



ÖIR-Werkstattgespräch:

# Raumwirkungen von Großprojekten

Stephanie Kirchmayr-Novak, Christof Schremmer

3.4.2025

Im Auftrag BMK/ASFINAG:

**EVALUIERUNG**

**Varianten S18 Rheintal**

2021 - 2023



[https://www.youtube.com/watch?v=LNXweg\\_wL7k](https://www.youtube.com/watch?v=LNXweg_wL7k)

# Aufgabenstellung durch Entschließungs- antrag des Nationalrates 2021

*Der Nationalrat wolle beschließen:*

Die zuständige Bundesministerin für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie wird ersucht im Rahmen der von ihr angekündigten Evaluierung des Straßenbauprogrammes der ASFINAG hinsichtlich der S 18 wie folgt vorzugehen:

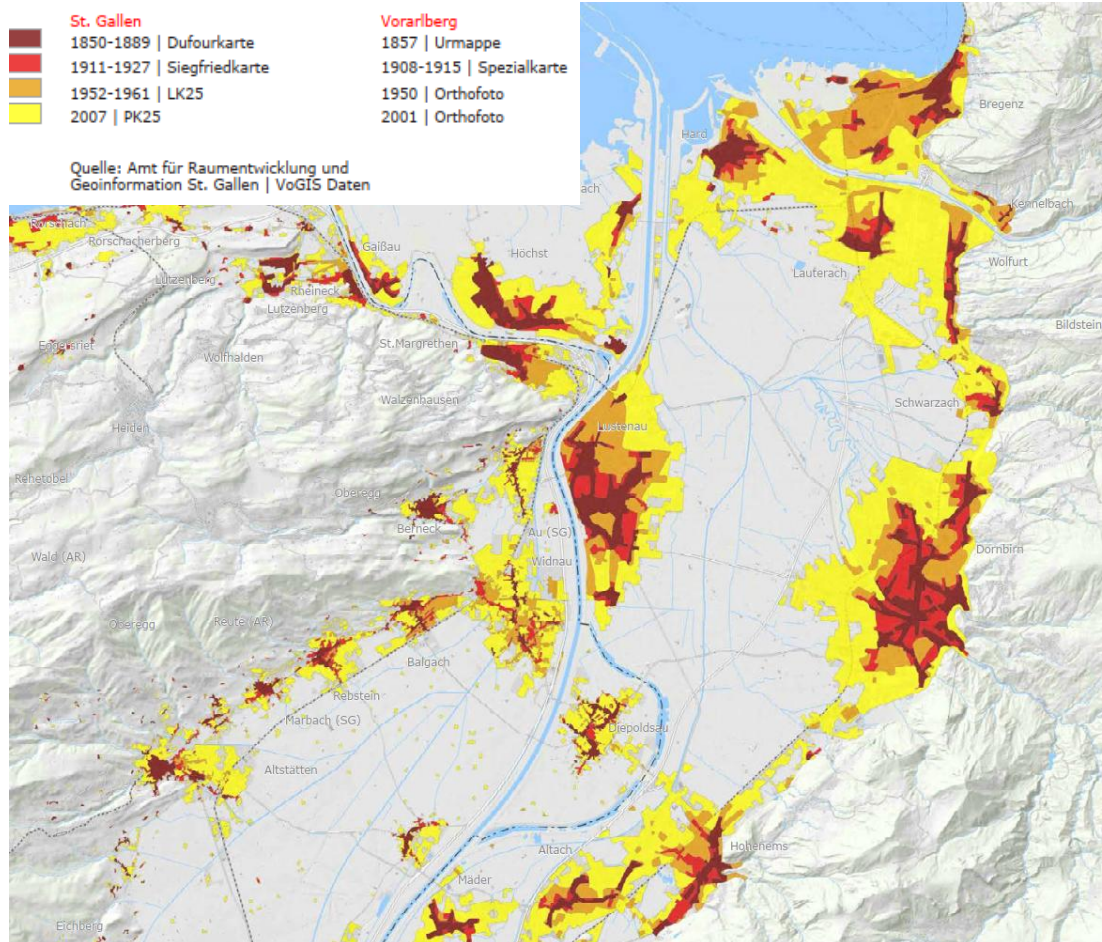
Ziel ist **eine möglichst rasche Lösung** für die vom LKW-Transitverkehr betroffenen Ortsdurchfahrten (wie zB Lustenau) zu finden.

Dabei ist die notwendige **Verbindung der A14 mit der Schweizer N13** unter **Berücksichtigung** einer möglichen Verbindung auf der Höhe Hohenems - Diepoldsau - Widnau/Balgach (**siehe Agglomerationsprogramm Rheintal, S. 80**) zu prüfen.

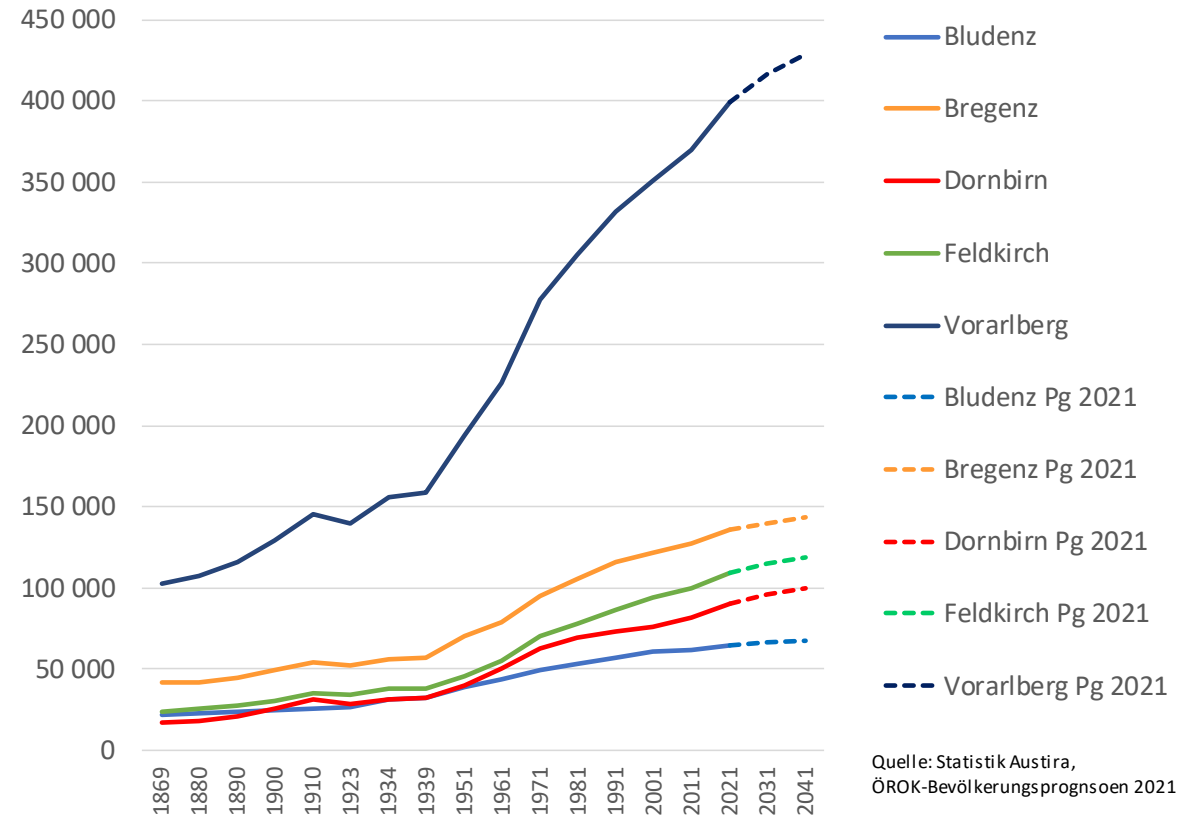
Die wesentlichen Ziele sollten die zeitnahe Entlastung der besonders vom Verkehr betroffenen Menschen, die Erreichung der Klimaneutralität Österreichs bis 2040 und die Erhöhung der Verkehrssicherheit sein. Dabei sollten Realisierungszeitraum, Realisierungswahrscheinlichkeit, **Bodenverbrauch** und **Flächenversiegelung** berücksichtigt werden. Die konkreten Schritte dazu sollen unter Einbeziehung der regional Verantwortlichen und der Vorarlberger Landesregierung umgesetzt werden.

# Raumentwicklung - Bevölkerung

Siedlungsentwicklung St. Gallen, Vorarlberg 1850 - 2007



Bevölkerungsentwicklung 1869 - 2021 und Bevölkerungsprognose bis 2041

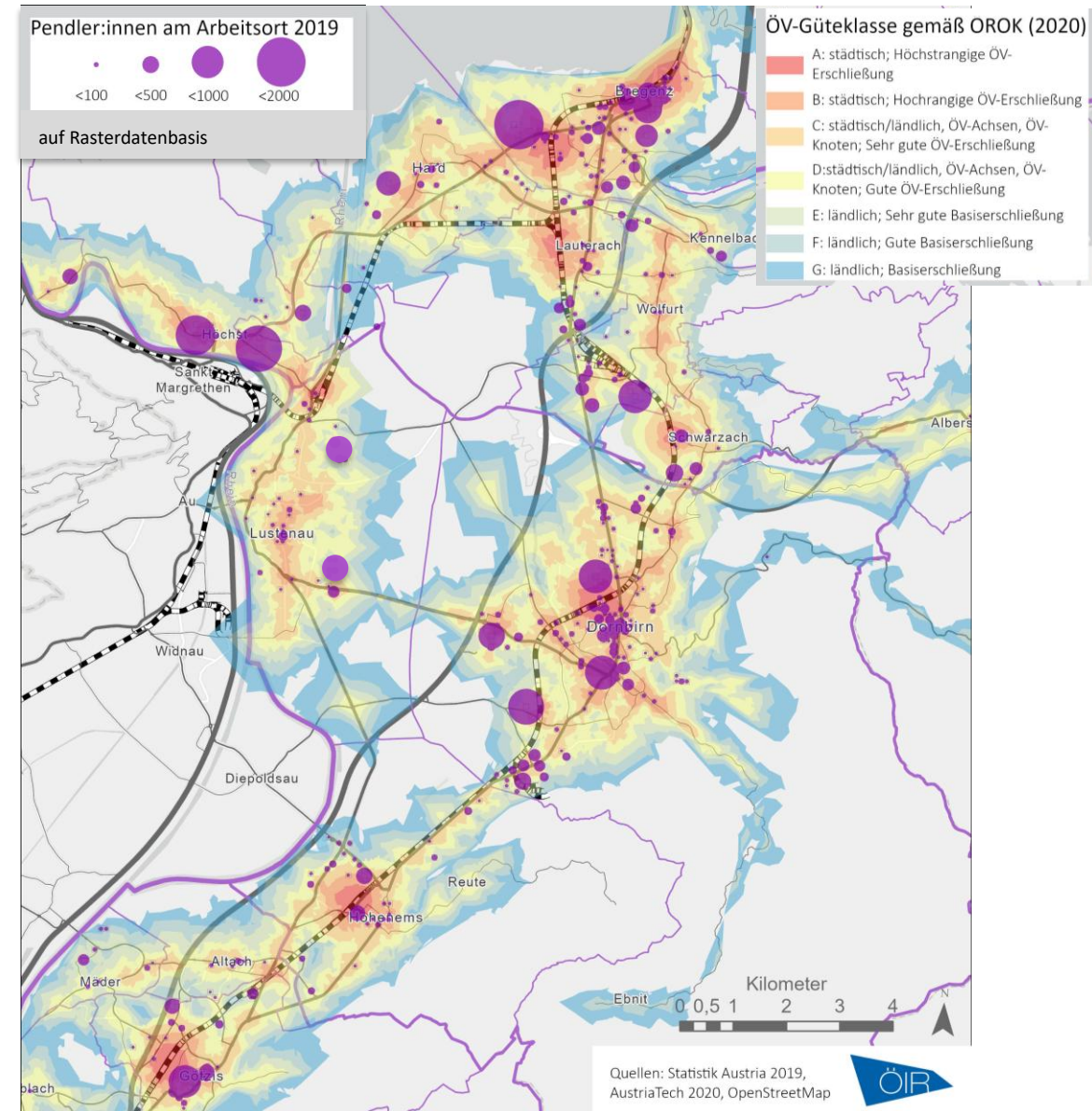


# Raumstruktur: Arbeitsplätze Pendler:innen am Arbeitsort 2019

## Hohe Anzahl an Betriebsstandorten

Beschäftigte am Arbeitsort, 2019	
Gemeinde	Beschäftigte
Bildstein	121
Bregenz	19 342
Fußach	1 466
Gaißau	762
Hard	5 843
Höchst	5 562
Kennelbach	938
Lauterach	5 325
Lochau	1 631
Schwarzach	2 434
Wolfurt	7 399
Dornbirn	30 229
Hohenems	7 107
Lustenau	12 055
<b>Planungsgebiet (VBG)</b>	<b>100 214</b>
zum Vergleich: Vorarlberg	201 751

Quelle: Statistik Austria, Registerzählung



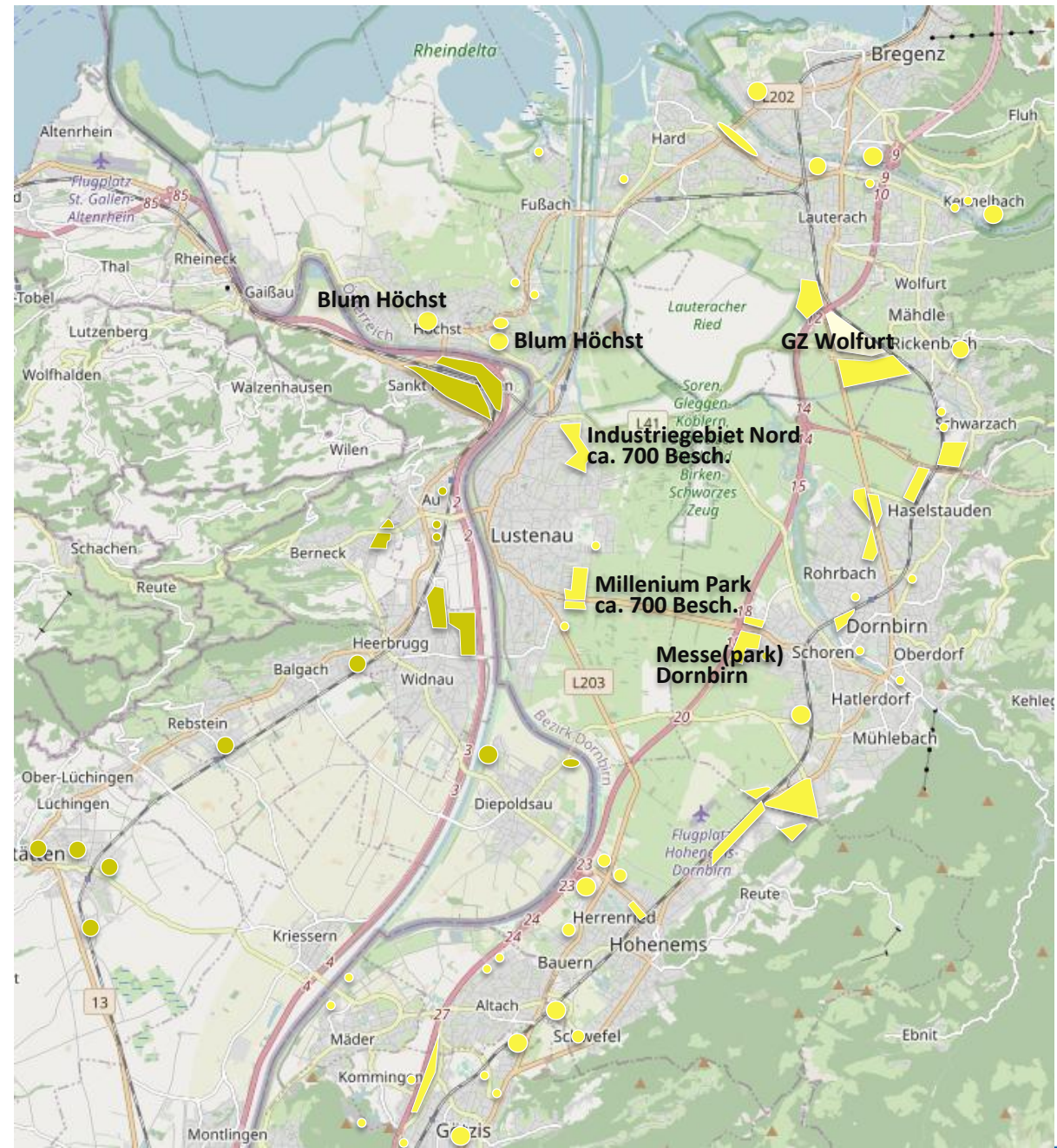
# Raumstruktur: Betriebsgebiete (Auswahl)

## Vorarlberg

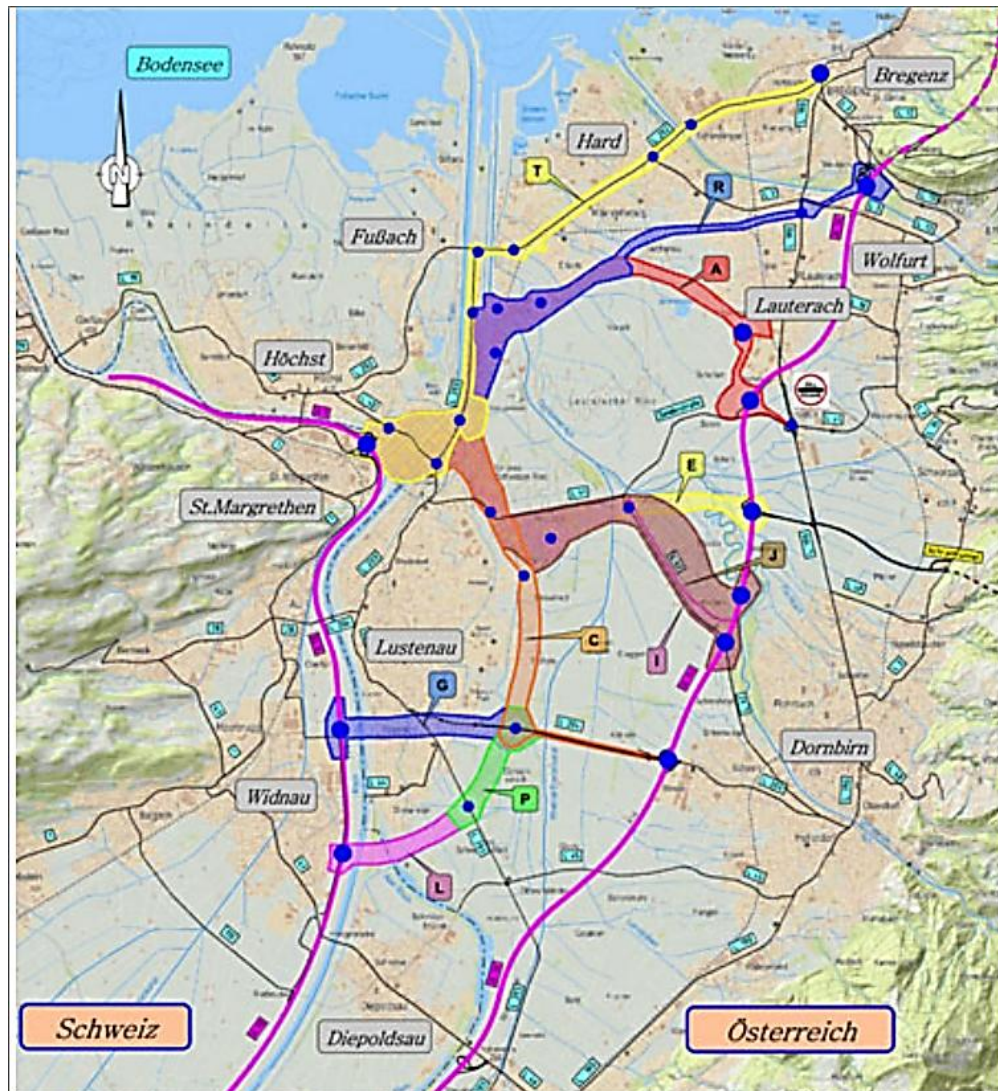
- disperse Verteilung der Betriebsgebiete im Raum, nur tw. Ausrichtung an der Bahninfrastruktur
- Betriebsgebiete in Lustenau entlang CP-Variante (IG Nord, Millennium Park)

## Schweiz

- Stärkere Ausrichtung an Schieneninfrastruktur und an N13
- Binnenverkehr Lkw und Pendler:innen sehr hohe Bedeutung



# Jahrzehntelange Planungsgeschichte



<b>A</b>	Verbindung A 14/A 1 (CH) Von der L 41 am Güterterminal Wolfurt nach St. Margrethen. Nordumfahrung des Lauteracher Rieds Rheinquerung im Bereich Brugger Loch / Lustenau Nord	<b>L</b>	Verbindung A14/A13 (CH) Von der A 14 (Dornbirn Süd) nach Widnau Ausbau und Verlängerung L 204 mit südlicher Umgehung Lustenau
<b>C</b>	Östliche Ortsumfahrung Lustenau Ausbau der L 204 zwischen A 14 und Lustenau Östliche und nördliche Umgehung Lustenau Rheinquerung im Bereich Brugger Loch / Lustenau Nord	<b>M</b>	Verbindung A 14/A 13 (CH) Nördlich Mäder / Altach Halbanschluss Mäder/Altach zu Vollanschluss umbauen Teilumgehung von Mäder Rheinquerung und Grenzübergang wie bestehend
<b>E</b>	Verbindung A 14/A 1 (CH) Von der A 14 (Dornbirn Nord) als direkte Verlängerung der L 200 Südmufahrung des Lauteracher Rieds Umgehung Lustenau im Norden Rheinquerung im Bereich Brugger Loch / Lustenau Nord	<b>P</b>	Südliche Verlängerung des Alternativenabschnittes C Verbindung zwischen L 204 und L 203 Ausbau L 203 mit neuem AS an A 14 In Verbindung mit geplanter Querverbindung L 190/L 203/A 14
<b>G</b>	Verbindung A14/A13 (CH) Von der A 14 (Dornbirn Süd) nach Widnau Ausbau und Verlängerung L 204 mit Unterflurtrasse/Tunnel in Lustenau	<b>R</b>	Verbindung A 14/A 1 (CH) Vom Südportal des Pfänder-/Citytunnels nach St. Margrethen. Durch Lauterach als Unterflurtrasse/Tunnel Nordumfahrung des Lauteracher Rieds Rheinquerung im Bereich Brugger Loch / Lustenau Nord
<b>I</b>	Verbindung A 14/A 1 (CH) Als Ausbau von L 41 und L 42 mit neuer AS an A 14 Umgehung Lustenau im Norden Rheinquerung im Bereich Brugger Loch / Lustenau Nord	<b>T</b>	Untertunnelung L 202 zwischen City-Tunnel und Rheinquerung Ausbau L 203 zwischen Hard und Lustenau Rheinquerung im Bereich Brugger Loch / Lustenau Nord
<b>J</b>	Verbindung A 14/A 13 (CH) Als Neubau von L 41 und L 42 mit neuer AS an A 14 Umgehung Lustenau im Norden Rheinquerung im Bereich Brugger Loch / Lustenau Nord	<b>CP</b>	Kombinationsalternativen z.B. CP sind den Einzeldarstellungen jeder Alternative zu entnehmen

Abbildung 5: Bezeichnung der Alternativen im Straßennetz

- Trassensystematik
- Auswahlverfahren
- Var. Z und CP

**Mobil im Rheintal  
2011 - 2015**

## Team für den Planfallvergleich – Wirkungsanalyse und Bewertungen

- Verkehr – Planoptimo (Büro Köll = Projektleitung), Seefeld
- Klima - pulswerk GmbH, Wien
- Siedlungs- und Wirtschaftsentwicklung – ÖIR GmbH, Wien
- Umwelt - pulswerk GmbH, Bregenz
  
- Bewertungsbasis:  
Regionales Verkehrsmodell Trafility, Graz

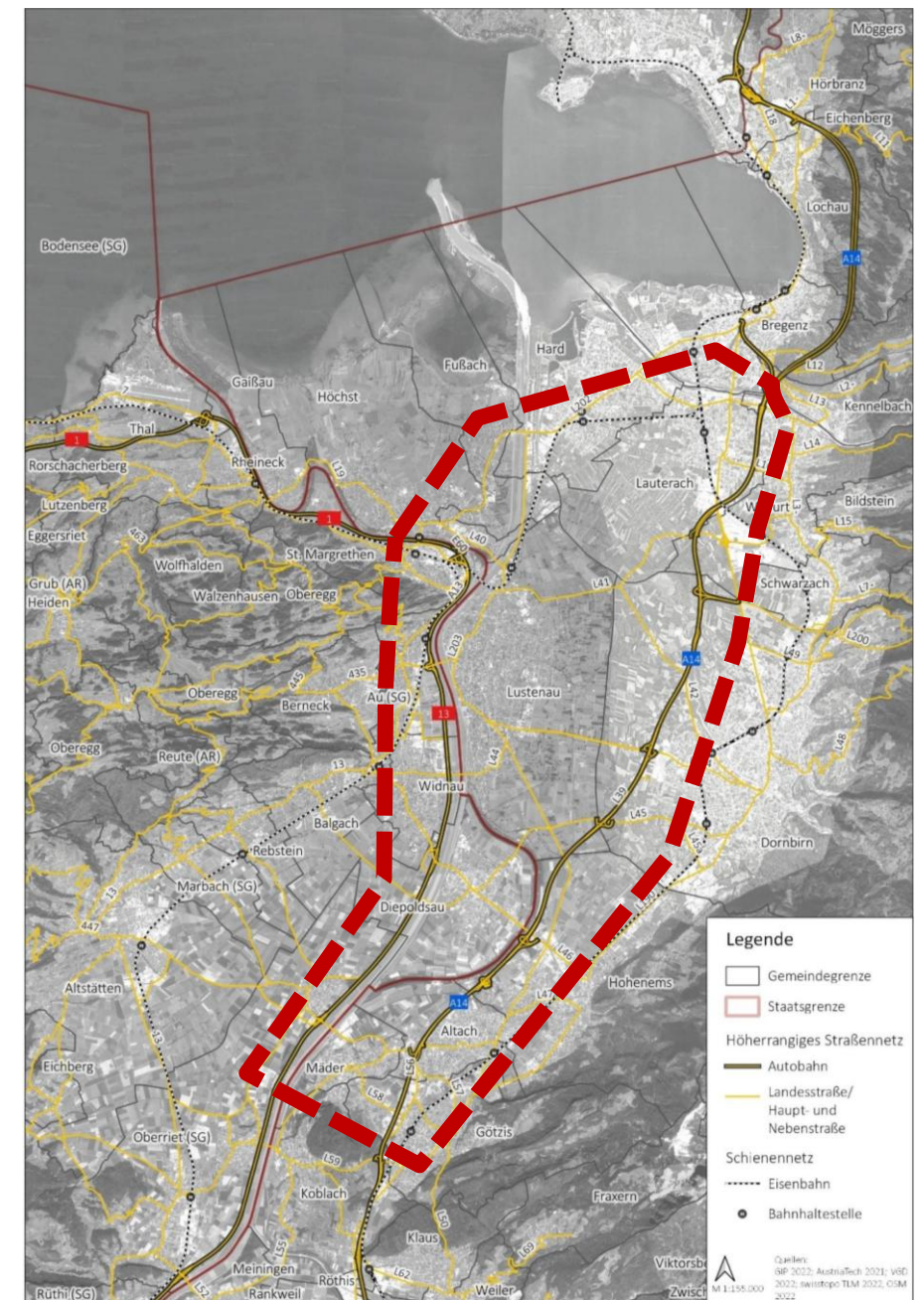
# Planungsgebiet und Untersuchungsraum

## Planungsgebiet - - - -

- Landesstraße L202
- Schweizer Autobahn N13
- Bereich der DHAMK-Varianten
- A14 Rheintal Autobahn

## Untersuchungsgebiet

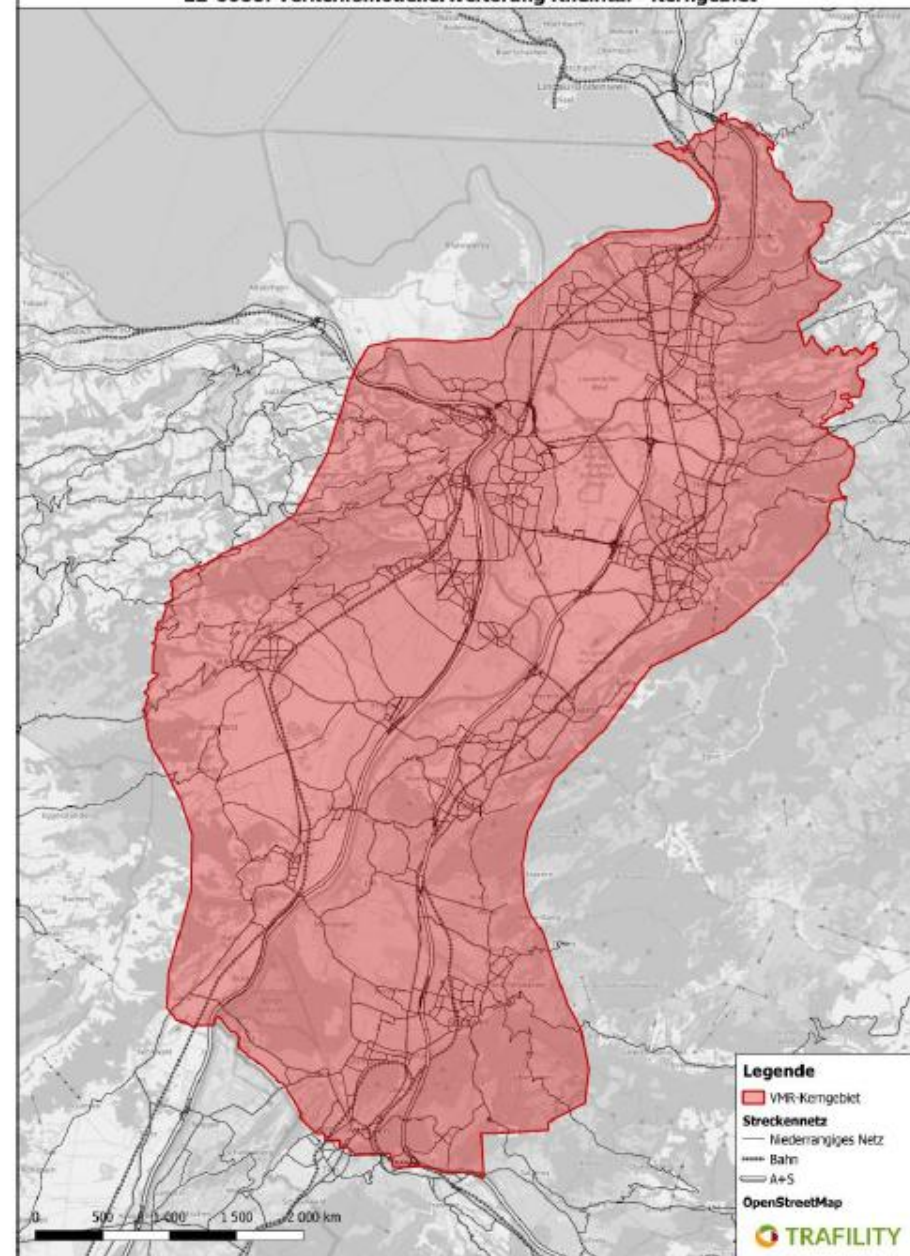
- geht darüber hinaus und entspricht Wirkungsraum des Verkehrsmodells



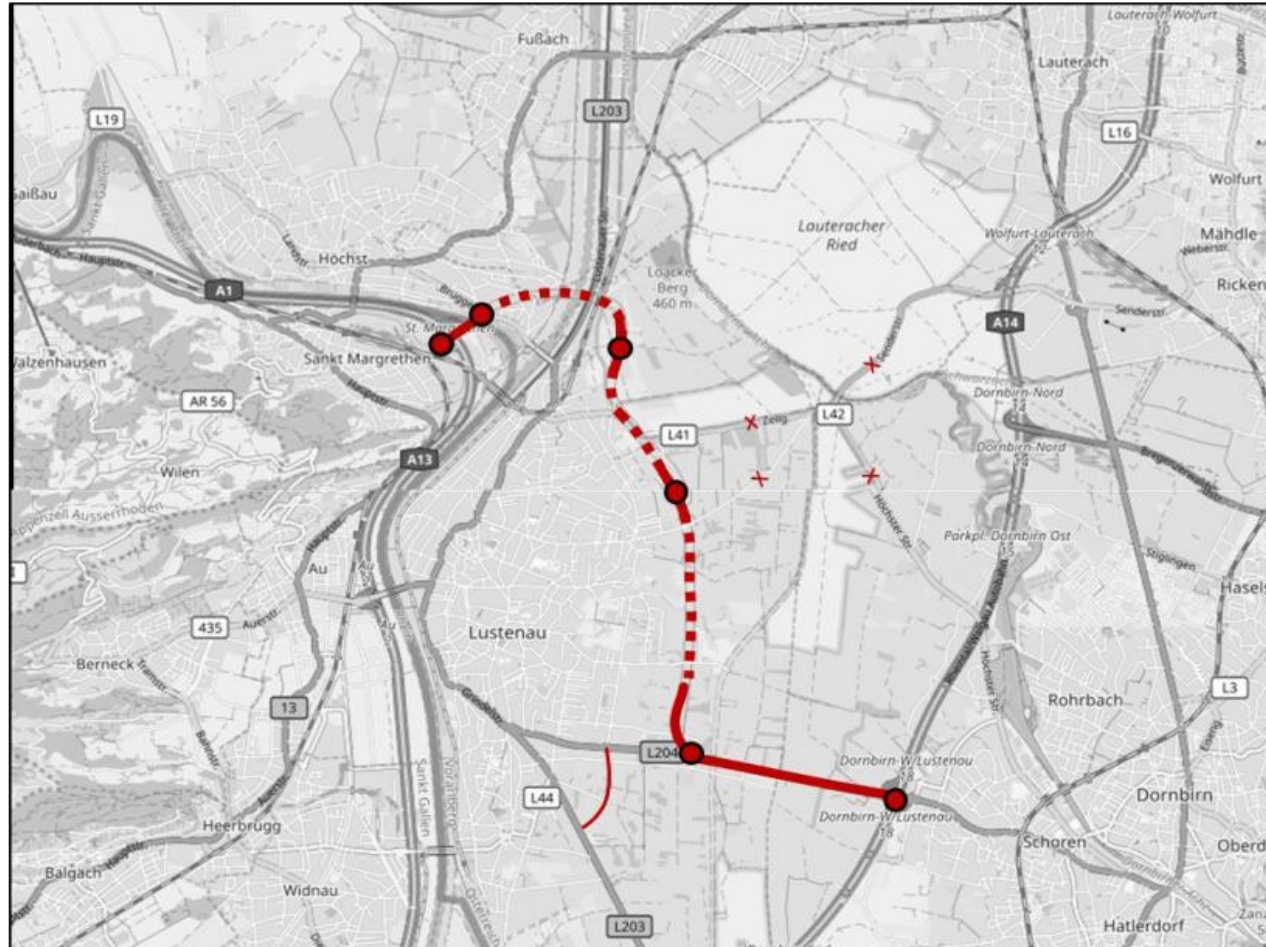
## Verkehrsmodell Rheintal

- Erstellt von Trafility im Auftrag von Kanton St. Gallen, Land Vorarlberg und ASFINAG
- Basis Verkehrsmodell S18
- Räumliche Erweiterung: Kerngebiet ist jenes Gebiet, in dem das Modell angewendet werden kann (rotes Gebiet in Darstellung)
- Analysezeitpunkt 2018
- Verkehrsprognose 2040 unter Berücksichtigung VMÖ2025+, Modal-Split-Ziele Mobilitätskonzept Vorarlberg, Verkehrsperspektiven Schweiz 2050

21-0080: Verkehrsmodellerweiterung Rheintal - Kerngebiet



# Ausgangsvariante: S18 CP.XR (ASFAG-Planung)



**Legende**

- Anschluss oder Anschlussstelle
- ◻ halber Anschluss oder Halbanchlussstelle
- X Sperre oder Auflassung
- oberirdisch
- unterirdisch

Abbildung 4.2-2: Variante S18 CP.XR

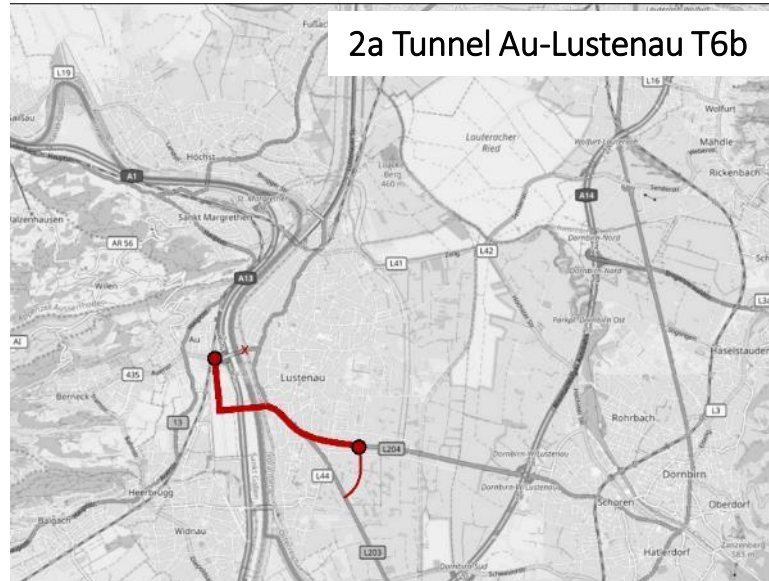
Quelle: Trafility GmbH

# Alternative Varianten, teilweise zu Planfällen kombiniert

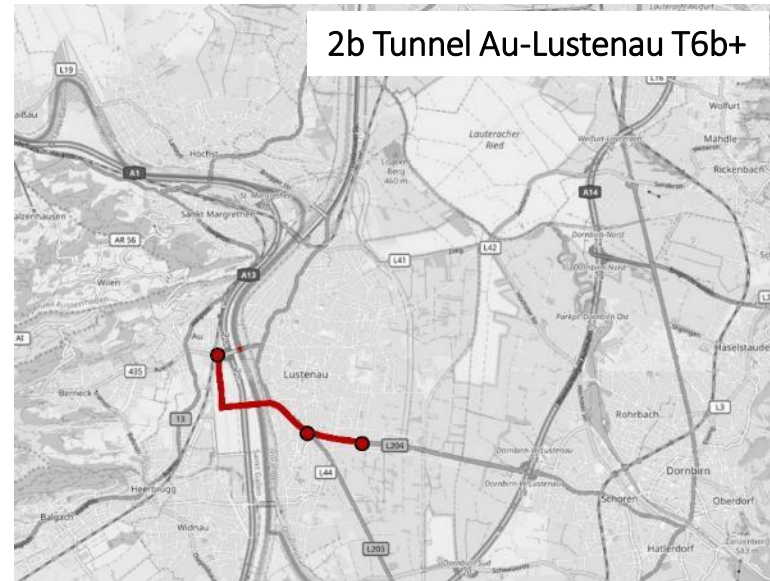
1 Verbindung Brugger Horn



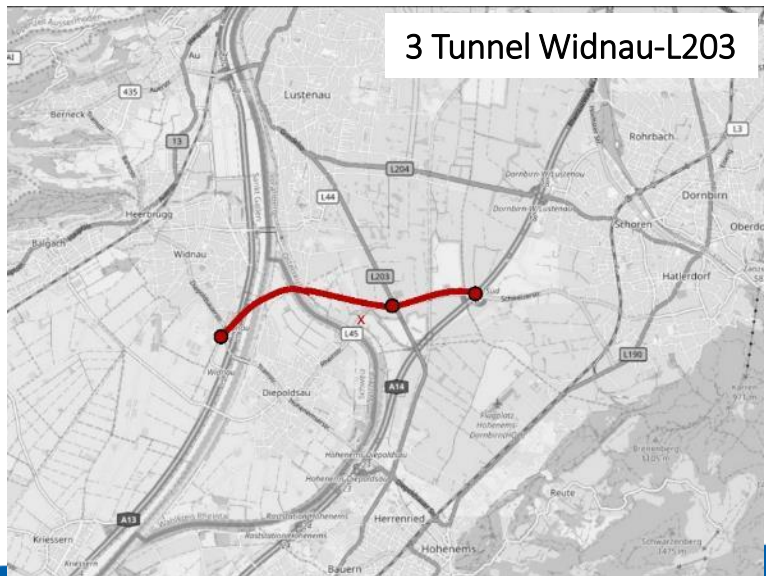
2a Tunnel Au-Lustenau T6b



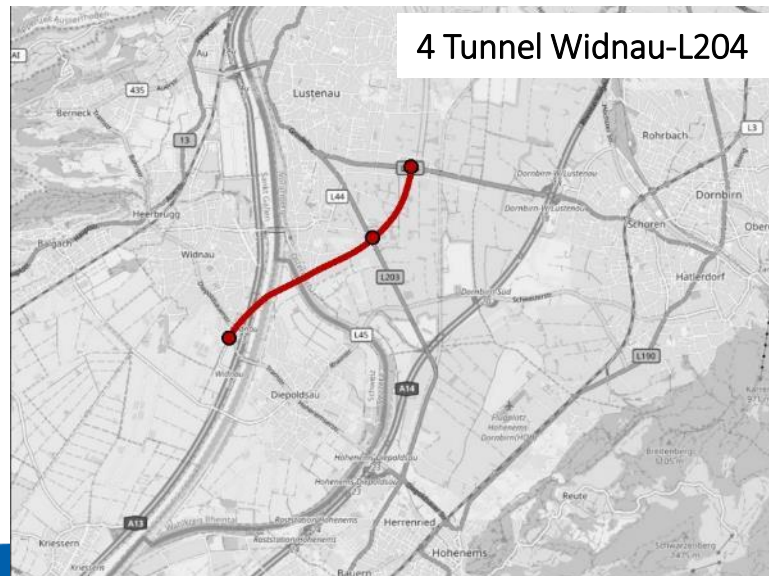
2b Tunnel Au-Lustenau T6b+



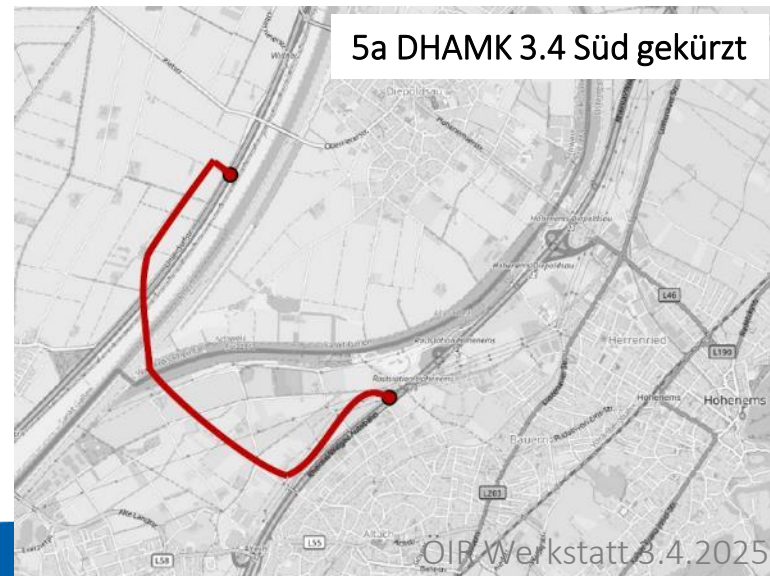
3 Tunnel Widnau-L203



4 Tunnel Widnau-L204



5a DHAMK 3.4 Süd gekürzt



## Variantauswahl Schritt 1

Bez.	Benennung
0-0	Virtueller Basiszustand 2018 + ASt Dornbirn-Süd
<del>0-CP</del>	<del>Referenz S18 CP</del>
0-CP.XR	Referenz S18 CP ohne Riedquerungen
<del>0-CP*</del>	<del>Referenz S18 CP</del>
0-CP*.XR	Referenz S18 CP ohne Riedquerungen
<del>0-1</del>	<del>Verbindung Brugger Horn</del>
<del>0-2a</del>	<del>Tunnel Au-Lustenau T6b</del>
<del>0-2b</del>	<del>Tunnel Au-Lustenau T6b+</del>
<del>0-3</del>	<del>Tunnel Widnau-L203</del>
<del>0-4</del>	<del>Tunnel Widnau-L204</del>
<del>0-5a</del>	<del>DHAMK 3.4 Süd gekürzt</del>
<del>0-5b</del>	<del>DHAMK 3.4 Süd</del>
<del>0-2a.1</del>	<del>Tunnel Au-Lustenau T6b mit Verb. Brugger Horn</del>
0-2b.1	Tunnel Au-Lustenau T6b+ mit Verb. Brugger Horn
0-3.1	Tunnel Widnau-L203 mit Verb. Brugger Horn
0-4.1	Tunnel Widnau-L204 mit Verb. Brugger Horn
<del>0-5a.1</del>	<del>DHAMK 3.4 Süd gekürzt mit Verb. Brugger Horn</del>
<del>0-5b.1</del>	<del>DHAMK 3.4 Süd mit Verbindung Brugger Horn</del>

## Variantenauswahl Schritt 2 – Beispiel Variante 3: Widnau – L203



# Zielsystem

PLANOPTIMO

PLANOPTIMO

pulswerk

ÖIR: Bewertung

ÖIR: GIS-Bearbeitung  
pulswerk: Bewertung

Beurteilungsaspekt	Ziel
Verkehr	Senkung der verkehrsbedingten Belastungen Kfz (Lkw, Ortsdurchfahrten)
	Senkung der verkehrsbedingten Belastungen Lkw (Lkw, Ortsdurchfahrten)
	Stabilität gegenüber unterschiedliche Prognosen
	Erhöhung Verkehrssicherheit
Kosten/Realisierbarkeit	Optimierung der Investitions- und Betriebskosten (wirtschaftlicher Mitteleinsatz)
	geringes Genehmigungsrisiko und kurzer Realisierungszeitraum
	geringes technisches Realisierungsrisiko
Klimaschutz	Beitrag zur Klimaneutralität 2040
	Verringerung der Freisetzung von Treibhausgasen aus kohlenstoffreichen Böden (Torfböden)
Siedlungs- und Wirtschaftsraum	Entlastung der Siedlungsgebiete von Luftschadstoffen (ohne Klimawirksame Gase)
	Steigerung und Sicherung der Attraktivität des Wirtschaftsstandortes und von potenziellen Betriebsgebieten
	Attraktivere Siedlungsgebiete durch Belastungsverringerung, Erhöhung des Potenzials für hochwertige öffentliche Räume und Potenzial zur Entwicklung im Ortsverband
	Sicherung der landwirtschaftlichen Flächen
	Sicherung der Erholungsfunktion
Naturraum und Ökologie	Sicherung der Biodiversität
	möglichst geringe Beanspruchung von Boden
	Sicherung der Qualität von Grund- und Oberflächengewässern sowie möglichst geringe Verringerung der Retentionsräume

# Zielsystem, Kriterien, Indikatoren: Siedlungs- und Wirtschaftsraum

Ziel	Kriterien	Indikatoren
<b>Entlastung der Siedlungsgebiete von Luftschadstoffen</b> (ohne Klima-wirksame Gase)	Schadstoff-Emissionen in Siedlungsgebieten aus Fahrzeugbetrieb	<b>PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub> und NO<sub>x</sub>-Emissionen in Siedlungsgebieten</b>
Steigerung und Sicherung der <b>Attraktivität des Wirtschaftsstandortes</b> und von potenziellen Betriebsgebieten	Veränderung der Erreichbarkeit von Betriebsstandorten (Anschluss ans hochrangige Straßennetz), Entwicklungspotenzial	qualitativ basierend auf: Länge der <b>Zufahrtswege bis zum hochrangigen Straßennetz</b> unter Berücksichtigung von Überlastungen; <b>Nachbarschaftskonflikte; Erreichbarkeit potenzieller Betriebsgebietserweiterungen</b>
<b>Attraktivere Siedlungsgebiete</b> durch Belastungsverringerung, Erhöhung des Potenzials für hochwertige öffentliche Räume und Potenzial zur Entwicklung im Ortsverband	Auf- und Abwertung von Wohnstandorten (durch <b>Lärmimmissionen</b> , Möglichkeit zur qualitätsvollen Nachverdichtung innerhalb der Siedlungsgrenzen)	qualitativ basierend auf: <b>Anzahl der Einwohner:innen in Zonen mit mehr als 60 dB(A) Tag, die spürbar be- bzw. entlastet werden</b> (mehr als 10% Lkw-Verkehr oder mehr als 20% Kfz-Verkehr) analog gewidmetes, unbebautes Bauland Wohnen in m <sup>2</sup> in Zonen mit mehr als 60 dB(A) Tag
<b>Sicherung der landwirtschaftlichen Flächen</b>	Beanspruchung landwirtschaftlicher Flächen	<b>beanspruchte landwirtschaftliche Flächen (ha)</b> , Straßenkronenbreite + Damm bzw. Einschnitt, ohne Unterflurtrassen; <b>Berücksichtigung der Bodenkennzahl und Fruchtfolgeflächen (CH)</b>
<b>Sicherung der Erholungsfunktion</b>	Beeinträchtigung oder Verbesserung der Erholungsfunktion (Naherholung) und Erhalt zusammenhängender Landschaftsräume	qualitativ basierend auf: <b>Sichtbeeinträchtigung</b> (Fremdkörpereinwirkung), Lärm im Erholungsraum, <b>Umwege aufgrund Trennwirkung,</b> <b>Verlust von Erholungseinrichtungen</b>

# ÖIR: Bewertung Wirtschaftsstandorte und Entwicklungspotenzial

Thema	PF 0	CPXR 1+1	CPXR 2+2	T6b+	3 Tunnel Widnau L203	4 Tunnel Widnau L204	DHAMK Süd + CPXR	3 Tunnel Widnau L203 Brücke
<b>Steigerung und Sicherung der Attraktivität des Wirtschaftsstandortes und von potenziellen Betriebsflächen</b>	Lustenauer Betriebsgebiete ohne Anschluss zum hochrangigen Netz; Überlastung AST A14 Dornbirn Mitte	Deutlich verbesserte Erreichbarkeit aller Lustenauer Betriebsgebiete an hochrangiges Straßennetz (S18); deutlich stärkere Belastung AST A14 Dornbirn Mitte und damit Verschlechterung der Erreichbarkeit der darüber erreichbaren Betriebsgebiete	Deutlich verbesserte Erreichbarkeit aller Lustenauer Betriebsgebiete an hochrangiges Straßennetz (S18); deutlich stärkere Belastung AST A14 Dornbirn Mitte und damit Verschlechterung der Erreichbarkeit der darüber erreichbaren Betriebsgebiete	Verbesserte Erreichbarkeit Betriebsgebiete Höchst (Brugger Horn); keine Verbesserung für Lustenau Nord; Verbesserungen im Bereich Millenium Park und Betriebsgebiet "Heitere"; leichte Verschlechterung Dornbirn Mitte	Verbesserte Erreichbarkeit der Betriebsgebiete in Höchst (Brugger Horn); keine Verbesserung für Lustenau Nord; Verbesserungen im Bereich Millenium Park und Betriebsgebiet "Heitere"; leichte Belastung Dornbirn Mitte; verbesserte Erreichbarkeit für Betriebsgebiete in Diepoldsau	Verbesserte Erreichbarkeit der Betriebsgebiete in Höchst (Brugger Horn); keine Verbesserung für Lustenau Nord; Verbesserungen im Bereich Millenium Park und Betriebsgebiet "Heitere"; leichte Belastung Dornbirn Mitte; verbesserte Erreichbarkeit für Betriebsgebiete in Diepoldsau	Deutlich verbesserte Erreichbarkeit aller Lustenauer Betriebsgebiete an hochrangiges Straßennetz (S18); sehr starke Belastung AST A14 Dornbirn Mitte und damit Verschlechterung der Erreichbarkeit der darüber erreichbaren Betriebsgebiete	Verbesserte Erreichbarkeit der Betriebsgebiete in Höchst (Brugger Horn); keine Verbesserung für Lustenau Nord; Verbesserungen im Bereich Millenium Park und Betriebsgebiet "Heitere"; leichte Belastung Dornbirn Mitte; verbesserte Erreichbarkeit für Betriebsgebiete in Diepoldsau
					<b>1</b>	deutliche Verbesserung und Entwicklungspotenzial		
					<b>2</b>	mittlere Verbesserung und Entwicklungspotenzial		
					<b>3</b>	neutral - kaum Veränderungen		
					<b>4</b>	mittlere Verschlechterung und eingeschränktes Entwicklungspotenzial		
					<b>5</b>	deutliche Verschlechterung und eingeschränktes Entwicklungspotenzial		

## Kommentar – Gesamteinschätzung

- CP Varianten für die betriebliche Standortentwicklung durch direkte Anbindung der Gewerbeflächen NO u. SO von Lustenau Verbesserung
- Knotenbelastungszunahmen und hohe Frequenz auf der L 204 Dornbirn-Lustenau
- Nord-Süd-Durchbindung für SV erleichtert den Austausch zwischen Vorarlberger Betriebsstandorten
- Die Varianten 2b.1, 3.1 hat in Lustenau wenig Standortverbesserungspotenzial; 3.2 und 4.1. erhöhen die Erreichbarkeit von Lustenau Süd leicht; 3.1. und 4.1 können die Anbindung in Diepoldsau verbessern

# ÖIR: Bewertung Wohnstandorte und Siedlungsentwicklungspotenzial

Thema	PF 0	CPXR 1+1	CPXR 2+2	T6b+	3 Tunnel Widnau L203	4 Tunnel Widnau L204	DHAMK Süd + CPXR	3 Tunnel Widnau L203 <i>Brücke</i>
<b>Attraktivere Siedlungsgebiete durch Belastungsverringerung, hochwertige öffentliche Räume und Potenzial zur Entwicklung im Ortsverband</b>	starke Belastung der Bevölkerung in den Ortsdurchfahrten von Lustenau, Hard, tw. Diepoldsau	Überwiegend deutliche Aufwertungen durch: überwiegend deutliche Aufwertung der Wohngebiete in Lustenau, Lauterach und Hard (ausstrahlend bis Bregenz/Wolfurt); mittlere Aufwertung in Höchst, Altach/Mäder/ Götzis und Au; mittlere Abwertung in Dornbirn	Überwiegend deutliche Aufwertungen durch: überwiegend deutliche Aufwertung der Wohngebiete in Lustenau, Lauterach und Hard (ausstrahlend bis Bregenz/Wolfurt); mittlere Aufwertung in Höchst, Altach/Mäder/ Götzis und Au; mittlere Abwertung in Dornbirn	Überwiegend mittlere Abwertungen da Aufwertungen in Teilen von Lustenau, Altach/Altach/Mäder/Gützis den Abwertungen in Dornbirn, Diepoldsau und Widnau gegenüberstehen, die diese nur teilweise ausgleichen. mittlere Abwertung in Dornbirn;	Überwiegend neutral, da da Aufwertungen in Teilen von Lustenau, Altach/Altach/Mäder/Gützis, Diepoldsau den Abwertungen in Dornbirn gegenüberstehen, die diese nur teilweise ausgleichen. mittlere Abwertung in Dornbirn;	Überwiegend neutral, da da Aufwertungen in Lustenau vergleichsweise sehr gering und Aufwertungen in Hard und Altach/Altach/Mäder/Götzis, Diepoldsau den Abwertungen in Dornbirn gegenüberstehen, die diese nur teilweise ausgleichen. mittlere Abwertung in Dornbirn;	überwiegend deutliche Aufwertung der Wohngebiete in Lustenau, Lauterach und Hard (ausstrahlend bis Bregenz/Wolfurt); mittlere Aufwertung in Höchst, Altach/Mäder/ Götzis und Au; mittlere Abwertung in Koblach bzw. südlich von Mäder	Überwiegend neutral, da da Aufwertungen in Teilen von Lustenau, Altach/Altach/Mäder/Gützis, Diepoldsau den Abwertungen in Dornbirn gegenüberstehen, die diese nur teilweise ausgleichen. mittlere Abwertung in Dornbirn;

1	überwiegend deutliche Aufwertung
2	überwiegend mittlere Aufwertung
3	neutral - kaum Veränderungen
4	überwiegend mittlere Abwertung
5	überwiegend deutliche Abwertung

## Kommentar – Gesamteinschätzung

- Aufwertung Wohnen in Lustenau durch alle CP – Varianten betreffen die gesamte Nord-Süd-Erstreckung entlang der L203, Beeinträchtigungen entlang des östlichen Ortsrands im Bereich der offenen Abschnitte und Rampen
- Die Variante 2b1 bringt im Süden Lustenaus im Bereich des Tunnels Aufwertungen, sonst aber eher Belastungszunahmen
- 3.1 und 4.1 haben ein geringes Wohn-Aufwertungspotenzial im Süden Lustenaus, v.a. 3.1 aber in Diepoldsau
- 2b.1, 3.1 und 4.1 haben im Bereich Brugger Horn höhere Belastungen und Beeinträchtigungen zur Folge

# ÖIR: Bewertung Landwirtschaft und Erholungsfunktion

Thema	PF 0	CPXR 1+1	CPXR 2+2	T6b+	3 Tunnel Widnau L203	4 Tunnel Widnau L204	DHAMK Süd + CPXR	3 Tunnel Widnau L203 Brücke
<b>Sicherung der landwirtschaftlichen Flächen</b>	keine weitere Beanspruchung von landwirtschaftlichen Flächen	Großflächige Beanspruchung landwirtschaftlicher Flächen (16,5 ha), inkl. Verbreiterung von Zubringerstraßen; davon 3,4 ha Fruchtfolgefleichen (Zollamt und Rampen)	Großflächige Beanspruchung landwirtschaftlicher Flächen (17,7 ha), inkl. Verbreiterung von Zubringerstraßen; davon 3,4 ha Fruchtfolgefleichen (Zollamt und Rampen)	Geringe Beanspruchung von rund 2,3 ha landwirtschaftlicher Flächen (inkl. Verbreiterung von Zubringerstraßen)	Geringe Beanspruchung von rund 1,3 ha landwirtschaftlicher Flächen (inkl. Verbreiterung von Zubringerstraßen)	Geringe Beanspruchung von rund 4,9 ha landwirtschaftlicher Flächen (inkl. Verbreiterung von Zubringerstraßen), davon rund 2 ha in der Schweiz (Zollamt)	Sehr großflächige Beanspruchung landwirtschaftlicher Flächen (22 ha), inkl. Verbreiterung von Zubringerstraßen; davon ca. 3,4 ha Fruchtfolgefleichen (Zollamt und Rampen)	Geringe Beanspruchung von rund 1,3 ha landwirtschaftlicher Flächen (inkl. Verbreiterung von Zubringerstraßen)
<b>Sicherung der Erholungsfunktion</b>	gleichbleibende Erholungsfunktion	verbesserte Freizeit- und Erholungsfunktion durch Rückbau Zellgasse, Sendergasse, Höchster Straße	verbesserte Freizeit- und Erholungsfunktion durch Rückbau Zellgasse, Sendergasse, Höchster Straße	gleichbleibende Erholungsfunktion	gleichbleibende oder geringfügige Veränderung der Erholungsfunktion durch Streckenführung im Bestand und Tunnellage auf Neutrassierung	Großflächige Veränderung der Erholungsfunktion durch diagonale Zerschneidung der bislang zusammenhängenden Landschaft des Oberen Schweizer Rieds	verbesserte Freizeit- und Erholungsfunktion durch Rückbau Zellgasse, Sendergasse, Höchster Straße	mäßige Veränderung der Erholungsfunktion im Bereich der Brücke über den alten Rhein

1	Freizeit- und Erholungsfunktion verbessert sich
2	gleichbleibende oder geringfügige Veränderung der Erholungsfunktion
3	mäßige Veränderung der Erholungsfunktion
4	großflächige Veränderung der Erholungsfunktion
5	vollständiger Verlust des Erholungswertes

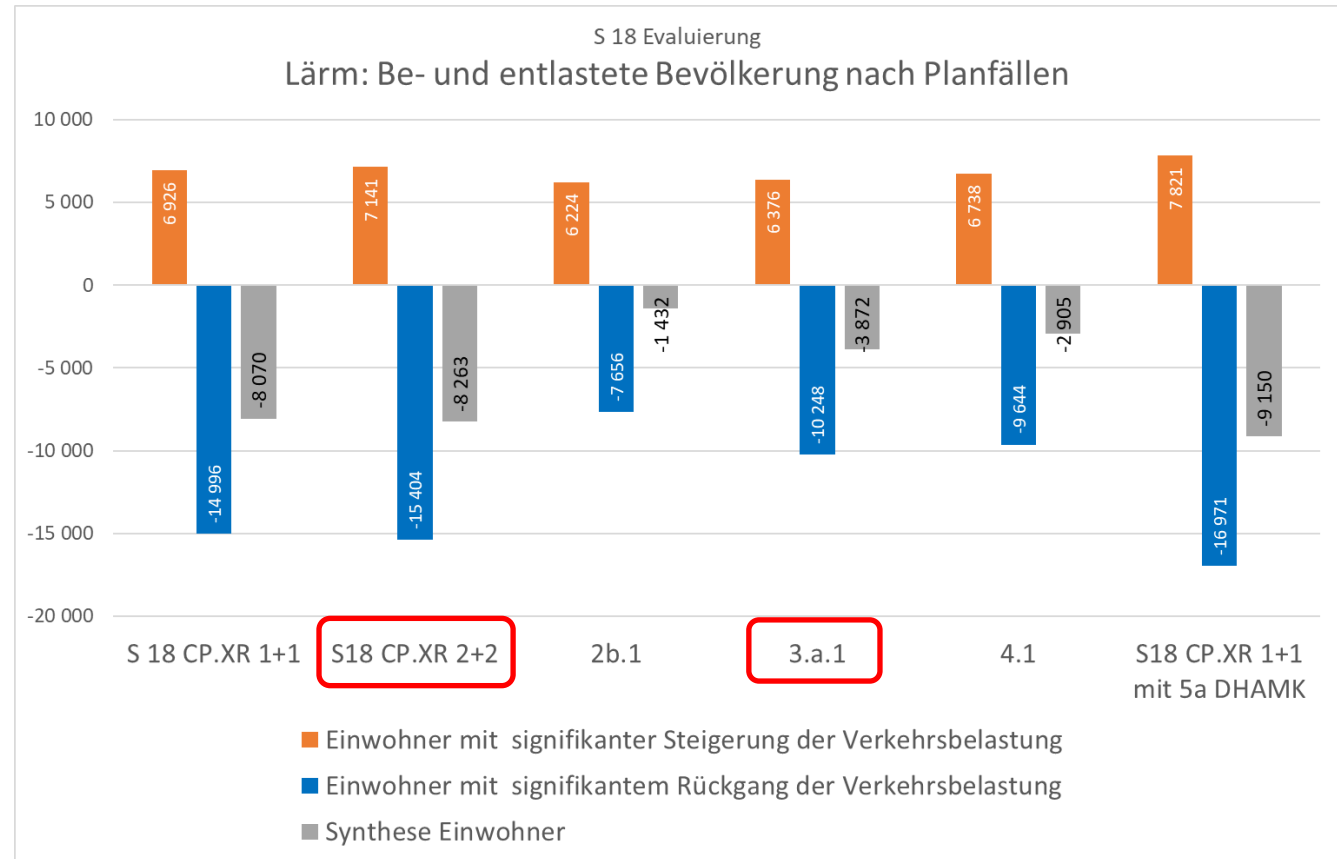
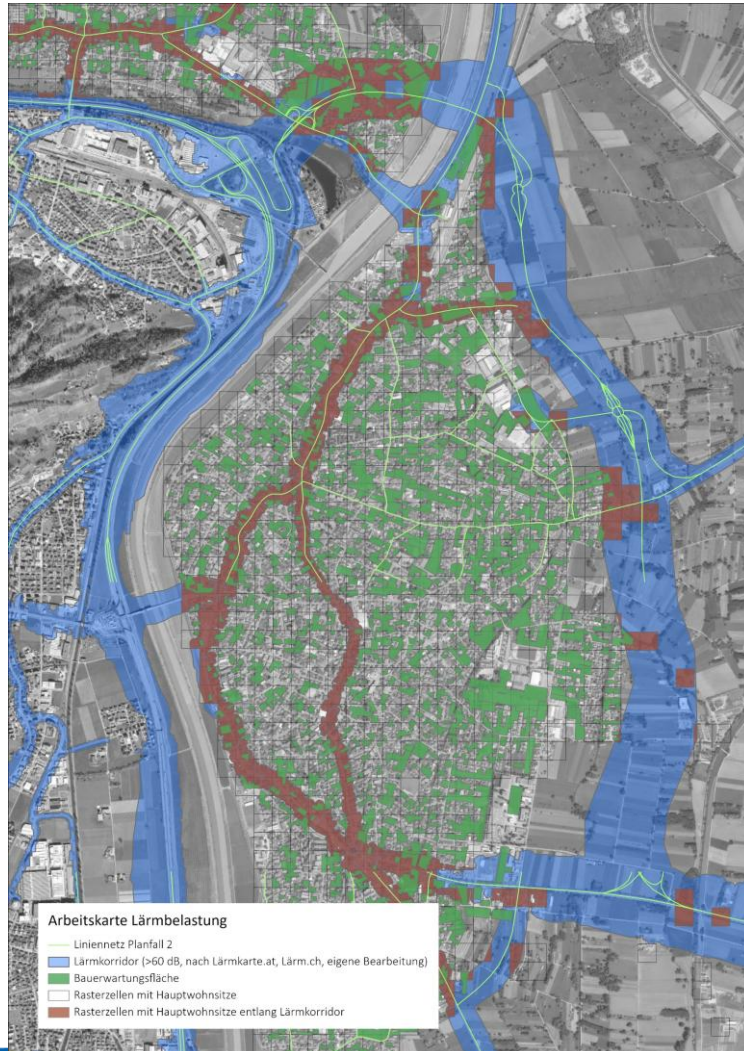
1	keine Beanspruchung landwirtschaftlicher Flächen
2	geringe Beanspruchung landwirtschaftlicher Flächen
3	mittlere Beanspruchung landwirtschaftlicher Flächen
4	Großflächige Beanspruchung bzw. mäßige Beanspruchung überdurchschnittlich guter Böden (Bodenklimazahl > 50)
5	Sehr großflächige Beanspruchung bzw. von überdurchschnittlich guten Böden (Bodenklimazahl > 50)

## Kommentar – Gesamteinschätzung

- Aufwertung Wohnen in Lustenau durch alle CP – Varianten betreffen die gesamte Nord-Süd-Erstreckung entlang der L203, Beeinträchtigungen entlang des östlichen Ortsrands im Bereich der offenen Abschnitte und Rampen
- Die Variante 2b1 bringt im Süden Lustenaus im Bereich des Tunnels Aufwertungen, sonst aber eher Belastungszunahmen
- 3.1 und 4.1 haben ein geringes Wohn-Aufwertungspotenzial im Süden Lustenaus, v.a. 3.1 aber in Diepoldsau
- 2b.1, 3.1 und 4.1 haben im Bereich Brugger Horn höhere Belastungen und Beeinträchtigungen zur Folge

# Lärm: Be- und Entlastungswirkung durch Verkehr - Planfallvergleich

Be-/Entlastungswirkung der Planfälle:  
 +/- 20% KFZ Belastung oder +/- 10% SV-Belastung  
 für Bevölkerung und Entwicklungspotenzialflächen

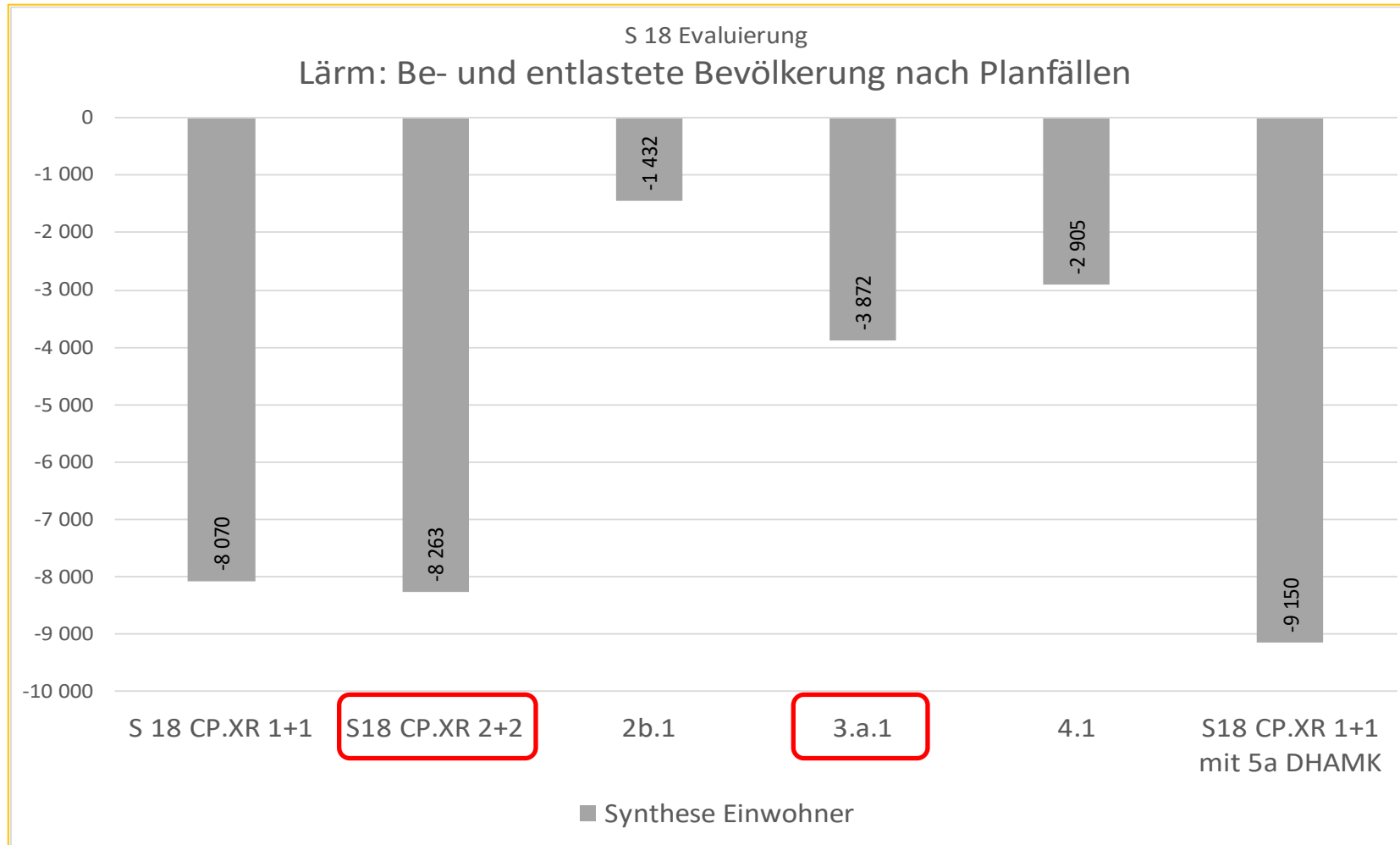


Belastung

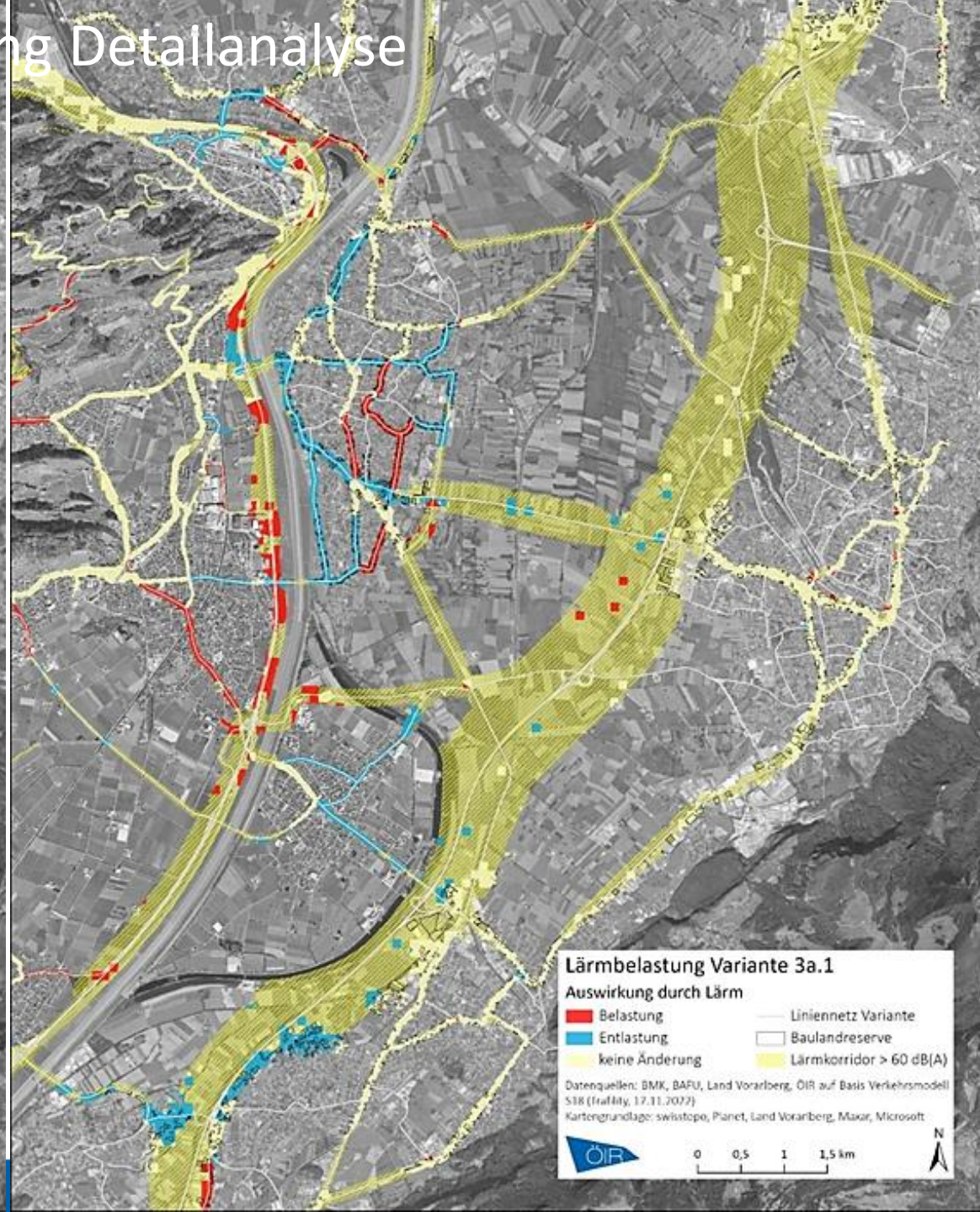
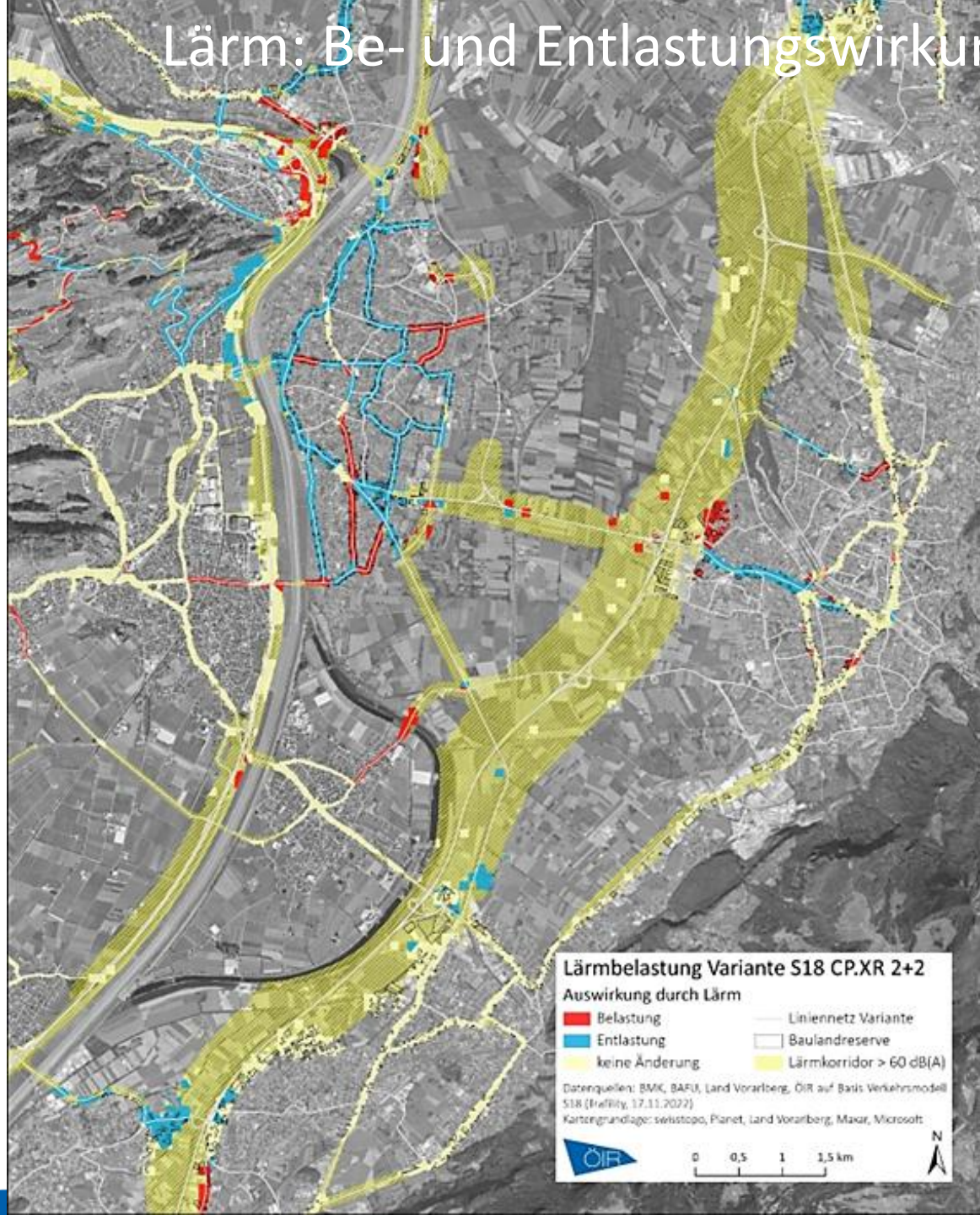
Entlastung

# Lärm: Be- und Entlastungswirkung durch Verkehr - Saldierung

Definition Be-/Entlastung: +/- 20% KFZ Belastung oder +/- 10% SV-Belastung

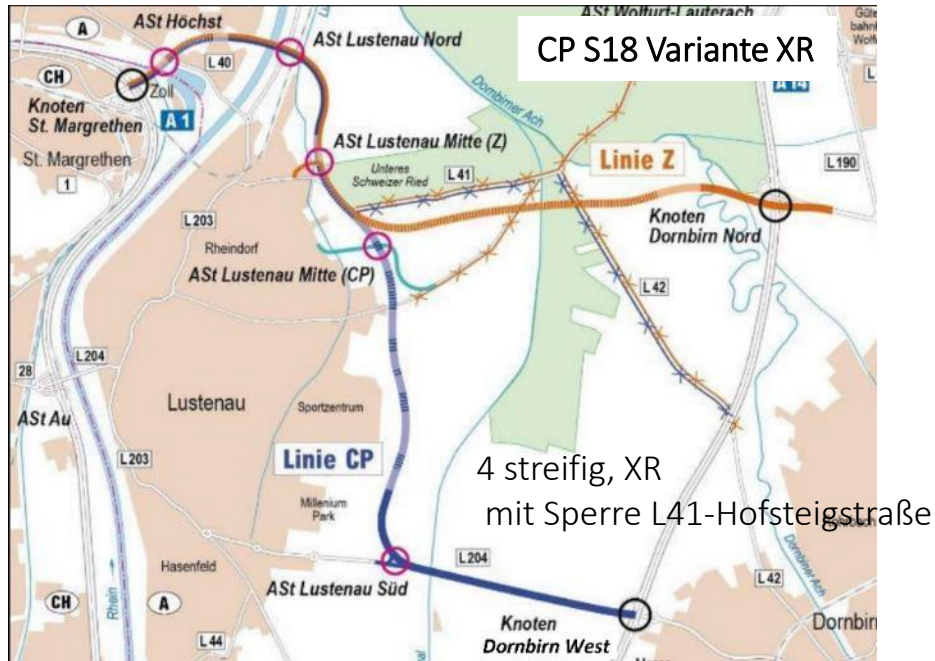


# Lärm: Be- und Entlastungswirkung Detailanalyse



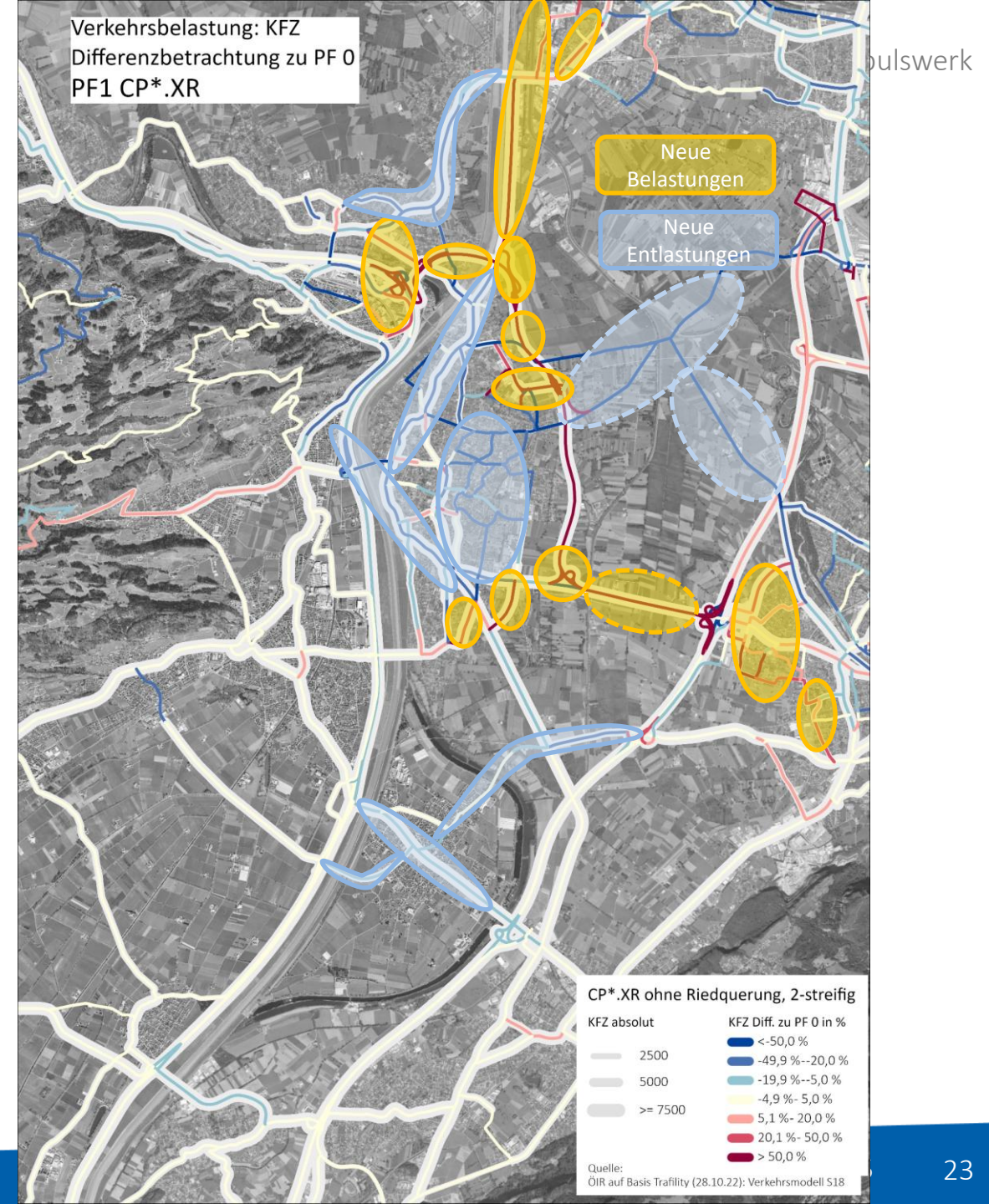
# Wirkungen auf die Raumstruktur: Bewertung der Planfälle integriert

## Planfall 01: CP XR (ohne Riedquerungen 4-streifig)

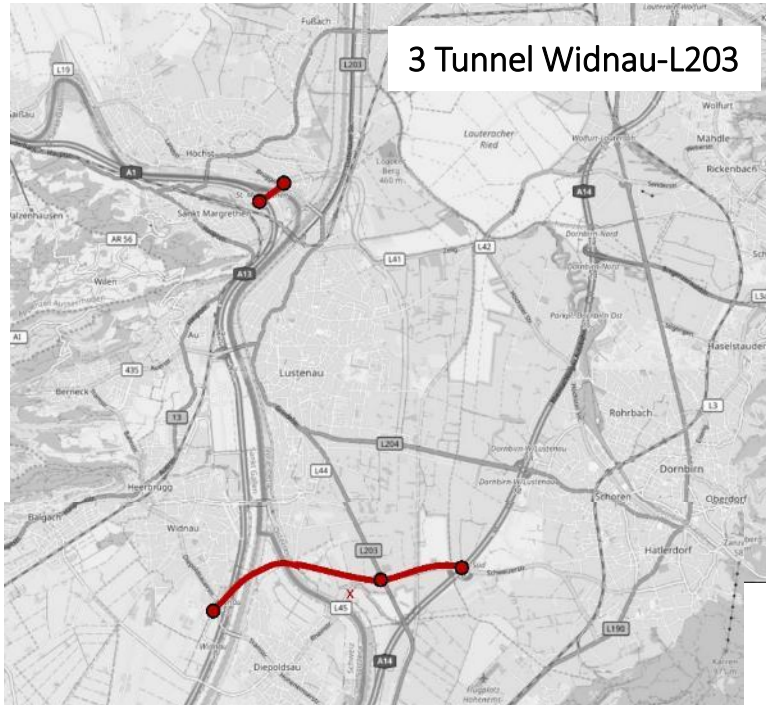


### Kommentar – Gesamteinschätzung

- Größte Entlastung (v.a. SV) im N u. S Lustenaus, tw. Diepoldsau, Entlastung Ried
- Vergleichsweise hohe Kosten, Realisierungsrisiken v.a. N2000 und Flächenbedarf (Baulänge, Siedlungsgebiet Höchst)
- Aufwertungen v.a. Lustenau (Wohnen und Betriebsstandorte)
- Flächenbedarf hoch, Zerschneidungswirkungen durch neue Trasse hoch trotz Unterflurtrasse/Tunnel
- Natura 2000-Nähe hoch, geringer zu anderen Schutzkategorien

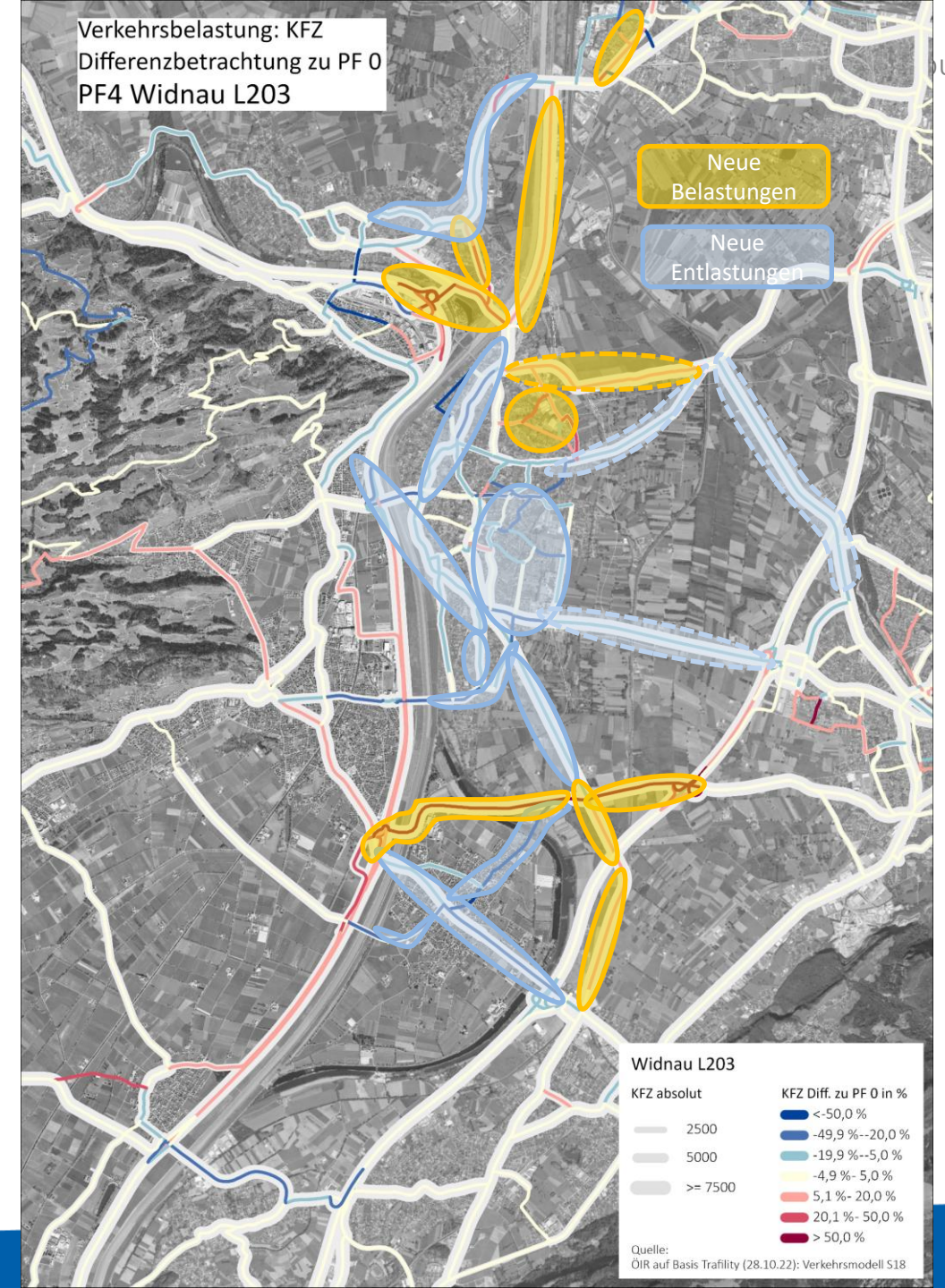


## Planfall 04: Brugger Horn + Tunnel Widnau L203



### Kommentar – Gesamteinschätzung

- Geringe Entlastung (v.a. SV) im N von Lustenau, stärker im S und in Diepoldsau
- Vergleichsweise geringere Kosten und Realisierungsrisiken (kurzer Tunnel, Lage zu Grundwasserströmen = offene Frage)
- Aufwertungen v.a. Höchst, Diepoldsau (Wohnen und Betriebe)
- Flächenbedarf mittel, Zerschneidungswirkungen am geringsten
- Natura 2000-Nahbereich und andere Schutzkategorien betroffen



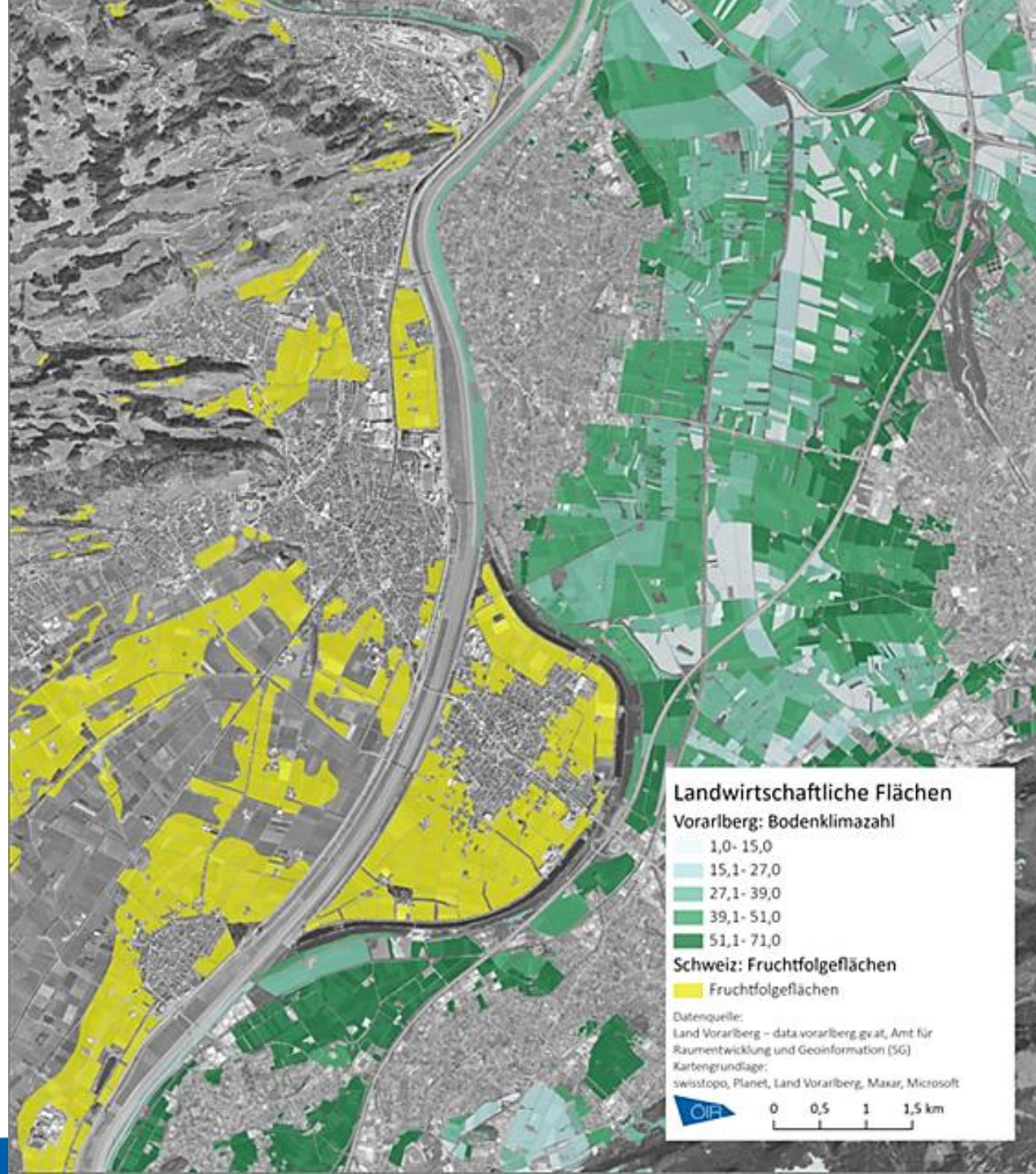
# Bewertung: Siedlungs- und Wirtschaftsraum

CP (ohne Riedquerungen, 2-streifig)    **CP (ohne Riedquerungen, 4-streifig)**    2b Tunnel Au-Lustenau T6b+    **3 Tunnel Widnau-L203**    3 Brücke Widnau-L203    4 Tunnel Widnau-L204    CP\* XR 2-streifig + 5a DHAMK Süd gekürzt

Beurteilungsaspekt	Ziele	Kriterien	Planfall o	CP.XR 1+1	CP.XR 2+2	2b.1	3a.1	3b.1	4.1	CP.XR 1+1 mit 5a (DHAMK Süd gekürzt)
Siedlungs- und Wirtschaftsraum	Entlastung der Siedlungsgebiete von Luftschadstoffen (ohne klimawirksame Gase)	Schadstoff-Emissionen in Siedlungsgebieten aus Fahrzeugbetrieb	gelb	hellgrün	dunkelgrün	gelb	hellgrün	hellgrün	hellgrün	hellgrün
	Steigerung und Sicherung der Attraktivität des Wirtschaftsstandortes und von potenziellen Betriebsgebieten	Veränderung der Erreichbarkeit von Betriebsstandorten (Anschluss ans hochrangige Straßennetz), Entwicklungspotenzial	rosa	hellgrün	hellgrün	gelb	hellgrün	hellgrün	gelb	hellgrün
	Attraktivere Siedlungsgebiete durch Belastungsverringerung, Erhöhung des Potenzials für hochwertige öffentliche Räume und Potenzial zur Entwicklung im Ortsverband	Auf- und Abwertung von Wohnstandorten (durch Lärmimmissionen, Möglichkeit zur qualitätsvollen Nachverdichtung innerhalb der Siedlungsgrenzen)	rot	dunkelgrün	dunkelgrün	rosa	gelb	gelb	gelb	dunkelgrün
	Sicherung der landwirtschaftlichen Flächen	Beanspruchung landwirtschaftlicher Flächen	dunkelgrün	rot	rot	hellgrün	hellgrün	hellgrün	hellgrün	rot
	Sicherung der Erholungsfunktion	Beeinträchtigung oder Verbesserung der Erholungsfunktion (Naherholung) und Erhalt zusammenhängender Landschaftsräume	gelb	hellgrün	hellgrün	gelb	gelb	rosa	rosa	hellgrün

**Legende**

- sehr hohe Zielerreichung
- hohe Zielerreichung
- mittlere Zielerreichung
- geringe Zielerreichung
- sehr geringe / keine Zielerreichung



**Bewertung:  
Gesamtbild**

Beurteilungsaspekt	Kriterien	PF o	CP.X R 1+1	CP.X R 2+2	2b.1	3a.1 mit Tunnel	4.1	CP.X R 1+1 und DHA MK Süd	3b.1 mit Brück e
PHASE 3		x		x	x	x			x
Verkehr	Entlastung/Mehrbelastung ≥ 20% Kfz im Siedlungsgebiet	Red	Green	Green	Red	Green	Red	Green	Green
	Entlastung/Mehrbelastung ≥ 10% Lkw im Siedlungsgebiet	Red	Green	Green	Red	Yellow	Yellow	Green	Yellow
	zu erwartende Kapazitätsengpässe +20%	White	Red	Green	Green	Green	Green	Green	Green
	Unfallhäufigkeit , Unfallschwere	Red	Green	Green	Yellow	Yellow	Yellow	Green	Yellow
Kosten/ Realisierbarkeit	Investitionskosten (IK), Betriebskosten (BK)	Green	Red	Red	Yellow	Green	Green	Red	Green
	Zeitraum bis Inbetriebnahme (Genehmigungsverfahren, Genehmigungsrisiken)	Green	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red
	mögliche technische Problemfelder	Green	Yellow	Yellow	Red	Yellow	Yellow	Red	Green
Klimaschutz	THG-Emissionen aus Fahrzeugbetrieb	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow
	THG-Emissionen aus der Errichtung und der Erhaltung der IS im Lebenszyklus	Green	Red	Red	Yellow	Green	Green	Red	Green
	THG-Emissionen aus kohlenstoffreichen Böden	Green	Red	Red	Green	Green	Yellow	Red	Green
Siedlungs- und Wirtschaftsraum	Schadstoff-Emissionen in Siedlungsgebieten aus Fahrzeugbetrieb	Yellow	Green	Green	Yellow	Green	Green	Green	Green
	Veränderung der Erreichbarkeit von Betriebsstandorten, Entwicklungspotenzial	Red	Green	Green	Yellow	Green	Yellow	Green	Green
	Auf- und Abwertung von Wohnstandorten (durch Lärmimmissionen, Möglichkeit zur qualitätsvollen Nachverdichtung)	Red	Green	Green	Red	Yellow	Green	Green	Yellow
	Beanspruchung landwirtschaftlicher Flächen	Green	Red	Red	Green	Green	Green	Red	Green
	Beeinträchtigung oder Verbesserung der Erholungsfunktion (Naherholung) und Erhalt zusammenhängender Landschaftsräume	Yellow	Green	Green	Yellow	Yellow	Red	Green	Red
Naturraum und Ökologie	Beeinträchtigung von geschützten Lebensräumen FFH – RL Natura2000-Gebiet	Green	Red	Red	Green	Red	Yellow	Red	Red
	Beeinträchtigung von besonderen Lebensräumen (Biotope, Großraumbiotope, Biotopverbund)	Green	Yellow	Yellow	Green	Red	Yellow	Red	Red
	Flächenversiegelung (Neuversiegelung)	Green	Red	Red	Green	Green	Yellow	Red	Yellow
	Beeinträchtigung von (Grundwasser-)Schutz- und Schongebieten	Green	Yellow	Yellow	Green	Green	Green	Yellow	Green
	Beanspruchung von unbebauten Retentionsflächen im HQ 100-Bereich	Green	Yellow	Yellow	Green	Green	Green	Yellow	Green
	Beeinträchtigung von Oberflächengewässern	Green	Red	Red	Green	Red	Red	Red	Red

## Evaluierung S18: Ausgangslage

- Evaluierung auf **Grundlage des Entschließungsantrages des Nationalrates** unter Berücksichtigung von Realisierungswahrscheinlichkeit, Sparsamkeit, Verkehrssicherheit, Bodenverbrauch, Erreichung der Klimaneutralität bis 2040
  - „**Notwendige** Verbindung der A 14 mit der Schweizer N 13“
  - „**Möglichst rasche** Lösung für die vom Lkw-Transitverkehr betroffenen Ortsdurchfahrten wie z.B. Lustenau“
- Kurzfristig: 5 Jahre; mittelfristig: 6-15 J, langfristig: > 15 J
- Parallel zur Evaluierung: Weiterbearbeitung des S 18 Vorprojektes durch ASFINAG

## Kurz gefasst: Schlussfolgerungen Evaluierung

- S18 CP.XR 2+2 **bei weitem** höchste verkehrliche Wirkungen, aber hohe Umwelt- und Klimawirkungen (Bauwerk/Torfböden), höchste Kosten, ersetzt eine zweite Straßenverbindung südlich von Diepoldsau nicht; Genehmigungsrisiken
- Variante 3.1 Lustenau Süd höchste verkehrliche Wirkungen **nach** S18 CP.XR 2+2, aber nicht für Nord-Süd-Lkw-Verkehre in Lustenau; höchste Entlastung für Diepoldsau; niedrigste Kosten, ggf. hohe Umweltwirkungen, offene technische, umweltrechtliche und zwischenstaatliche Fragen; Genehmigungsrisiken
- **S18 CP.XR wie bisher ohne Verzögerungen weiterverfolgen – aber mit Optimierungen (siehe FOLIE 22); Variante 3.1 zumind. auf vergleichbaren Planungsstand für Entscheidung bringen**
- **Schlechter bewertete Netzvarianten nicht weiterverfolgen**

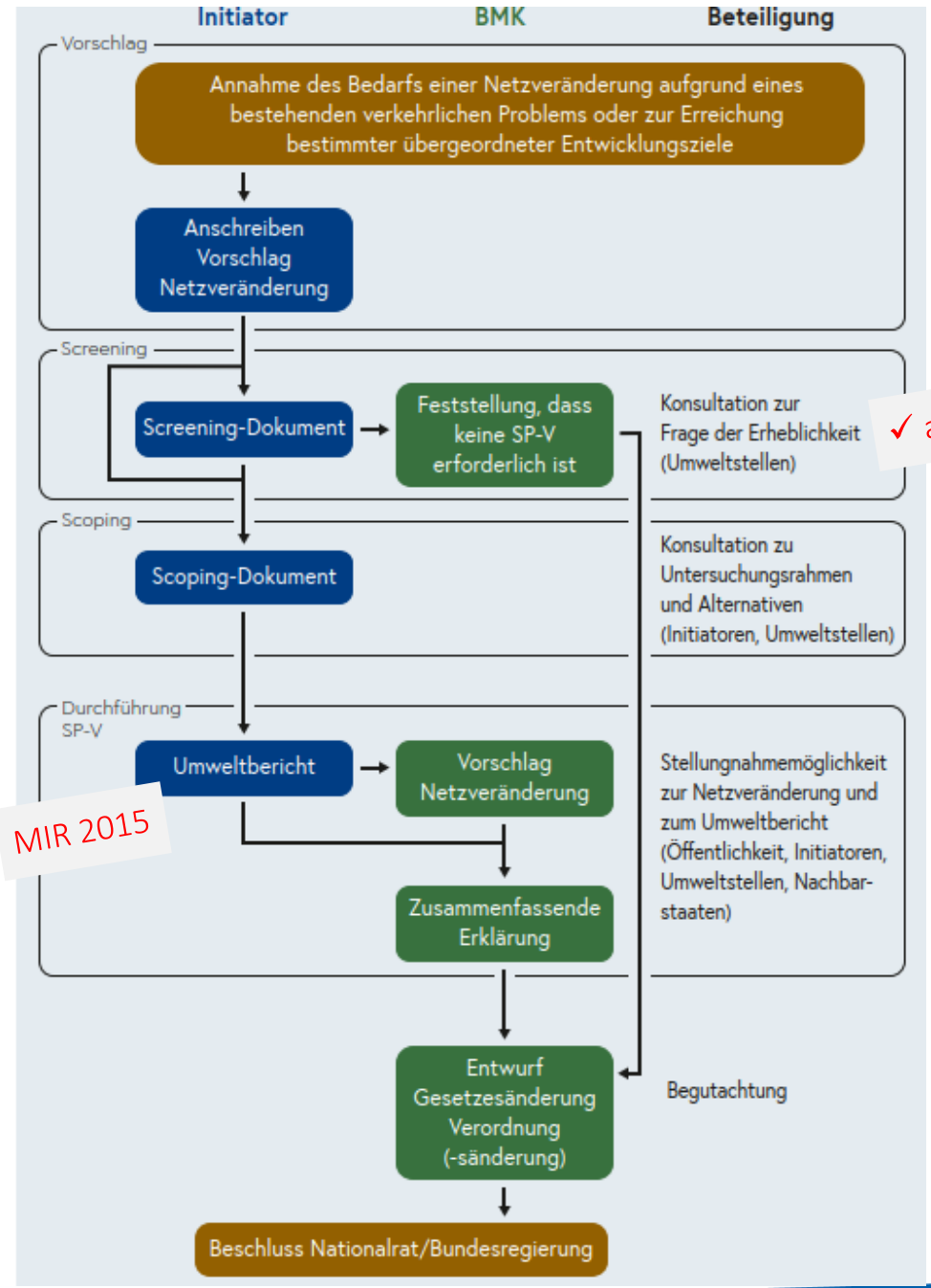
# SPV – Leitfaden (2023)

- Parallel zu unserem Projekt: Aktualisierung des SPV-Leitfadens (BMK)
- SP-V G § 6 (Umweltbericht) Abs. 2 Zi. 8  
*eine Beschreibung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen, einschließlich der Auswirkungen auf Aspekte wie die biologische Vielfalt, die Bevölkerung, die Gesundheit des Menschen, Fauna, Flora, Boden, Wasser, Luft, klimatische Faktoren, Sachwerte, das kulturelle Erbe einschließlich der architektonisch wertvollen Bauten und der archäologischen Schätze, die Landschaft und die Wechselbeziehung zwischen den genannten Faktoren, einschließlich sekundärer, kumulativer, synergetischer, kurz-, mittel- und langfristiger, ständiger und vorübergehender, positiver und negativer Auswirkungen;*
- SPV-Leitfaden, 2023:  
Die dargestellten Umweltbedingungen müssen zumindest die Aspekte gem. § 6 Abs. 2 Zi. 8 SP -V-Gesetz abdecken, **können jedoch auch darüber hinausgehen**. Das betrifft **besonders relevante Informationen zu wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Strukturen und Entwicklungen im Raum sowie relevante Aspekte der prioritären Umweltziele wie Klimaschutz, Flächeninanspruchnahme und Biodiversität.**

## Strategische Prüfung im Verkehrsbereich

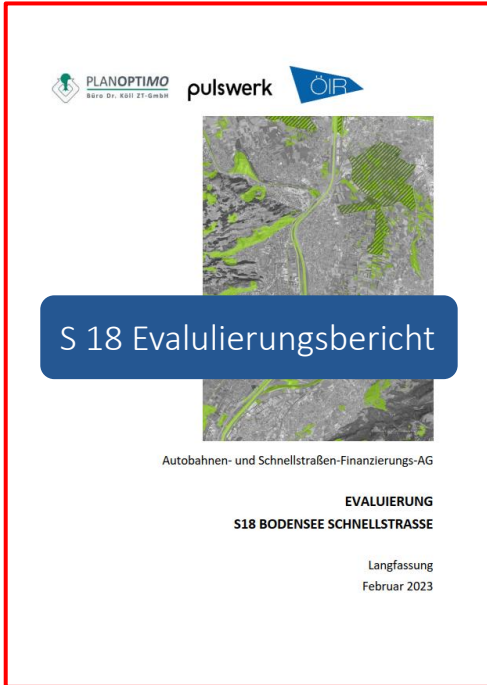
Leitfaden Screening, Scoping und Umweltbericht

# Ablauf der Änderung des bundesweit hochrangigen Verkehrswegenetzes gem. SP-V Leitfaden 2023



✓ aus Vorarbeiten bekannt

MIR 2015



Q: BMK (2023): Strategische Prüfung im Verkehrsbereich Leitfaden Screening, Scoping und Umweltbericht

## Raumwirkungen: Entwicklungsziele und Bewertungskriterien Evaluierung S 18

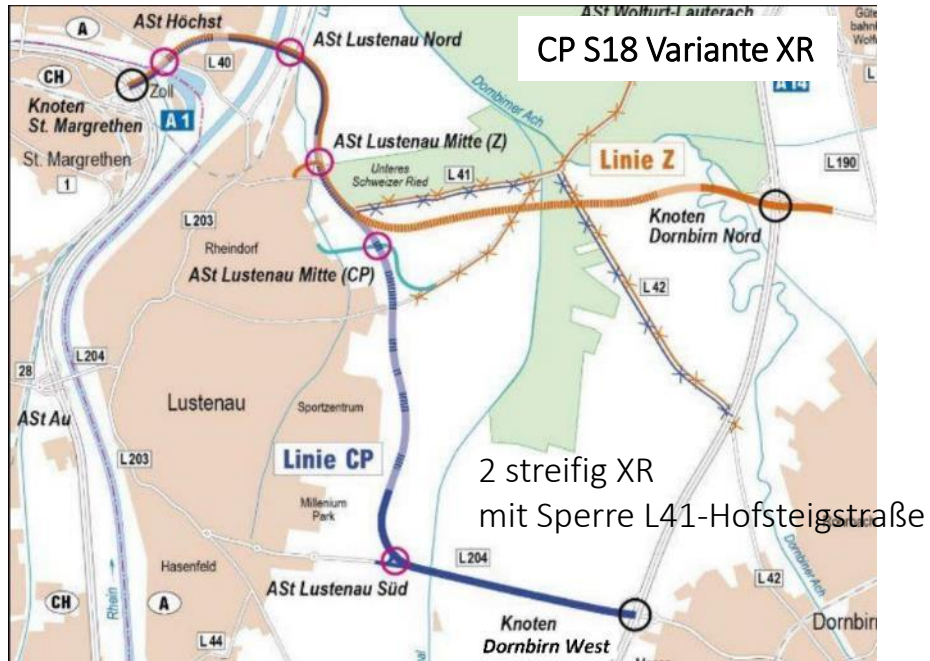
© Planoptimo, pulswerk, ÖIR GmbH

Beurteilungsaspekt	Ziele	Kriterien			
Verkehr	Senkung der verkehrsbedingten Belastungen Kfz (Lkw, Ortsdurchfahrten)	Entlastung/Mehrbelastung $\geq 20\%$ Kfz im Siedlungsgebiet	Siedlungs- und Wirtschaftsraum	Entlastung der Siedlungsgebiete von Luftschadstoffen (ohne klimarelevante Gase)	Schadstoff-Emissionen in Siedlungsgebieten aus Fahrzeugbetrieb
	Senkung der verkehrsbedingten Belastungen Lkw (Lkw, Ortsdurchfahrten)	Entlastung/Mehrbelastung $\geq 10\%$ Lkw im Siedlungsgebiet		Steigerung und Sicherung der Attraktivität des Wirtschaftsstandortes und von potenziellen Betriebsgebieten	Veränderung der Erreichbarkeit von Betriebsstandorten (Anschluss ans hochrangige Straßennetz), Entwicklungspotenzial
	Stabilität gegenüber unterschiedlichen Prognosen	zu erwartende Kapazitätsengpässe auf neuen Straßenabschnitten bei Analyseverkehr +20%; zu erwartende Kapazitätsengpässe auf bestehenden Straßenabschnitten bei Analyseverkehr +20%		Attraktivere Siedlungsgebiete durch Belastungsverringerung, Erhöhung des Potenzials für hochwertige öffentliche Räume und Potenzial zur Entwicklung im Ortsverband	Auf- und Abwertung von Wohnstandorten (durch Lärmimmissionen, Möglichkeit zur qualitätsvollen Nachverdichtung innerhalb der Siedlungsgrenzen)
	Erhöhung Verkehrssicherheit	Unfallhäufigkeit (Unfälle mit Personenschaden UPS/Jahr) Unfallschwere (Unfallkosten/Jahr)		Sicherung der landwirtschaftlichen Flächen	Beanspruchung landwirtschaftlicher Flächen
Kosten/Realisierbarkeit	Optimierung der Investitions- und Betriebskosten (wirtschaftlicher Mitteleinsatz)	Investitionskosten (IK) Betriebskosten (BK)	Naturraum und Ökologie	Sicherung der Biodiversität	Beeinträchtigung von geschützten Lebensräumen: FFH-RL Natura2000-Gebiet, GNL § 26 Schutzgebiete, § 29 örtliche Schutzgebiete, GNL § 25 + Streuwiesenverordnung Rheintal - Walgau, Schutzgebiete gemäß CH Bundesinventare nationaler Bedeutung Schutzgebiete auf kantonaler und kommunaler Ebene
	geringes Genehmigungsrisiko und kurzer Realisierungszeitraum	Zeitraum bis Inbetriebnahme unter Berücksichtigung der Genehmigungsverfahren Genehmigungsrisiken		möglichst geringe Beanspruchung von Boden	Flächenversiegelung (Neuversiegelung)
	geringes technisches Risiko	mögliche technische Problemfelder		Sicherung der Qualität von Grund- und Oberflächengewässern sowie möglichst geringe Verringerung der Retentionsräume	Beeinträchtigung von (Grundwasser-)Schutz- und Schongebieten
Klimaschutz	Beitrag zur Klimaneutralität	THG-Emissionen aus Fahrzeugbetrieb			Beanspruchung von un bebauten Retentionsflächen im HQ 100-Bereich
		THG-Emissionen aus der Errichtung und der Erhaltung der Infrastruktur im Lebenszyklus			Beeinträchtigung von Oberflächengewässern
	Verringerung der Freisetzung von Treibhausgasen aus kohlenstoffreichen Böden (Torfböden)	THG-Emissionen aus kohlenstoffreichen Böden			

- **ÖIR GmbH**
- **Christof Schremmer, Stephanie Kirchmayr-Novak**
- schremmer@oir.at | +43 1 533 87 47 - 45
- 1010 Wien, Franz-Josefs-Kai 27
  
- Abonnieren Sie unseren e-letter unter [www.oir.at/e-letter](http://www.oir.at/e-letter)

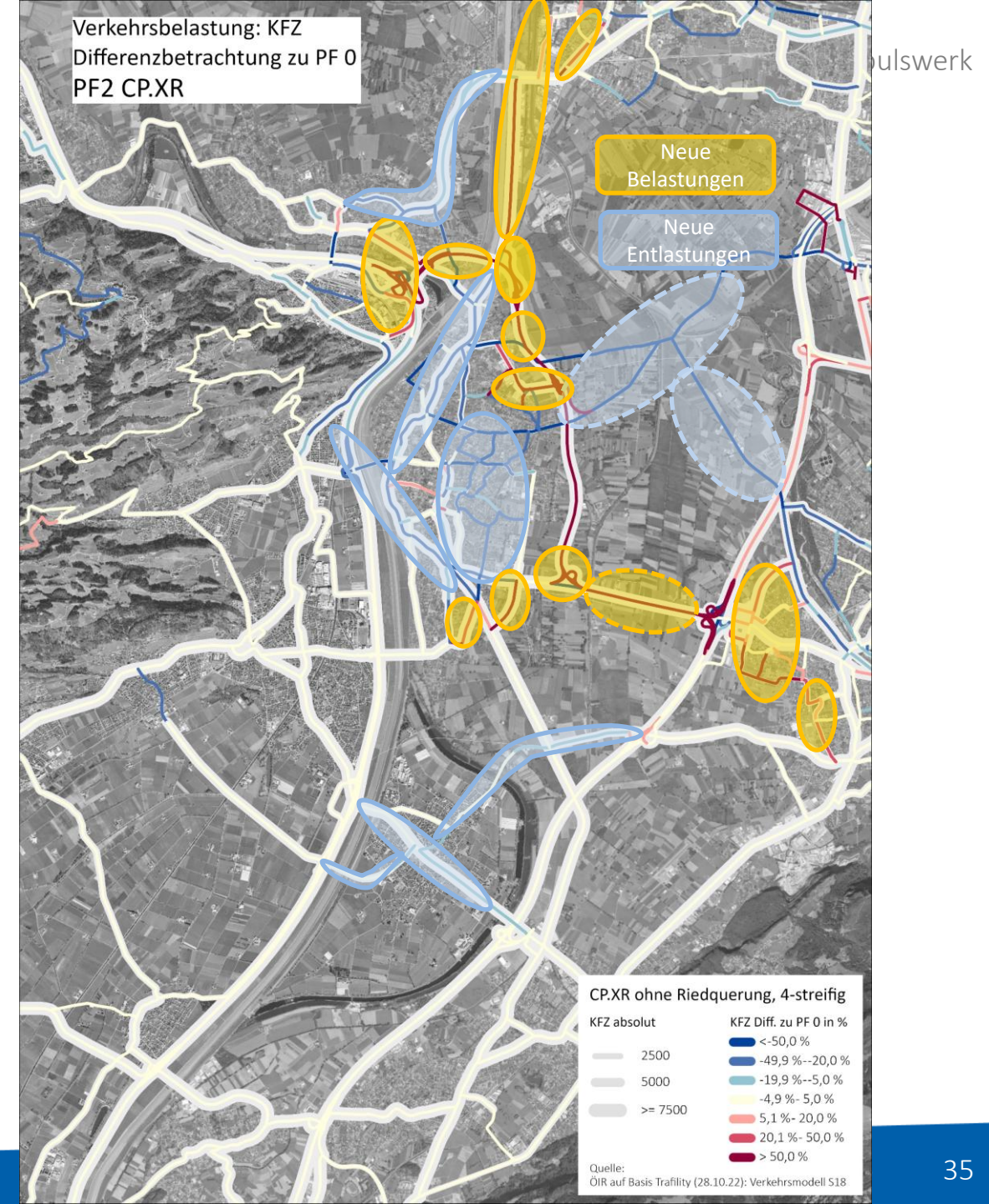


## Planfall 02: CP\* XR (ohne Riedquerungen, 2-streifig)

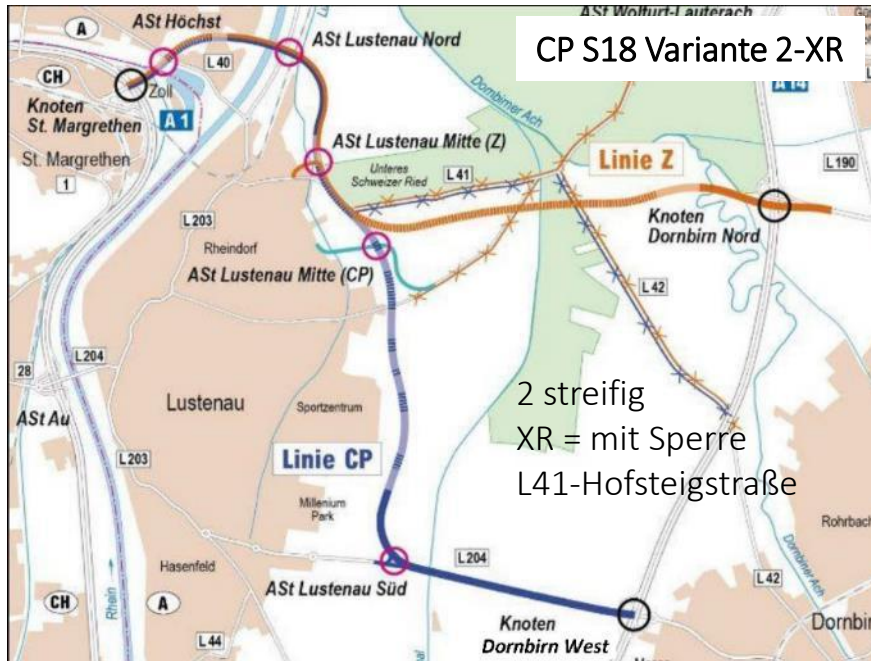


### Kommentar – Gesamteinschätzung

- Größte Entlastung (v.a. SV) im N u. S Lustenaus, tw. Diepoldsau, Entlastung Ried
- Vergleichsweise hohe Kosten, Realisierungsrisiken v.a. N2000 und Flächenbedarf (Baulänge, Siedlungsgebiet Höchst, Kapazitätsrisiko)
- Aufwertungen v.a. Lustenau (Wohnen und Betriebsstandorte)
- Flächenbedarf 12% geringer als 4-streifig, Zerschneidungswirkungen hoch trotz Unterflurtrasse / Tunnel
- Natura 2000-Nähe hoch, geringer zu anderen Schutzkategorien

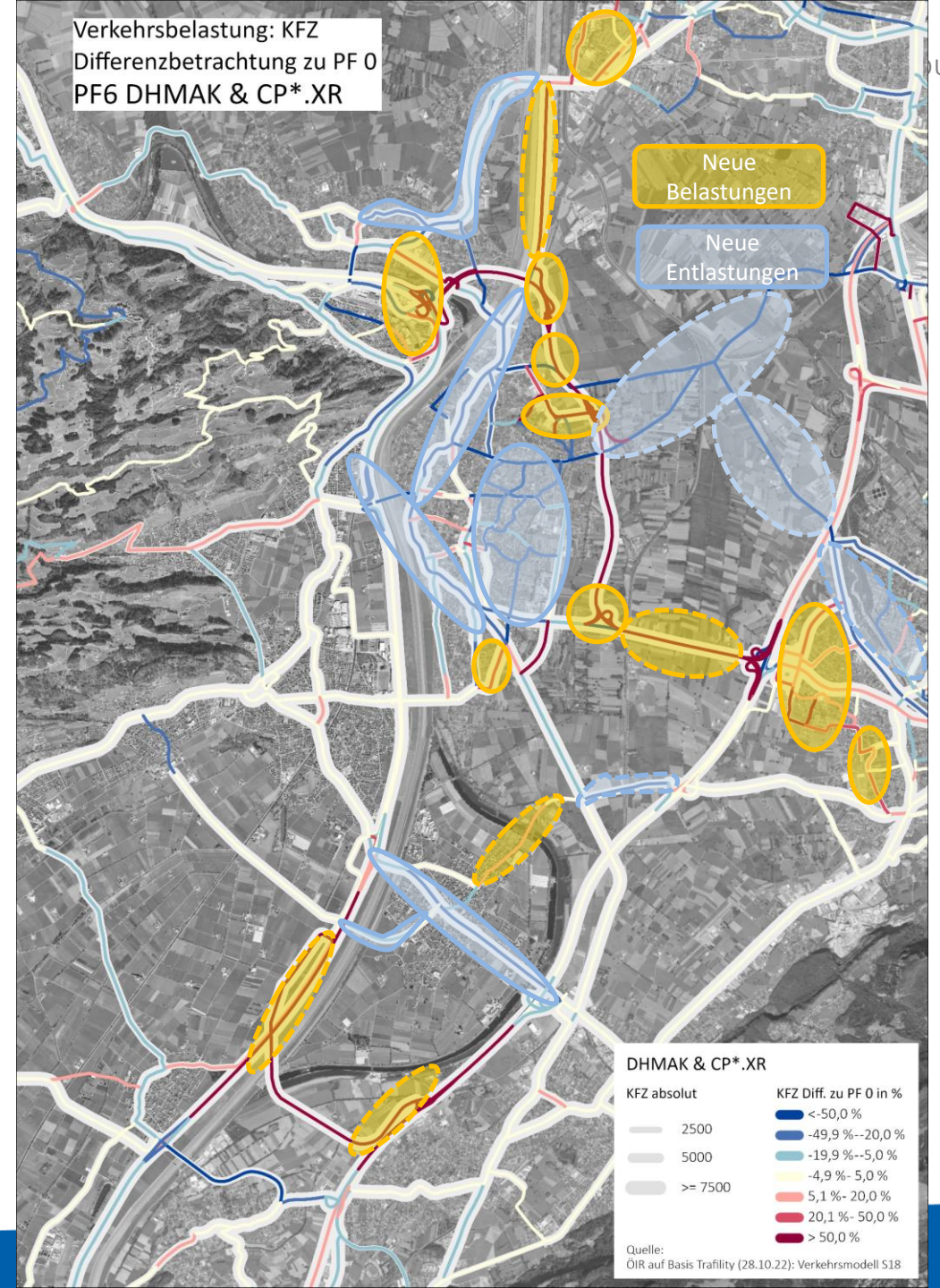


## Planfall 06: CP\* XR 2-streifig + 5b DHAMK Süd gekürzt

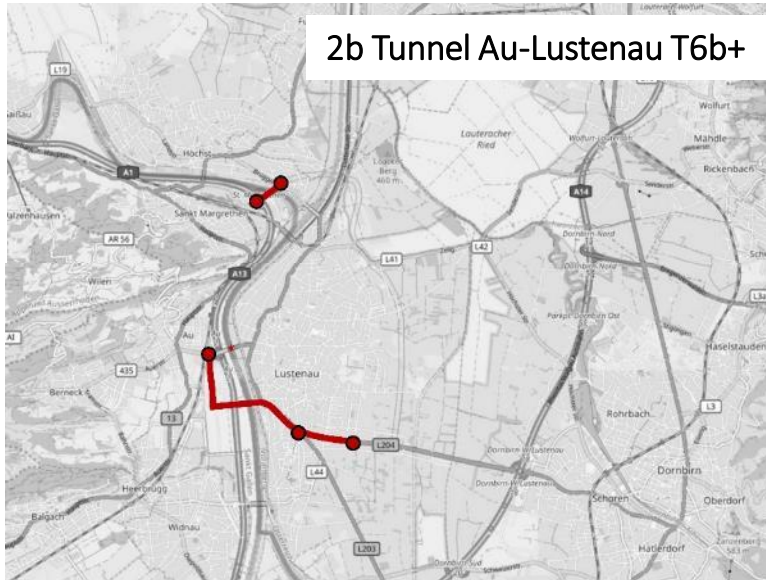


### Kommentar – Gesamteinschätzung

- Siehe Wirkungen CP\* XR 2-streifig
- Stärkere Entlastung Ortsgebiet Diepoldsau (Pkw + SV)
- Hohe zusätzliche Kosten, lange Tunnelstrecke
- Neuer Knoten im Nahbereich Erholungsgebiet

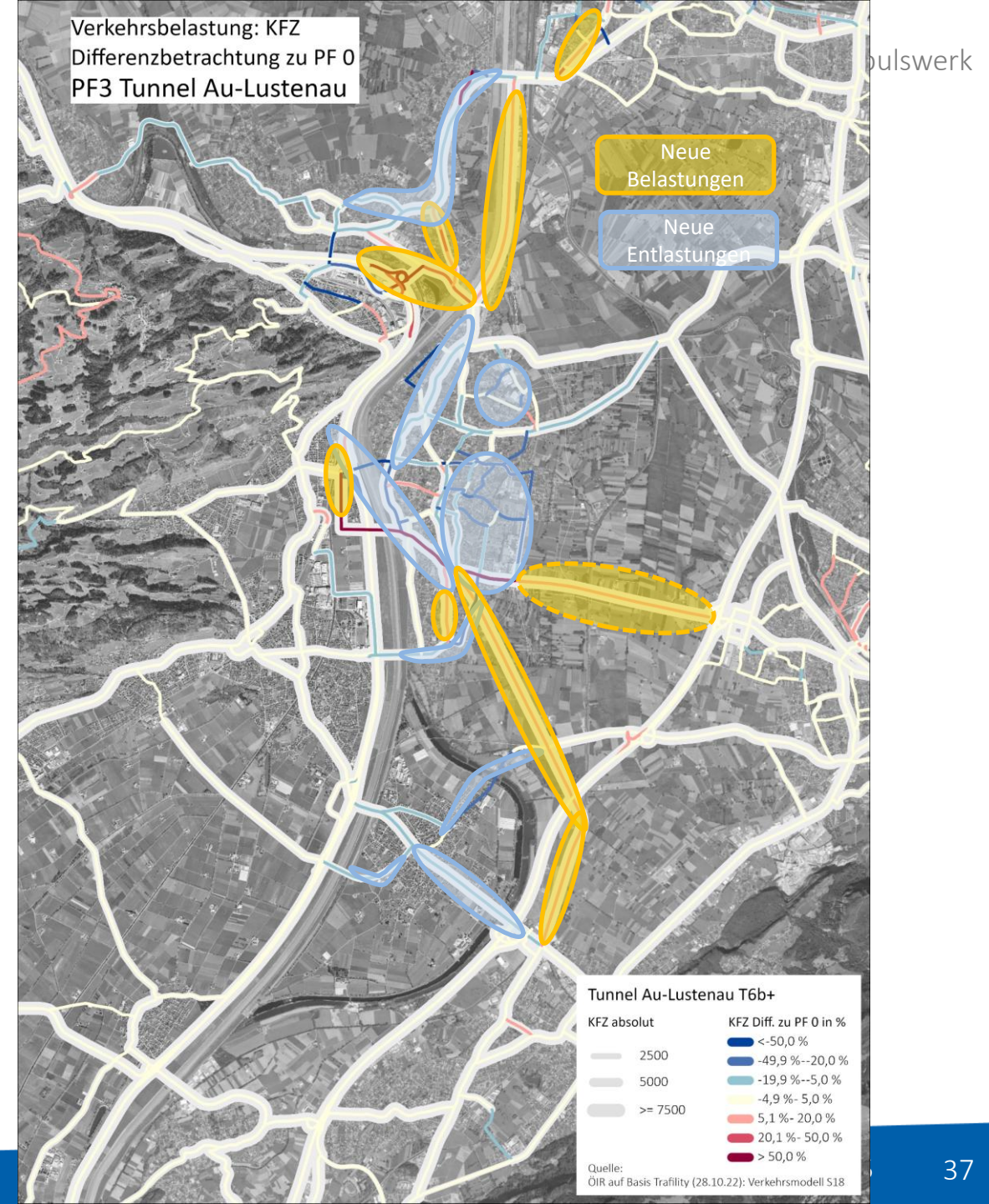


## Planfall 03: Brugger Horn + Tunnel Au-Lustenau 2b.1

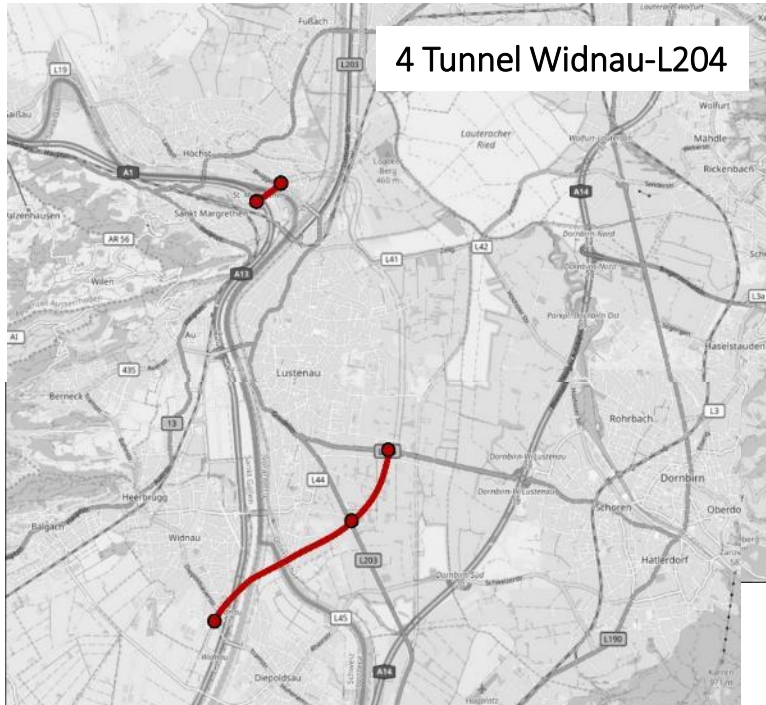


### Kommentar – Gesamteinschätzung

- Geringe Entlastung (v.a. SV) im N von Lustenau, geringe Entlastung Diepoldsau
- Hohe Kosten und Realisierungsrisiken (Durchquerung des bebauten Gebietes)
- Aufwertungen Höchst, Lustenau Süd (Zentrum und Wohnen)
- Betriebliche Standortverbesserung gering, v.a. Millennium Park
- Flächenbedarf und Zerschneidungswirkungen am geringsten
- Kein Natura 2000-Konflikt



## Planfall 05: Brugger Horn + Tunnel Widnau L204



### Kommentar – Gesamteinschätzung

- Geringe Entlastung (v.a. SV) im N u. S Lustenau, tw. in Diepoldsau
- Vergleichsweise geringere Kosten und Realisierungsrisiken (kurzer Tunnel, Lage zu Grundwasserströmen = offene Frage)
- Aufwertungen v.a. Höchst, Diepoldsau, Lustenau Süd (Wohnen und Betriebe)
- Flächenbedarf mittel, Zerschneidungswirkungen hoch (neue Trasse)
- Keine Natura 2000-Nähe, gering zu anderen Schutzkategorien

