

Linienbestimmung Chemnitzer Modell

Norderweiterung nach Limbach-Oberfrohna



CHEMNITZ
KULTURHAUPTSTADT
EUROPAS 2025

Übersicht



CHEMNITZ
KULTURHAUPTSTADT
EUROPAS 2025

Begrüßung	10‘
Einstiegsimpuls	10‘
Themenfokus 1 und Dialog	15‘ +10‘
Themenfokus 2 und Dialog	15‘ +10‘
Themenfokus 3 und Dialog	15‘ +10‘
Abschluss und Verabschiedung	um 19:50 Uhr

Wie kommen wir in den Dialog?

Wir beantworten Ihre Fragen und Anmerkungen zur Norderweiterung nach Limbach-Oberfrohna.

Nutzen Sie dafür den **Chat** oder **rufen Sie uns an unter 0371 488 66 63** und hinterlassen Sie Ihre Frage auf dem Anrufbeantworter.

Hinweis zum Dialog



CHEMNITZ
KULTURHAUPTSTADT
EUROPAS 2025

Fragen bitte **sachlich und konkret** stellen.

Fragen die das **Ziel der Veranstaltung stören** werden nicht beantwortet.

Alle **fachlichen** Fragen **werden** im Nachgang beantwortet.

Begrüßung

Michael Stötzer

Baubürgermeister | Stadt Chemnitz

Michael Claus

Leiter Fachbereich Stadtentwicklung | Limbach-
Oberfrohna

Einstiegsimpuls

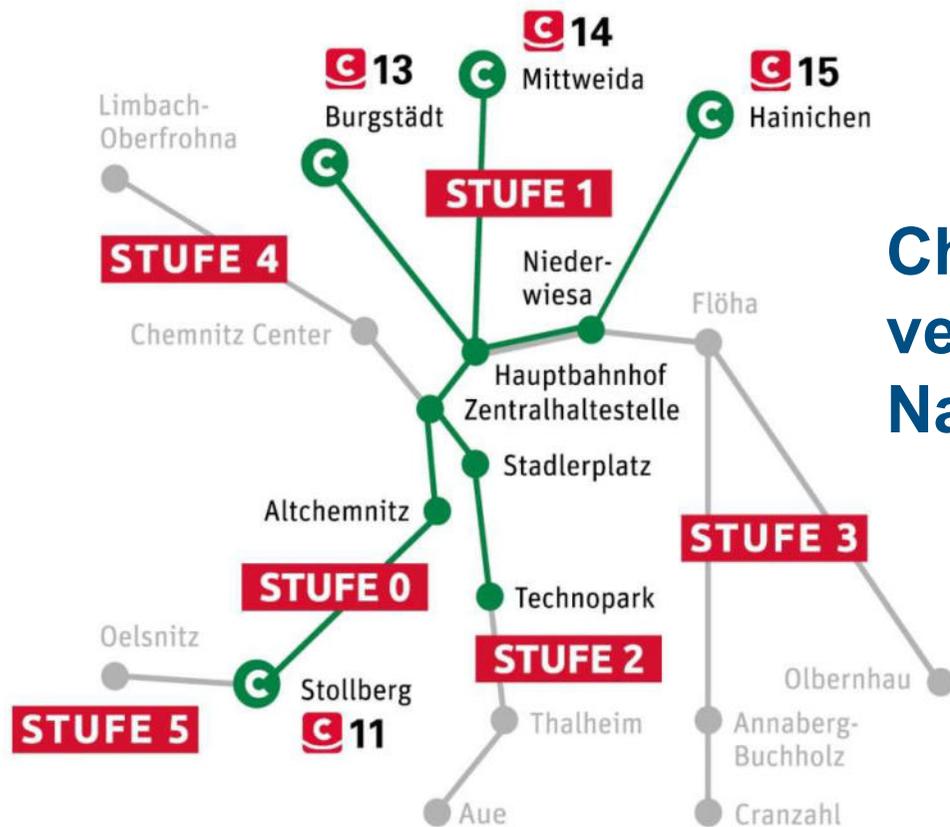


CHEMNITZ
KULTURHAUPTSTADT
EUROPAS 2025

Alexander Kirste

Abteilungsleiter Verkehrsplanung Tiefbauamt

Projektüberblick

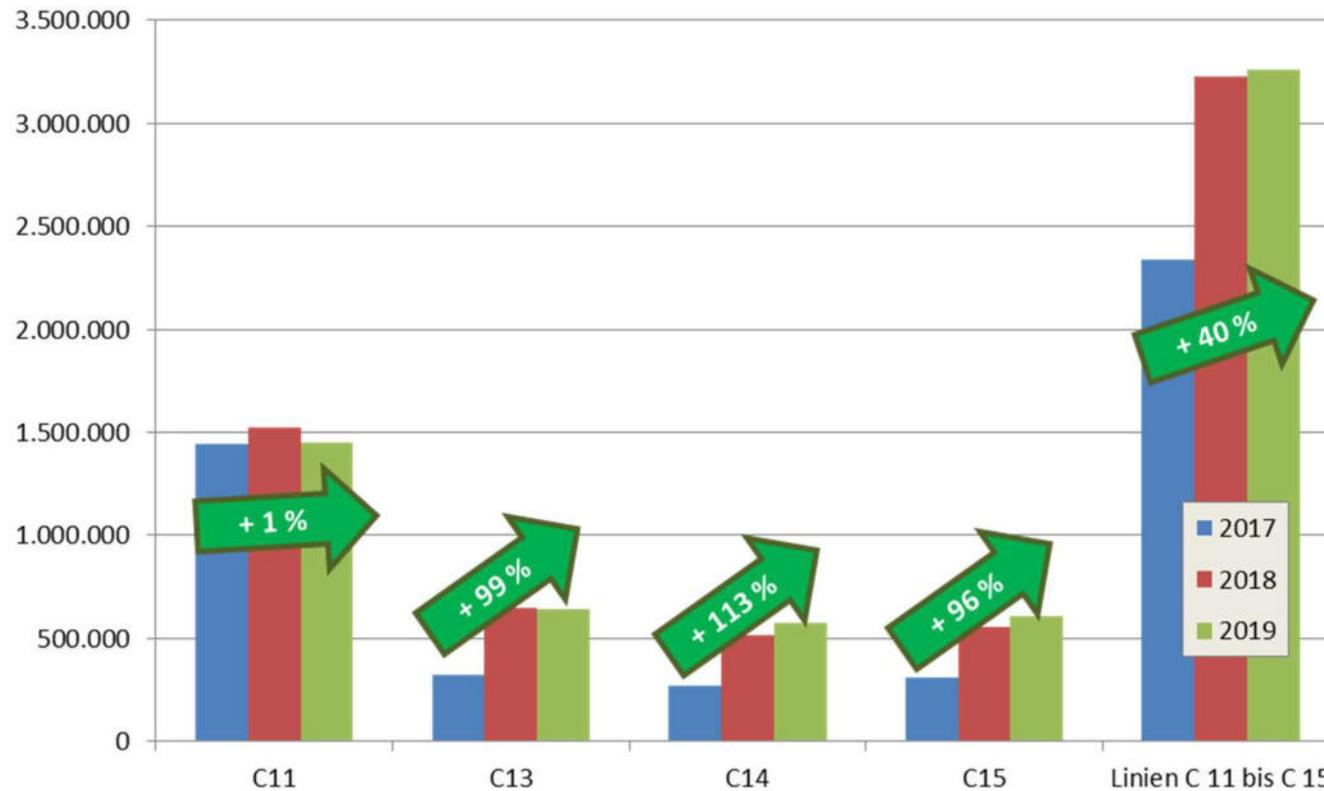


Chemnitzer Modell: verankert im Nahverkehrsplan

Projekthistorie

- Erste Gedanken: 1992
- Eröffnung Pilotstrecke nach Stollberg: 2002
- Inbetriebnahme Stufe 1, Durchfahrt Hbf.: 2014
- Inbetriebnahme Stufe 2, innerstädtisch: 2017
- Inbetriebnahme Stufe 2, Thalheim: Januar 2022
- Inbetriebnahme Stufe 5: vsl. 2020er Jahre
- Inbetriebnahme Stufe 4: vsl. 2030er Jahre
- Inbetriebnahme Stufe 3: nach Stufe 4

Fahrgastnachfrage



Projektüberblick



vor Umbau



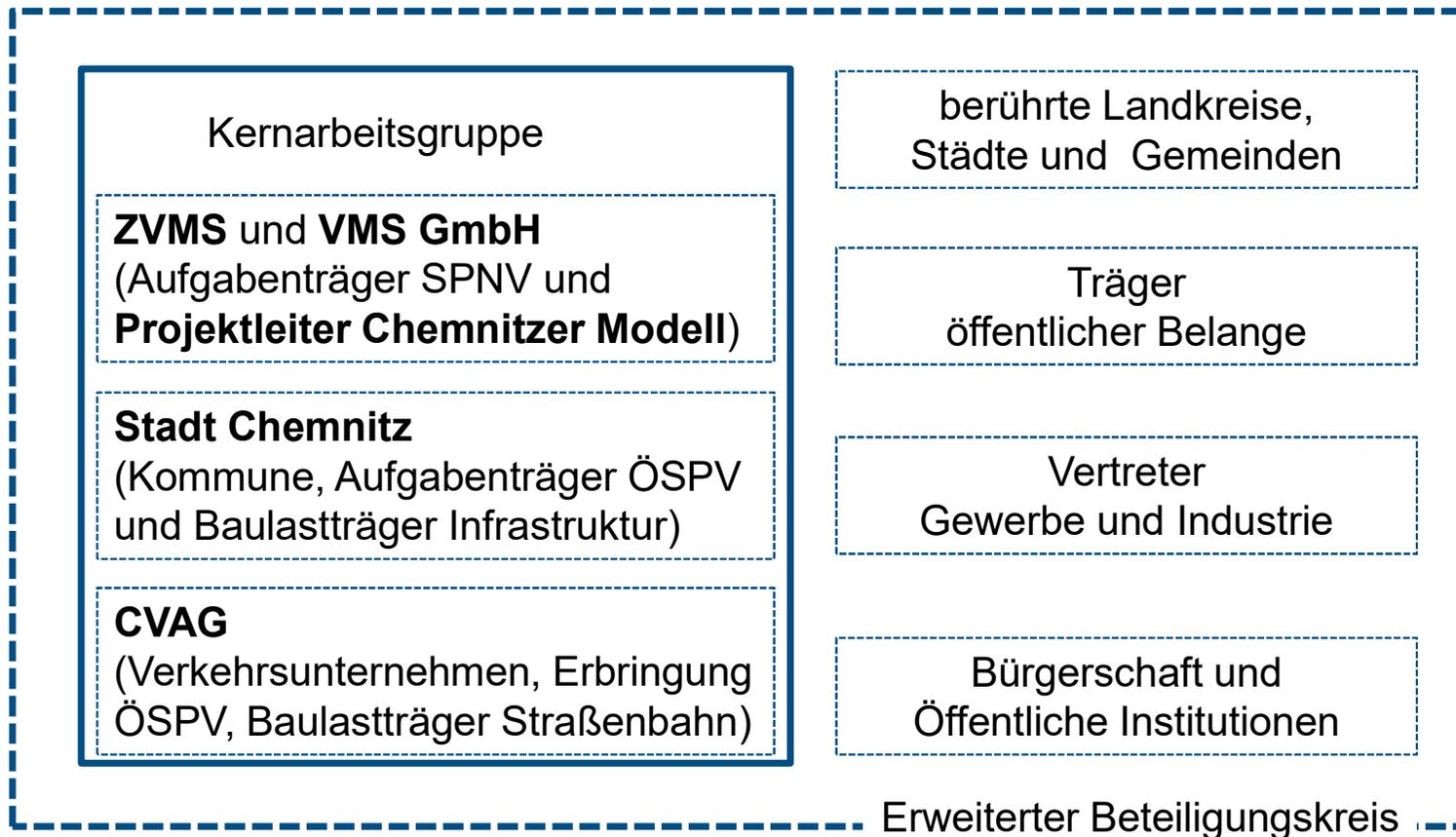
nach Umbau



Projektüberblick CM, Stufe 4



Partner im Projekt



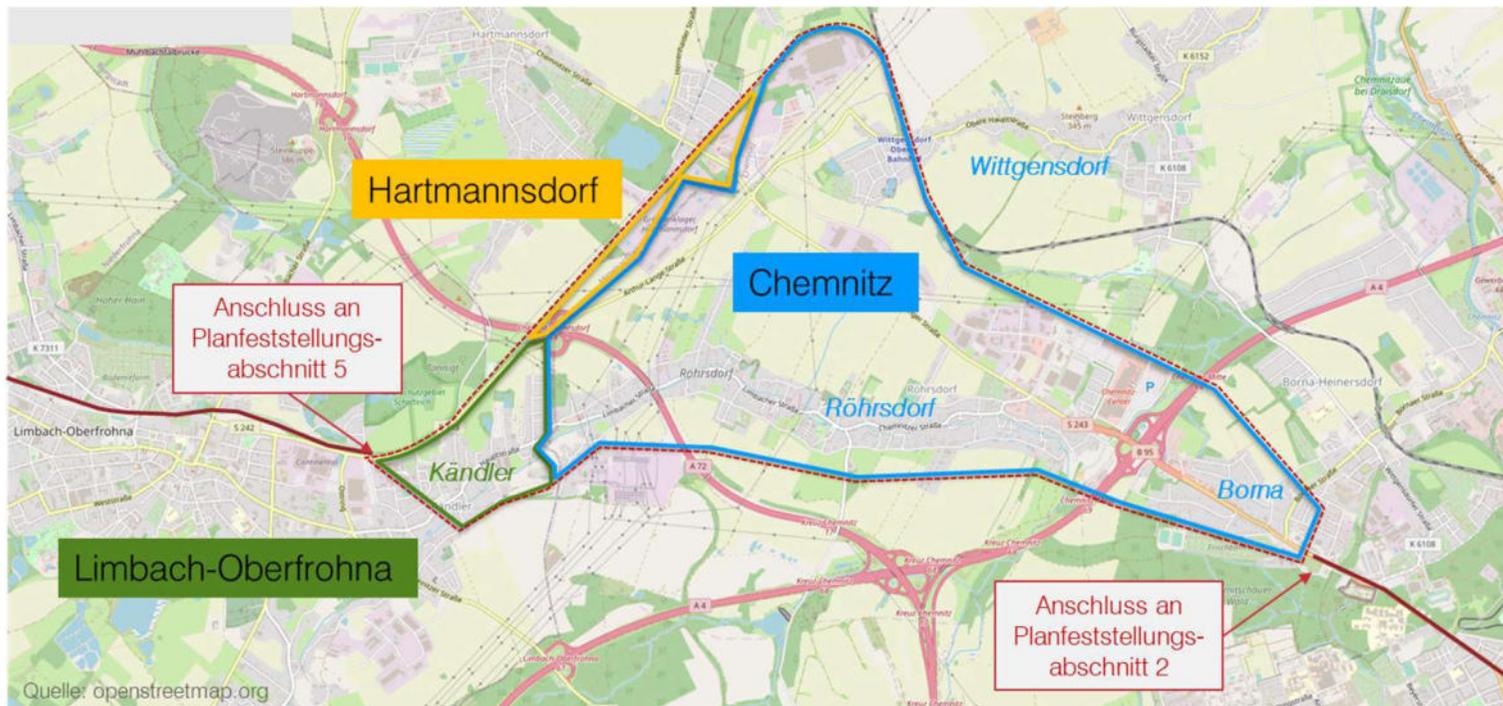
Themenfokus 1

Abwägungsprozess und Untersuchungsraum

Matthias Zöbisch

VCDB

Untersuchungsgebiet und Projektziel



- » Projektziel ist das Finden machbarer Linienführungen von CM4* im Untersuchungsgebiet sowie das Herausarbeiten planerisch zu empfehlender Varianten, die als **Vorzugslösung** im weiteren Planungsprozess vertieft/präzisiert werden.

* CM4 – Chemnitzer Modell, Stufe 4 (Strecke Limbach-Oberfrohna-Chemnitz, Innenstadt)

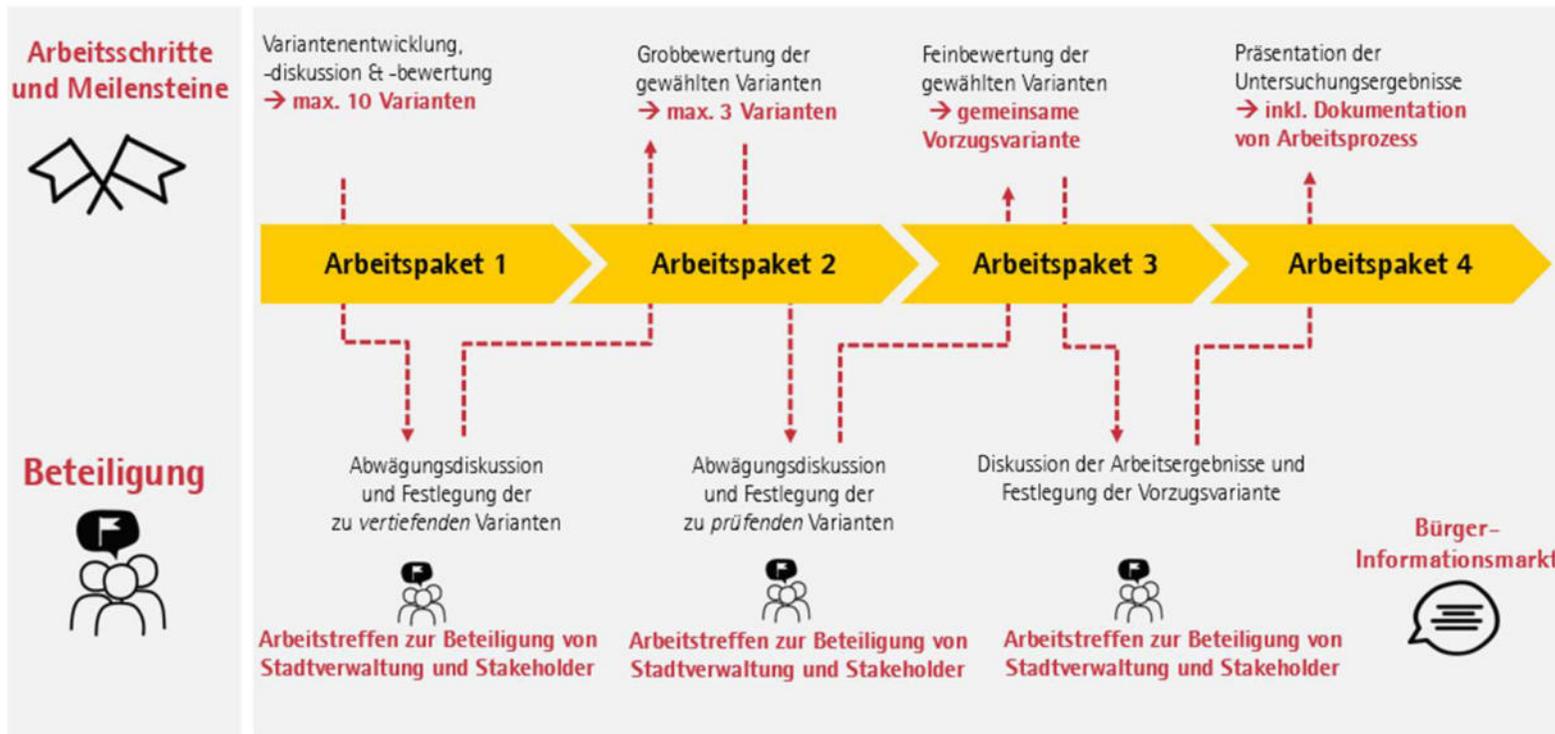
Übersicht zum Vorgehen



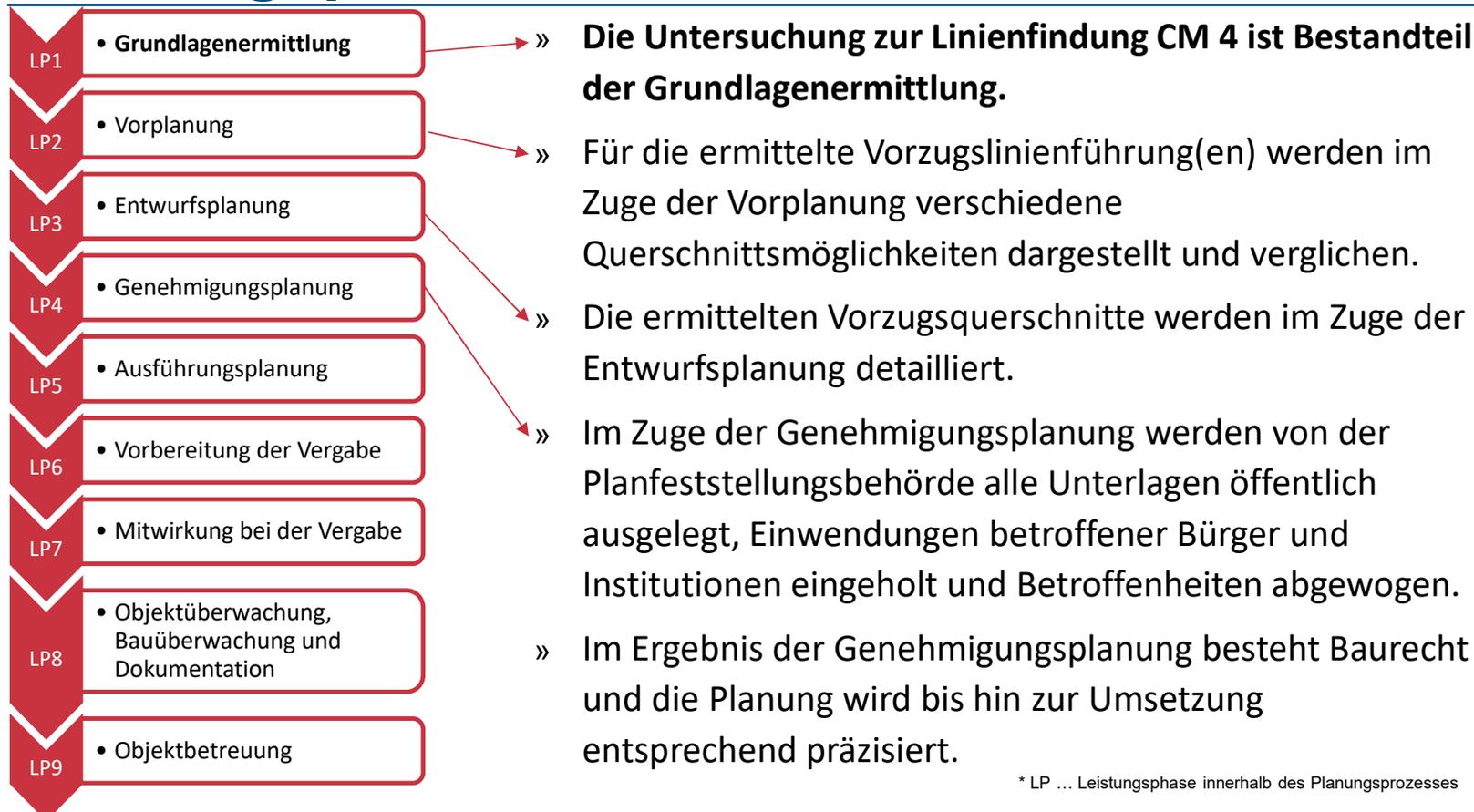
Der Weg zur Linienbestimmung in vier Arbeitspaketen

Auftakt 09|2020

Abschluss |2021



Einordnung des Projektes in Planungsprozesse in Deutschland



Zentrale Eingangsgröße Raumstruktur

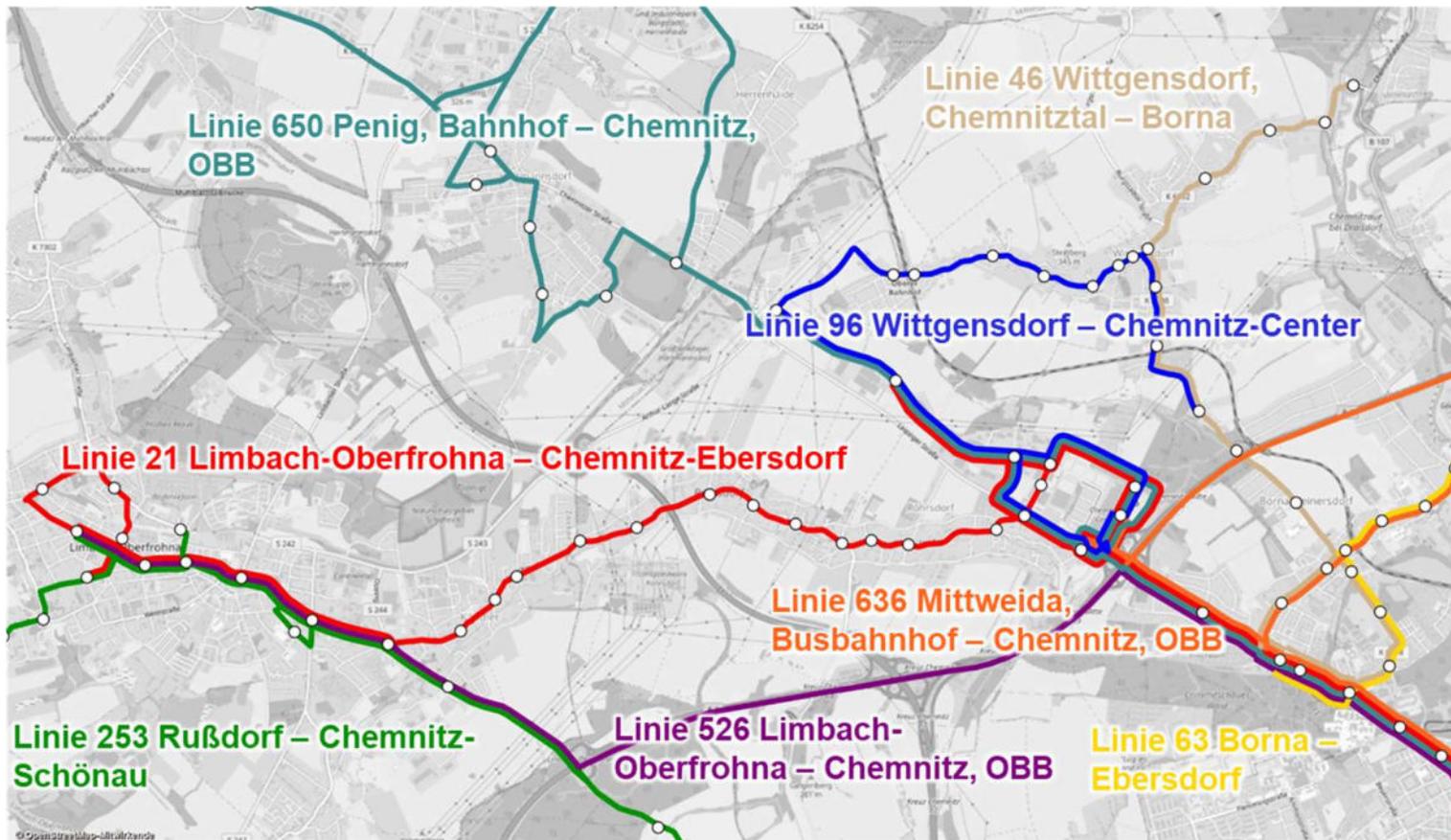
Prognose 2030 mit Darstellung der prognostizierten Entwicklung vom heutigen Zustand aus



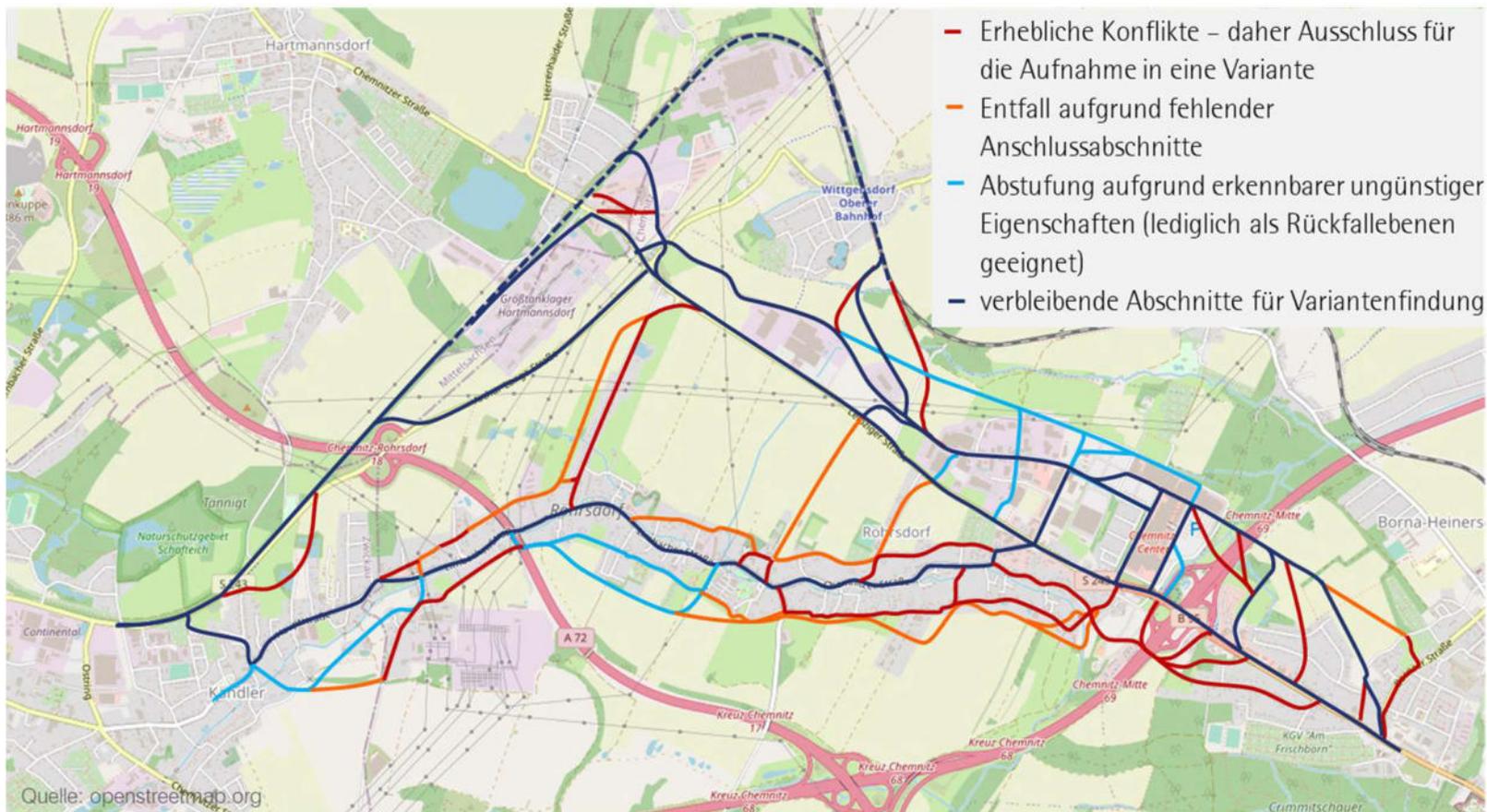
Zentrale Eingangsgröße ÖPNV-Angebot



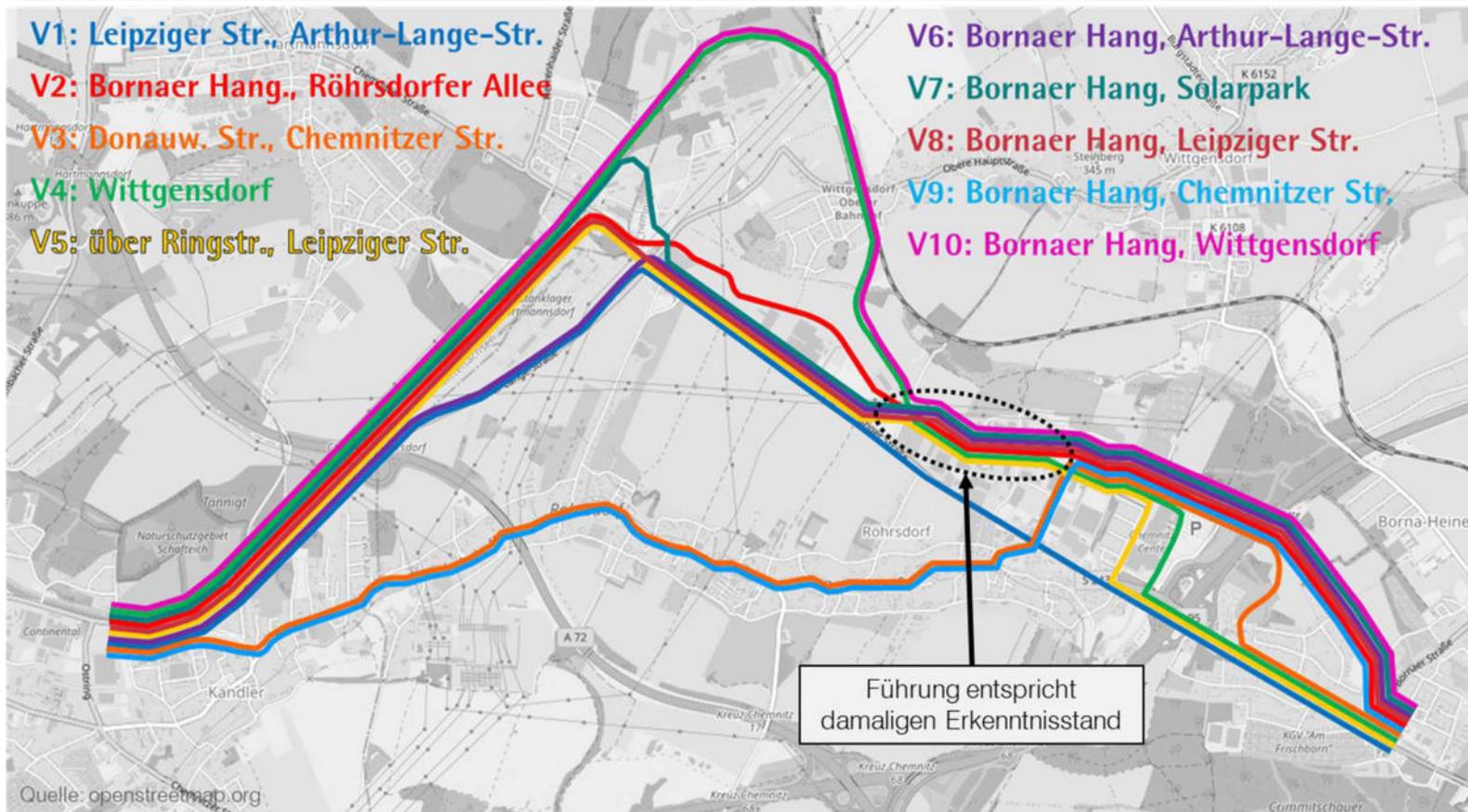
CHEMNITZ
KULTURHAUPTSTADT
EUROPAS 2025



Prüfung von grundsätzlich in Frage kommender Infrastruktur



Variantenauswahl für die Grobplanung



Stellen Sie Ihre Fragen und Anmerkungen zum Abwägungsprozess und Untersuchungsraum.

Nutzen Sie dafür den **Chat** oder **rufen Sie uns an unter 0371 488 66 63** und hinterlassen Sie Ihre Frage auf dem Anrufbeantworter.

Themenfokus 2

Verkehrs- und Umweltplanerische Aspekte

Matthias Zöbisch

VCDB

Doreen Schönfelder

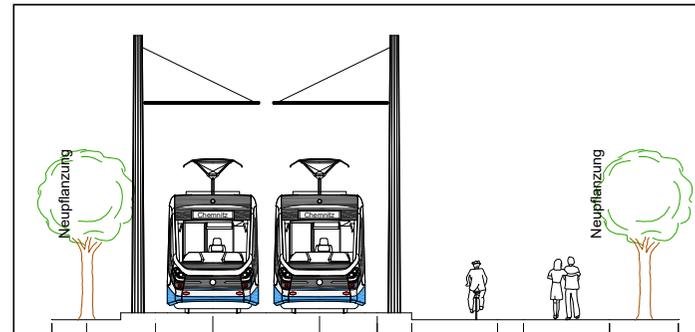
Landschaftsarchitekturbüro Grohmann

Prämisse Verkehrsanlagenplanung

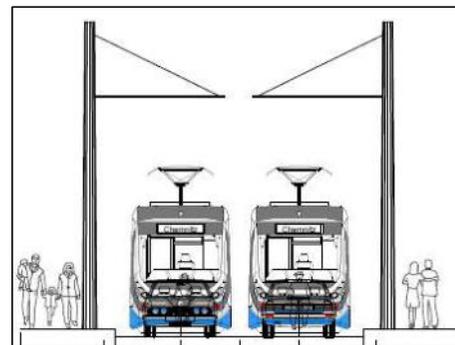
Planungsgrundsätze:

- » Findung technisch machbare Lösung
- » Einordnung Straßenbahn in bestehenden Raum und bestehende Infrastruktur
- » Integration einer neuen Verkehrsanlage, auch mit Ziel der Stärkung des Rad- und Fußverkehrs
- » Ermöglichung eines objektiven Variantenvergleiches
- » Untersetzung der Linienfindungsuntersuchung mit Chancen, Risiken und Kosten

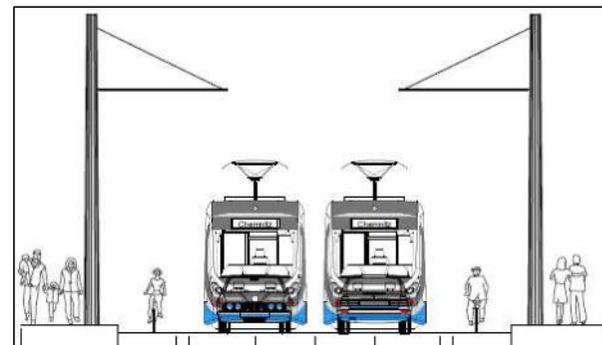
Beispiel Bornaer Hang:



Bsp. Ortslage Röhrsdorf



Beispiel Röhrsdorfer Allee



Ziel der Kostenschätzung:

- » Ermittlung eines belastbaren Kostenniveaus
- » Identifikation möglicher Kostenrisiken

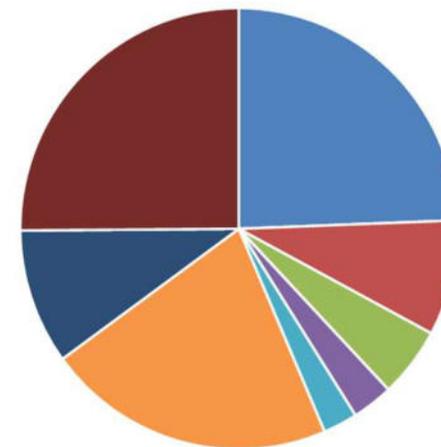
für Variantenvergleich & für den weiteren Planungsprozess

Grundlage der Investitionskostenschätzung:

- » Verkehrsanlagenplanung
- » Kostenkennwertekatalog der DB AG
- » Aktuelle Ergebnisse anderer Planungen/ Ausschreibungen aus Chemnitz und anderen bundesweit vergleichbaren Projekten

Ergebnisse der Investitionskostenschätzung:

- » Das Kostenniveau der Varianten ist ähnlich.



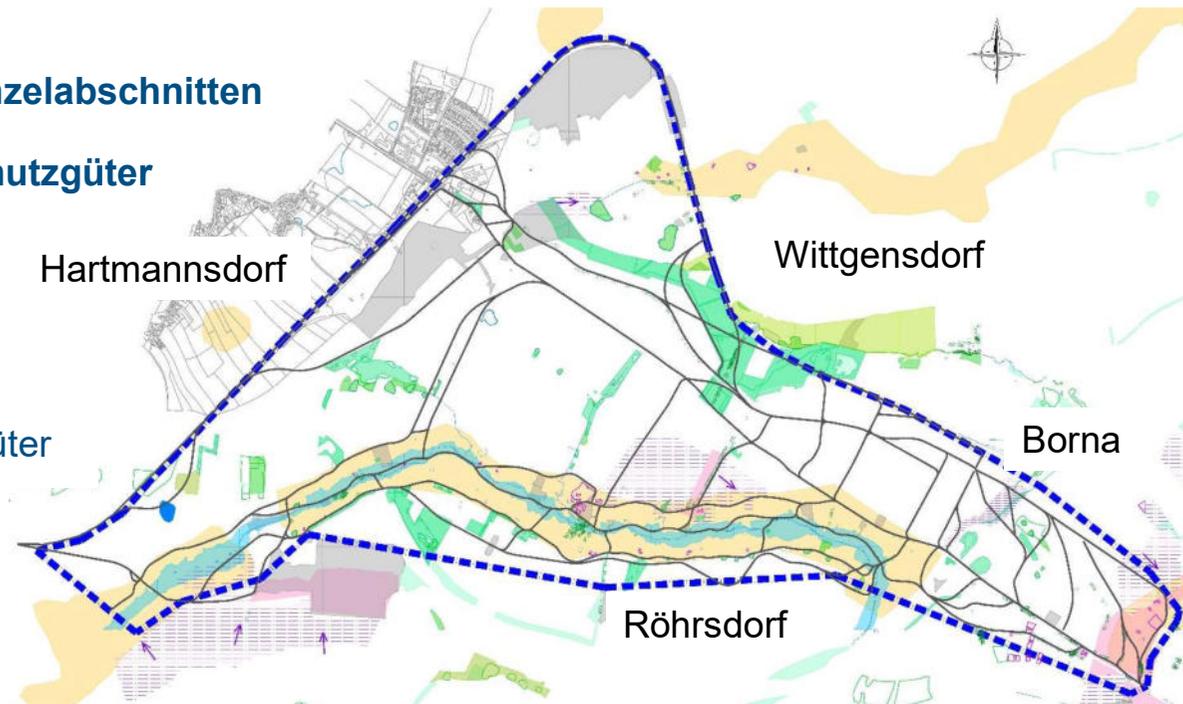
Umweltplanerische Aspekte



CHEMNITZ
KULTURHAUPTSTADT
EUROPAS 2025

Bewertung Trassenabschnitte

- **Betrachtung von Einzelabschnitten**
- **Betrachtung der Schutzgüter**
 - Arten und Biotope
 - Boden
 - Wasser
 - Klima
 - Kultur- und Sachgüter
- **Erarbeitung eines Bewertungssystems**
- **Eingriffsbewertung**
- **Beitrag zur Entwicklung von Trassenvarianten**



Umweltplanerische Aspekte

Eingriffsbewertung im Ampelsystem:

-  grün = kein oder geringes Konfliktpotenzial
-  gelb = mittleres Konfliktpotenzial
-  rot = hohes Konfliktpotenzial

! AUSSCHLUSS von Trassenabschnitten

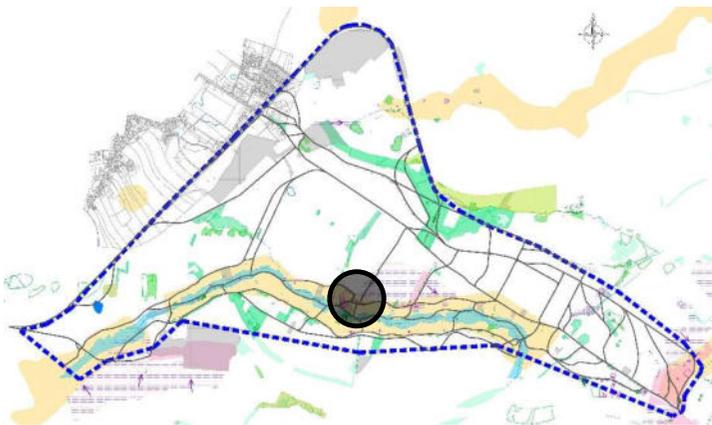
Bei starker Einschnitt in nicht oder nur schwer wiederherstellbare Schutzgüter (SG):

- SG Kultur- und Sachgüter: Einzeldenkmale und Sachgesamtheiten
- SG Arten und Biotope: Geschützte Biotope
- SG Wasser: Standgewässer

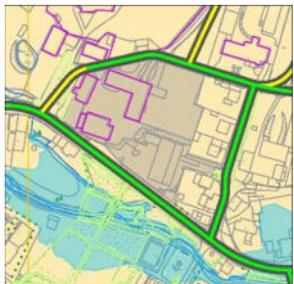
Umweltplanerische Aspekte

Schutzgutbezogene Betrachtung der Trassenverläufe

Beispiel-Ausschnitt Röhrsdorf (Beethovenweg – Limbacher Str. – Schulstr.)



- Beeinträchtigung von Bäumen, Grün- und Gehölzflächen
- Eingriff in Überschwemmungsgebiet Pleißenbach
- **Ausschluss von Teilstrecken!
Zerschneidung von Einzeldenkmalen
und Sachgesamtheiten**



Arten und Biotope



Boden



Wasser



Klima

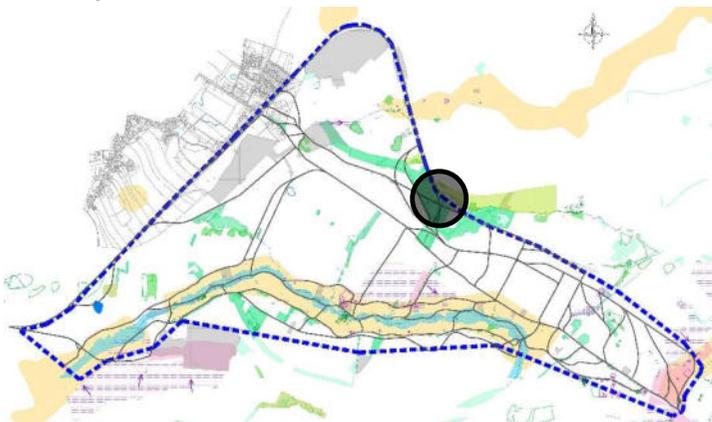


Kultur- /Sachgüter

Umweltplanerische Aspekte

Schutzgutbezogene Betrachtung der Trassenverläufe

Beispiel-Ausschnitt Röhrsdorfer Allee – Eisenbahntrasse (Bahrebachtal)



- Starke Beeinträchtigung von Ausgleichsflächen
- **Ausschluss Teilstrecke! Zerschneidung geschützter Biotope: Standgewässer (Schutzgüter Wasser und Arten und Biotope)**



Arten und Biotope



Boden



Wasser



Klima



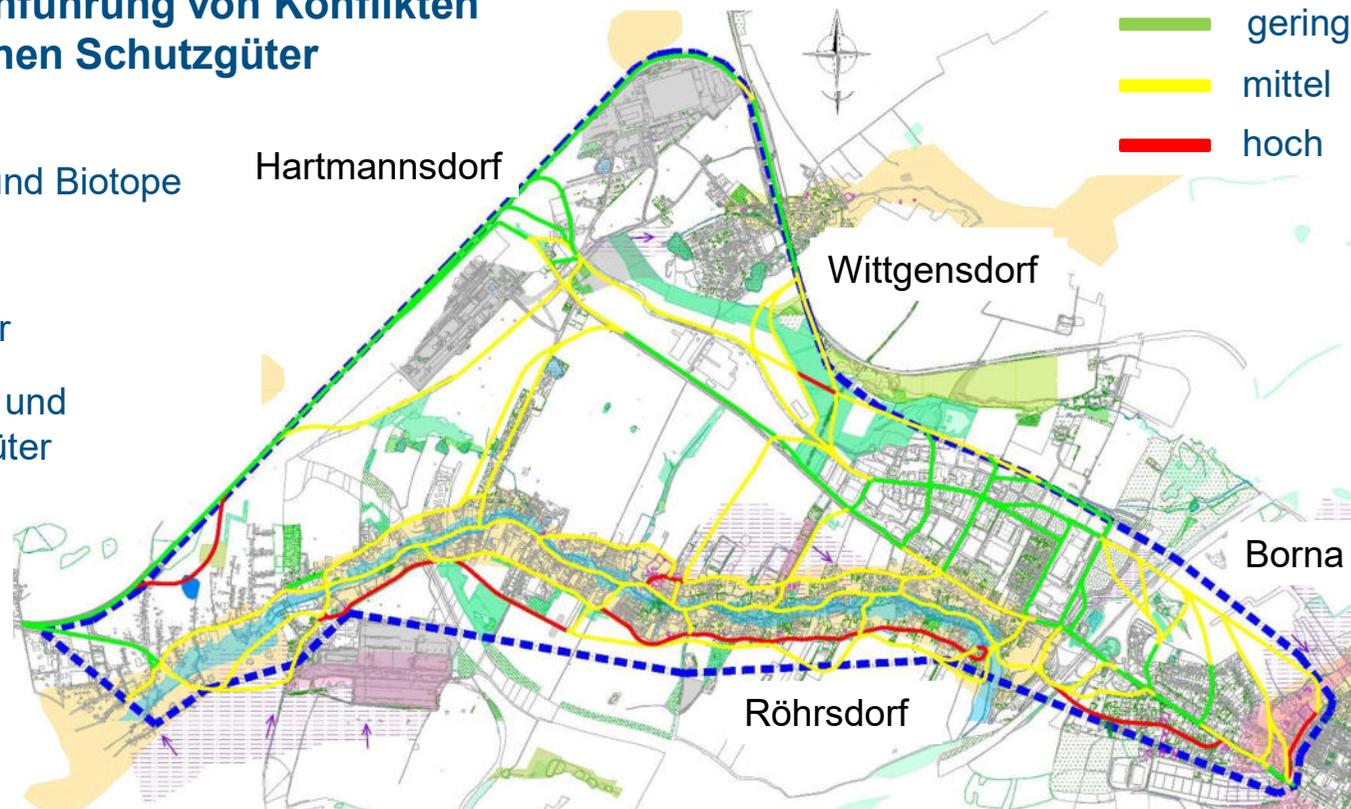
Kultur- /Sachgüter

Umweltplanerische Aspekte



Zusammenführung von Konflikten der einzelnen Schutzgüter

- K1 Arten und Biotope
- K2 Boden
- K3 Wasser
- K4 Kultur- und Sachgüter
- K5 Klima



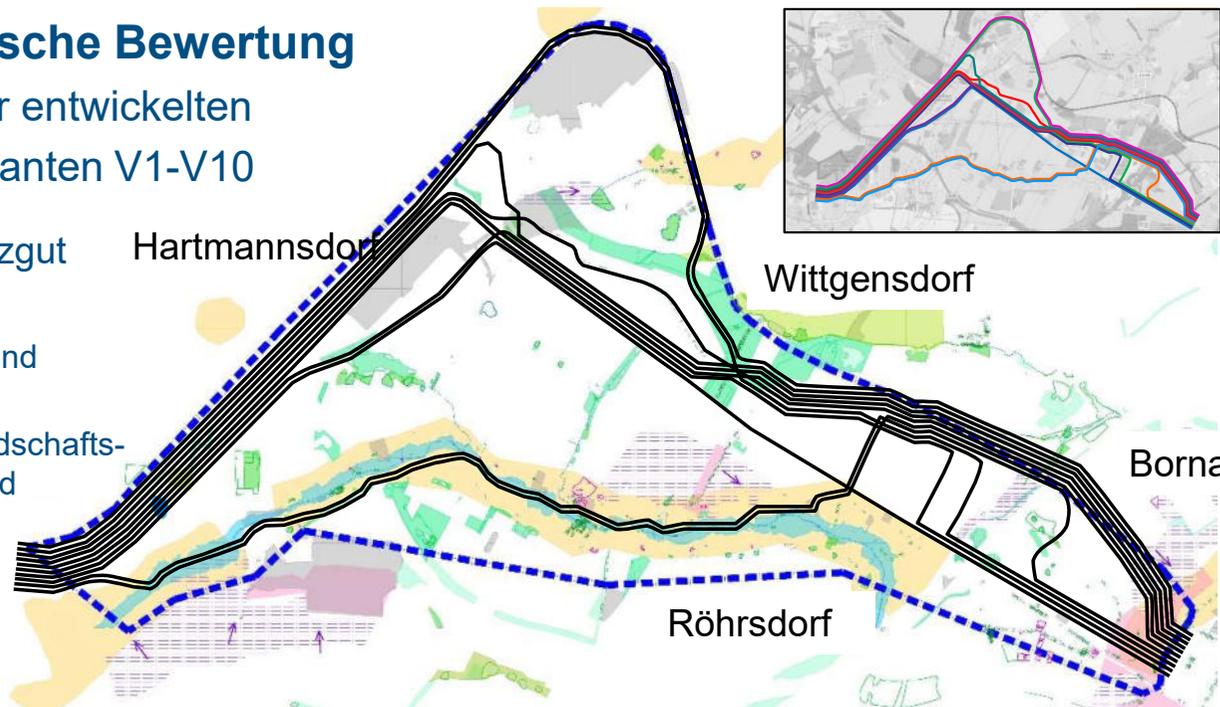
Umweltplanerische Aspekte

Umweltplanerische Bewertung

Untersuchung der entwickelten
zehn Trassenvarianten V1-V10

- Ergänzung Schutzgut Mensch

- Lärmbelastung und Erschütterung,
- Eingriffe ins Landschafts- und Siedlungsbild



- Bewertung analog VCDB (Block 3)

- 5-stufiges System (quantifiziert (Maße), qualitativ (Eingriffsumfang))

Umweltplanerische Aspekte

Tabellarische Übersicht der 10 Trassenvarianten: Eingangsgrößen Schutzgüter (SG)

	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	V9	V10
Eingriffe SG Wasser (Oberflächengewässer & Überschwemmungsgebiet)	nein nein	nein nein	ja ja (Pleißens- bach)	ja nein (Bahre- bach)	nein nein	nein nein	nein nein	nein nein	ja ja (Pleißens- bach)	ja nein (Bahre- bach)
SG Boden (Neuersiegelung und Altlasten (qm))	38.901 721	20.415 79	7.786 323	16.892 323	17.645 323	50.945 323	35.226 853	33.013 0	15.739 469	30.685 0
Eingriffe SG Klima Teil Belastung empfindlicher Gebiete	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
SG Klima Teil Veränderung Lokalklima (analog Neuversiegelung SG Boden)	38.901	20.415 79	7.786	16.892	17.645	50.945	35.226	33.013	15.739	30.685
SG Arten und Biotope, (Baumfällungen, Verlust von Gehölzbeständen und wertv. Grünflächen qm)	110 1.733 7.143	249 2.135 3.781	175 663 5.210	120 2.061 3.862	104 2.135 2.160	162 1.733 5.499	239 2.158 4.339	221 2.135 2.634	218 663 474	199 2.061 4.336
Eingriffe SG Arten und Biotope, Teil Artenschutz und Biotopverbund	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Eingriffe SG Kultur- & Sachgüter (historische Ortskerne, Kulturdenkmale & Sachgesamtheiten)*	ja ja	ja nein	ja ja	ja ja	nein Ja	ja nein	ja nein	ja nein	ja ja	ja nein
Eingriffe Schutzgut Mensch (Erschütterung und Lärmbelastung, Eingriffe in Landschafts- und Siedlungsbild)*	ja ja	ja ja	ja ja	ja ja	ja ja	ja ja	ja ja	ja ja	ja ja	ja ja

Stellen Sie Ihre Fragen und Anmerkungen zu Verkehrs- und Umweltplanerischen Aspekten.

Nutzen Sie dafür den **Chat** oder **rufen Sie uns an unter 0371 488 66 63** und hinterlassen Sie Ihre Frage auf dem Anrufbeantworter.

Themenfokus 3

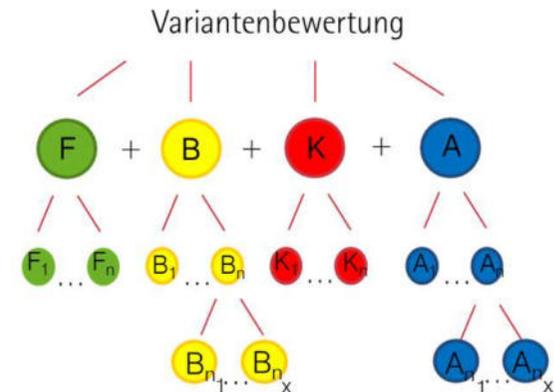
Variantenvergleich

Matthias Zöbisch

VCDB

Perspektiven im Variantenvergleich

- » Ziel ist eine ausgewogene, nachvollziehbare und objektive Bewertung, welche im weiteren Planungsprozess die notwendige Sicherheit schafft
- » Vier Perspektiven auf den Planungsgegenstand
 - » Zunächst Bewertung innerhalb einer Perspektive
 - » Anschließend Zusammenführung der Perspektiven zu einer Gesamtbewertung
- » Zweistufiger Variantenvergleich (1. Stufe auf Basis Grobplanung, 2. Stufe auf Basis Feinplanung)



Details zum Variantenvergleich

- » Jede Merkmalsbewertung erfolgt auf der Grundlage von fünf Klassen, weitestgehend auf der Basis quantifizierter Klassenbildungen (Vorzug) sowie ergänzend auf Basis qualitativer Gutachtereinschätzungen.

Punkte	Summe
5	8.000,0
4	7.400,0
3	6.800,0
2	6.200,0
1	5.600,0

Quantifizierte Bewertung

ermitteltes Maxima

homogene Clusterung

ermitteltes Minima

Beschreibung	Punkte
keine Betroffenheit	5
geringe Betroffenheit	4
mittlere Betroffenheit	3
starke Betroffenheit	2
sehr starke Betroffenheit	1

- » Zusätzlich dazu in der Feinbewertung: Vergleich mit relativem Bezug zum jeweiligen Mittelwert (mit Abweichungen >10%, bis 10%, bis -10% und < -10%).
- » In der Stufe 2 (Feinplanung) mehr Merkmale und mehr quantifizierte Varianteigenschaften als in der Stufe 1 (Grobplanung).

Bewertungsrelevante Merkmale



CHEMNITZ
KULTURHAUPTSTADT
EUROPAS 2025

Fahrgast:

Reisezeit im Untersuchungsgebiet
Beförderungsgeschwindigkeit
Potenzialerschließung
Beseitigung derzeitiger Erschließungsdefizite



www.chemnitz.de

Verkehrsunternehmen:

Trassenlänge
Länge und Anteil eingleisige Strecke
Länge und Anteil straßenbündiger Bahnkörper
Kurvigkeit/Anzahl enger Kurven
Anteil des Betriebes nach Eisenbahnbetriebsordnung
Zusätzliche Fahrgastnachfrage
Folgewirkungen Busnetz/ Netzwirkung ÖPNV
Streckenqualität (Barrierefreiheit, Haltestellenlängen)



www.regio-schiene.de

Kommunen:

Kosten und Kostenrisiken
Auswirkungen auf Fußgänger
Auswirkungen auf Radfahrer
Auswirkungen auf Kfz-Verkehr
Besondere Planfeststellungsrisiken
Umweltbeitrag (CO₂-Wirkung)
Attraktivität/Erreichbarkeit P&R
Wirkung auf das Kostenniveau des ÖPNV



de.wikipedia.org

Allgemeinheit:

Schutzgut Wasser (Fließ- und Standgewässer, Überschwemmungsgebiete)
Schutzgut Klima
Schutzgut Arten und Biotope inkl. Baumfällungen
Schutzgut Boden (Neuversiegelung und Altlastenstandorte)
Schutzgut Kultur- und Sachgüter (archäologische Flächen, Denkmale, Sachgesamtheiten)
Schutzgut Mensch (Erschütterung, Lärm, Landschafts- und Siedlungsbild)



www.blick.de

Beispiel Facts and Figures (Grobplanung)



	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	V9	V10
Reisezeit (min) (Durchquerung Untersuchungsgebiet)	15,7	18,0	22,5	19,2	19,4	15,1	17,0	17,3	21,0	17,0
Beförderungsgeschwindigkeit (km/h)	32,0	31,2	23,9	34,9	29,6	35,3	34,3	32,2	24,6	38,3
Erreichte Einwohner, Arbeits- & Schulplätze	3.400 5.600 100	3.000 6.700 100	5.500 6.300 200	4.000 8.000 100	3.400 7.200 100	2.500 7.000 100	2.900 6.700 100	2.900 6.700 100	5.100 5.900 200	3.600 7.600 100
Besetzte Erschließungsdefizite	2	4	2	3	3	3	5	4	2	4
Anbindung Chemnitz-Center	nein	ja								
Verbesserte SPNV-Anbindung	nein	nein	nein	ja	nein	nein	nein	nein	nein	ja

	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	V9	V10
Kostenniveau (Baumlänge lkm, Schienenlänge km, Kostenniveau)	87 11,06 89%	102 15,63 107%	123 18,66 128%	104 16,39 100%	83 13,83 88%	96 13,18 99%	75 12,43 79%	79 12,73 83%	104 17,41 110%	102 15,74 107%
Kostenrisiken/Konflikte (Bücken, Stütz-, Sicherungstechnik...)	10	12	13,5	18	10	12,5	14	13	14,5	18
Wirkungen Fußverkehr (jeweils m) (Verbesserung, Verschlechterung)	5.459 0	4.643 0	2.005 0	2.935 0	4.321 0	5.425 0	4.121 0	4.336 0	1.400 0	3.408 0
Wirkungen Radverkehr (jeweils m) (Verbesserung, Verschlechterung)	5.619 0	4.643 0	2.091 5.296	3.095 359	4.520 0	5.464 0	4.160 0	4.375 0	1.494 5.111	3.408 0
Beeinträchtigung Kfz-Verkehr (jeweils m) (Beförd., ruhend., Lieferverkehr)	2.736 0	3.672 2.438	6.764 5.292	3.342 1.458	3.578 1.458	1.688 1.508	1.630 1.508	1.951 1.508	5.774 1.471	1.613 1.508
Besonderes Planfeststellungsrisiko erkennen	Ja (mehrfach)	nein	nein	Ja (mehrfach)	ja	nein	nein	nein	nein	ja

	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	V9	V10
Länge (km)	8,40	9,35	8,96	11,19	9,55	8,85	9,75	9,26	8,62	10,87
Anteil eingleisige Strecke	46%	29%	1%	50%	43%	38%	54%	44%	1%	52%
Anteil straßenbündige Führung	33%	37%	74%	28%	36%	17%	15%	19%	65%	13%
Anteil Betriebsführung gemäß EBO	66%	37%	7%	64%	36%	57%	61%	37%	8%	66%
Anzahl Radien <35 m und (35 m bis 50 m)	0 (2)	1 (5)	3 (9)	1 (4)	1 (4)	1 (4)	1 (3)	1 (3)	4 (8)	1 (2)
Erreichte Einwohner, Arbeits- & Schulplätze	3.400 5.600 100	3.000 6.700 100	5.500 6.300 200	4.000 8.000 100	3.400 7.200 100	2.500 7.000 100	2.900 6.700 100	2.900 6.700 100	5.100 5.900 200	3.600 7.600 100

	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	V9	V10
Eingriffe Schutzgut Wasser (Oberflächengewässer & Überschwemmungsgebiet)	nein nein	nein nein	ja ja (Pfeilenbach)	ja nein (Sahnetoch)	nein nein	nein nein	nein nein	nein nein	ja ja (Pfeilenbach)	ja nein (Sahnetoch)
Schutzgut Boden (Neuversiegelung und Altlasten, jeweils qm)	38.901 721	20.415 79	7.786 323	16.892 323	17.645 323	50.945 323	35.226 853	33.013 469	15.739 469	30.685 0
Schutzgut Klima (Belastung empfindlicher Gebiete und Veränderung Lokalklima, Bewertung Lokalklima analog zur Neuversiegelung bei Schutzgut Boden)*										
Schutzgut Arten und Biotope, Teil Artenschutz und Biotopverbund*										
Schutzgut Arten und Biotope (Baumfällungen, Verlust von Gehölzbeständen und wertv. Grünflächen qm)	110 1.733 7.143	249 2.135 3.781	175 663 5.210	120 2.061 3.862	104 2.135 2.100	162 1.733 5.499	239 2.158 4.339	221 2.135 2.634	218 663 474	199 2.061 4.336
Eingriffe Schutzgut Kultur- & Sachgüter (historische Ortskerne, Kulturdenkmale & Sachgesamtheiten)*	ja ja	ja nein	ja ja	ja ja	nein ja	ja nein	ja nein	ja nein	ja ja	ja nein
Schutzgut Mensch (Erschütterung und Lärmbelastung, Eingriffe in Landschafts- und Siedungsbild)*										

Beispiel Facts and Figures Variante 3 (Grobplanung)

Fahrgastperspektive		Unternehmenspersp.		Perspektive der Kommunen		Perspektive der Allgemeinheit	
Reisezeit (min) (Durchquerung Untersuchungsgebiet)	22,5	Länge (km):	8,96	Kostenniveau (Bauumfang tqm, Schienenlänge km, Kostenniveau)	123 18,66 128%	Eingriffe Schutzgut Wasser (Oberflächengewässer & Überschwemmungsgebiet)	ja ja (Pleißensbach)
Beförderungsgeschwindigkeit (km/h)	23,9	Anteil eingleisige Strecke	1%	Kostenrisiken/ Konflikte (Brücken, Stütz. Sicherungstechnik ...)	13,5	Schutzgut Boden (Neuersiegelung und Altlasten, jeweils qm)	7.786 323
Erreichte Einwohner, Arbeits- & Schulplätze	5.500 6.300 200	Anteil straßenbündige Führung	74%	Wirkungen Fußverkehr(jeweils m) (Verbesserung, Verschlechterung)	2.005 0	Eingriffe Schutzgut Klima (Belastung empfindl. Gebiete und Veränderung Lokalklima)	Ja
Beseitigte Erschließungsdefizite	2	Anteil Betriebsführung gemäß EBO	7%	Wirkungen Radverkehr (jeweils m) (Verbesserung, Verschlechterung)	2.091 5.256	Eingriffe Schutzgut Arten und Biotope, Teil Artenschutz&Biotopverbund	Ja
Anbindung Chemnitz Center	ja	Anzahl Radian <35 m und (35-50 m)	3 (9)	Beeinträchtigung Kfz-Verkehr (jeweils m) (fließend, ruhend, Lieferverkehr)	6.764 1.438 5.292	Schutzgut Arten und Biotope, (Baumfällungen, Verlust Gehölzbeständen und wertv. Grünflächen qm)	175 663 5.210
Verbesserte SPNV-Anbindung	nein	Erreichte Einwohner, Arbeits- & Schulplätze	5.500 6.300 200	Besonderes Planfeststellungsrisiko erkenn.	nein	Eingriffe Schutzgut Kultur- & Sachgüter	ja ja
						Eingriffe Schutzgut Mensch (Erschütterung und Lärmbelastung, Eingriffe in Landschafts- und Siedlungsbild)	Ja

Bewertungsbeispiel für ein Schutzgut

Umweltaspekte
Schutzgut Arten und Biotope
Artenschutz und Biotopverbund

Beschreibung	Punkte
keine Betroffenheit	5
geringe Betroffenheit	4
mittlere Betroffenheit	3
starke Betroffenheit	2
sehr starke Betroffenheit	1

Variante	Punktevergabe / Betroffenheit Schutzgut Arten und Biotope		
	Geschützte Biotope, geschützte Landschaftsbestandteile	Ausgleichsflächen und Biotopverbund	Gesamtbewertung (Mittelwert)
V1	5	3	4,0
V2	5	3	4,0
V3	5	4	4,5
V4	1	1	1,0
V5	3	2	2,5
V6	3	2	2,5
V7	1	2	1,5
V8	3	2	2,5
V9	5	4	4,5
V10	1	1	1,0

» Beispiel Schutzgut Arten und Biotope, Bewertungsmatrix und Punktevergabe

» Tabelle mit Punktevergabe und Gesamtbewertung für die Bewertungskategorien:

» Geschützte Biotope, geschützte Landschaftsbestandteile

» Ausgleichsflächen und Biotopverbund

Variantenprofile im Ergebnis der Grobplanung – hier beispielhaft Variante 3



CHEMNITZ
KULTURHAUPTSTADT
EUROPAS 2025

» Positiv wirkende Merkmale:

- » Anteil Eingleisigkeit sehr gering
- » durch die Straßenbahn erreichte Einwohner und Schulplätze sehr hoch
- » geringste Neuversiegelung
- » geringste Beeinträchtigung für geschützte Biotope und den Biotopverbund

» Negativ wirkende Merkmale:

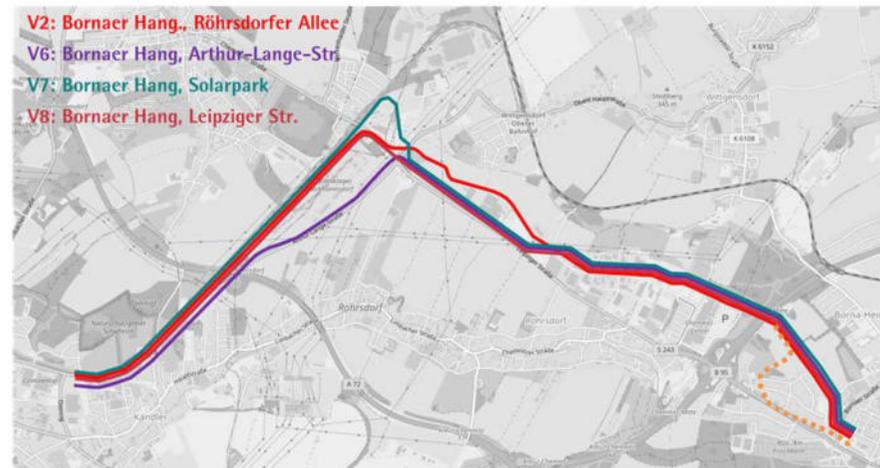
- » Anteil straßenbündiger Bahnkörper sehr hoch
- » Betrieb nach Eisenbahnbetriebsordnung nur in sehr geringem Maße möglich
- » höchste erforderliche Reisezeit
- » niedrigste Beförderungsgeschwindigkeit der Straßenbahn 
- » stärkste Verschlechterung für Radfahrer
- » Nur geringe Verbesserungen für Fußgänger
- » höchster Bauumfang, höchste Gleislänge
- » stärkste Beeinträchtigungen für fließenden Kfz-Verkehr und Lieferverkehr
- » hohe Anzahl stark beeinträchtigter Schutzgüter
- » höchste Beeinträchtigung von Gewässern und starke Inanspruchnahme beim Siedlungsbild
- » sehr hohe Lärmbelastung



Ergebnis Variantenvergleich Grobplanung



Variante	Fahrgast	Betrieb	Kommunen	Allgemeinheit	Summe der Perspektiven
Variante 1	2,7	3,3	4,4	2,9	13,3
Variante 2	3,1	3,4	3,9	3,4	13,8
Variante 3	2,2	2,5	2,3	2,4	9,4
Variante 4	3,7	3,3	2,4	2,8	12,2
Variante 5	2,8	3,5	3,8	3,4	13,5
Variante 6	3,5	3,4	4,3	2,9	14,1
Variante 7	3,7	3,4	4,1	2,7	13,9
Variante 8	3,2	3,4	4,2	3,1	13,9
Variante 9	2,2	2,5	2,3	2,3	9,3
Variante 10	4,2	3,4	2,7	2,4	12,7



- » Die Varianten 2, 6, 7 und 8 werden für die Weiterbetrachtung in der zweiten Stufe (Feinplanung) empfohlen.
- » Für das Netzelement Donauwörter Straße/ Leipziger Straße wird ein separater Vergleich mit dem Netzelement Bornaer Hang empfohlen.

Kommunikation und Prozessdenken als prägende Planungselemente

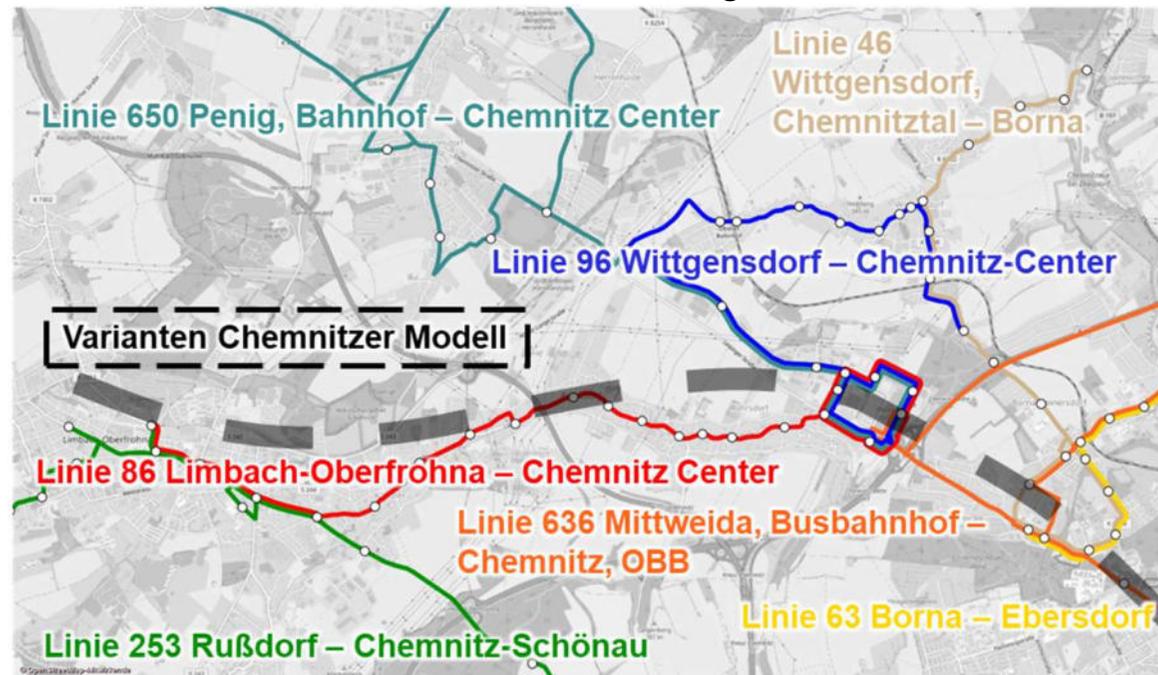
- » Planung ist ein Prozess – Aktuelle Erkenntnisse können zu Anpassungserfordernissen führen → Prozesssicherheit muss gewährleistet sein
 - » Umverlegung Trasse aufgrund weiterer Konflikte mit Gashochdruckleitung
 - » Rückschau auf Variantenvergleich der 1. Stufe
 - » Vorschau auf die Variantenerarbeitung in der Feinplanung (2. Stufe)
- » Planung ist von ständiger Kommunikation gekennzeichnet, hier insbesondere mit den Versorgungsunternehmen, der Autobahn GmbH des Bundes und dem Verkehrsverbund Mittelsachsen (für die Eisenbahnbelange)
 - » Erkenntnis: Querung BAB 4 und BAB 72 möglich, dabei aber kein Eingriff in die Anschlussstellen
 - » Erkenntnis: Rückkopplungen zum Ausbau der Eisenbahnstrecke C – L vermeiden



Wie kann ein ÖPNV-Angebot zukünftig aussehen?

Mit dieser Fragestellung wurde sich verstärkt in der zweiten Stufe des Variantenvergleiches (Feinplanung) auseinandergesetzt.

- » Angebot des Chemnitzer Modells im 30-Min-Takt in Richtung Limbach-Oberfrohna
- » Straßenbahnlinie im 10-Min-Takt bis Chemnitz Center
- » Anpassung Bus-Angebot im Planungsgebiet (Arbeitshypothese für das Projekt, keine gesamtstädtische Planung)



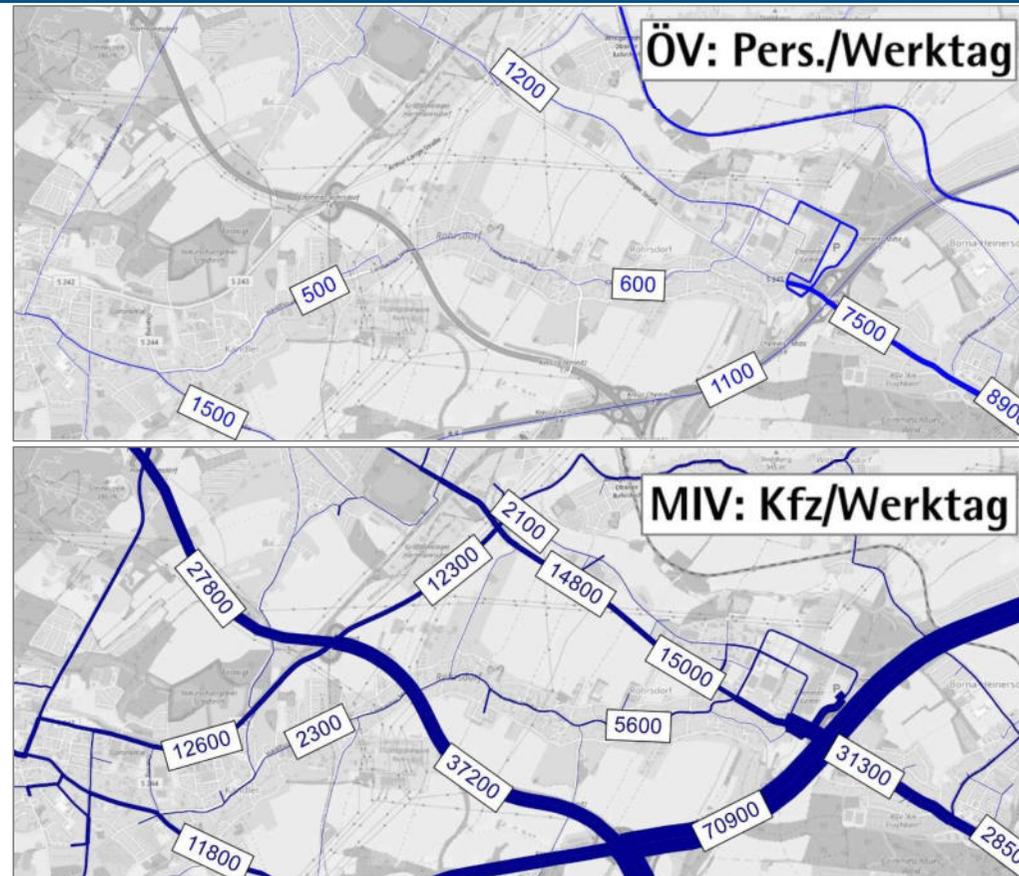
Verkehrsströme im Untersuchungsgebiet – Modellrechnungen in der Feinplanung



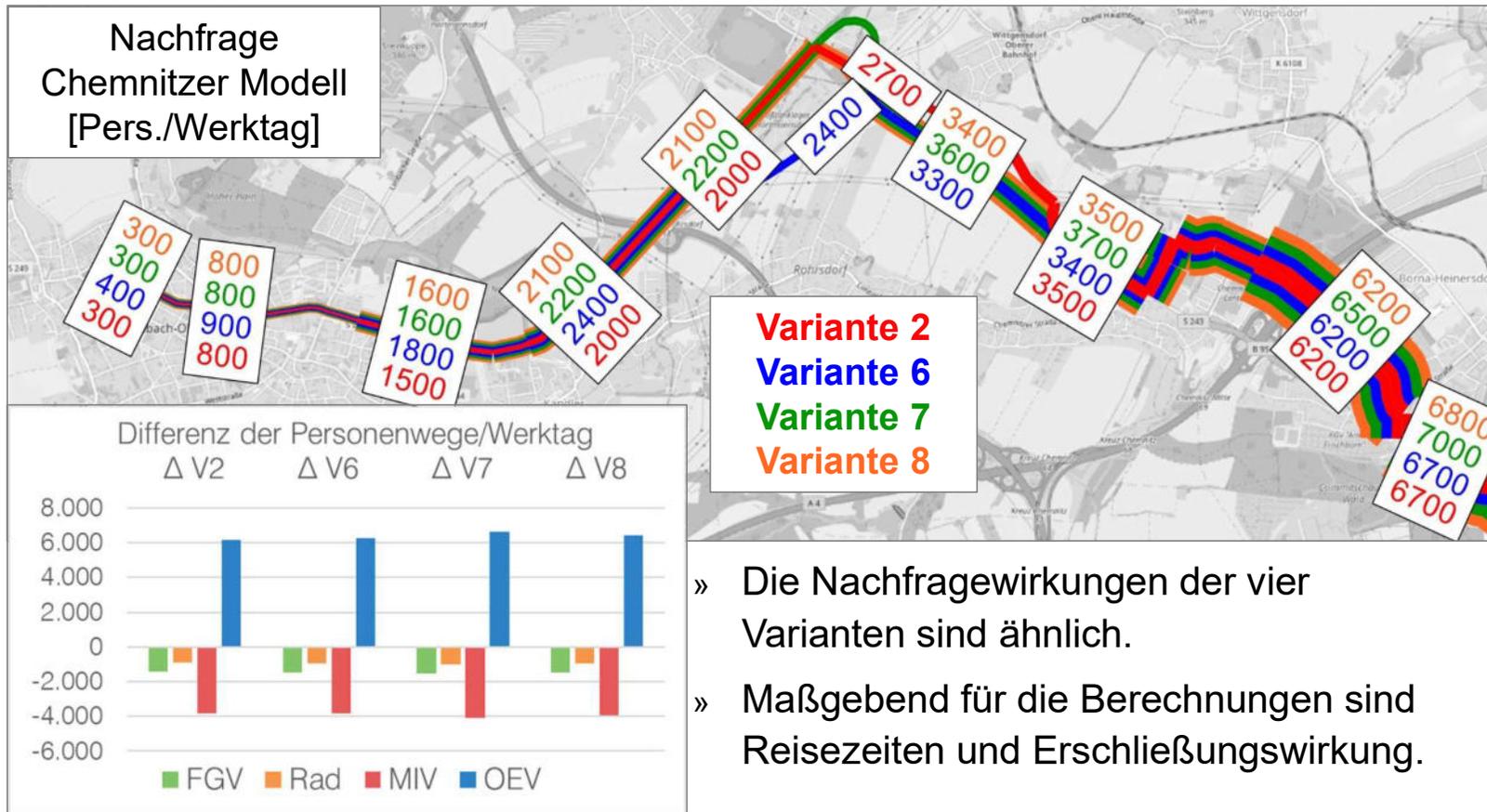
CHEMNITZ
KULTURHAUPTSTADT
EUROPAS 2025

Grundlage ist die
Vorausschau auf das Jahr
2030 (Prognose)

- » Ermittelt mit dem kalibrierten Verkehrsmodell der Stadt Chemnitz
- » Wesentliche Grundlage der Nutzenbetrachtungen
- » Ableitung zentraler Eingangsgrößen des Variantenvergleiches



Nachfragewirkungen der in der Feinplanung betrachteten Varianten



- » Die Nachfragewirkungen der vier Varianten sind ähnlich.
- » Maßgebend für die Berechnungen sind Reisezeiten und Erschließungswirkung.

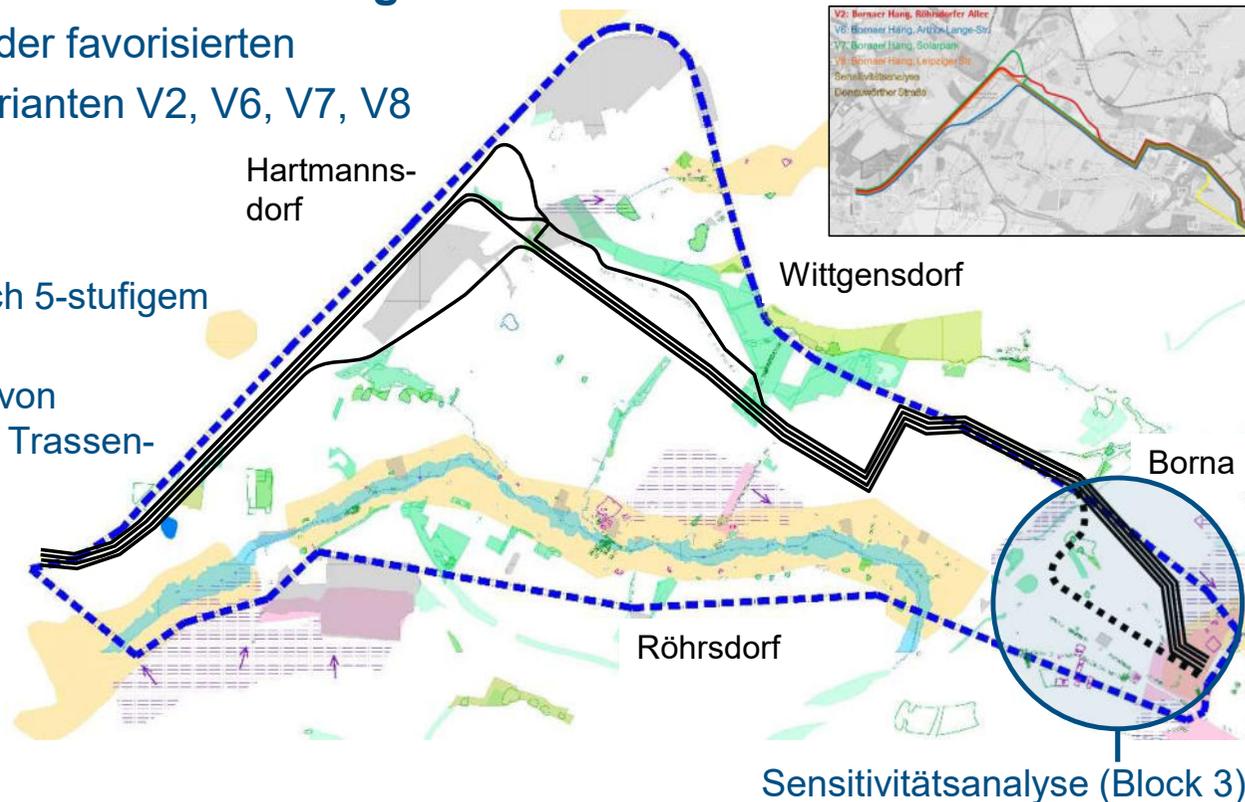
Umweltplanerische Aspekte



Umweltplanerische Bewertung

Untersuchung der favorisierten vier Trassenvarianten V2, V6, V7, V8

- Bewertung nach 5-stufigem System
- Untersuchung von konkretisierten Trassenverläufen



Ergebnis Variantenvergleich Feinplanung

- » Die Variante 6 erreicht das beste Ergebnis.
- » Eine sehr gute Alternative mit zur Variante 6 sehr abweichendem Charakter ist Variante 7.
- » Der Abstand dieser beiden Varianten zu den Varianten 2 und 8 ist als signifikant einzustufen.



**Zwischenstand
09/2021**

Variante	Fahrgast	Betrieb	Kommunen	Allgemeinheit	Summe der Perspektiven
Variante 2	2,8	2,6	3,2	3,3	11,9
Variante 6	3,5	3,8	4,1	3,2	14,6
Variante 7	3,5	3,9	3,4	3,2	14,0
Variante 8	2,7	3,4	3,3	3,4	12,8

- » Die Gegenüberstellung der Führung über dem Bornaer Hang mit der Führung über die Donauwörther Straße/Leipziger Straße ist in Bearbeitung.

Ergebnis Variantenvergleich Feinplanung

- » Die Variante 6 erreicht das beste Ergebnis, dem nahezu gleichwertig gegenüber steht die Variante 7.
- » Der Abstand dieser beiden Varianten zu den Varianten 2 und 8 ist als signifikant einzustufen.



Variante	Fahrgast	Betrieb	Kommunen	Allgemeinheit	Summe der Perspektiven
Variante 2	2,8	2,6	3,1	3,3	11,8
Variante 6	3,5	3,6	3,9	3,2	14,2
Variante 7	3,5	4,1	3,4	3,2	14,2
Variante 8	2,7	3,6	3,1	3,4	12,8

- » Die Gegenüberstellung der Führung über dem Bornaer Hang mit der Führung über die Donauwörther Straße/Leipziger Straße ist in Bearbeitung.

Stellen Sie Ihre Fragen und Anmerkungen zum Variantenvergleich.

Nutzen Sie dafür den **Chat** oder **rufen Sie uns an unter 0371 488 66 63** und hinterlassen Sie Ihre Frage auf dem Anrufbeantworter.



Vielen Dank für diesen Dialog!