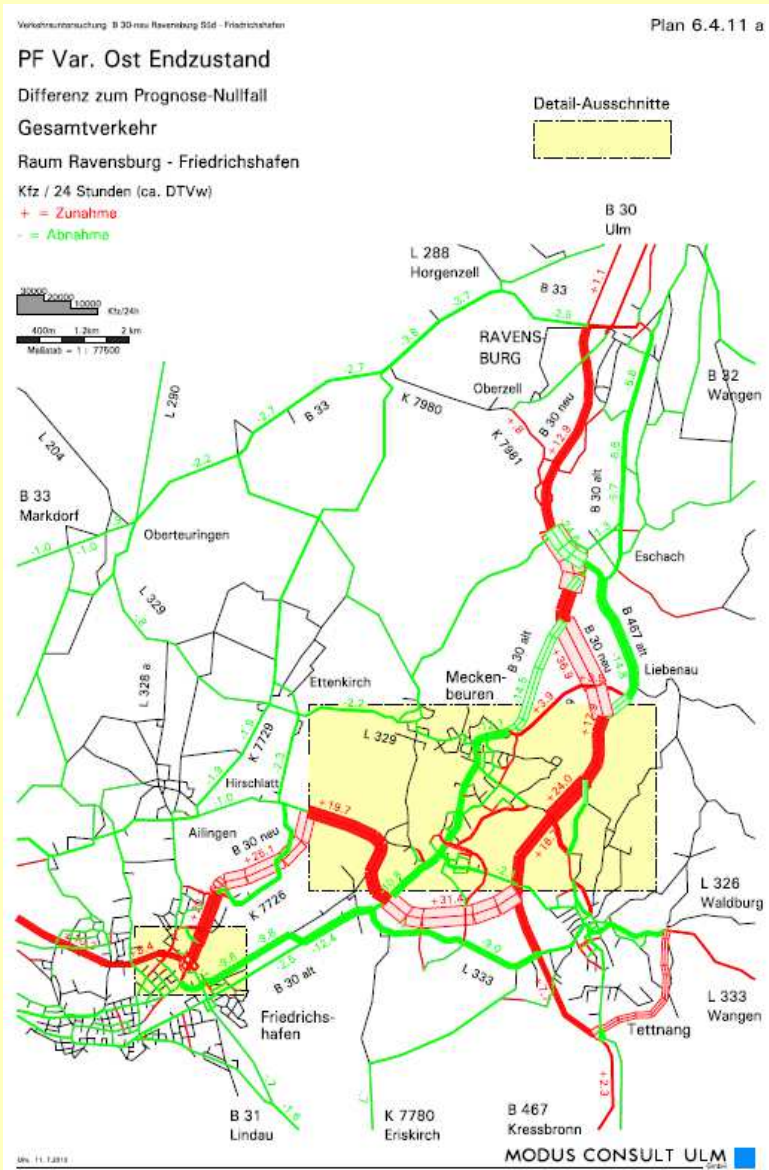
Angeklebte in 1000 Einheiten (3,7 - 27000)

Maßstab = 1 : 77500



Bl. 11.10018

MODUS CONSULT ULM



Planungsfall 6.4

- Neubaustrasse Variante OST 1c
Neubauabschnitt „Nord“ (2+2)
Ausbauabschnitt „Mitte“ (2+2)
Neu-/Ausbauabschnitt „Süd“ (2+2)
+ Südumfahrung Tett nang
- Vollausbau (Querschnitt 2+2)
- mit Entnahme B30 alt aus dem Netz

STECKBRIEF Planungsfall 6.4

Screnline "RV-FN"	PNF (Bezugsfall)				Planungsfall 6.4			
	Kfz/24 h	Verteilung	SV/24 h	Verteilung	Kfz/24 h	Bündelung	SV/24 h	Bündelung
1 Bestand, B 33 westl. Bavendorf	17.400	34%	1.960	44%	14.800	27%	1.870	38%
2 Bestand, K 7732 östl. Bahn	2.000	4%	140	3%	500	1%	20	0%
3 Bestand, B 30 nördl. Meckenb.	14.500	28%	1.000	23%	0	0%	0	0%
4 Bestand, B 467 nördl. Liebenau	17.500	34%	1.340	30%	2.700	5%	270	5%
5 Neubau, B 30 neu	0	0%	0	0%	36.900	67%	2.810	57%

Veränderung Ortsdurchfahrten	PNF (Bezugsfall)		Planungsfall 6.4					
	Kfz/24 h	SV/24 h	Kfz/24 h	ΔPNF (abs.)	ΔPNF (ant.)	SV/24 h	ΔPNF (abs.)	ΔPNF (ant.)
6 B 30 OD Meckenbeuren Nord	23.400	1.380	13.000	-10.400	-44%	620	-760	-55%
7 B 30 OD Meckenbeuren Mitte	19.100	990	9.400	-9.700	-51%	340	-650	-66%
8 B 30 OD Meckenbeuren Süd	22.600	1.130	11.400	-11.200	-50%	370	-760	-67%
9 B 467 OD Liebenau	17.900	1.370	6.100	-11.800	-66%	430	-940	-69%
10 L 329 OD Brochenzell Ost	10.700	620	9.200	-1.500	-14%	500	-120	-19%
11 L 329 OD Brochenzell West	3.800	230	2.800	-1.000	-26%	160	-70	-30%
12 L 333 Walchesreute/Pfingstweid	13.000	530	4.300	-8.700	-67%	130	-400	-75%

Leistungsfähigkeit Neubaustrasse	Strecken-Leistungsfähigkeit nach HBS 2015							
13 Mittel über alle Abschnitte	-/-	B						
14 Schlechtester Einzelabschnitt	-/-	B						

Fahrleistung	Kfz-km	SV-km	Kfz-km	ΔPNF (abs.)	ΔPNF (ant.)	SV-km	ΔPNF (abs.)	ΔPNF (ant.)
15 Fahrzeug-km * 100	8.672	569	8.887	215	2%	712	143	25%



Prüfung Untervarianten OST 1c

- PF 6.1 Ausbauabschnitt Nord (2+2)
- PF 6.2 Ausbauabschnitt Süd (2+2)
- PF 6.3 Ausbauabschnitte Nord + Süd (2+2)
→ mangelhafte Leistungsfähigkeit Gesamtstrecke (Qualitätsstufe „E“)

- PF 6.5 PF 6.4 mit bestehendem Querschnitt 1+1
→ ungenügende Leistungsfähig Gesamtstrecke (Qualitätsstufe „F“)

- PF 6.6 Nord + Mitte (1+1), Süd (2+1)
- PF 6.7 Nord + Mitte + Süd (2+1)
- PF 6.8 Nord (2+2), Mitte (2+1), Süd (2+1/2+2)
- PF 6.9 Nord + Mitte (2+2), Süd (2+1)
→ ungenügende Leistungsfähig Gesamtstrecke (Qualitätsstufe „F“)

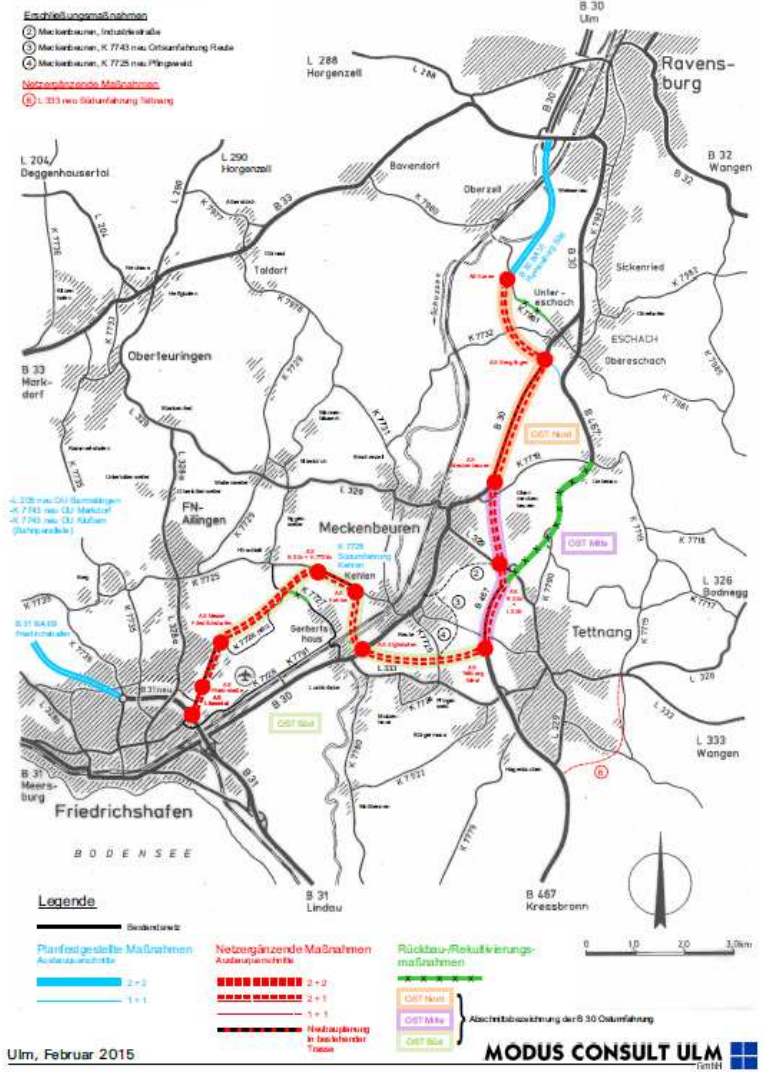
- PF 6.10 Nord (2+2), Mitte + Süd (2+1)
→ ausreichende Leistungsfähig Gesamtstrecke (Qualitätsstufe „D“)
→ höheres Fahrtenaufkommen (Kfz-km) als PF 6.4



B 30 neu Friedrichshafen - Ravensburg / Verkehrsuntersuchung

B 30 neu Ravensburg-Süd - Friedrichshafen Planungsfall 7.0

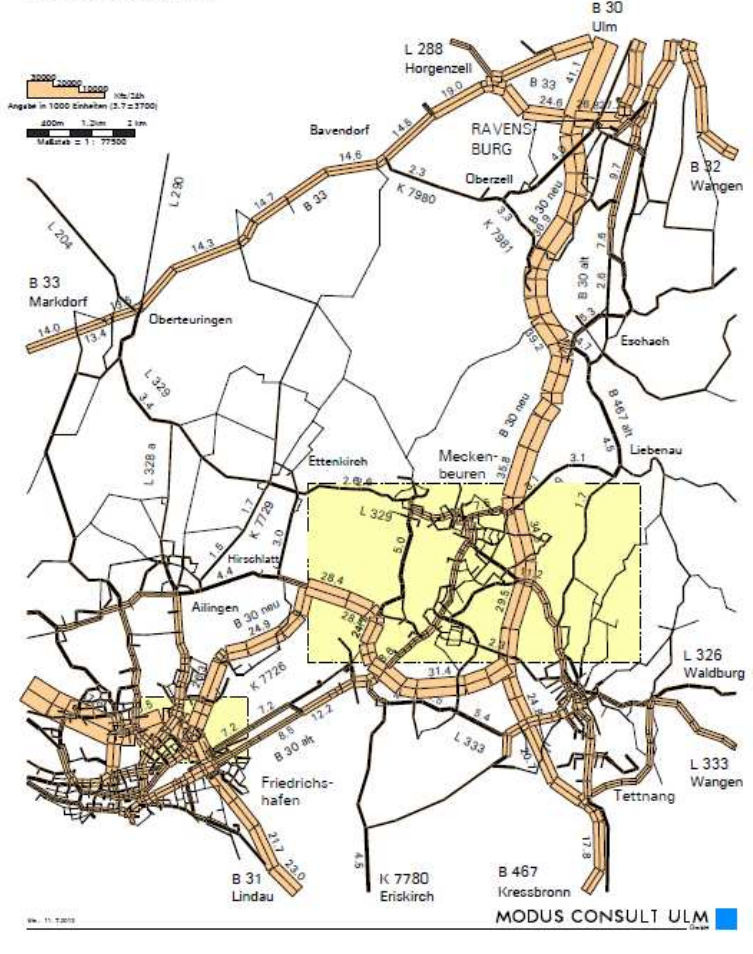
Plan 7.0

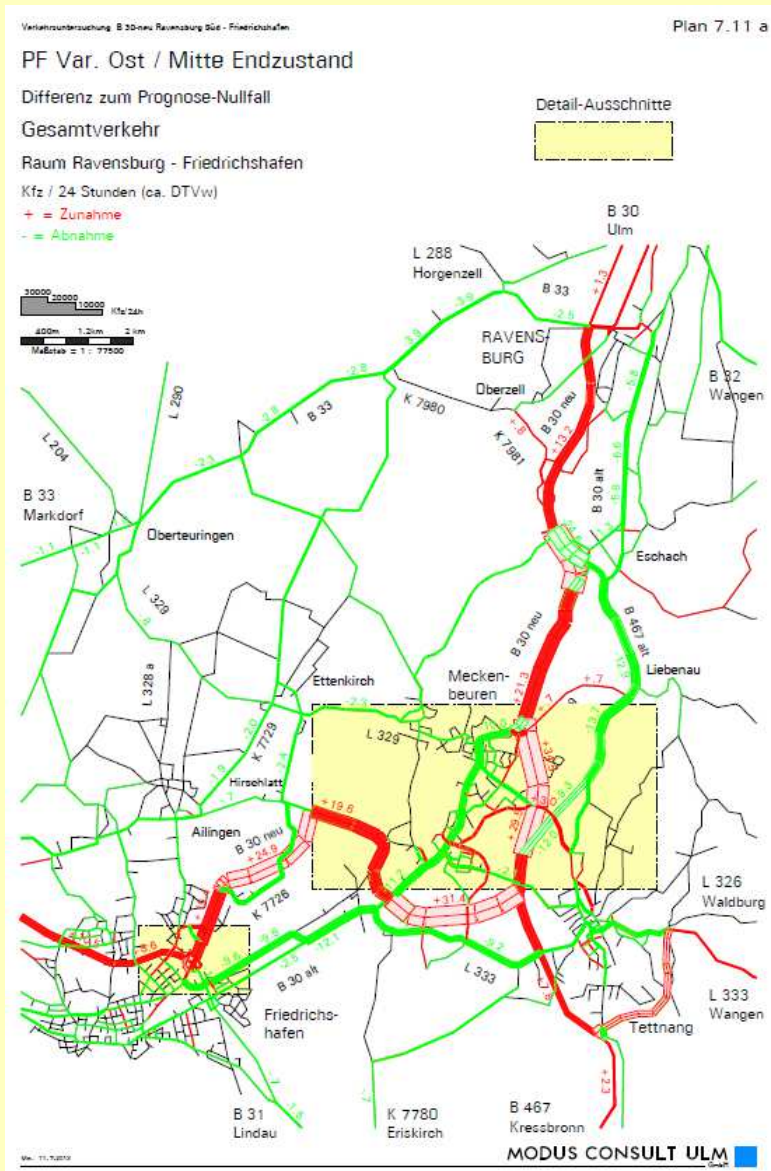


Verkehrsuntersuchung B 30 neu Ravensburg (Süd) - Friedrichshafen

Plan 7.1

PF Var. Ost / Mitte Endzustand
Straßenbelastung 2025
Gesamtverkehr
Raum Ravensburg - Friedrichshafen
Kfz / 24 Stunden (ca. DTWV)





Planungsfall 7.0

- Neubaustrasse Variante OST 2a/b
Neubauabschnitt „Nord“ (2+2)
Neu-/Ausbauabschnitt „Mitte“ (2+2)
Neu-/Ausbauabschnitt „Süd“ (2+2)
+ Südumfahrung Tettnang
- Vollausbau (Querschnitt 2+2)
- mit Teilentnahme B 467 aus dem Netz

STECKBRIEF Planungsfall 7.0

Screnline "RV-FN"	PNF (Bezugsfall)				Planungsfall 7.0			
	Kfz/24 h	Verteilung	SV/24 h	Verteilung	Kfz/24 h	Bündelung	SV/24 h	Bündelung
1 Bestand, B 33 westl. Bavendorf	17.400	34%	1.960	44%	14.600	26%	1.860	37%
2 Bestand, K 7732 östl. Bahn	2.000	4%	140	3%	200	0%	10	0%
3 Bestand, B 30 nördl. Meckenb.	14.500	28%	1.000	23%	0	0%	0	0%
4 Bestand, B 467 nördl. Liebenau	17.500	34%	1.340	30%	4.500	8%	360	7%
5 Neubau, B 30 neu	0	0%	0	0%	35.800	65%	2.750	55%

Veränderung Ortsdurchfahrten	PNF (Bezugsfall)		Planungsfall 7.0					
	Kfz/24 h	SV/24 h	Kfz/24 h	ΔPNF (abs.)	ΔPNF (ant.)	SV/24 h	ΔPNF (abs.)	ΔPNF (ant.)
6 B 30 OD Meckenbeuren Nord	23.400	1.380	11.100	-12.300	-53%	360	-1.020	-74%
7 B 30 OD Meckenbeuren Mitte	19.100	990	9.300	-9.800	-51%	240	-750	-76%
8 B 30 OD Meckenbeuren Süd	22.600	1.130	11.000	-11.600	-51%	350	-780	-69%
9 B 467 OD Liebenau	17.900	1.370	4.900	-13.000	-73%	340	-1.030	-75%
10 L 329 OD Brochenzell Ost	10.700	620	9.600	-1.100	-10%	540	-80	-13%
11 L 329 OD Brochenzell West	3.800	230	2.700	-1.100	-29%	160	-70	-30%
12 L 333 Walchesreute/Pfingstweid	13.000	530	4.500	-8.500	-65%	200	-330	-62%

Leistungsfähigkeit Neubaustrasse	Strecken-Leistungsfähigkeit nach HBS 2015							
13 Mittel über alle Abschnitte	-/-	B						
14 Schlechtester Einzelabschnitt	-/-	B						

Fahrleistung	Kfz-km	SV-km	Kfz-km	ΔPNF (abs.)	ΔPNF (ant.)	SV-km	ΔPNF (abs.)	ΔPNF (ant.)
15 Fahrzeug-km * 100	8.672	569	10.147	1.475	17%	717	148	26%



Zusammenfassung OST

- Ausbau in Teilabschnitten (Nord, Mitte, Süd) möglich
- durchgängig 2-bahnig / 4-streifiger Querschnitt
- reduzierte Querschnitte nicht ausreichend leistungsfähig
- Trasse Ost 1c als vertieft zu untersuchende Variante (PF 6.4)
- beinhaltet OU Liebenau und Querspange Walchesreute-Pfingstweid
- Anschluss K 7719 (Spieleland) westlich Liebenau
- Rückbau B 30 alt nördlich Meckenbeuren
- Rückbau B 467 südlich Liebenau



- Zusammenfassung -



Zusammenfassung (1)

■ Prognose-Nullfall 2025

- klassische Nullvariante, ggf. Optimierungen im Bestandsnetz
- Bezugsfall (Vergleichsfall) für die Bewertung von Netzergänzungen

■ Variante WEST

- direkteste Verbindung RV – FN
- Anschluss L 329 Brochenzell / Rückbau B 30 / RV über K 7719
- Trasse West 1 (2+2) ohne AS Brochenzell, mit Rückbau B 30 alt als vertieft zu untersuchende Variante der Neubautrasse (PF 4.1)
- Trasse West 1 (2+2) ohne AS Brochenzell, mit Rückbau B 30, mit Querspange Walchesreute-Pfingstweid als vertieft zu untersuchende Variante der Netzbetrachtung (PF 5.1 A)



Zusammenfassung (2)

■ Variante MITTE

- Anschluss Brochenzell möglich
- Reduzierung der Gesamtfahrleistung (Kfz-km)
- durch Lückenschluss zur B 467 südlich Liebenau Entlastung der Ortsdurchfahrten im Zuge B 467, Rückbau B 467 südl. Liebenau
- Trasse Mitte 5 (2+2) mit AS Brochenzell, mit Rückbau B 30 alt, mit Anschluss B 467 als vertieft zu untersuchende Variante der Neubautrasse (PF 8.6 A)
- Querspange Walchesreute-Pfingstweid als mögliche Netzergänzung zur der Entlastung der Ortsdurchfahrten im Zuge L 333

■ Variante OST

- Ausbau in Teilabschnitten (Nord, Mitte, Süd) möglich
- Trasse Ost 1c als vertieft zu untersuchende Variante (PF 6.4)
- beinhaltet OU Liebenau und Querspange Walchesreute-Pfingstweid



- Vorgehensweise Lärm- und Schadstoffberechnung - Herr Merk



Lärmuntersuchung

Untersuchungsumfang:

- Ermittlung der Lärmbelastung entlang der **Neubaustrecke** zwischen Friedrichshafen und Ravensburg
- Ermittlung der Lärmbelastung im gesamten klassifizierten **Straßennetz** zwischen Friedrichshafen und Ravensburg // im Untersuchungsraum (Be- und Entlastungseffekte durch Verkehrsverlagerungen)
- Ermittlung der Lärmbelastungen in den **Ortsdurchfahrten** im Untersuchungsraum



Lärmbelastung entlang der Neubaustreckenzüge

**Grundlage: Schutzansprüche des Menschen / Lärmvorsorge
(RLS 90 und 16. BImSchV)**

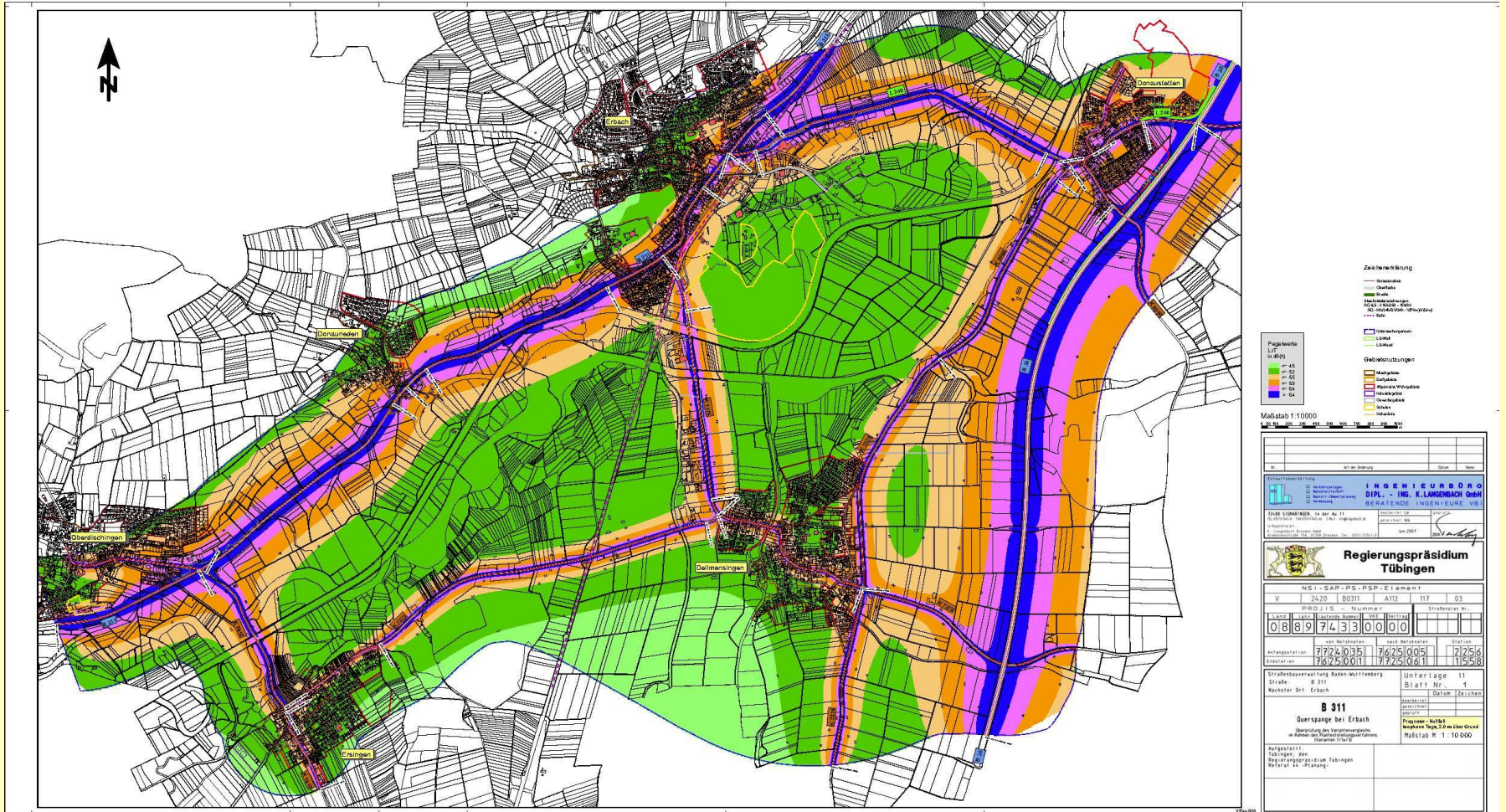
Erforderlichkeit von Lärmschutzmaßnahmen richtet sich nach den Immissionsgrenzwerten der 16. BImSchV

Nutzungen	Tag [dB/(A)]	Nacht [dB/(A)]
Krankenhäuser, Schulen, Kurheime, Altenheime	57	47
Reine & allgemeine Wohngebiete, Kleinsiedlungsanlagen	59	49
Kern-, Dorf- und Mischgebiete	64	54
Gewerbegebiete	69	59



Beispiel: Lärmbetrachtung im Netz

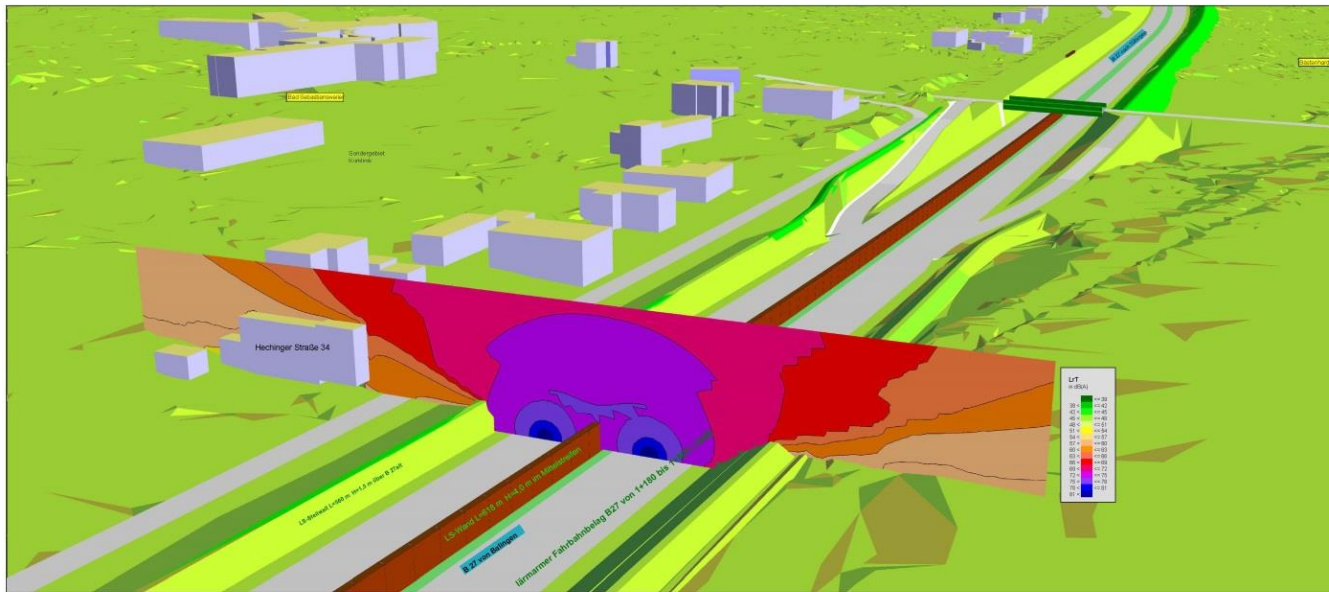
Prognose-Nullfall (Bestandnetz) im Untersuchungsraum (Beispiel B 311)





Beispiel: Ermittlung der Lärmbelastung in den OD's

Die Lärmbelastungen in den OD's werden für repräsentative Querschnitte oder Abschnitte gleicher Verkehrsbelastung ermittelt. Dargestellt wird die absolute Belastung (tags / nachts) sowie die Veränderung gegenüber dem Prognose-Nullfall.



Entwurfbeschriftung		INGENIEURBÜRO DIPL.-ING. K. LANGENBACH GmbH BERATUNG INGENIEUR VBI	
TÜBINGEN, 14. April 2011		Gezeichnet: LA	Geprüft: Lohmann
K. Langenbach, Dreyer, Sauer E-Mail: klangenbach@t-Online.de, Tel.: 07141/37513-14		Gezeichnet: MA	November 2011
 Regierungspräsidium Tübingen			
PSP-Element-Nummer			
IV	2410	80027	N74
PROJIS - Nummer			
Land	Jahr	Planungsnummer	Blatt
08	89	70510	0000
Anfangsstation		von Maßnoten	nach Maßnoten
76191068		75200048	00006
Endstation		75200008	11930
Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg		Unterlage 17.1	
Straße: B 27		Blatt Nr.: 13	
Nachbar: Ort: Tübingen		GeFum: Zeichen:	
B 27		bearbeitet: gezeichnet: geprüfter: gezeichnet:	
zweibahniger Ausbau zwischen Bodelshausen und Nehren		Schicht: Topographie Hechinger Straße 34	
Planungstil 1, Prognose 2025		Maßstab:	
Aufgestellt: Tübingen, dem Regierungspräsidium Tübingen Referat 44-Planung		Genehmigt: Tübingen, dem Regierungspräsidium Tübingen Referat 44-Planung	



Luftschadstoffuntersuchung

Das Thema Luftschadstoffuntersuchung wird auf dreierlei Art und Weise aufbereitet:

- Schutz des Menschen / der menschlichen Gesundheit im **Siedlungsbereich** (entlang der Ortsdurchfahrten und im Siedlungsrandbereich)
- Immission von Luftschadstoffen auf **freier Strecke**
- Deposition von Stickstoffen in empfindliche Biotope / sog. FFH-Lebensraumtypen innerhalb von **Natura 2000-Schutzgebieten**



Siedlungsbereiche

Die Immission der maßgeblichen Luftschadstoffleitkomponenten Stickstoffdioxid (NO₂) und Feinstaub (PM₁₀ /PM_{2,5}) wird für die Innerortsbereiche / Ortsrandbereiche für repräsentative Streckenabschnitte oder Querschnitte ermittelt (Jahresmittelwert und Kurzzeitbelastung)

Es ist davon auszugehen, dass es im untergeordneten Netz zu Entlastungen kommt. Detaillierte Berechnungen laufen



Außerortsbereiche / freie Strecke

Exemplarische Berechnungen zeigen, dass die Luftschadstoffbelastung (maßgebliche Luftschadstoffleitkomponenten Stickstoffdioxid (NO₂) und Feinstaub (PM₁₀ /PM_{2,5})) bereits im unmittelbaren Randbereich der Neubaustreckenzüge die maßgeblichen Grenzwerte unterschreiten.



Berechnungsprotokoll

PC-Berechnungsverfahren zur Abschätzung von verkehrsbedingten Schadstoffmissionen nach den Richtlinien zur Ermittlung der Luftqualität an Straßen ohne oder mit lockerer Randbebauung (RLS 2012) der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Version 1.4
Protokoll erstellt am : 19.02.2014 16:57:27

Vorgang : B 30, RV-PN Westumfahrung
Aufpunkt : Variante 4.1 (Abschnitt III)
Straßen ohne oder mit lockerer Randbebauung

Eingabeparameter:
Prognosejahr : 2025
Straßenkategorie : Autobahn, Tempolimit 130
Längsneigungsklasse : +/- 2 %
Anzahl Fahrstreifen : 4
DTV : 26600 Kfz/24h (Werktagswert)
Schwerverkehr-Anteil : 6.4 % (SV > 3.5 t)
Mittl. PKM-Geschw. : 132.6 km/h
DTV : 24925 Kfz/24h (Jahreswert)

Windgeschwindigkeit : 1.4 m/s
Entfernung : 0.0 m

Ergebnisse Emissionen [g/(km*h)] (Berechnungsdatum: 19.02.2014 16:57:27):
CO : 635.227
NOx : 271.449
NO2 : 76.841
SO2 : 1.024
Benzol : 0.904
PM10 : 41.906
PM2.5 : 15.861
BaP : 0.00083

Ergebnisse Immissionen [µg/m³]:
(JM=Jahresmittelwert,
Vorbelastung mit Reduktionsfaktoren für Freiland)

Komponente	Vorbelastung	Zusatzbelastung
CO	JM-V 192	JM-Z 69.9
NO	2.5	11.94
NO2	20.0	11.57
NOx	23.8	29.88
SO2	2.9	0.11
Benzol	0.74	0.099
PM10	16.53	4.613
PM2.5	13.78	1.746
BaP	0.00000	0.00009
O3	54.2	-

NO2: Der 1h-Mittelwerte von 200 µg/m³ wird 4 mal überschritten.
(Zulässig sind 18 Überschreitungen)
PM10: Der 24h-Mittelwerte von 50 µg/m³ wird 19 mal überschritten.
(Zulässig sind 35 Überschreitungen)
CO: Der gleitende 8h-CO-Mittelwert beträgt: 1307 µg/m³
(Bewertung: 13 % vom Beurteilungswert von 10000 µg/m³)

Komponente	Gesamtbelastung		Beurteilungswerte		Bewertung
	JM-G	JM-B	JM-B	JM-G / JM-B [%]	
CO	252	-	-	-	-
NO	14.4	-	-	-	-
NO2	31.6	40.0	40.0	79	79
NOx	53.7	-	-	-	-
SO2	3.0	20.0	20.0	15	15
Benzol	0.84	5.00	5.00	17	17
PM10	21.14	40.00	53	53	53
PM2.5	15.52	25.00	62	62	62
BaP	0.00009	-	-	-	-

PC-Berechnungsverfahren zur Abschätzung von verkehrsbedingten Schadstoffmissionen nach den Richtlinien zur Ermittlung der Luftqualität an Straßen ohne oder mit lockerer Randbebauung (RLS 2012) Version 1.4
Schadstofftabelle erstellt am : 27.02.2014 11:04:51

Vorgang : B 30, RV-PN Westumfahrung
Aufpunkt : Variante 4.1 (Abschnitt III)
Straßen ohne oder mit lockerer Randbebauung
Eingabeparameter Straße:
Prognosejahr : 2025
Straßenkategorie : Autobahn, Tempolimit 130
Anzahl Fahrstreifen : 4
Längsneigungsklasse : 2
Mittl. PKM-Geschw. : 132.6 km/h (Jahreswert)
DTV : 24925 Kfz/24h
Windgeschwindigkeit : 1.4 m/s

Ergebnisse Emissionen [g/(km*h)] (Berechnungsdatum: 27.02.2014 11:04:51):
CO : 635.227 NO2 : 76.841 NOx : 271.449 SO2 : 1.024 Benzol: 0.904 PM10 : 41.906 PM2.5 : 15.861 BaP : 0.00083

Vorbelastung (JM-V) [µg/m³]		NO2		NOx		SO2		Benzol		PM10		PM2.5		BaP		O3	
CO	NO	NO2	NOx	SO2	Benzol	PM10	PM2.5	BaP	CO								
182	2.5	20.0	23.8	2.9	0.74	16.53	13.78	0.00009	54.2								

Einsatzbelastung (JM-Z) [µg/m³]		NO2		NOx		SO2		Benzol		PM10		PM2.5		BaP		O3	
JM-V	JM-Z	JM-V	JM-Z	JM-V	JM-Z	JM-V	JM-Z	JM-V	JM-Z	JM-V	JM-Z	JM-V	JM-Z	JM-V	JM-Z	JM-V	JM-Z
182	182	20.0	20.0	23.8	23.8	2.9	2.9	0.74	0.74	16.53	16.53	13.78	13.78	0.00009	0.00009	54.2	54.2

Gesamtbelastung (JM-G) [µg/m³]

CO		NO		NO2		NOx		SO2		Benzol		PM10		PM2.5		BaP		O3	
JM-V	JM-Z	JM-V	JM-Z	JM-V	JM-Z	JM-V	JM-Z	JM-V	JM-Z	JM-V	JM-Z	JM-V	JM-Z	JM-V	JM-Z	JM-V	JM-Z	JM-V	JM-Z
182	182	20.0	20.0	23.8	23.8	2.9	2.9	0.74	0.74	16.53	16.53	13.78	13.78	0.00009	0.00009	54.2	54.2	-	-

Beurteilungswerte (JM-B) [µg/m³]

CO	NO	NO2	NOx	SO2	Benzol	PM10	PM2.5	BaP	O3
40.0	20.0	5.0	40.0	25.0	-	-	-	-	-



Deposition von Stickstoff in FFH- Lebensraumtypen / Natura 2000-Gebiete

- **zusätzlicher Eintrag von Stickstoffen im Bereich der Gewässerquerungen (Fließgewässersystem Schussen)**



- Pause -



- Beantwortung eingegangener Bürgerfragen -



- Fragen aus dem Publikum -

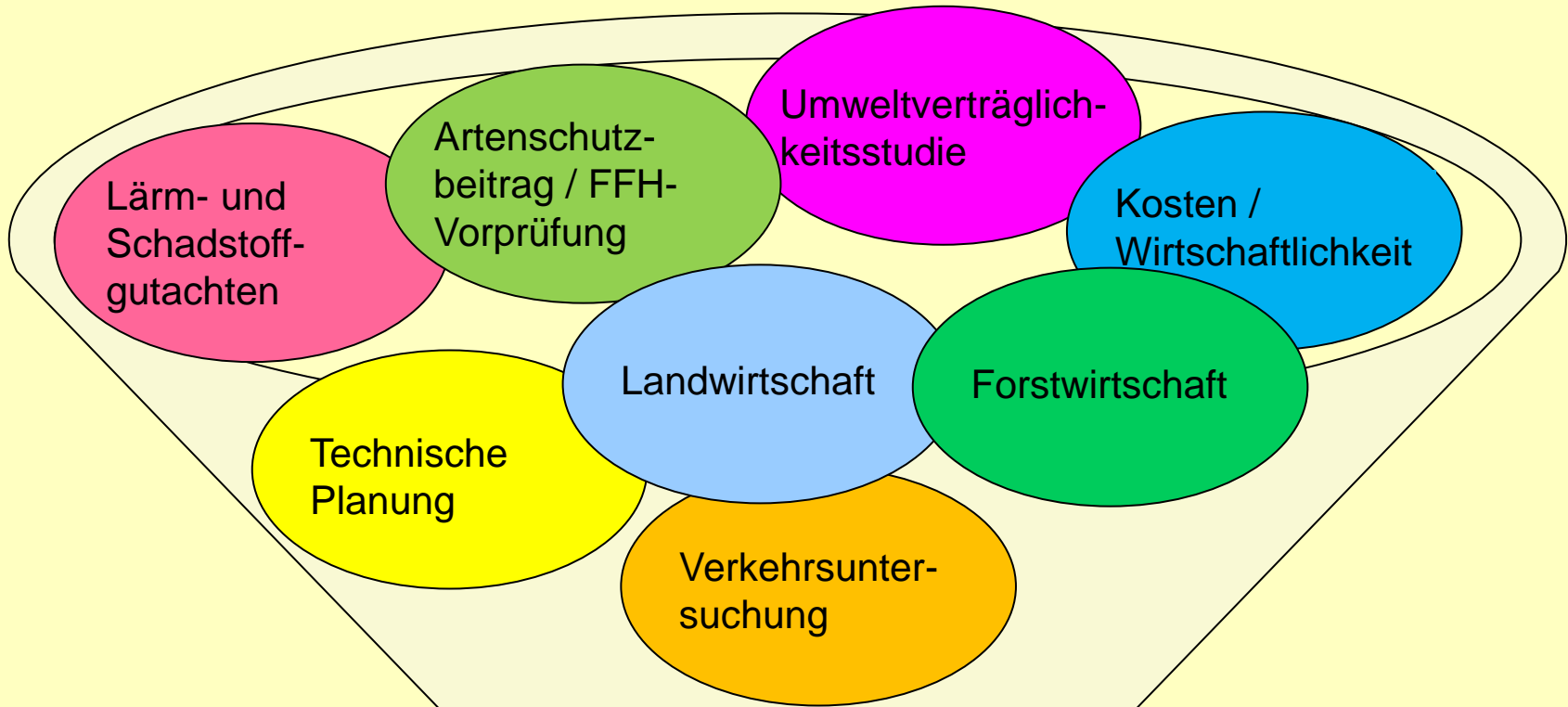


- **Wie geht es weiter?** -

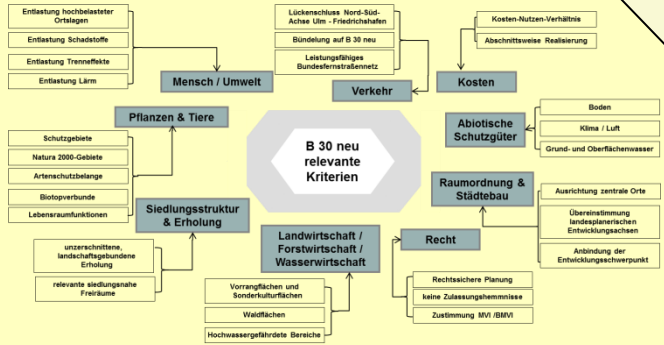
Frau Ludwig



Was wird untersucht?



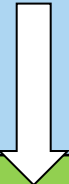
Planungsbeiträge





Mensch und Umwelt: Umweltverträglichkeitsstudie (UVS)

Was wird untersucht?

Schutzgüter	
Lebensumfeld Mensch Wohnen/Wohnumfeld (wohnungsnahe Erholung) Städtebauliche Nutzung	<div data-bbox="755 582 1740 654">Betroffenheit der Schutzgüter</div> <div data-bbox="755 679 1740 751">- möglichst vermeiden und minimieren -</div>
Umweltnutzungen Land, Forstwirtschaft, Wasserwirtschaft, Naturschutz	
Pflanzen / Tiere, Boden, Wasser, Klima / Luft, Landschaft (Landschaftsbild, Ruhe)	<div data-bbox="755 1003 1740 1075">Ziel: umweltverträglichste Variante</div>
Kultur / Sachgüter	



Mensch und Umwelt

Planungsbeitrag: Umweltverträglichkeitsstudie (UVS)

Ziel:

- Ermittlung der relativ umweltverträglichsten Variante
- Hinweis auf zulassungshemmende Risiken



Mensch und Umwelt: UVS - Raumanalyse (UVS) ✓

2012-2016

Was?

- Bestandserhebung Schutzgüter nach § 2 UVPG und Umweltnutzungen (Land-und Forstwirtschaft)

Input:

- Fachgutachten Fauna – Flora (2012 – 2016) ✓

Funktion im Planungsprozess der B 30 neu:

- sensible Bereiche erkennen
- Entwicklung von techn. Trassenvorschlägen (Ost/Mitte)
- überprüfen von Vorschlägen aus der Raumschaft;
- vertiefte technische Ausarbeitung (Mitte)
- Auswahl der vertieft zu untersuchende Trassenvarianten
- Grundlage für die UVS- Risikoanalyse



Mensch und Umwelt: UVS - Risikoanalyse(UVS)

[2016]/2017

Was?

- Auswirkungen auf Mensch und Umwelt analysieren, bewerten, vergleichen (bau-, anlage-, betriebsbedingt Projektwirkungen)

Input:

- Lärmgutachten West, Mitte, Ost einschl. Netz (2016/2017)
- Schadstoffgutachten West, Mitte, Ost einschl. Netz (2016/2017)
- Artenschutzfachliche/-rechtliche Beurteilung West, Mitte, Ost
 - Beurteilung der Auswirkungen auf besonders geschützte Arten (2016/2017)
 - Anforderungen zur Vermeidung/Minimierung artenschutzrelevanter Konflikte
- Betroffenheit von Natura 2000 (2017)

Funktion im Planungsprozess der B 30 neu:

- relativ umweltverträglichsten Variante
- zulassungskritischer Sachverhalte
- Realisierung von Vermeidungs-/Ausgleichmaßnahmen im räumlich-funktionalen Zusammenhang?

(Eingriffsregelung, Artenschutz, Natura 2000, Forst Ersatzaufforstungen)



Mensch und Umwelt: FFH- Verträglichkeitsprüfung (§ 34 ff BNatSchG)

2017

Was?

- erhebliche Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes?
- Schadensbegrenzungsmaßnahmen?
- Wenn nein: FFH- Ausnahmeprüfung.

Input:

- bau-, anlage-, betriebsbedingte Projektwirkungen West, Mitte, Ost
- Fauna-Flora-Gutachten

Funktion im Planungsprozess der B 30 neu:

- Zulassungshemmende Sachverhalte?



Mensch und Umwelt: Artenschutzfachliche/-rechtliche Beurteilung (§ 44 ff BNatSchG)

Was?

- Verbotstatbestände?
- Vermeidung von Verbotstatbeständen durch vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF)?
- Wenn nein: Ausnahme möglich?

Input:

- bau-, anlage-, betriebsbedingte Projektwirkungen West, Mitte, Ost
- Fauna-Flora-Gutachten

Funktion im Planungsprozess der B 30 neu:

- Zulassungshemmende Sachverhalte?



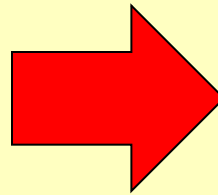
...

Erhebliche
Beeinträchtigungen

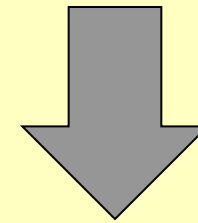
- **Natura 2000**

oder

- **europäisch
geschützter Arten**



Keine Abwägung
(stringentes Recht)



Prüfen zumutbarer
Alternativen
+
hohe Anforderungen
an die Prüfung



Fauna (Tierwelt) – Flora (Pflanzenwelt):

Gutachten Fauna

2012 - 2016

gezielten Erhebungen in den Variantenkorridoren fokussiert auf potenziell entscheidungserhebliche Aspekte, insbesondere:

- europäische Vogelarten
(Brutvögel, in einem Teilraum mit entsprechender landschaftlicher Struktur zusätzlich Zug-/Rastvögel)
- Fledermausarten
- und die Amphibienart Gelbbauchunke.
Auch zu weiteren Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie liegen Nachweise aus dem Untersuchungsraum vor, darunter etwa der Haselmaus.



Raumwirtschaftliche Untersuchung

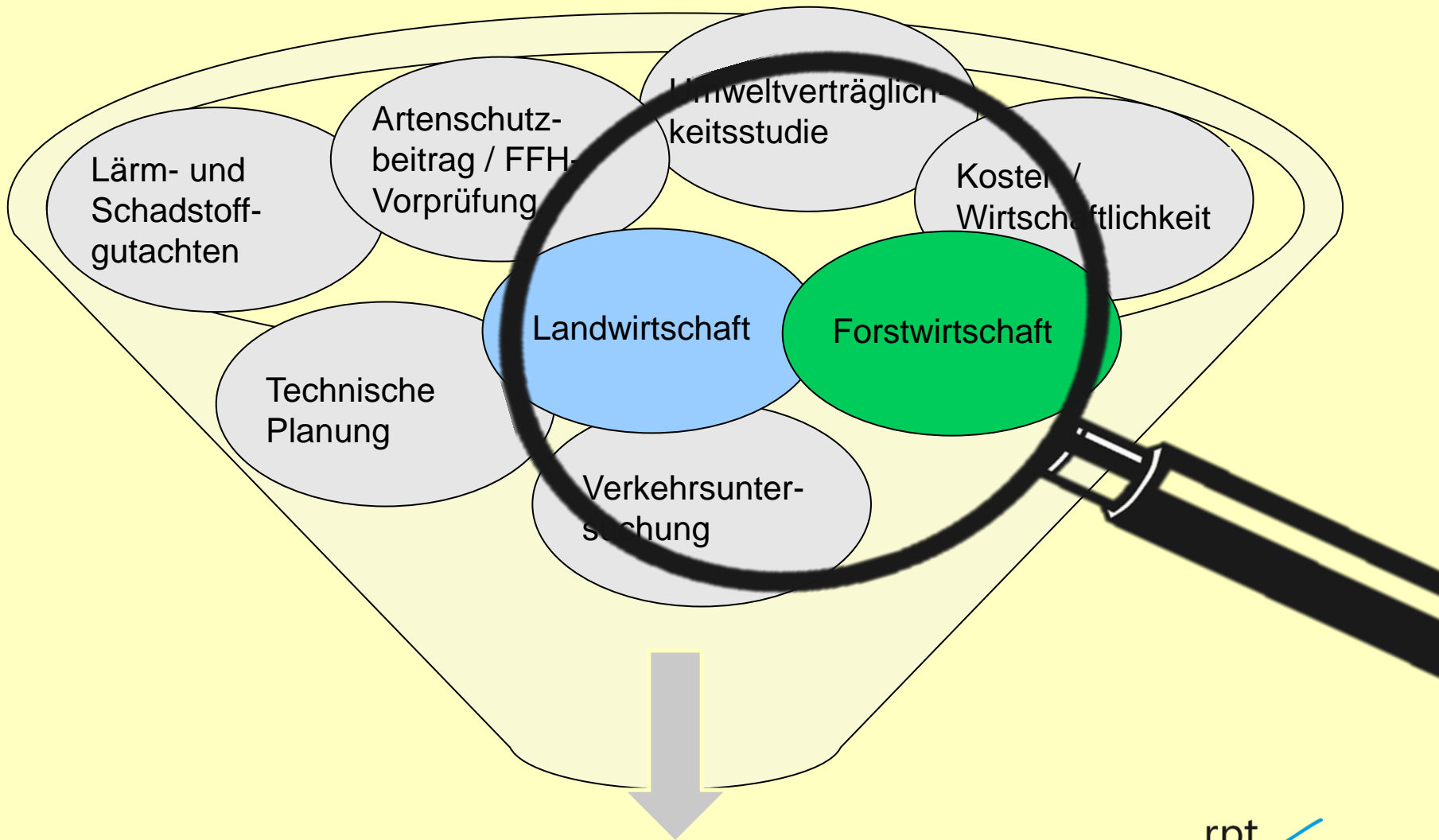
2016

- **Ergänzende Aspekte aus den Bereichen Demografie, Wirtschaft, Siedlungsstruktur für die Gesamtbewertung (Verkehr/Umwelt/Kosten/Raumstruktur)**



Landwirtschaft & Forstwirtschaft

2016/2017



Planungsbeiträge

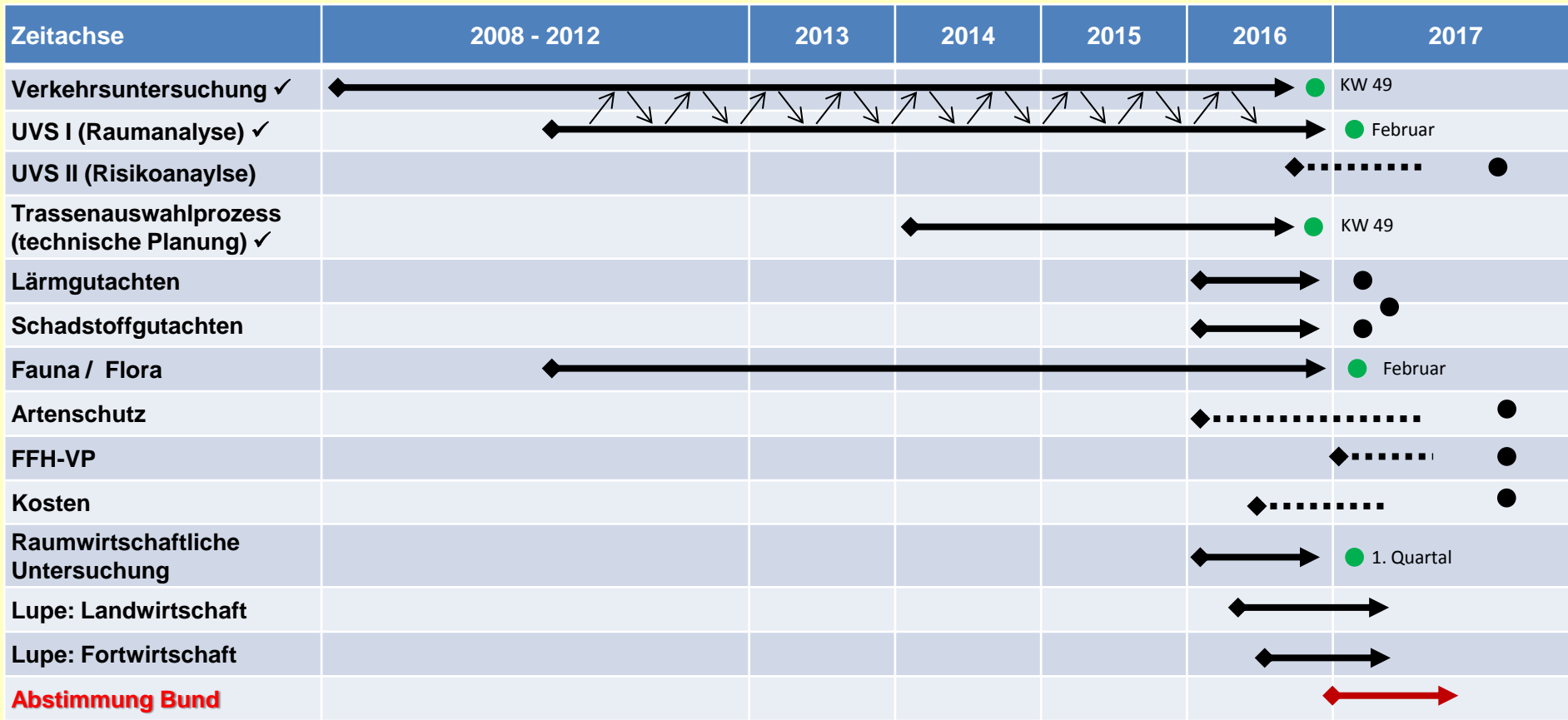


Kosten / Wirtschaftlichkeit

2017



Arbeitsprozess



Legende:

- ◆————→ Arbeitsprozess von - bis
- ◆..... Laufender Arbeitsprozess
- Veröffentlichung Internet terminiert
- Veröffentlichung Internet vorgesehen



2017

- **Kommunikations- Abstimmungsprozess mit dem Bund (BMVI)**
- **Weitere Informationsveranstaltungen**
- **Ermittlung der Vorzugsvariante**



Kontakt zum Planungsteam

- **Postadresse** *Regierungspräsidium Tübingen- Referat 44
Planungsteam B 30
Postfach 2666
72016 Tübingen*
- **Mailadresse** *b30team@rpt.bwl.de*
- *<https://rp.baden-wuerttemberg.de/rpt/Abt4/B30/Seiten/default.aspx>*



- Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit -