

B 30, Friedrichshafen (B 31) bis Ravensburg/Eschach

Projektbegleitender Arbeitskreis

Information Bürgerinitiativen

am 23. Oktober 2018

Matthias Kühnel

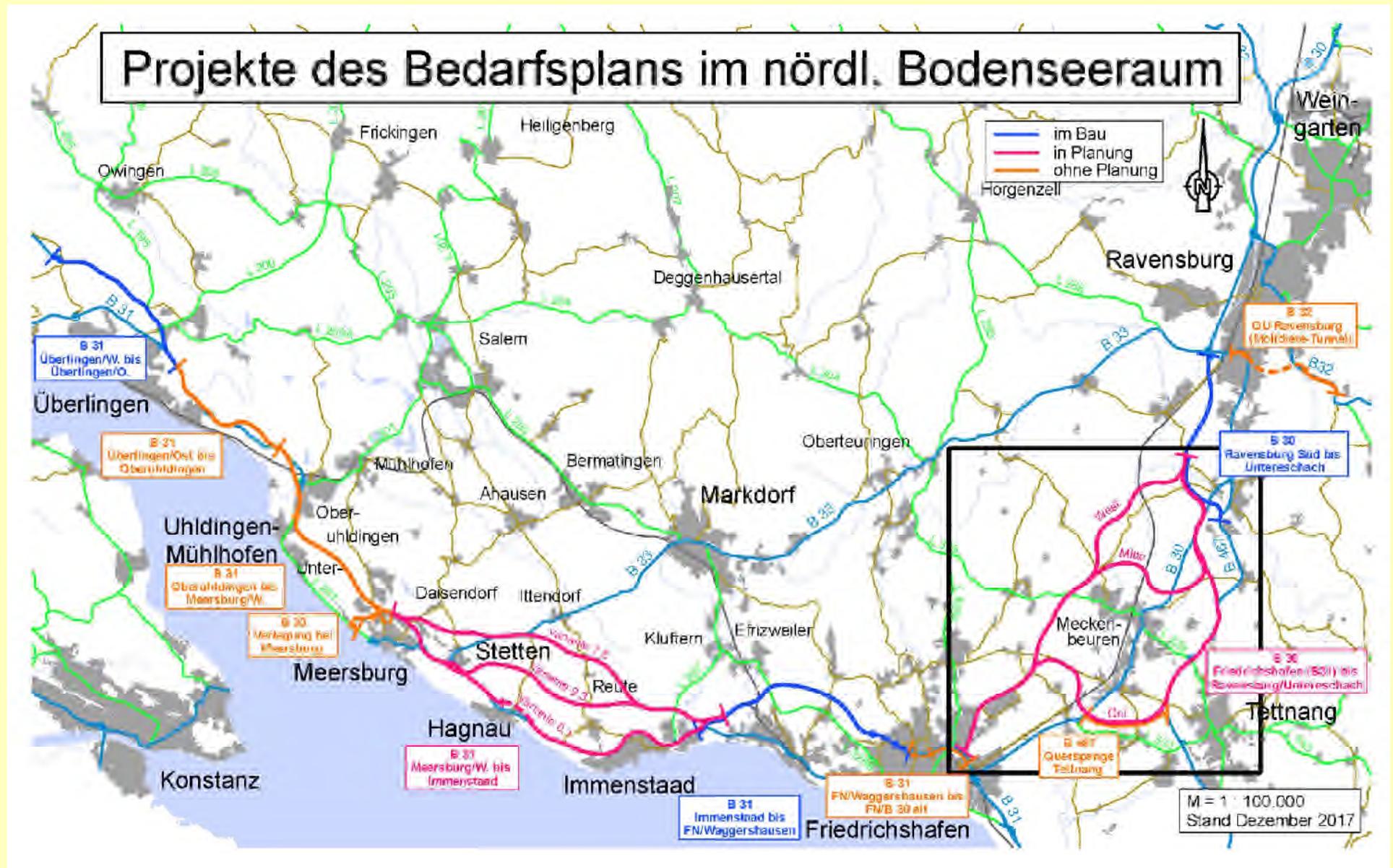
stellvertretender Referatsleiter Straßenplanung



Baden-Württemberg

REGIERUNGSPRÄSIDIUM TÜBINGEN

Übersichtskarte

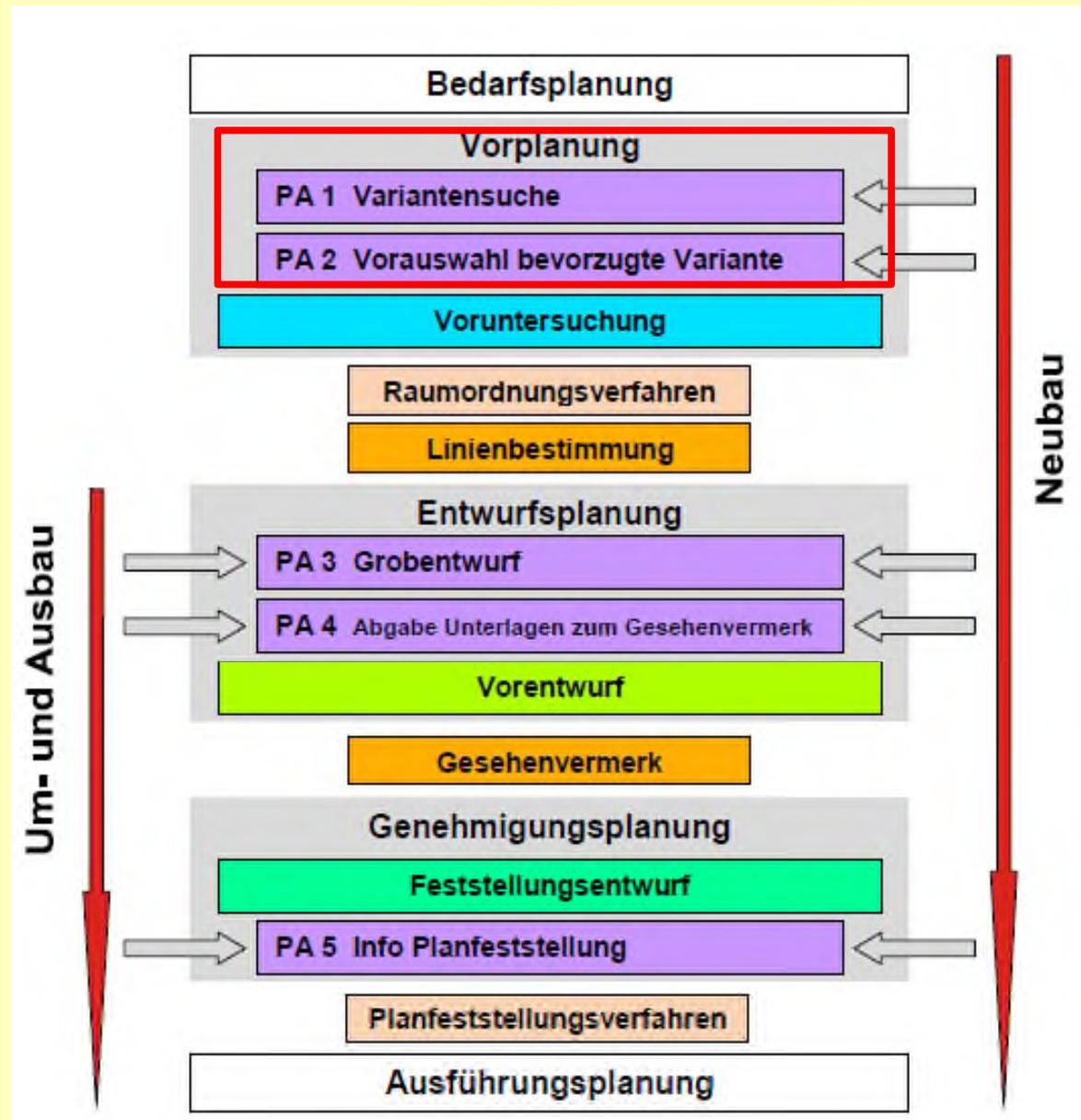


Chronologie

- 1979 Linienbestimmung Westvariante
- 1998 Entscheidung für Westvariante auf Grundlage der Konzeption des Planungsfall 7
- Bedarfsplan 2004: Vordringlicher Bedarf
- ab 2003/2004: Planung Vorentwurf für Westvariante

- 2007 weitreichende Änderungen im Naturschutzrecht
- 2010 aktualisierte Verkehrsuntersuchung
=> Wiedereinstieg in die Vorplanung/Linienfindung
- Bedarfsplan 2016: Vordringlicher Bedarf

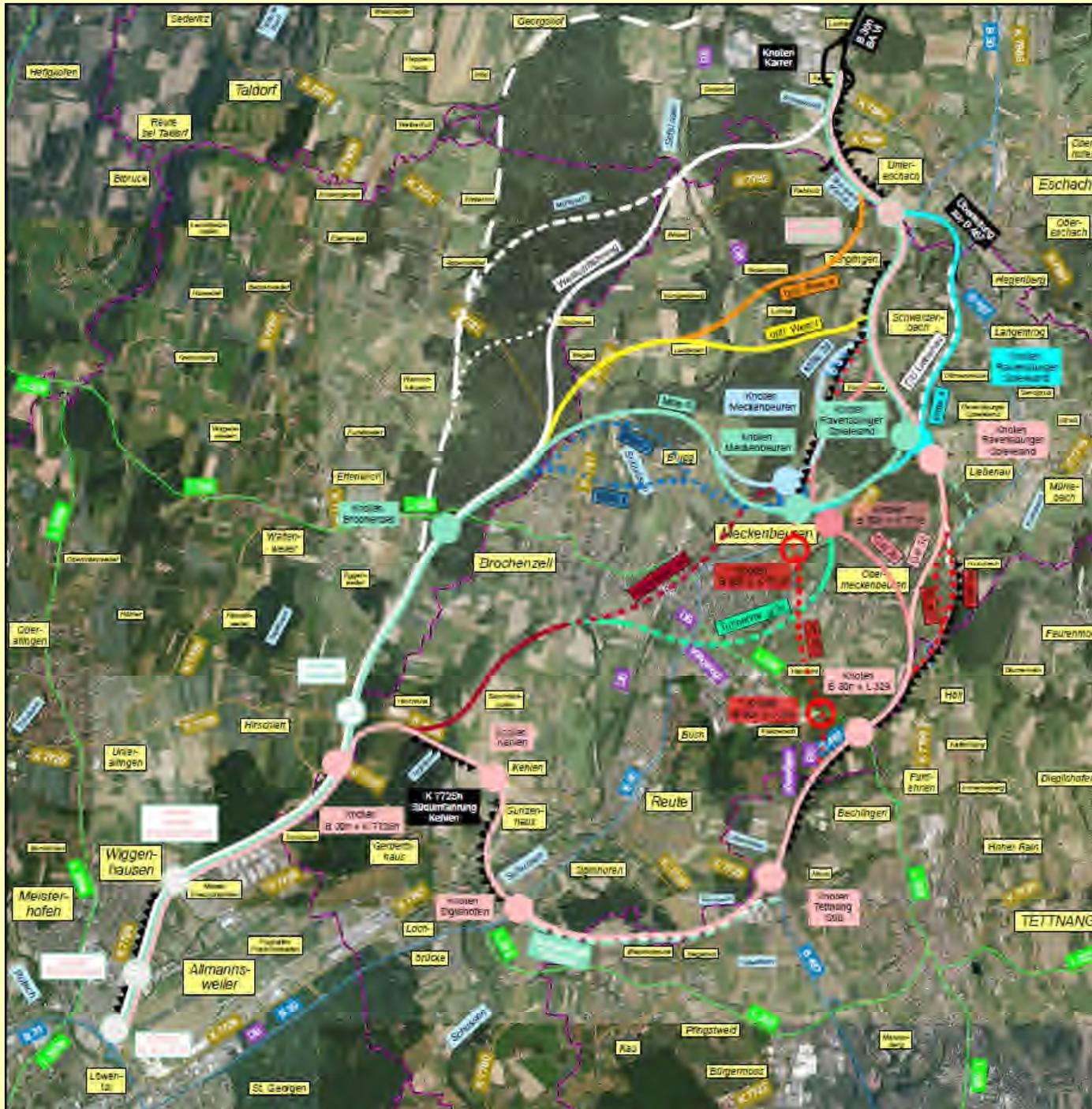
Aktueller Planungsstand nach RE



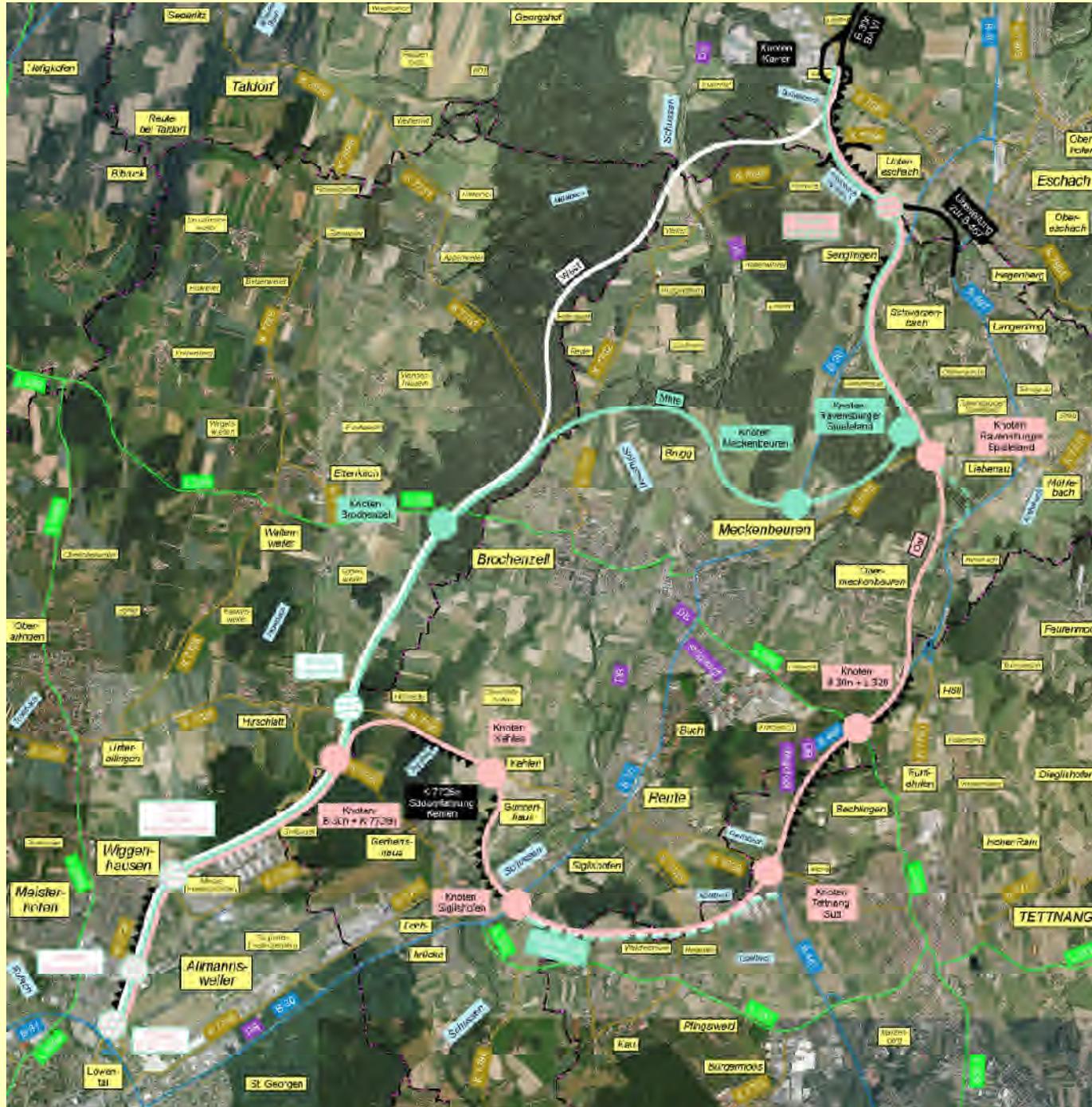
Komplexität Straßenplanung



Linienbündel



Vertieft untersuchte Varianten



Rückblick seit 2016

2016 und 2017:

- Nov. /Dez.2016: öffentl. Veranstaltung und Sitzung des projektbegl. Arbeitskreises mit den Fraktionsvorsitzenden sowie den Bürgerinitiativen:
 - > Ergebnisse der Verkehrsuntersuchung,
 - > aktueller Stand der Fachgutachten
- ergänzende faunistische Untersuchungen nördlich Brugg und Gesamtbericht Fauna/Arten- und Biotopschutz
- Lärm- und Schadstoffuntersuchungen für die Hauptvarianten und das nachgeordnete Netz

Rückblick seit 2016

2017 und 2018:

- Aufbereitung der artenschutzrelevanten Konfliktsachverhalte und Prüfung der Optimierung, der Vermeidung und Minimierung
- Abstimmung mit Fachreferaten Naturschutz/ Landwirtschaft/Forst sowie Raumordnung und Planfeststellung
- Erarbeitung von Planunterlagen zur Vorlage beim Ministerium für Verkehr (BW) und Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur
- Derzeit Abstimmung mit VM und BMVI

Aktuelle Informationen

- **Beurteilung der Hauptvarianten und Variantenvergleich** in Bezug auf die wesentlichen Aspekte:

-Verkehr

-> Herr Kiener, Modus Consult Ulm

-Umwelt und Artenschutz

-> Herr Stocks, USIP Tübingen

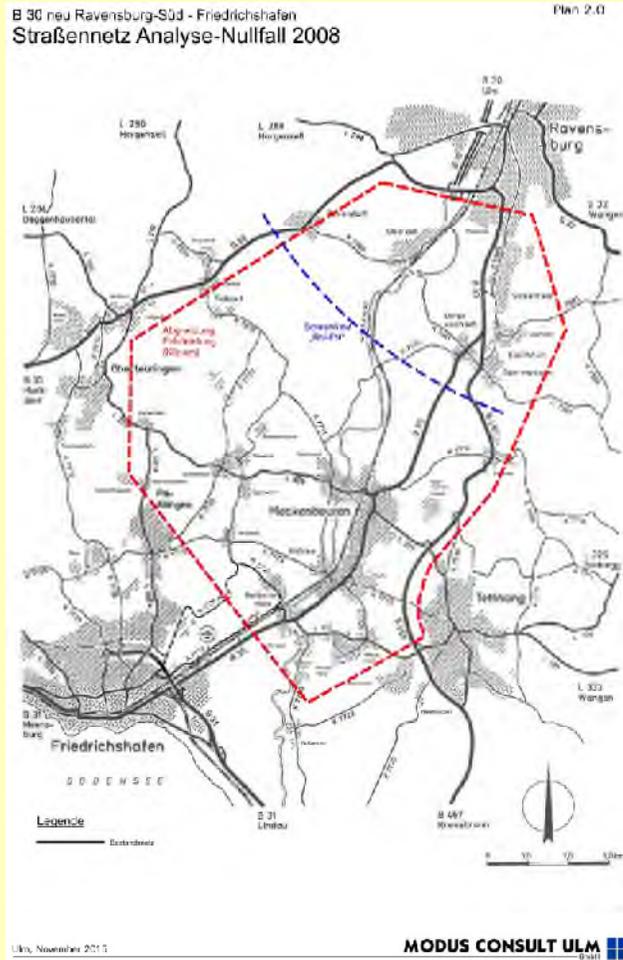
- **Weiteres Vorgehen**



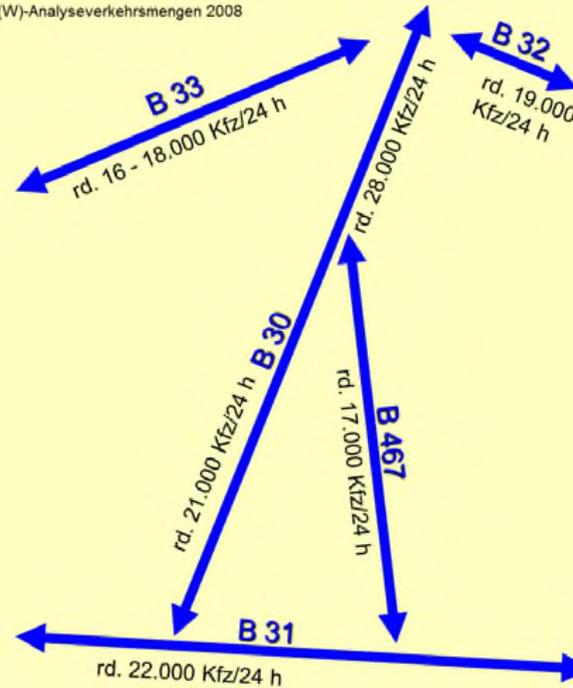
Verkehr

Herr Kiener,
Modus Consult Ulm GmbH

Verkehrsanalyse

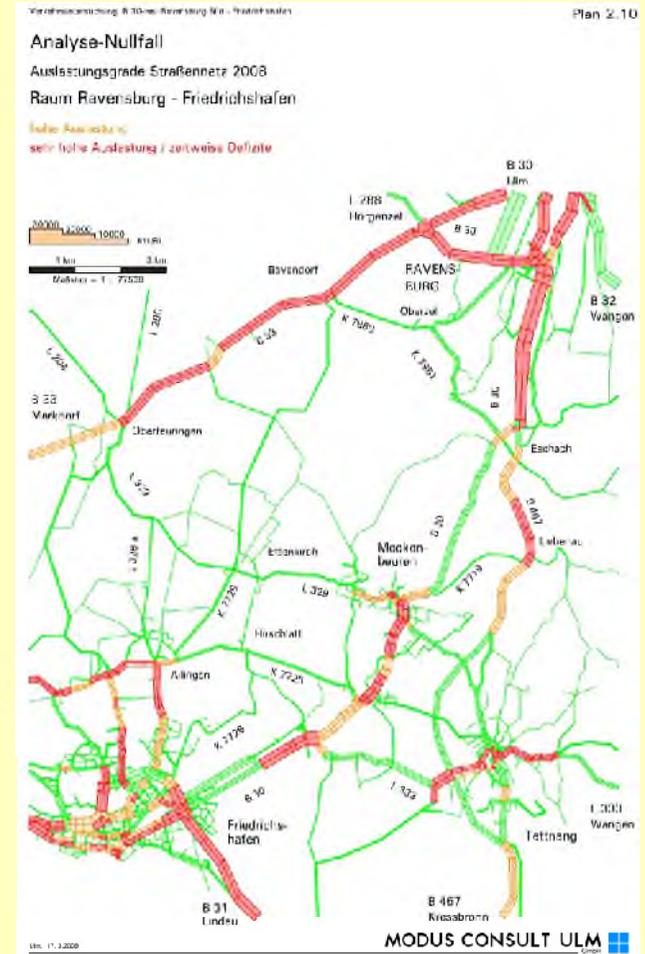


DTV(W)-Analyseverkehrsmengen 2008

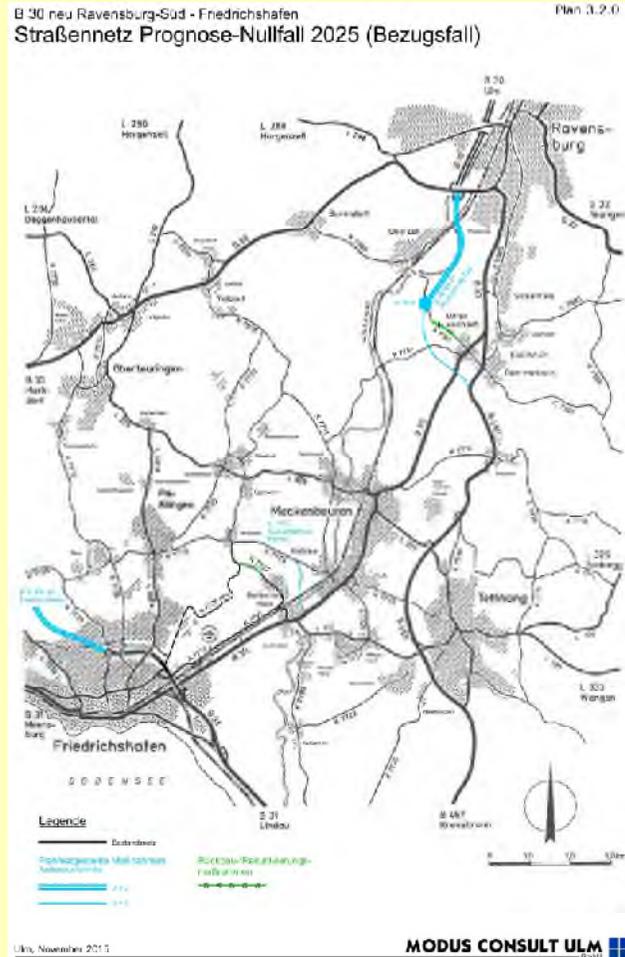


Mängelanalyse:

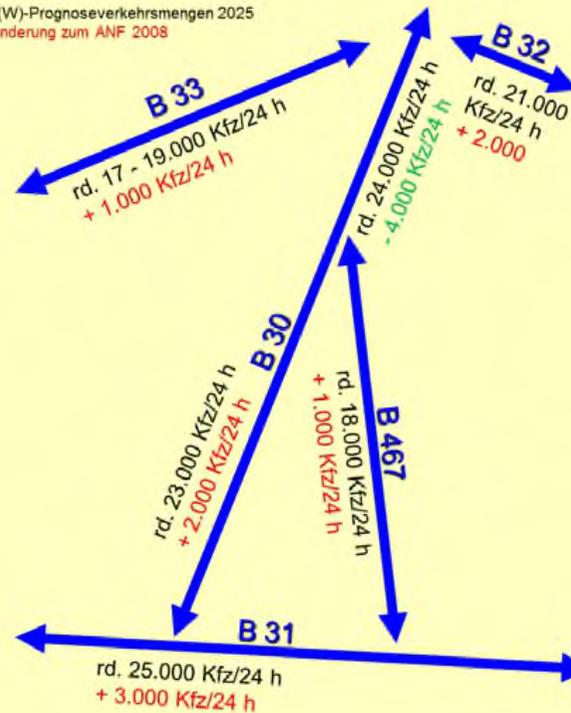
- B 30 Ravensburg-Süd
- B 30 OD Meckenbeuren
- B 30 Meckenbeuren – FN
- B 33 Ortsdurchfahrten
- B 467 OD Liebenau
- L 333 Bürgermoos/OD Tettngang



Bezugsfall



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

Screnline "RV-FN"	PNF (Bezugsfall)	
	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

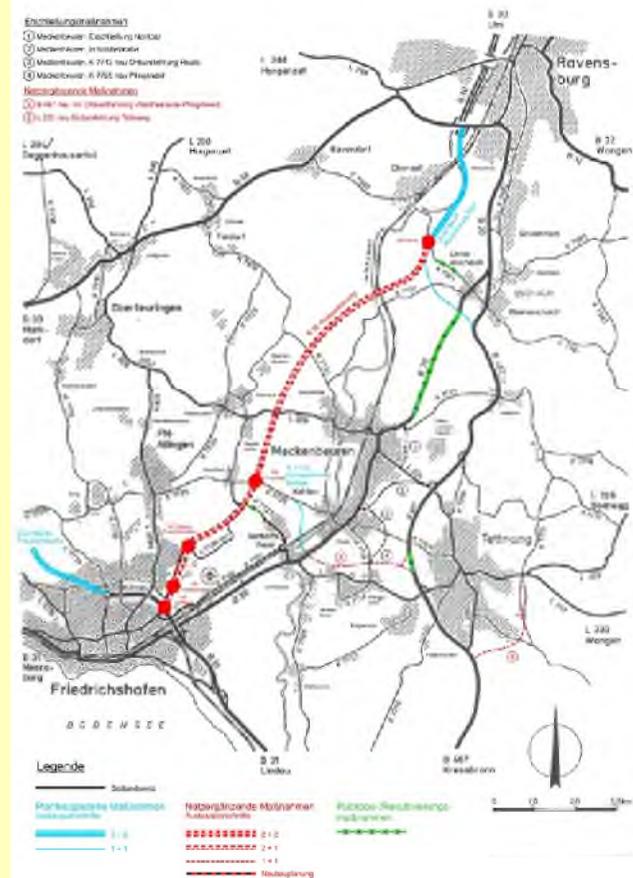
Veränderung Ortsdurchfahrten	PNF (Bezugsfall)	
	Kfz/24 h	SV/24 h
6 B 30 OD Meckenbeuren Nord	23.400	1.380
7 B 30 OD Meckenbeuren Mitte	19.100	990
8 B 30 OD Meckenbeuren Süd	22.600	1.130
9 B 467 OD Liebenau	17.900	1.370
10 L 329 OD Brochenzell Ost	10.700	620
11 L 329 OD Brochenzell West	3.800	230
12 L 333 Walchesreute/Pfingstweid	13.000	530

Leistungsfähigkeit Neubaustrasse	
13 Mittel über alle Abschnitte	-/-
14 Schlechtester Einzelabschnitt	-/-

Fahrleistung	Kfz-km	SV-km
15 Fahrzeug-km * 100	8.672	566

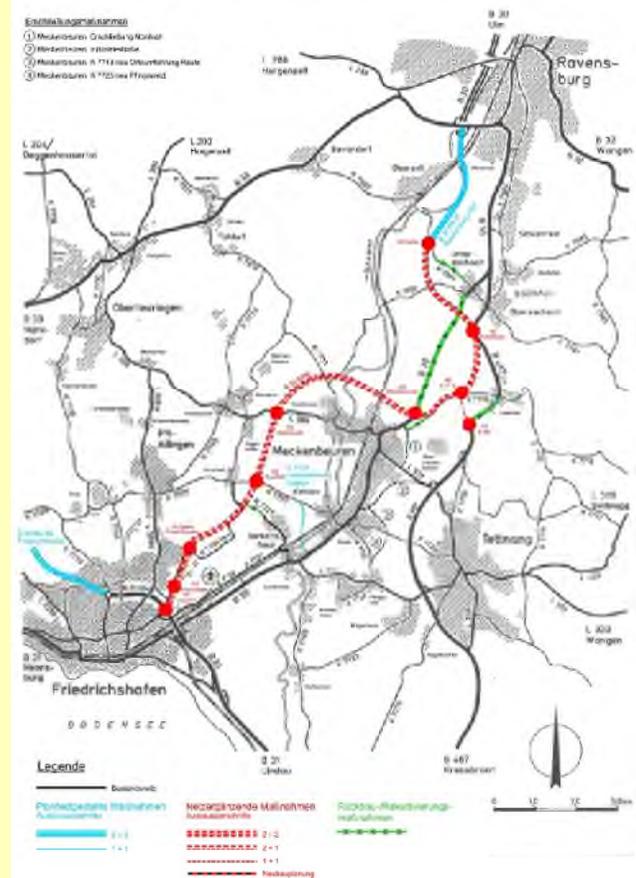
Straßennetze Planfälle

B 30 neu Ravensburg-Süd - Friedrichshafen
Planungsfall 5.1 A



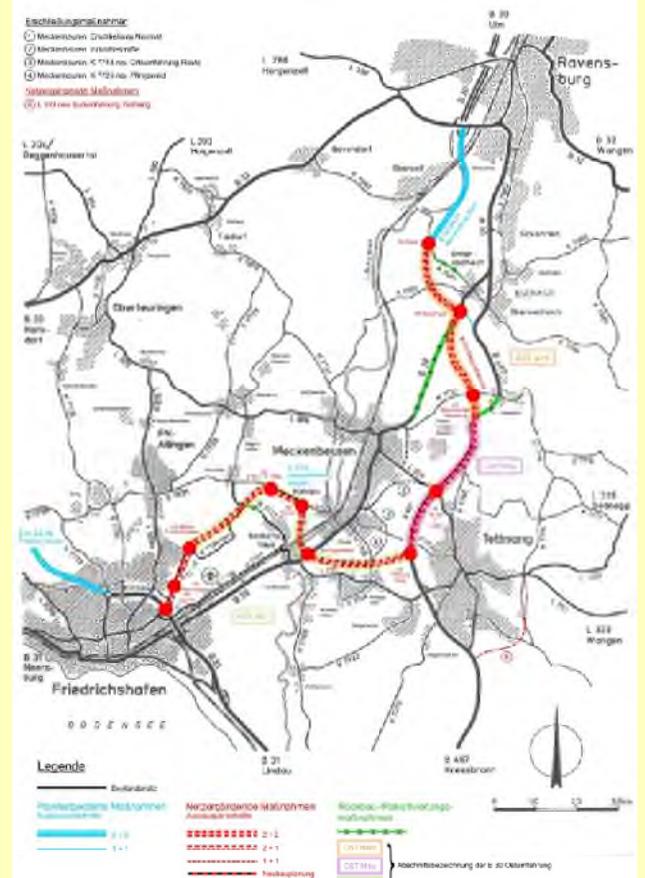
Ulm, November 2015

B 30 neu Ravensburg-Süd - Friedrichshafen
Planungsfall 8.6 A



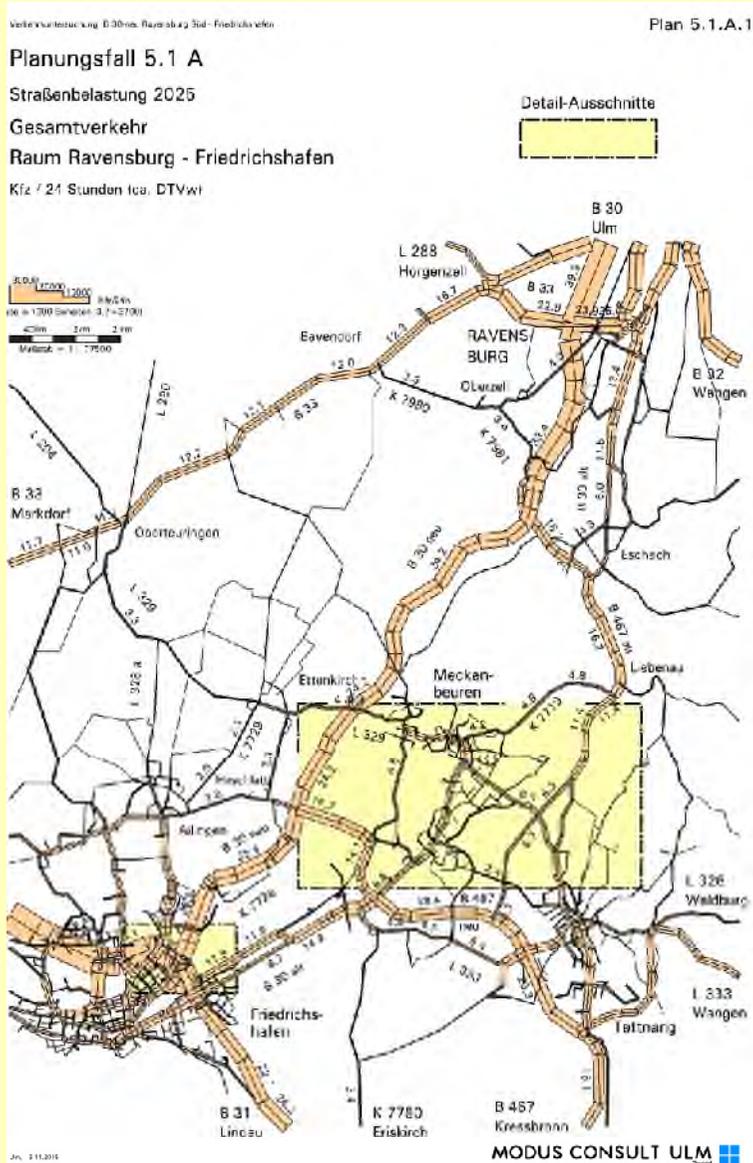
Ulm, Dezember 2016

B 30 neu Ravensburg-Süd - Friedrichshafen
Planungsfall 6.4



Ulm, November 2015

Variante West (Planungsfall 5.1 A)



STECKBRIEF Planungsfall 5.1 A

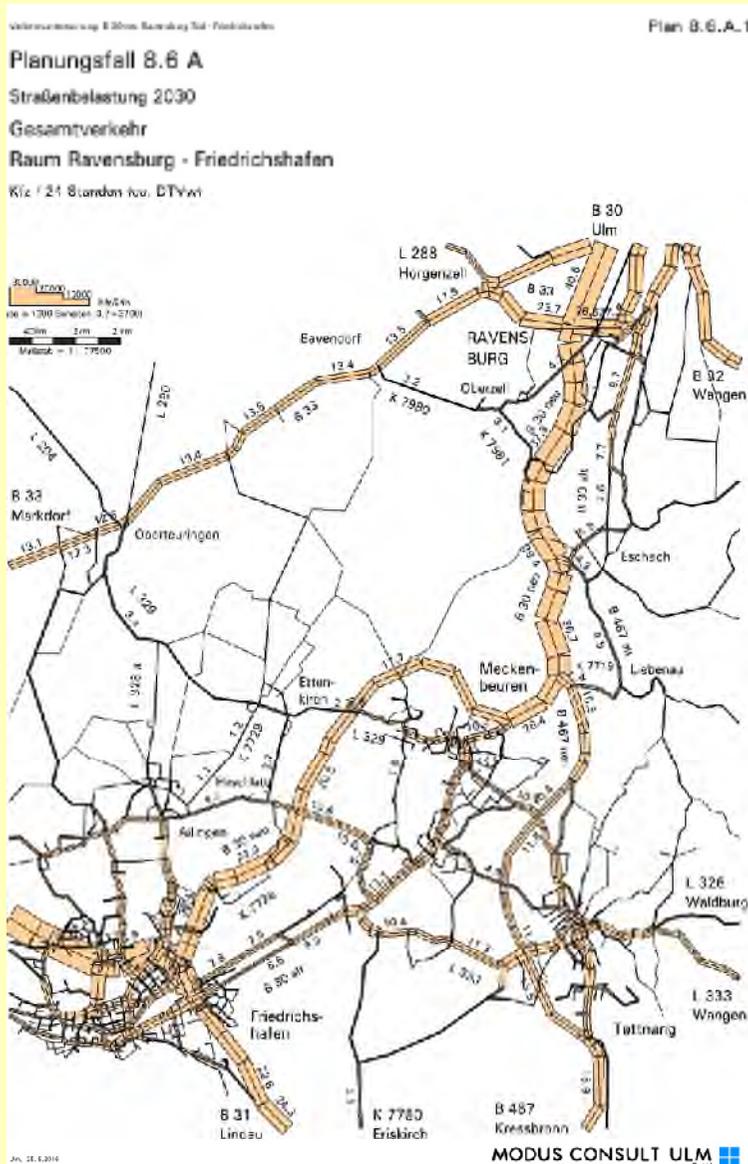
Screenline "RV-FN"	PNF (Bezugsfall)				Planungsfall 5.1 A			
	Kfz/24 h	Verteilung	SV/24 h	Verteilung	Kfz/24 h	Verteilung	SV/24 h	Verteilung
1 Bestand, B 33 westl. Bavendorf	17.400	34%	1.960	44%	12.000	18%	1.510	32%
2 Bestand, K 7732 östl. Bahn	2.000	4%	140	3%	800	1%	40	1%
3 Bestand, B 30 nördl. Meckenb.	14.500	28%	1.000	23%	0	0%	0	0%
4a Bestand, B 467 nördl. Liebenau	17.500	34%	1.340	30%	16.700	25%	1.290	27%
4b Neubau, OU Liebenau	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
5 Neubau, B 30 neu	0	0%	0	0%	24.200	36%	1.910	40%

Veränderung Ortsdurchfahrten	PNF (Bezugsfall)				Planungsfall 5.1 A			
	Kfz/24 h	SV/24 h	Kfz/24 h	Δ PNF (abs.)	Δ PNF (ant.)	SV/24 h	Δ PNF (abs.)	Δ PNF (ant.)
6 B 30 OD Meckenbeuren Nord	23.400	1.380	13.000	-10.400	-44%	590	-790	-57%
7 B 30 OD Meckenbeuren Mitte	19.100	990	9.000	-10.100	-53%	300	-690	-70%
8 B 30 OD Meckenbeuren Süd	22.600	1.130	12.500	-10.100	-45%	390	-740	-65%
9 B 467 OD Liebenau	17.900	1.370	16.300	-1.600	-9%	1.230	-140	-10%
10 L 329 OD Brochenzell Ost	10.700	620	9.100	-1.600	-15%	480	-140	-23%
11 L 329 OD Brochenzell West	3.800	230	4.500	700	18%	210	-20	-9%
12 L 333 Walchesreute/Pfingstweid	13.000	530	4.500	-8.500	-65%	250	-280	-53%

Leistungsfähigkeit Neubaurasse	Richtung		Querschnitt		QSV (Strecke)		Richtung		Querschnitt		QSV (Strecke)	
13 Mittel über alle Abschnitte			2 + 2		B							-/-
14 Schlechtester Einzelabschnitt			2 + 2		B							-/-

Fahrleistung	Kfz-km		SV-km		Kfz-km		SV-km		Kfz-km		SV-km	
15 Fahrzeug-km * 100	8.672	566	9.623	951	11%	676	110	19%				

Variante Mitte (Planungsfall 8.6 A)



STECKBRIEF Planungsfall 8.6 A

Screenline "RV-FN"	PNF (Bezugsfall)				Planungsfall 8.6 A			
	Kfz/24 h	Verteilung	SV/24 h	Verteilung	Kfz/24 h	Verteilung	SV/24 h	Verteilung
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	Δ PNF (abs.)	Δ PNF (ant.)	SV/24 h	Δ PNF (abs.)	Δ PNF (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/Fingstweid	13.000	530	10.200	-2.800	-22%	400	-130	-25%

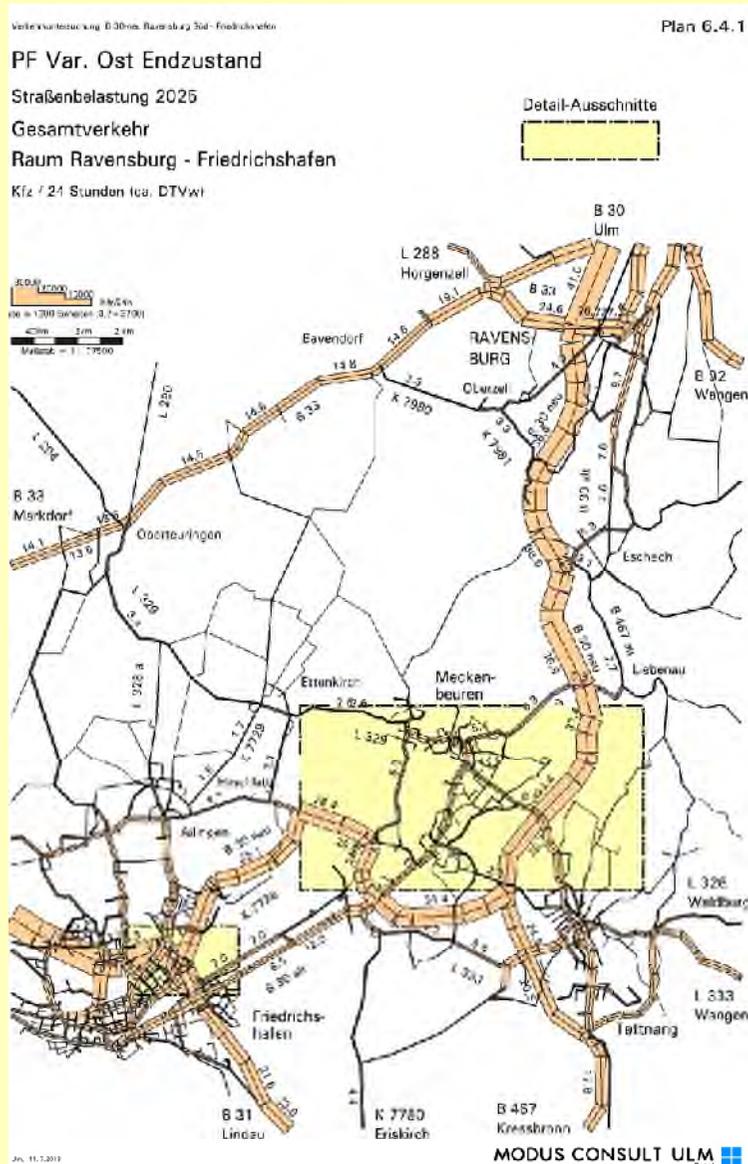
Leistungsfähigkeit Neubautrasse	Richtung			Querschnitt			QSV (Strecke)		
	Richtung	Querschnitt	QSV (Strecke)	Richtung	Querschnitt	QSV (Strecke)	Richtung	Querschnitt	QSV (Strecke)
13 Mittel über alle Abschnitte		2+2	B						-/-
14 Schlechtester Einzelabschnitt		2+2	C						-/-

Fahrleistung	Kfz-km		SV-km		Kfz-km		SV-km	
	Kfz-km	SV-km	Δ PNF (abs.)	Δ PNF (ant.)	SV-km	Δ PNF (abs.)	Δ PNF (ant.)	
15 Fahrzeug-km * 100	8.672	566	8.236	-436	-5%	556	-10	-2%

Detailausschnitt PF 8.8.A mit „Querspange Tettwang“



Variante Ost (Planungsfall 6.4)



STECKBRIEF Planungsfall 6.4

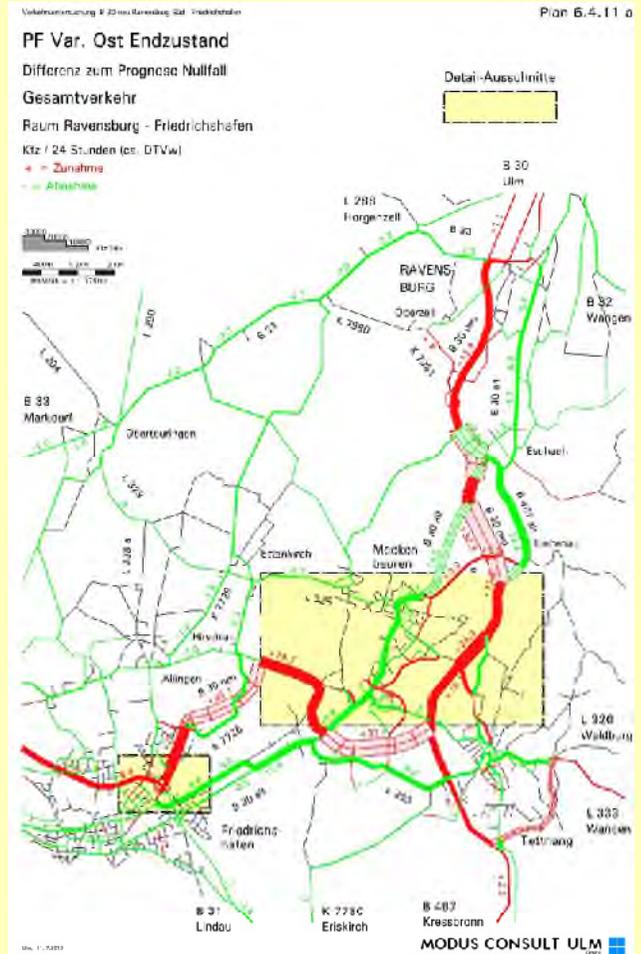
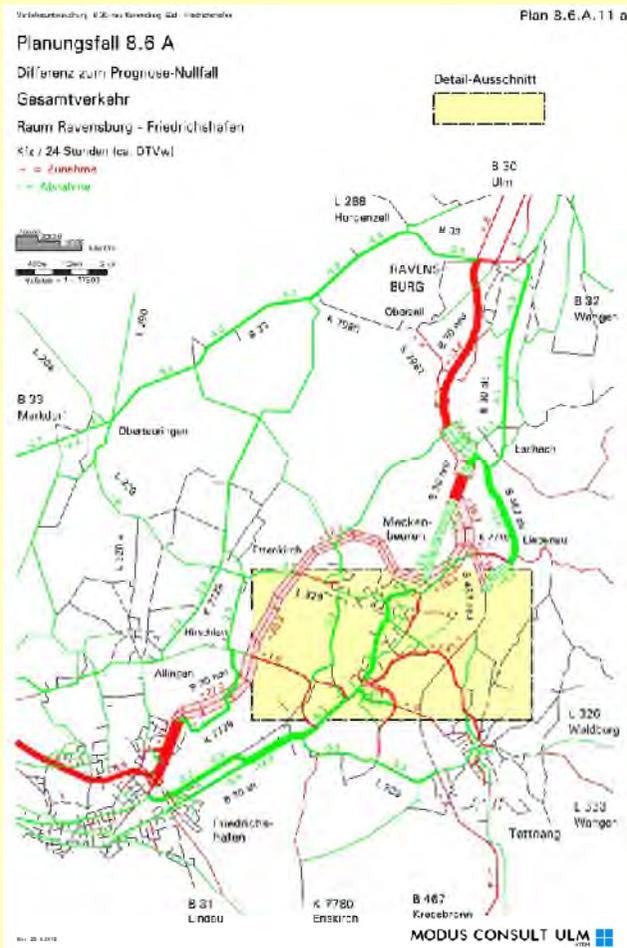
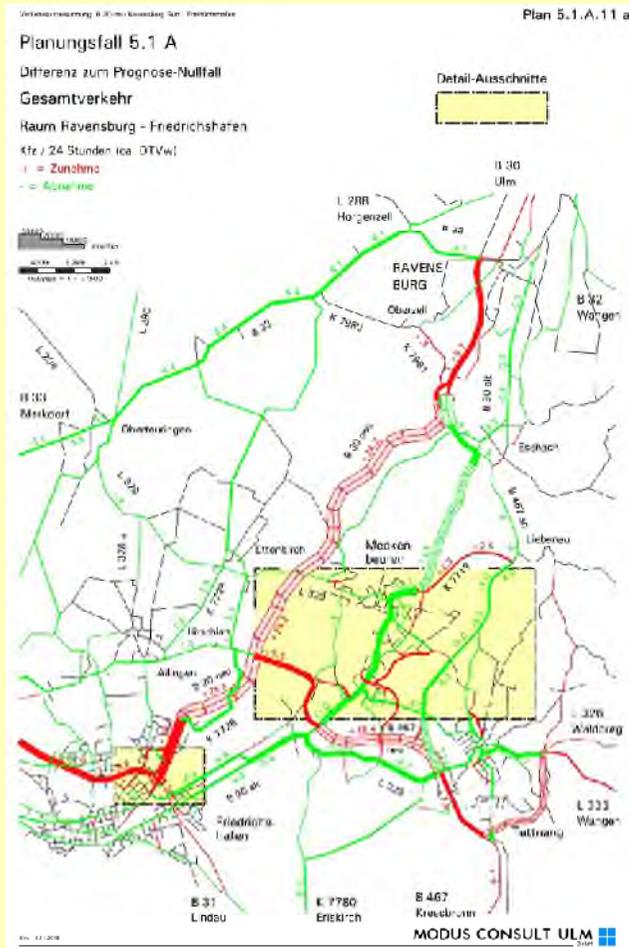
Screnlinie "RV-FN"	PNF (Bezugsfall)				Planungsfall 6.4			
	Kfz/24 h	Verteilung	SV/24 h	Verteilung	Kfz/24 h	Verteilung	SV/24 h	Verteilung
1 Bestand, B 33 westl. Bavendorf	17.400	34%	1.960	44%	14.800	27%	1.870	38%
2 Bestand, K 7732 östl. Bahn	2.000	4%	140	3%	500	1%	20	0%
3 Bestand, B 30 nördl. Meckenb.	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	Δ PNF (abs.)	Δ PNF (ant.)	SV/24 h	Δ PNF (abs.)	Δ PNF (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/Fingstweid	13.000	530	4.300	-8.700	-67%	130	-400	-75%

Leistungsfähigkeit Neubautrasse	Richtung		Querschnitt		QSV (Strecke)	
13 Mittel über alle Abschnitte			2 + 2		B	-/-
14 Schlechtester Einzelabschnitt			2 + 2		C	-/-

Fahrleistung	Kfz-km		SV-km		Kfz-km		SV-km	
15 Fahrzeug-km * 100	8.672	566	10.298	1.626	19%	732	166	29%

Wirkungsanalyse



Detailausschnitt PF 8.8.A mit „Querspanne Tettwang“

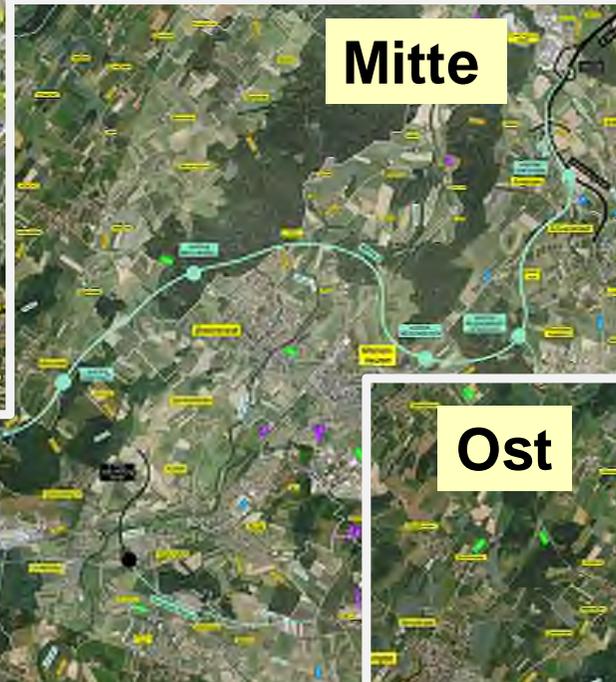
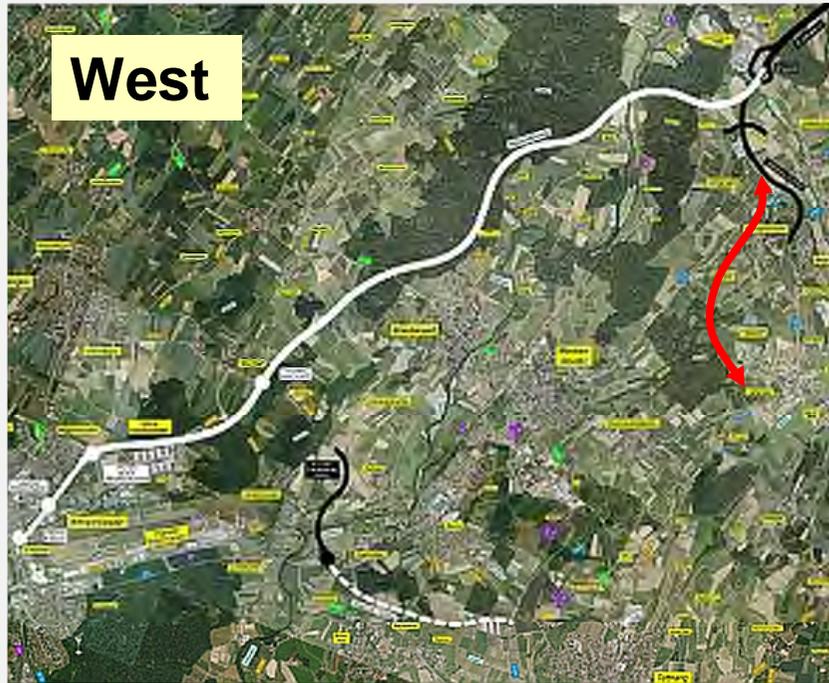




Umweltbelange

Herr Stocks,
Umweltsicherung und Infrastrukturplanung
Tübingen

Welche Varianten werden für die vertiefte, vergleichende Beurteilung herangezogen?



- ▶ Die Nullvariante,
 - ▶ Tunnelvarianten im Bereich Meckenbeuren sowie
 - ▶ diverse Untervarianten zu den Varianten West, Mitte und Ost
- wurden im Rahmen einer Vorprüfung ausgeschieden.

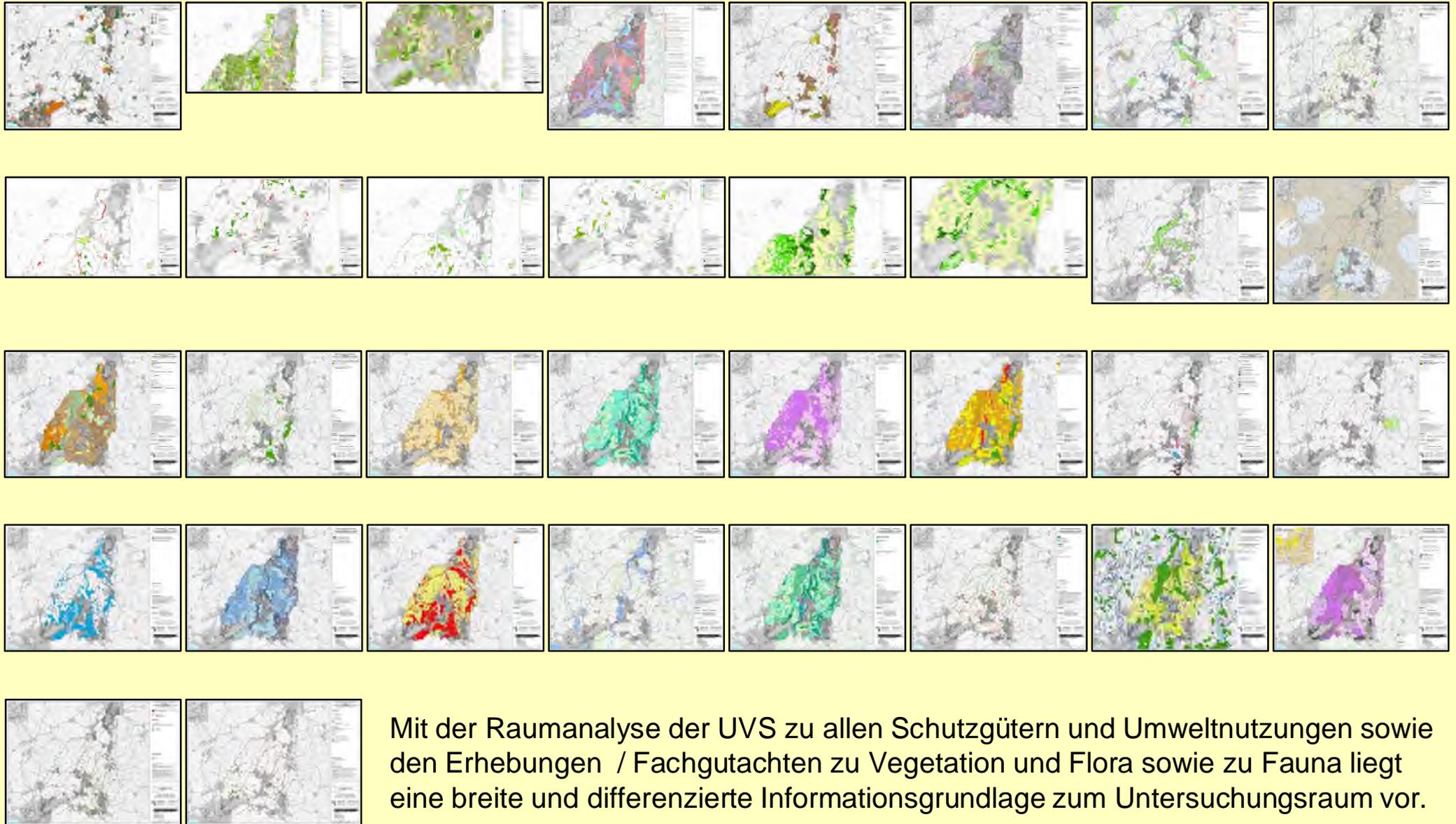
- ▶ Bei Variante **West** sind die aufgrund von Verkehrsverlagerungen notwendigen Netzergänzungen

- „Querspange Tettngang“ (Baulastträger Bund / vordringlicher Bedarf)
- „Ortsumfahrung Liebenau / Langentrog / Hegenberg“ (Baulastträger Kreis)

bei der Beurteilung der Umweltfolgen in einem zweiten Schritt mit einzubeziehen!

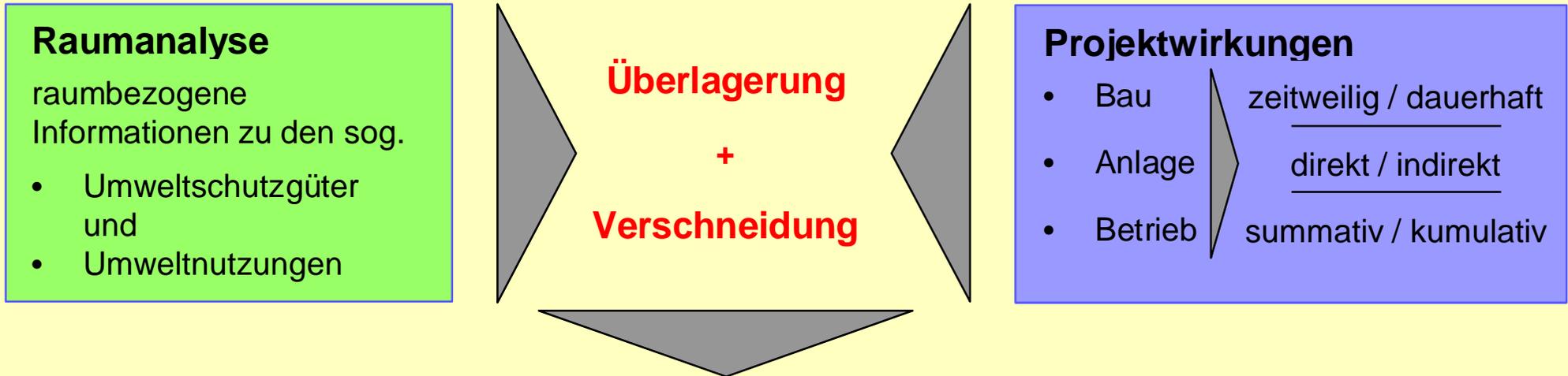
- ▶ Bei Variante **Mitte** betrifft dies die „Querspange Tettngang“. (nicht zwingend erforderlich - aufgrund verbleibender hoher Verkehrsbelastungen auf der L 333 jedoch geboten)

Aufbereitung der Raumanalyse



Mit der Raumanalyse der UVS zu allen Schutzgütern und Umweltnutzungen sowie den Erhebungen / Fachgutachten zu Vegetation und Flora sowie zu Fauna liegt eine breite und differenzierte Informationsgrundlage zum Untersuchungsraum vor.

Risikoanalyse (Wirkungsanalyse + Beurteilung)



Ermittlung / Beschreibung und Bewertung der nachteiligen Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt

Die Bewertung erfolgt anhand von ...

- strikt zu beachtenden gesetzlichen bzw. rechtlichen Vorgaben (Artenschutz / Natura 2000)
[nicht abwägungsfähig / zulassungshemmend]
- Grenzwerten / Richtwerten / Orientierungswerten (Lärmbelastung / Luftschadstoffbelastung)
- vergleichenden fachlichen Beurteilungen (qualitativ / quantitativ) unter dem Primat der Vermeidung bzw. Minimierung von nachteiligen Umweltauswirkungen

Beurteilung der Betroffenheit der Belange des Artenschutzes - Verfahrenskritisch / Zulassungshemmend -

- Europäische Vogelart oder Art des Anhangs IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL)

§ 44 BNatSchG

(1) Tötung oder Verletzung von Individuen der geschützten Art?
(signifikant erhöhtes Risiko)

(2) Erhebliche Störung der lokalen Population der geschützten Art?

(3) Zerstörung oder Beschädigung einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte der geschützten Art?

- **Vorhaben / Projekt zunächst unzulässig** (nicht abwägbar)

- Ausnahmsweise Zulassung allenfalls unter bestimmten, engen Rahmenbedingungen möglich 

Beurteilung der Betroffenheit der Belange des Artenschutzes - Verfahrenskritisch / Zulassungshemmend - (ff)

- Zulassung im Rahmen des Ausnahmeverfahrens nur unter Beibringung folgender Nachweise möglich

§ 45 BNatSchG

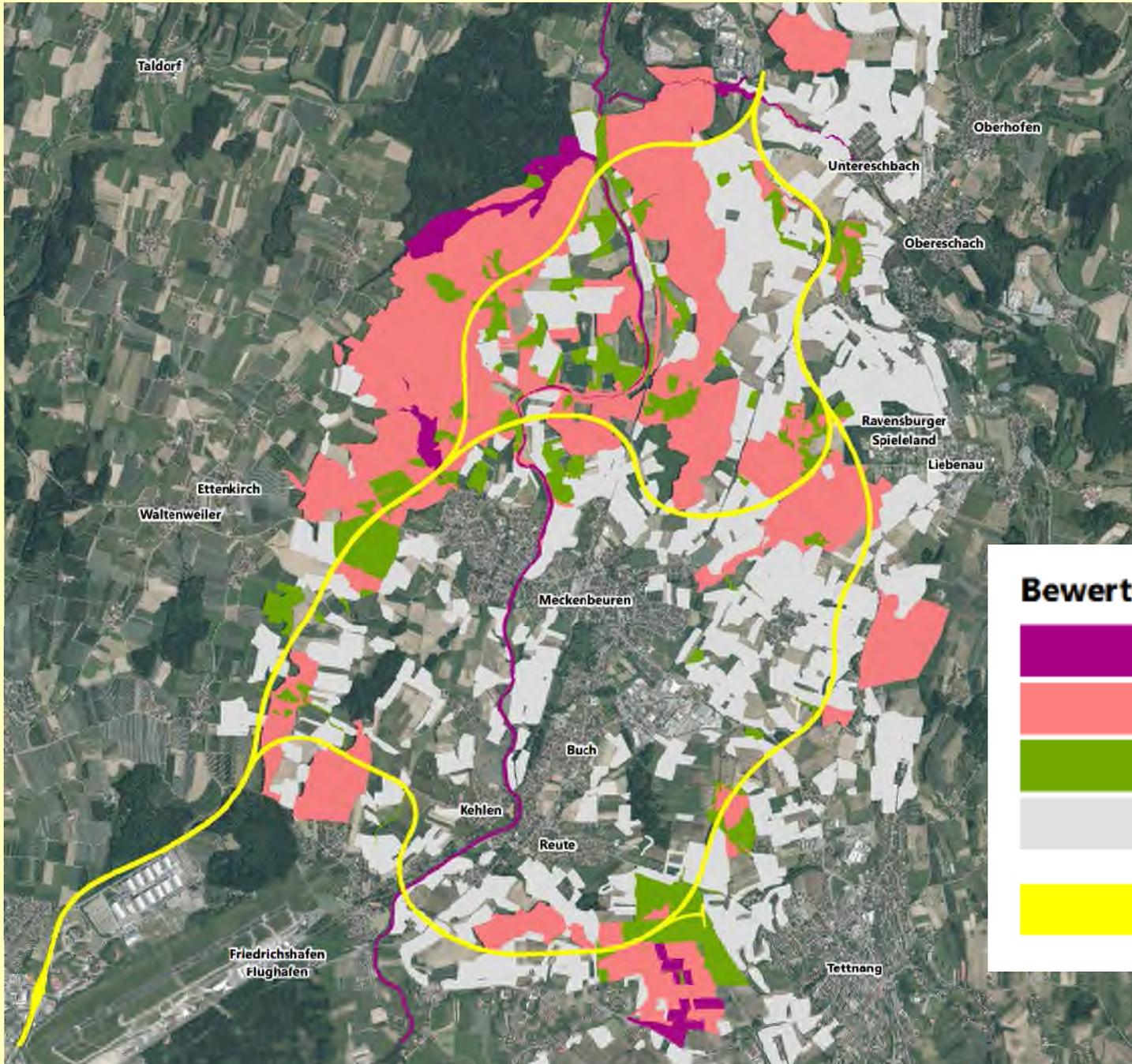
- **Zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses?**

- **Fehlen (zielführender und) zumutbarer Alternativen?**

- **Keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der geschützten Art?**

- Ausnahme kann nur erteilt werden, falls **alle drei Fragen mit JA** zu beantworten sind
[Gefordert ist „eine hohe Prognosesicherheit“]

Fauna: Bedeutende Gebiete / Konfliktschwerpunkte



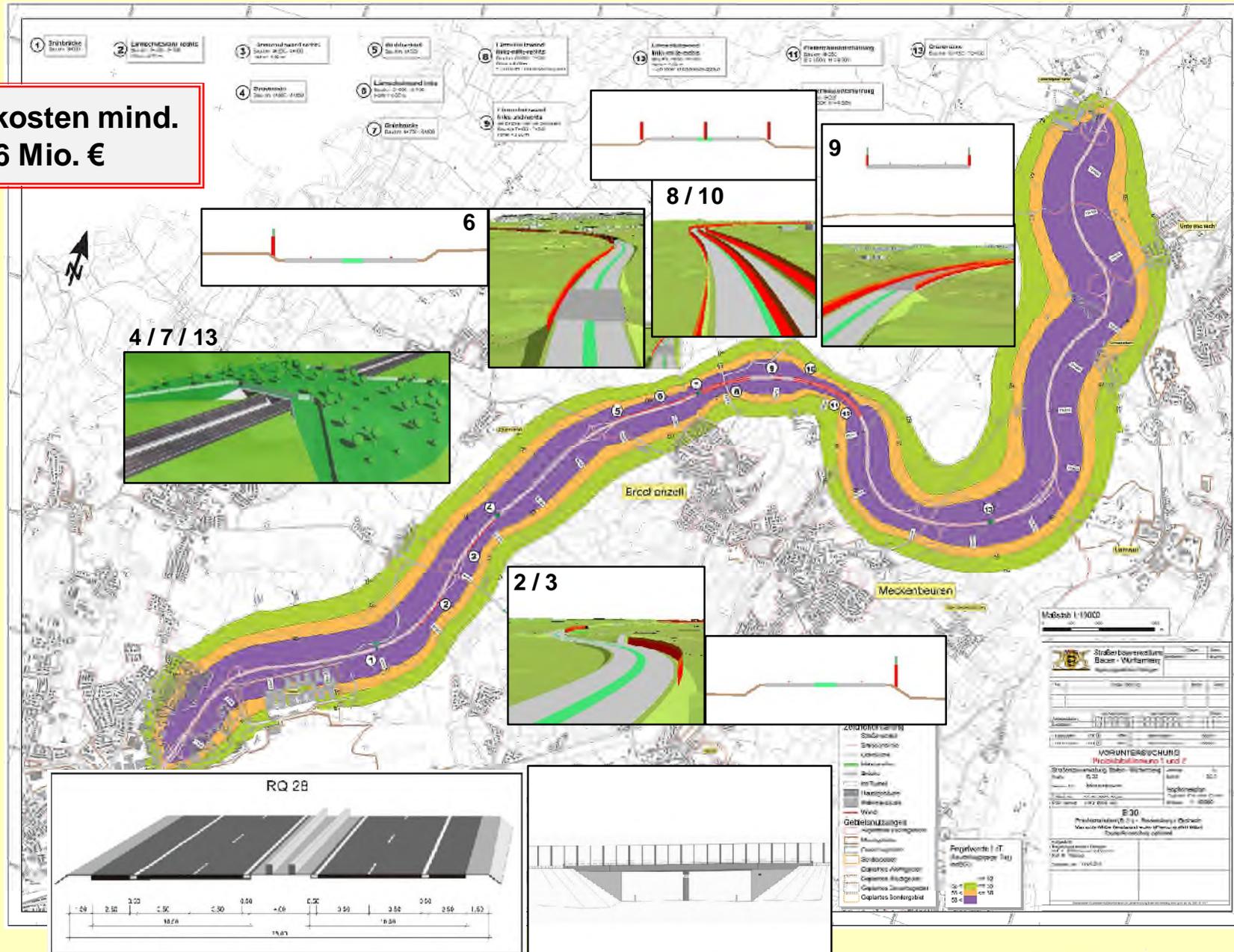
Gesamtbewertung
Fauna

Bewertung der Bestandsituation

- überregional bedeutsam
- regional bedeutsam
- lokal bedeutsam
- vorwiegend nicht bedeutsam
- Transnationalität (Grenze)

Baulich-konstruktive Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung von Projektwirkungen - spezifisch für den Artenschutz / Variante Mitte

Zusatzkosten mind.
36 Mio. €



Variantenvergleich (ff)

Varianten	West			Mitte			Ost		
	Berührte Verbote			Berührte Verbote			Berührte Verbote		
	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)
Bekassine	-	□*	■*	-	□*	■*	-	□	■
Grauspecht	-	■	■/■	-	■	■/■	-	□	■
Fledermäuse	■	□/■	■	■	■	■	□	□	■
Haselmaus	■	□/■	■/■	■	□/■	■/■	□	□	■
Gelbbauchunke	□/■	□	■	□	□	■	□	-	■

* nur für Querspange Tettwang

Fokus entscheidungserhebliche Fälle / Aspekte

-  Verbot berührt, kein ausreichender Ansatz für Vermeidung oder ggf. Funktionserhalt
-  Verbotstatbestand durch funktionserhaltende Maßnahmen vermeidbar
-  Beeinträchtigungen unterhalb verbotsrelevanter Schwelle (ggf. durch Maßnahmen)

Variantenvergleich – Fazit Artenschutz

- **Die Varianten West und Mitte sind mit sehr hohen artenschutzfachlichen und -rechtlichen Konflikten behaftet.**
 - Verbotstatbestände trotz hohem Aufwand für Minderungsmaßnahmen nicht vermeidbar.
 - Genehmigung auf dem Weg einer artenschutzrechtlichen Ausnahme
 - mit extrem hohem Maßnahmenbedarf (insbesondere Schaffung neuer Waldflächen) und hieraus resultierenden Flächenanforderungen für die Landwirtschaft verbunden,
 - mit hohen Kosten über lange Zeiträume verbunden
 - wegen zu erwartender Prognoseunsicherheiten im Hinblick auf die Vermeidung einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes betroffener Arten unrealistisch
- **Variante Ost nicht konfliktfrei, aber wesentlich konfliktärmer; Verbotstatbestände voraussichtlich vermeidbar.**
- **Wenn Variante Ost eine zielführende und zumutbare Alternative darstellt, sind die Varianten West oder Mitte nicht genehmigungsfähig.**

Beurteilung der Betroffenheit der Belange von Natura 2000 - Verfahrenskritisch / Zulassungshemmend -

- **Maßgebliche Bestandteile der Natura 2000-Kulisse und die hierauf gerichteten Erhaltungs- und Entwicklungsziele**

(FFH-Lebensraumtypen gem. Anhang I FFH-Richtlinie einschließlich ihrer charakteristischen Arten / Arten gem. Anhang II FFH-Richtlinie / spezifische Standortverhältnisse)

§ 34BNatSchG (1) (2)

- **Erhebliche Beeinträchtigung während der Bauphase**

- Flächeninanspruchnahme
- Zerschneidung
- Stoffeinträge

- **Erhebliche Beeinträchtigung durch das Bauwerk Straße**

- Überbauung
- Störung funktionaler Zusammenhänge
- Hydraulik / Vorflut
- Standortverhältnisse

- **Erhebliche Beeinträchtigung durch den Betrieb**

- Stickstoffeintrag
- Chloride (Entwässerung)
- Verlärmung

falls ja (im Zusammenwirken mit anderen Projekten und Plänen)

- **Vorhaben / Projekt zunächst unzulässig (nicht abwägbar)**

- **Ausnahmsweise Zulassung allenfalls unter bestimmten, engen Rahmenbedingungen möglich**

Beurteilung der Betroffenheit der Belange von Natura 2000 - Verfahrenskritisch / Zulassungshemmend -

- Zulassung im Rahmen des Ausnahmeverfahrens nur unter Beibringung folgender Nachweise möglich

§ 34BNatSchG (3)-(5)

- **Zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses**

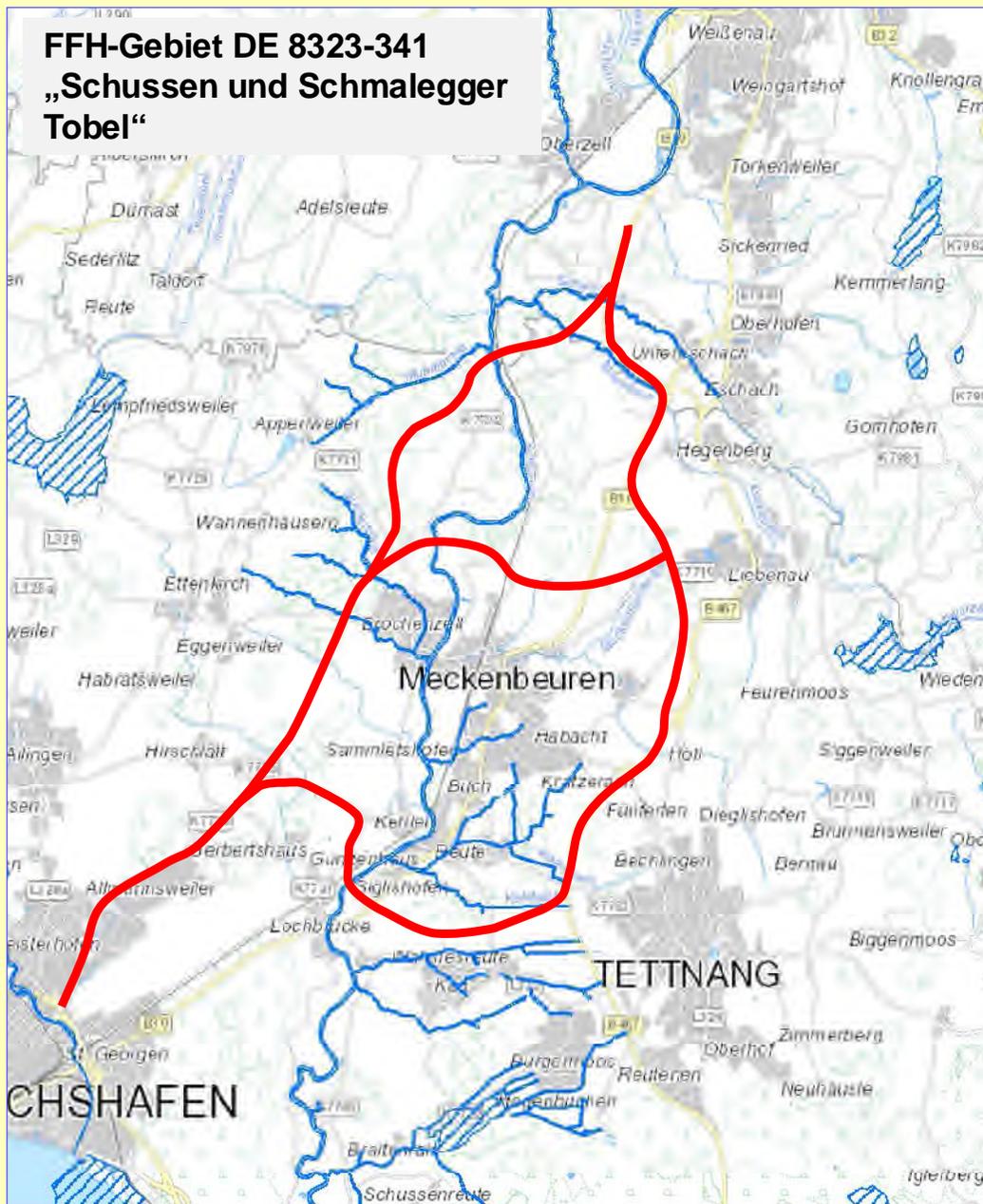
- **Fehlen (zielführender und) zumutbarer Alternativen an anderer Stelle ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen für die Natura 2000-Belange**

- **Aufrechterhaltung der Funktion des kohärenten Netzes Natura 2000 durch geeignete Maßnahmen**

- **Ausnahme kann nur erteilt werden, wenn die drei Nachweise uneingeschränkt und gesichert erbracht werden können.**

[„Aus wissenschaftlicher Sicht darf kein begründeter Zweifel an der Beurteilung bestehen“ // Anforderung BVerwG / EuGH]

Beurteilung der Betroffenheit der Belange von Natura 2000 - Verfahrenskritisch / Zulassungshemmend -



Gemeldete und vorkommende

- **FFH-Lebensraumtypen (Auswahl)**
Fließgewässer mit flutender Wasservegetation
Auenwälder mit Erle, Esche, Weide)
- **FFH-Tierarten (Auswahl)**
Fische Groppe
 Strömer
Libellen Grüne Flussjungfer
Säugetiere Bechsteinfledermaus
- **Charakteristische Arten**
Arten fließgewässerbegleitender Auenwälder
- **Spezifische Standortverhältnisse**

Konflikte sind gegeben durch

- Inanspruchnahme und Zerschneidung von (prioritären) FFH-LRT und von Lebensräumen der Arten
- Veränderung von Standortverhältnissen von FFH-LRT
- Stickstoffeintrag
- (Schweb-)Stoffeinträge
- Eintrag von Chloriden in die Vorflut

**Rangfolge von der höheren zur geringeren
Beeinträchtigung von Natura 2000-Belangen**

Variante West => Variante Mitte => Variante Ost

Variantenvergleich – Fazit Natura 2000

- Die Varianten West und Mitte sind mit erheblichen Beeinträchtigungen von Natura 2000-Belangen behaftet.
- Variante Ost zieht aller Voraussicht nach ebenfalls erhebliche Beeinträchtigungen nach sich; diese sind nach Art und Umfang jedoch deutlich geringer einzustufen.
- Wenn Variante Ost eine zielführende und zumutbare Alternative darstellt, sind die Varianten West und Mitte nicht genehmigungsfähig.



Zur Frage der Zumutbarkeit ...

Im Zusammenhang mit der Frage, ob die Variante Ost als Alternative zu den Varianten West und Mitte zielführend und zumutbar ist, stehen 2 Aspekte im Mittelpunkt des Interesses:

- die Frage der „Zielführung“

- ... werden die verkehrlichen Ziele erreicht?
 - *dies ist der Fall!*
 - *auf den Vortrag des Verkehrsgutachters wird verwiesen!*
- ... ist die Kompatibilität mit den übergeordneten Zielen von Landesplanung und Raumordnung gegeben?

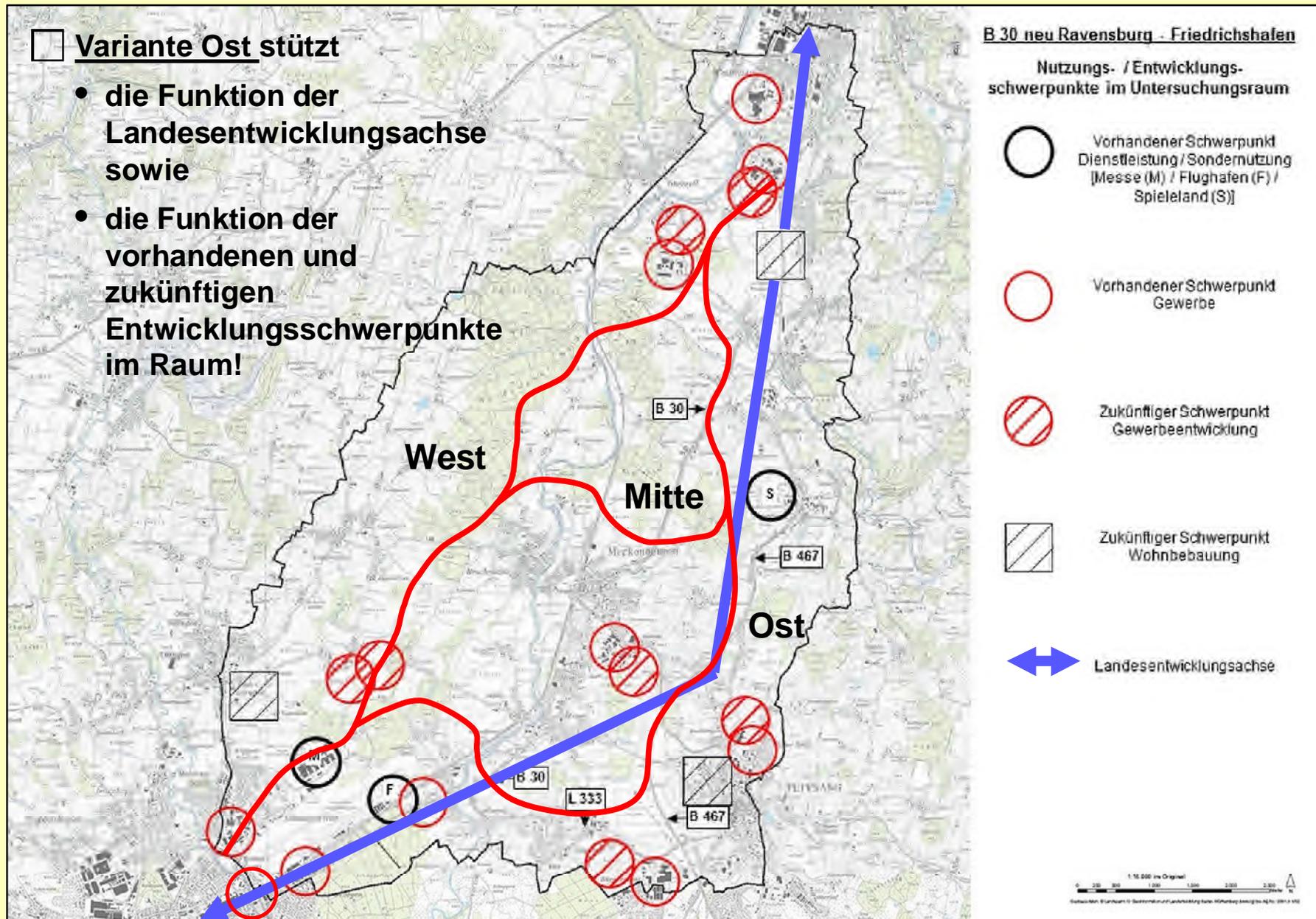
- die Frage der „Zumutbarkeit“

- ... in welchem Umfang ist die Landwirtschaft betroffen?
- ... in welcher Art und Weise ist die Bevölkerung betroffen (Gesundheit des Menschen / Verlärmung)?



Kompatibilität der Varianten mit der Raumstruktur

[Siedlungsstruktur und Landesentwicklungsachse]



Betroffenheit der Umweltnutzung Landwirtschaft

	Variante West	Variante Mitte	Variante Ost
Betroffenheit landwirtschaftlicher Flächen (Vorrangflächen Stufe I + II) [Größenverhältnisse ohne Baufelder]			
	+ Querspanne Tettnang	+ Querspanne Tettnang	---
	+ OU Liebenau	---	---
Referenz: Variante Ost	ca. 65%	ca. 85%	100%

Zunehmende Flächenbetroffenheit



	Variante West	Variante Mitte	Variante Ost
Betroffenheit landwirtschaftlicher Betriebe mit > 10% an der Gesamtfläche und / oder an einzelnen Nutzungsarten (Erhebung 2017)			
	+ Querspanne Tettnang	+ Querspanne Tettnang	---
	+ OU Liebenau	---	---
Referenz: Variante Ost	ca. 65%	ca. 77,5%	100%

Zunehmende Betroffenheit von Betrieben



Betroffenheit der Umweltnutzung Forstwirtschaft

	Variante West	Variante Mitte	Variante Ost
Betroffenheit Wald / Forstwirtschaft <ul style="list-style-type: none"> • z. T. mit besonderen Waldfunktionen • z. T. hochwertige Produktionswälder • z. T. zum großen Teil Sturmwurf gefährdet [Größenverhältnisse ohne Baufelder] 			
	+ Querspange Tett nang	+ Querspange Tett nang	---
	+ OU Liebenau	---	---
Referenz: Variante West	100%	ca. 85%	ca. 15%

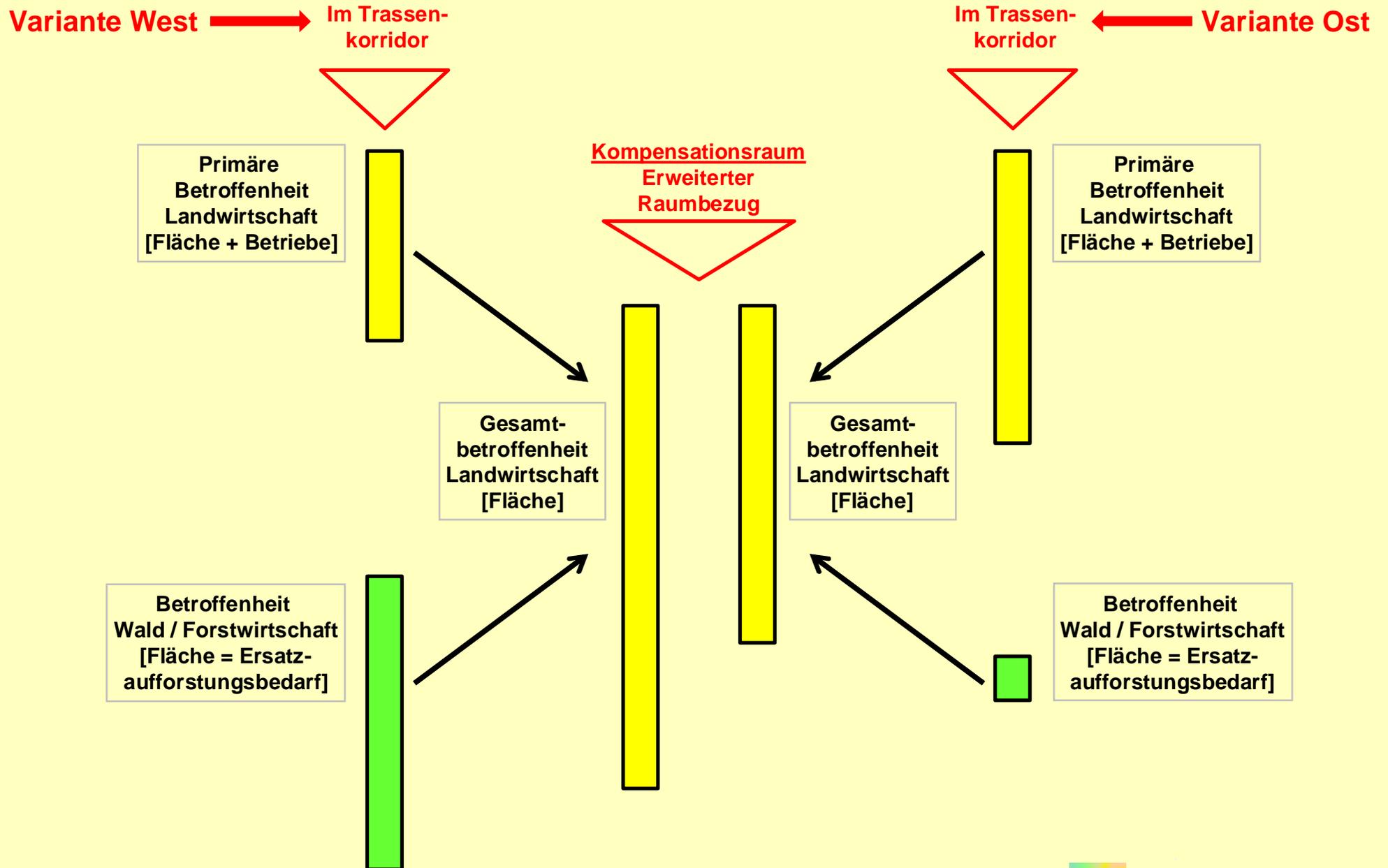
Abnehmende Inanspruchnahme von Wald



Kompensationsbedarf / Notwendiger Waldausgleich

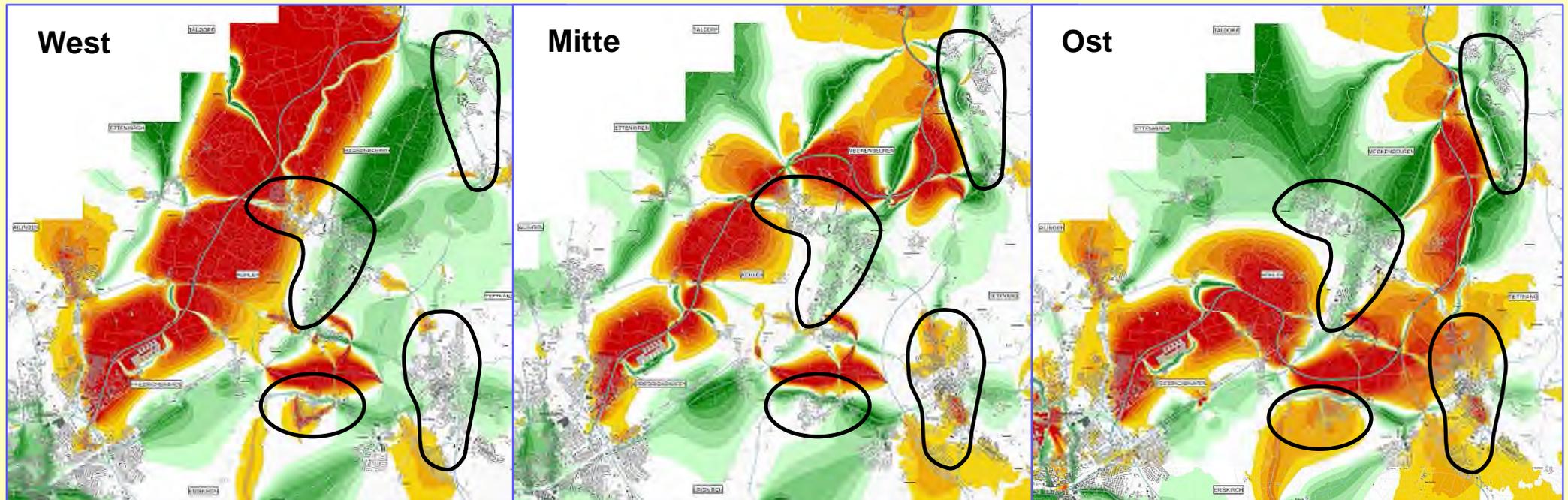
- Mindestens Faktor 1:1.
- Grundsätzlich eher höher, da besondere Waldfunktionen betroffen.
- Ausgleichsbedarf über 1:1 kann jedoch ggf. mittels Waldumbaumaßnahmen abgedeckt werden.
- Bezugsraum für die Suche nach geeigneten Flächen nicht unbeschränkt, da aufgrund des unterdurchschnittlichen Waldanteils im Bodenseekreis, der Lage im Verdichtungsraum sowie artenschutzfachlicher Anforderungen engere räumlich-funktionale Bezüge zu beachten wären.
- **Waldausgleich geht zu Lasten der Landwirtschaft!**

Betroffenheit der Umweltnutzungen Land- und Forstwirtschaft - Zusammenschau -



Betroffenheit Mensch / Verlärmung Siedlungs-(rand-)bereiche

- Gegenüberstellung Prognose-Nullfall zu den Varianten West / Mitte / Ost
- Unterschiede in der Verlärmung von Siedlungsbereichen im Nachtzeitraum



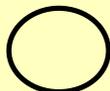
Lärmzunahme



Lärmabnahme

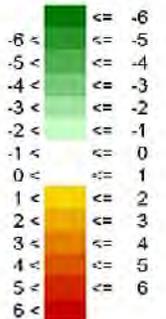


gleichbleibende Belastung



Von Veränderungen betroffene Siedlungsbereiche (exemplarisch)

Pegeldifferenzen
in dB(A)



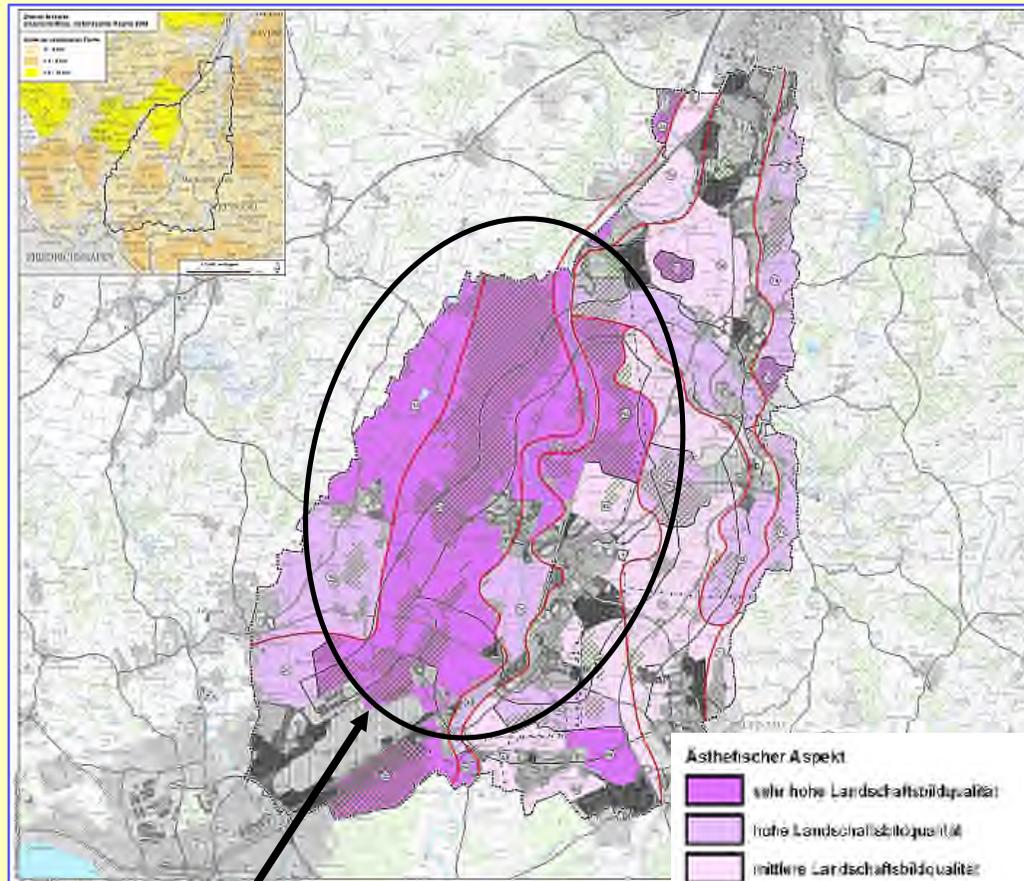
Fazit: Variante Ost bringt die mit Abstand deutlichsten Lärmrentlastungen für die gesamte Ortslage von Meckenbeuren mit Liebenau / Hegenberg mit sich. Dem stehen Lärmzunahmen in den Ortschaften entlang der L 333 sowie im Bereich Tettwang gegenüber.

Diese liegen an den Siedlungsrändern jedoch deutlich unter den Grenzwerten.

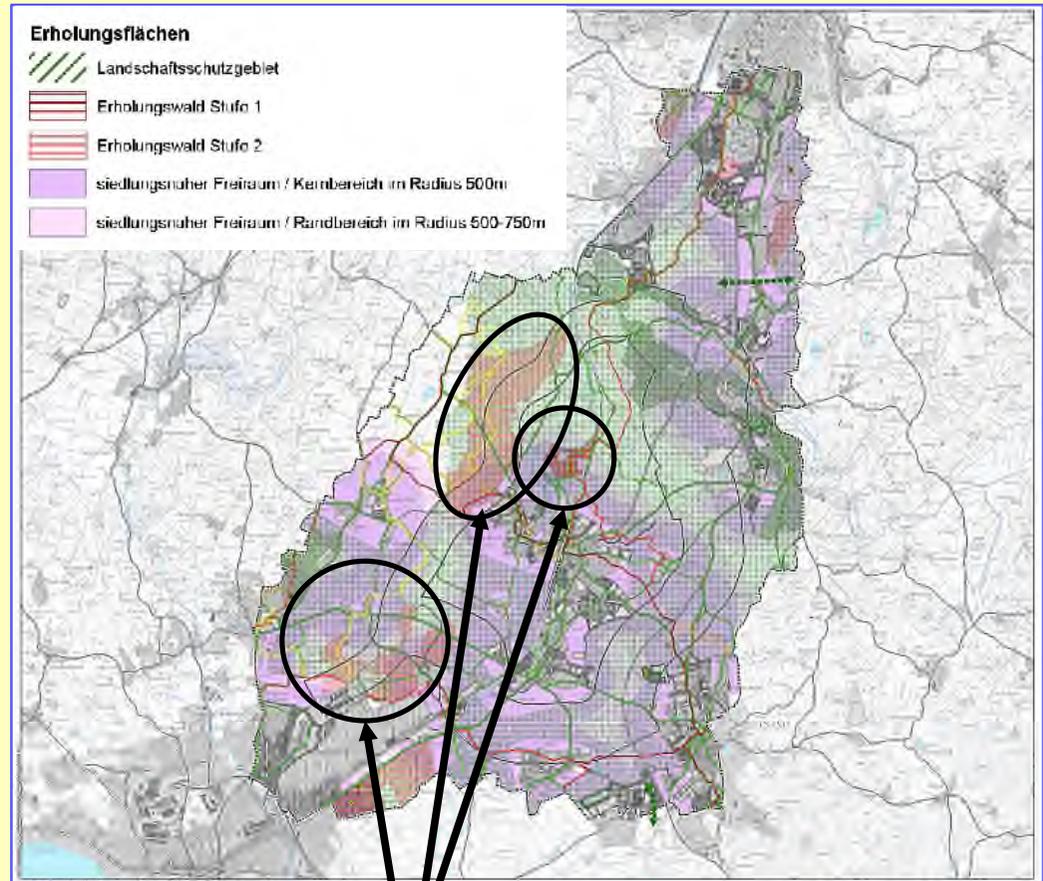
Verbesserungen lassen sich durch Optimierung der aktiven Lärmschutzmaßnahmen erreichen.

Betroffenheit Mensch / Verlärmung von Erholungsbereichen

(Landschaftserleben / Landschaftsgebundene Erholung / Erholungsnutzung / Störungsfreiheit)



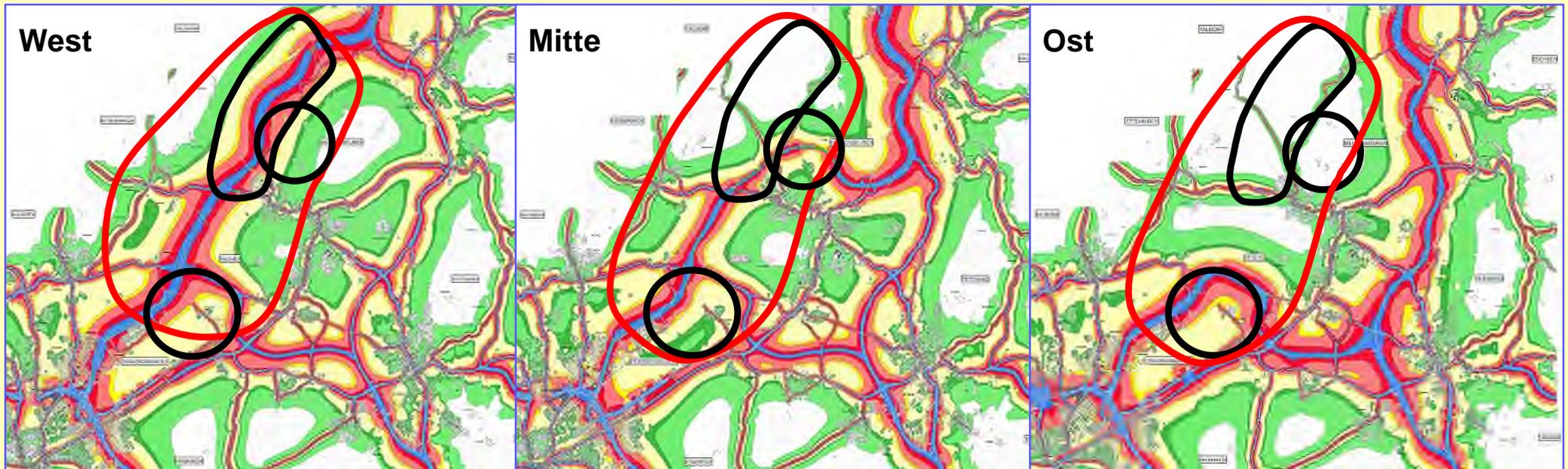
Hochwertige Bereiche für die landschaftsgebundene Erholung / das Landschaftserleben mit relativer Störungsfreiheit

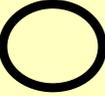


Bereiche mit intensiver Erholungsnutzung / Erholungswälder im Nahbereich von Siedlungen

Betroffenheit Mensch / Verlärmung von Erholungsbereichen (ff)

- Verlärmungssituation im Straßennetz
- Lärmbelastung tags



-  Bereiche mit hoher Qualität für die überörtliche landschaftsgebundene Erholung im Verdichtungsraum (Landschaftsbild, Landschaftserleben, relative Störungsfreiheit)
-  Bereiche mit intensiver Erholungsnutzung im Nahbereich von Siedlungen (Erholungswälder)

Beurteilungspegel in dB(A)	
45 <	≤ 45
49 <	≤ 49
50 <	≤ 50
54 <	≤ 54
55 <	≤ 55
59 <	≤ 59
64 <	≤ 64

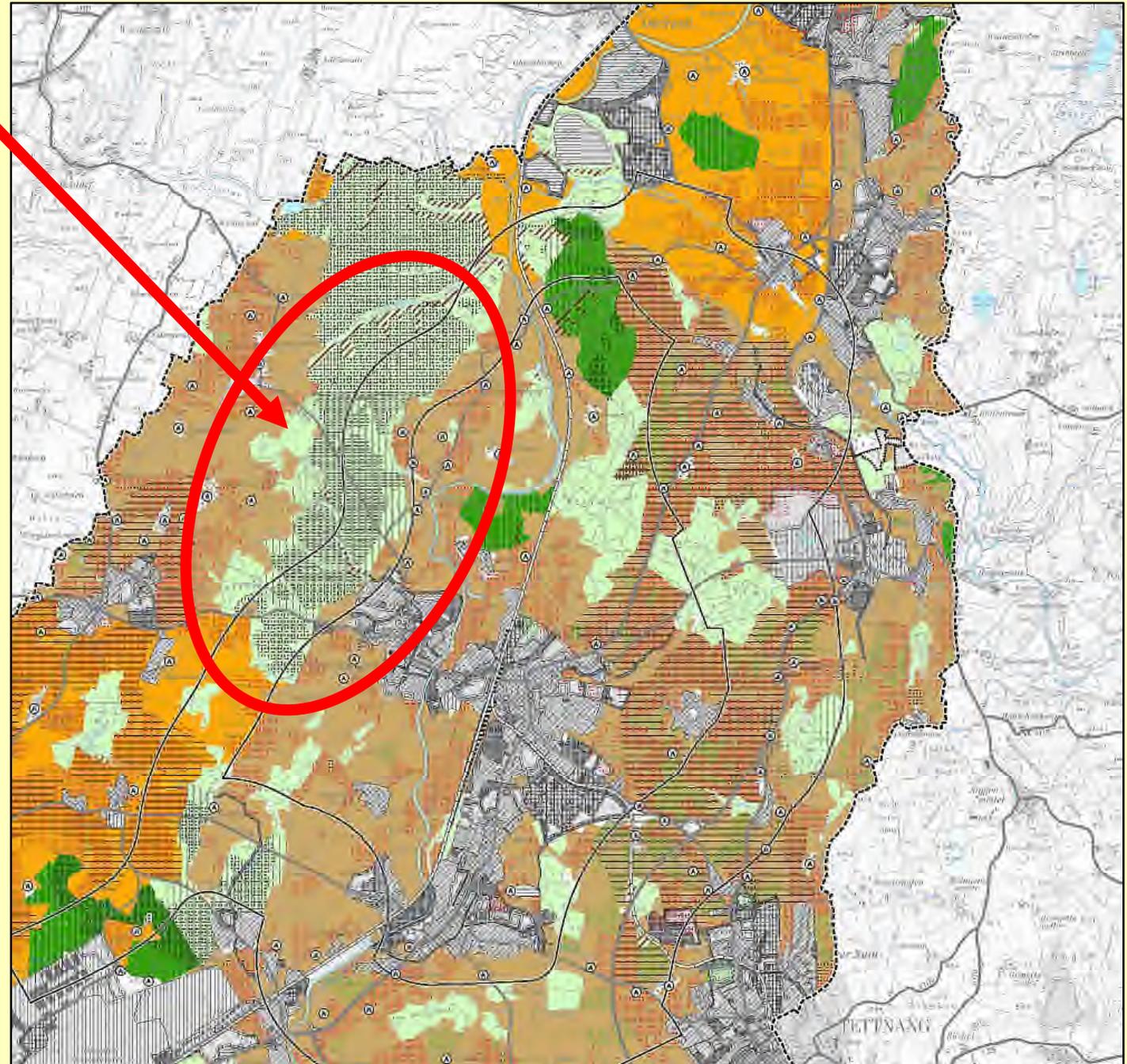
Fazit:

Deutlich höheres Konfliktpotenzial für die landschaftsgebundene Erholung / Erholungsnutzung bei den Varianten West und Mitte als bei Variante Ost

Betroffenheit der Waldbestände westlich der Schussen

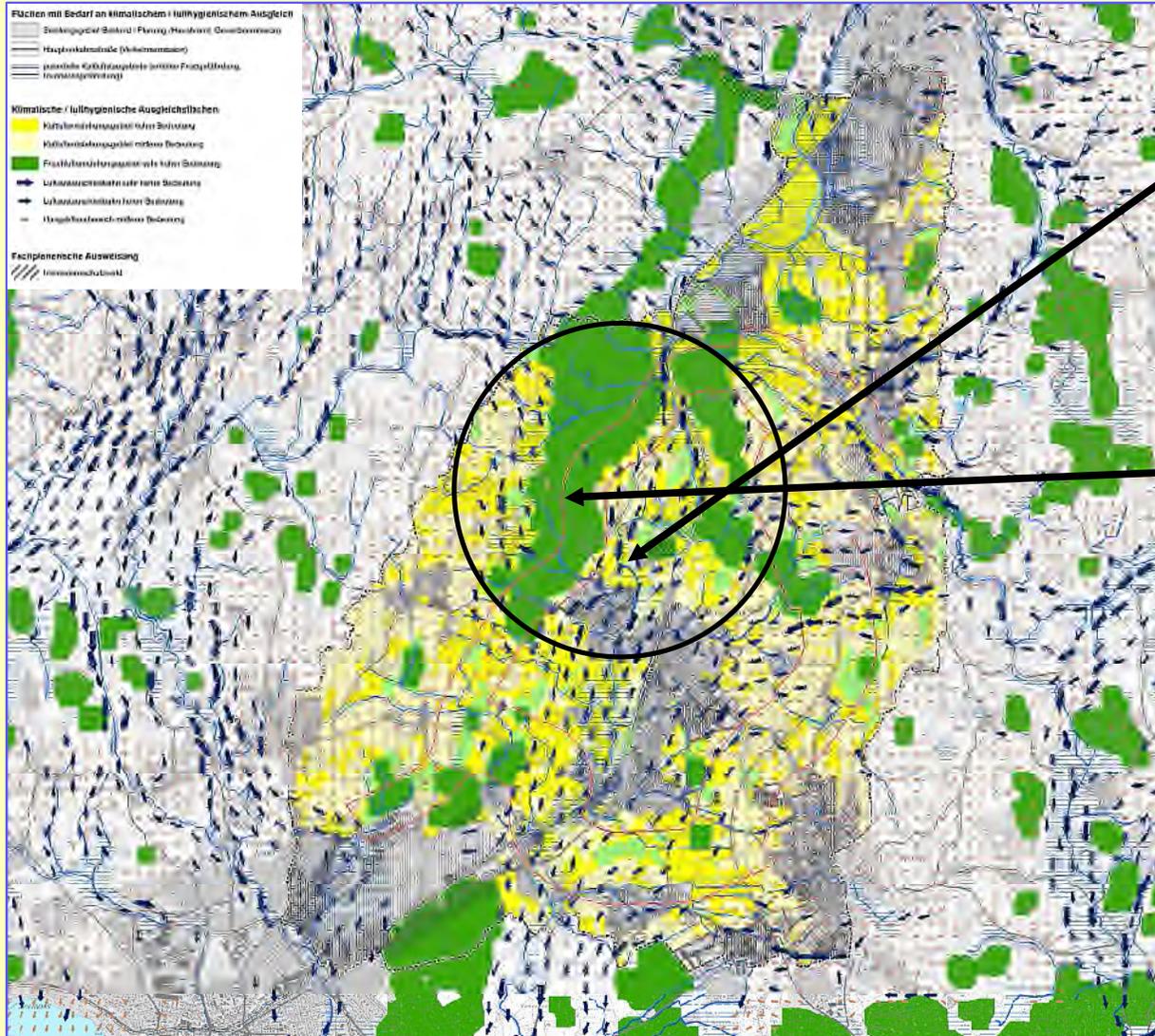
Gefahr von
Sekundärfolgen
durch Aufreißen der
Waldbestände auf
windwurfgefährdeten
Flächen

**! Klimawandel:
Zunahme von
Extremwetterlagen /
Stürmen**



Betroffenheit Lokalklima

(! Klimawandel: Verschärfung der Wärmebelastung zu erwarten.)



Schussental

= maßgeblicher Luftaustauschkorridor für den klimatisch belasteten Verdichtungsraum (Wärme/Immissionen)

Große zusammenhängende Waldbereiche

= Funktionsbeeinträchtigung der großen zusammenhängenden Waldbereiche = Frischluftproduktionsbereiche (kühl, staubfrei, gering belastet) bei Realisierung der Varianten West / Mitte (massiv verstärkt durch artenschutzfachliche Vermeidungs- / Minimierungsmaßnahmen)

Fazit: Deutlich höheres Konfliktpotenzial für klimatische Ausgleichsleistungen (Luftaustausch/ Regeneration) im Verdichtungsraum bei den Varianten West und Mitte als bei Variante Ost.

Betroffenheit des Retentionsvermögens der Landschaft = Rückhaltung von Niederschlägen bei Starkregenereignissen

! Klimawandel: Verschärfung der Starkregenereignisse zu erwarten (Häufigkeit / Niederschlagsmenge).

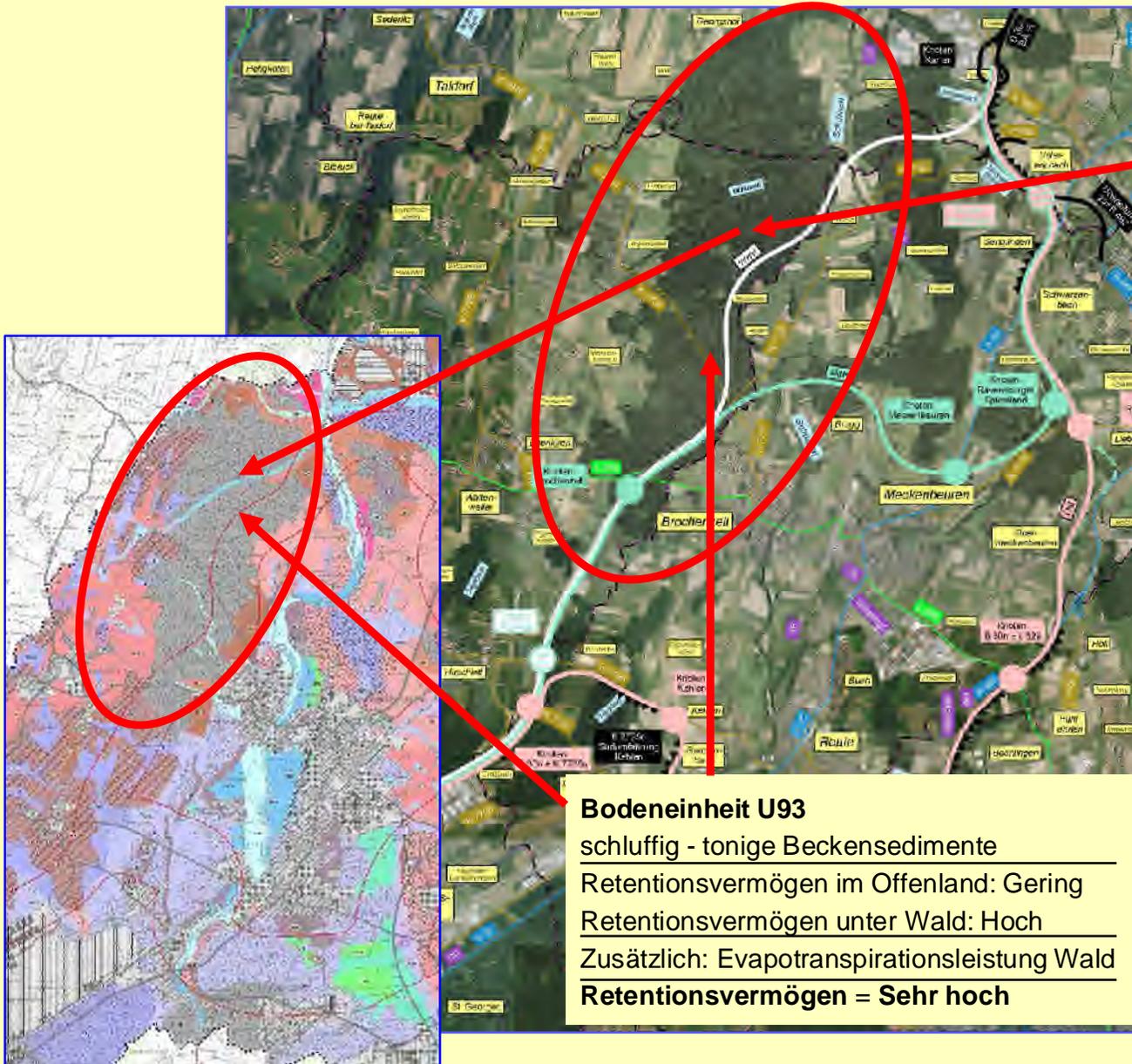
Große zusammenhängende Waldbereiche westlich der Schussen

= sehr hohes Rückhaltevermögen für Niederschläge wegen der zusammenhängenden Vegetationsbedeckung durch Wald (Durchwurzelung Boden / Evapotranspiration / ...) auf ansonsten eher staunassen Böden

von großer Bedeutung für die gleichmäßige, zeitlich verzögerte Abgabe von Niederschlagswasser an die Vorflut

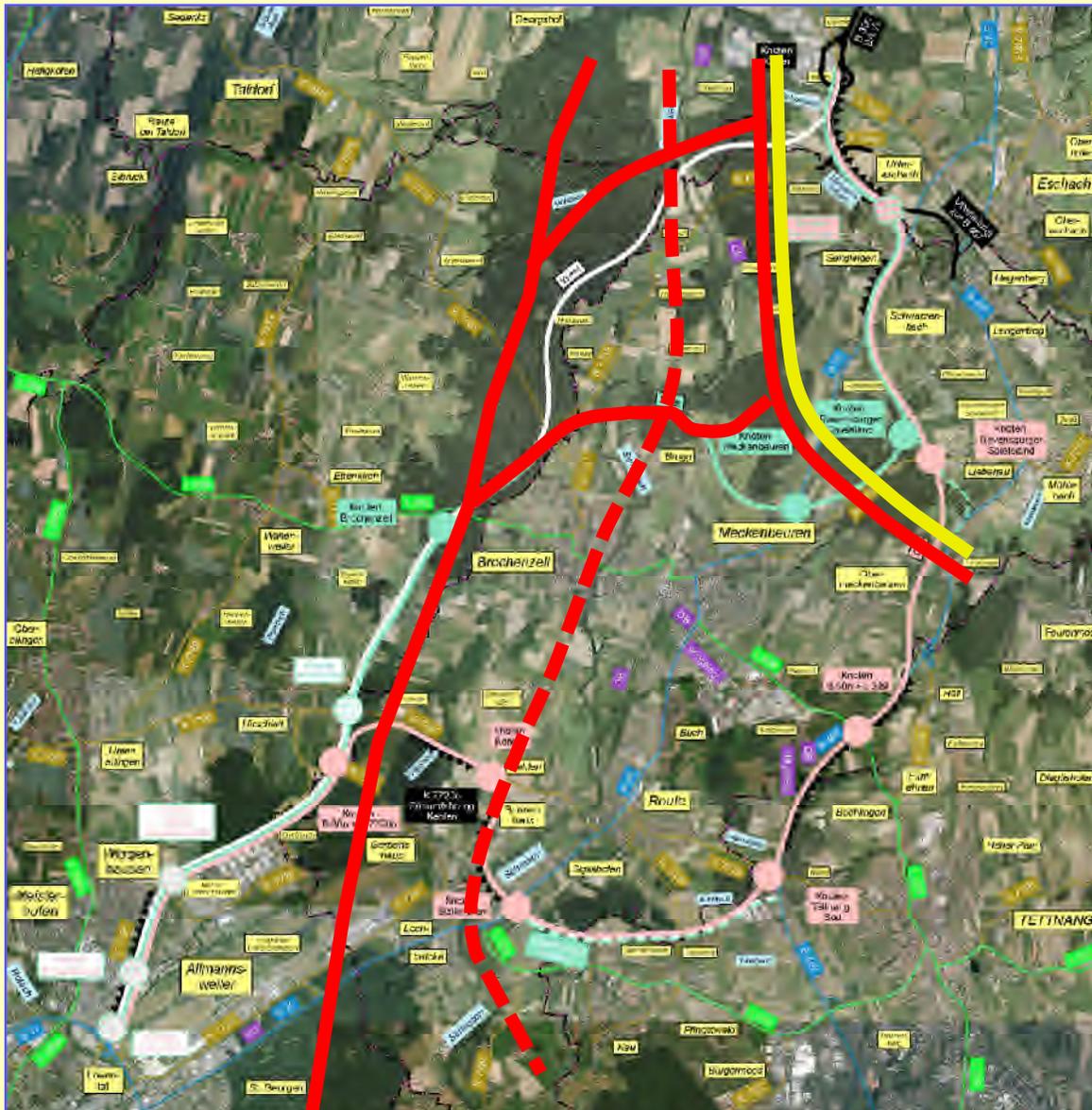
bedeutsam zur Minderung von Hochwasserspitzen bei Starkregenereignissen im Gewässersystem der Schussen

Fazit: Deutlich höheres Konfliktpotenzial für die Niederschlagswasserrückhaltung bei den Varianten West und Mitte als bei Variante Ost.



Betroffenheit des regionalen und landesweiten Biotopverbundes

(Biotope / geschützte Strukturen / Biotopverbund / Wildtierkorridor / Lebensraumachse BfN)



- landesweit bedeutsamer Wildtierkorridor
- relevanter Biotopverbundbereich Wald
- - relevanter Biotopverbundbereich Offenland / Gewässer (Schussental) zugleich ausgewiesene Lebensraumachse des Bundesamtes für Naturschutz

Wald = Bereiche mit Häufung hochwertiger und zum Teil schutzwürdiger Biotope / Vegetationsbestände

Fazit:
Deutlich höheres Konfliktpotenzial bei den Varianten West und Mitte als bei Variante Ost

Fazit aus umweltfachlicher Sicht

Die Variante Ost wird aus Sicht der umweltfachlichen Belange ganz eindeutig zur weiteren Bepflanzung empfohlen!

Die Varianten West und Mitte stellen unter bestimmten umweltfachlichen und -rechtlichen Aspekten keine realisierungswürdigen bzw. realisierungsfähigen Alternativen dar.

- ▶ Zulassungshemmende Betroffenheit von **Artenschutzbelangen**
- ▶ Zulassungshemmende Betroffenheit von **Natura 2000-Belangen**
- ▶ Deutlich umfänglichere Beeinträchtigungen allgemeiner **Lebensraumfunktionen der Tierwelt, hochwertiger Biotop** sowie des **Biotopverbundes**
- ▶ Deutlich höhere Betroffenheit von **Waldflächen bzw. der Forstwirtschaft (mit der Gefahr von Folgeschäden / Windwurf)** **Berücksichtigung Klimawandel!**
- ▶ Deutlich umfangreichere Beeinträchtigung **klimatischer Ausgleichsfunktionen** (Frischluftproduzent Wald) **Berücksichtigung Klimawandel!**
- ▶ Deutlich umfänglichere Beeinträchtigung von **Retentionsleistungen der Landschaft (Verlust großer zusammenhängender, hoch effektiver Waldflächen)** **Berücksichtigung Klimawandel!**
- ▶ Deutlich höhere Betroffenheit großer zusammenhängender, bisher ± störungsfreier Landschaftsteile mit relevanten Funktionen für die **landschaftsgebundene Erholung** sowie die **siedlungsnahen Erholung (Erholungswälder)**

Fazit aus umweltfachlicher Sicht (ff)

- Der **generelle Flächenverbrauch** (Neuversiegelung des Bodens) liegt bei den Varianten Ost und Mitte dicht beieinander; die Variante West weist einen um max. 10% geringeren Flächenverbrauch auf (Vergleich der Gesamtnetzkonzeption); dem ist die umfängliche Neuerschneidung unterschiedlicher Flächenfunktionen durch die Variante West gegenüberzustellen!
- Die **Landwirtschaft** ist bei den Varianten West und Mitte durch Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen und Betroffenheit von Betrieben in geringerem Umfang betroffen als bei Variante Ost; bei Einbeziehung der Sekundärfolgen der Waldinanspruchnahme (Ersatzaufforstung zu Lasten der Landwirtschaft) wird dieser Vorteil aufgehoben!
- Die Vor- und Nachteile durch **Neuverlärmung** und **Lärmentlastung** für Siedlungsbereiche / Siedlungsränder stellen sich räumlich differenziert dar, sind in der Gesamtschau jedoch vergleichbar!
Kritische Belastungen an den Siedlungsrändern können verhindert werden!

Fazit Variantenvergleich

- Varianten West und Mitte schneiden unter den genannten entscheidungserheblichen Aspekten im Gesamtvergleich schlechter ab als Variante Ost.
- Varianten West und Mitte sind aufgrund der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände und der Betroffenheit von Natura 2000-Belangen unzulässig.
- Variante Ost ist hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Belange und der Natura 2000-Belange zulässig.

Gesamtschau und Ausblick

Herr Kühnel,
stellvertretender Referatsleiter Straßenplanung

Zusammenfassung Variantenvergleich

	Varianten		
	West	Mitte	Ost
raumstrukturelle Gegebenheiten (Siedlungsstruktur / Landesentwicklungsachse)	-	-	+
netzsystemare Aspekte	-	-	+
verkehrliche Aspekte	+	+	+
Wirtschaftlichkeit / Kosten	+	+	+
Mensch (Wohnen / Wohnumfeld / Siedlungsbereiche)	+ / -	+ / -	+ / -
Mensch (Erholungsnutzung / landschaftsgebundene Erholung)	-	-	+
Landwirtschaft / agrarstrukturelle Belange	+	+	- (+)
Wald / Forstwirtschaft	-	-	+
Natura-2000	-	-	+
Artenschutz	-	-	+
Umwelt (Boden / Fläche)	+	-	-
Umwelt (Grundwasser / Oberflächenwasser / Klima)	-	-	+
Umwelt (Biotop / Lebensräume / Biotopverbund / geschützte Strukturen)	-	-	+

Die Vorteile einer neuen B30 für die Region

- Lückenschluss der Verkehrsader B30 zw. Ulm und FN und Verbesserung der vergleichsweise ungenügenden verkehrlichen Anbindung
- Grundlage für eine weitere raumstrukturelle Entwicklung der Region
- Bündelung der Verkehre auf das Hauptnetz
- Entlastung von Ortsdurchfahrten in der Region von Lärm und Schadstoffen, Minderung der Zerschneidungswirkungen und Möglichkeiten zur Innenentwicklung

Wie können die Betroffenheiten gemindert werden?

- Bildung von Flächenpools
- Flurneuordnung prüfen
- Flächenverbrauch so weit als möglich reduzieren
- Optimierung der Variante und der Verknüpfungen mit dem nachgeordneten Netz
- weitere Optimierungen des Lärmschutzes (Mensch)

Weiteres Vorgehen

- z. Z. Projektabstimmung mit dem VM und BMVI
- Fertigstellung der Unterlagen zur Voruntersuchung für das VM /BMVI
- Ggf. Aufhebung der Linienbestimmung von 1979; eventuell neue Bestimmung der Linie nach § 16 FStrG notwendig
- Start der Entwurfsplanung mit Ziel RE-Vorentwurf
- Frühe Einbindung der Betroffenen
 - parallel: Strategieentwicklung Land- u. Forstwirtschaft in Zusammenarbeit mit den land- u. forstwirtschaftlichen Verbänden und Obleuten (Fairer Interessensausgleich)

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Fragerunde