

Chemnitzer Modell Stufe 4

Linienfindung zwischen Bornauer Straße und Eisenbahntrasse

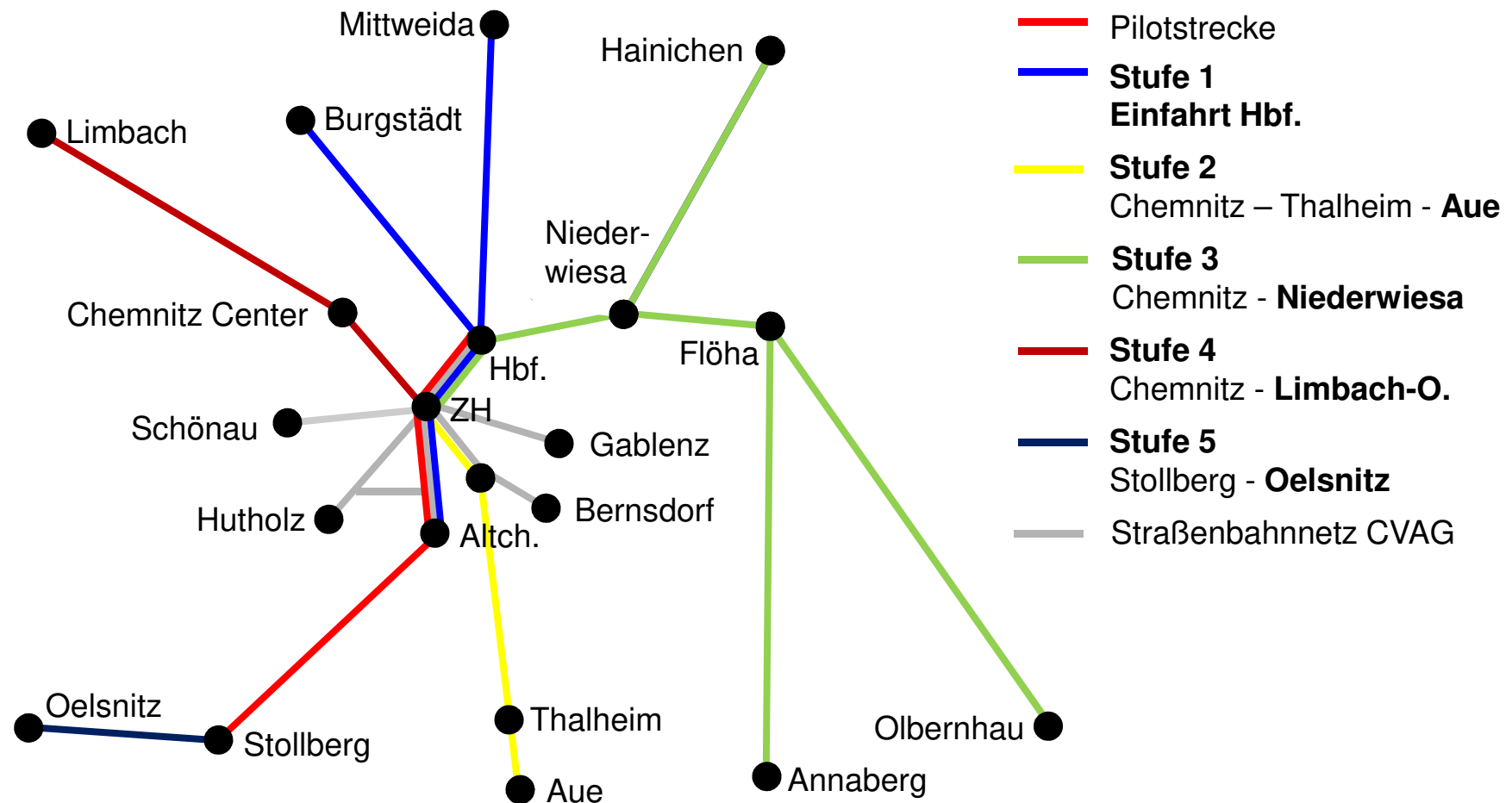
Vorstellung Aufgabenstellung

Tiefbauamt, Abt. Verkehrsplanung
09.03.2020

Chemnitzer Modell Stufe 4

1. Aufgabenträger SPNV ist Zweckverband Verkehrsverbund Mittelsachsen (ZVMS)
 2. Aufgabenträger für ÖPNV innerhalb Chemnitz ist Stadt Chemnitz
 3. Stadt Chemnitz beauftragt CVAG mittels Öffentlichem Dienstleistungsauftrag mit Planung, Vorbereitung, Herstellung und Vorhaltung von Straßenbahninfrastrukturen
-
- Chemnitzer Modell: Mischung aus Straßenbahn- und Eisenbahn
 - Aufgabenübertragung Stadt Chemnitz an ZVMS (Stadtratsbeschluss 25.09.2019):
Umsetzung Chemnitzer Modell auch innerhalb Stadtgebiet
 - Vorhabenträger Chemnitzer Modell ist ZVMS
 - Projektpartner des ZVMS = Stadt Chemnitz und CVAG

Chemnitzer Modell_Überblick



Anlass für Beauftragung

Grundlage ist Stadtratsbeschluss B-132/2018

„Festlegungen der Stadt Chemnitz zur Planung des Chemnitzer Modells Stufe 4“

Beschlüsse:

- Variantenuntersuchung zur Trassenfindung als Bestandteil der Vorplanung
- Abschnitt Bornauer Straße bis Einbindung in das Eisenbahngleis nach Limbach-Oberfrohna
→ Untersuchungskorridor
- Planungsbetreuung durch Stadt Chemnitz in enger Zusammenarbeit mit allen Beteiligten



Anlass für Beauftragung

... „in enger Zusammenarbeit mit allen Beteiligten“ heißt:

- Bildung von Beteiligungsgruppen für unterschiedliche Aufgaben:
siehe **Beteiligungsmanagement**

- Einbeziehung von:
 - Politik (alle Fraktionen im Stadtrat)
 - Nachbargemeinden (Stadt Limbach-Oberfrohna, Stadt Penig und Gemeinde Hartmannsdorf)
 - Institutionen, Industriebetriebe (CWE, Chemnitz-Center, Siemens, Thyssenkrupp, KOMSA)
 - Verwaltung (Ortschaftsrat Röhrsdorf und alle relevanten Ämter)
 - Projektpartner (VMS und CVAG)

Inhalt der Ausschreibung:

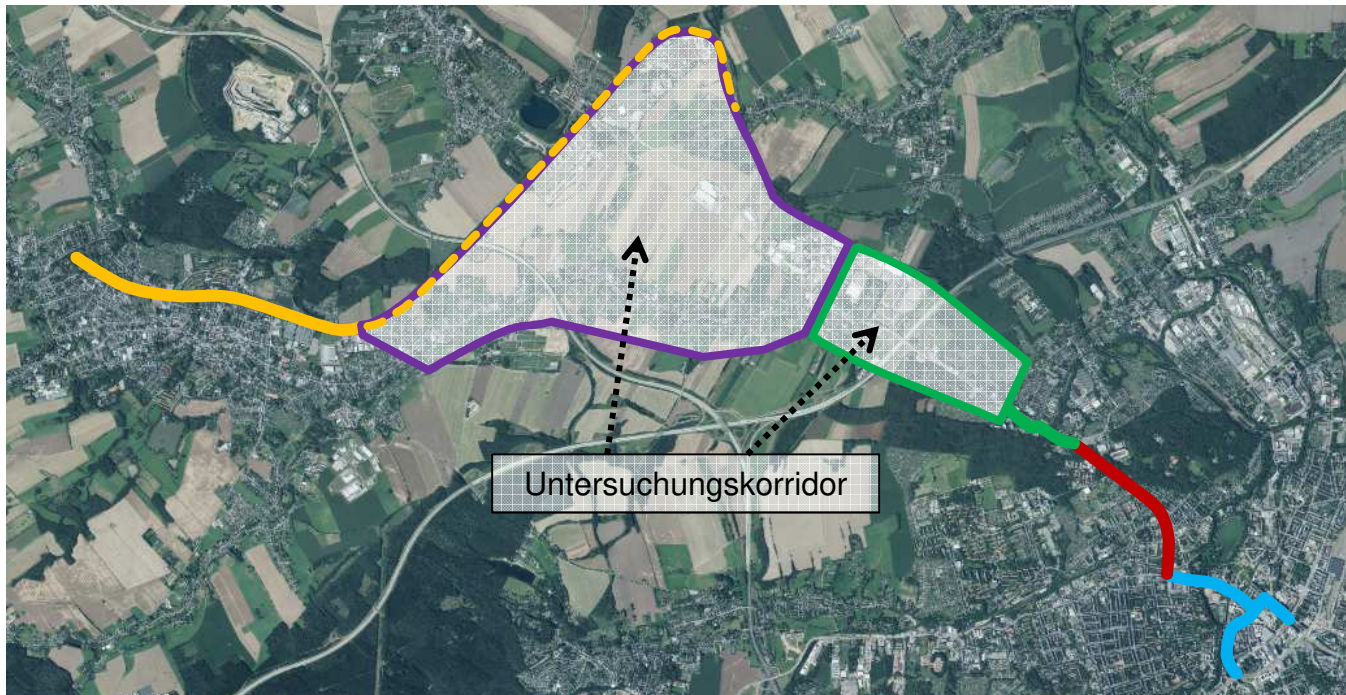
- Fachplanung
- Beteiligung auf Grundlage Beteiligungsmanagement
→ Vorbereitung, Teilnahme/Ausgestaltung, Nachbereitung von Terminen
- Pflicht zur lückenlosen Dokumentation

Inhalt Fachplanung






- Planungsumgriff
- Inhalt und Ablauf der Planung (Anzahl Varianten, ...)
- Variantenbewertung, Variantenvergleich
- Bewertungskriterien, Wichtung
- Vorgabe Beteiligungsmanagement

Planungsumgriff

Grundlage bilden die Planfeststellungsabschnitte und ...



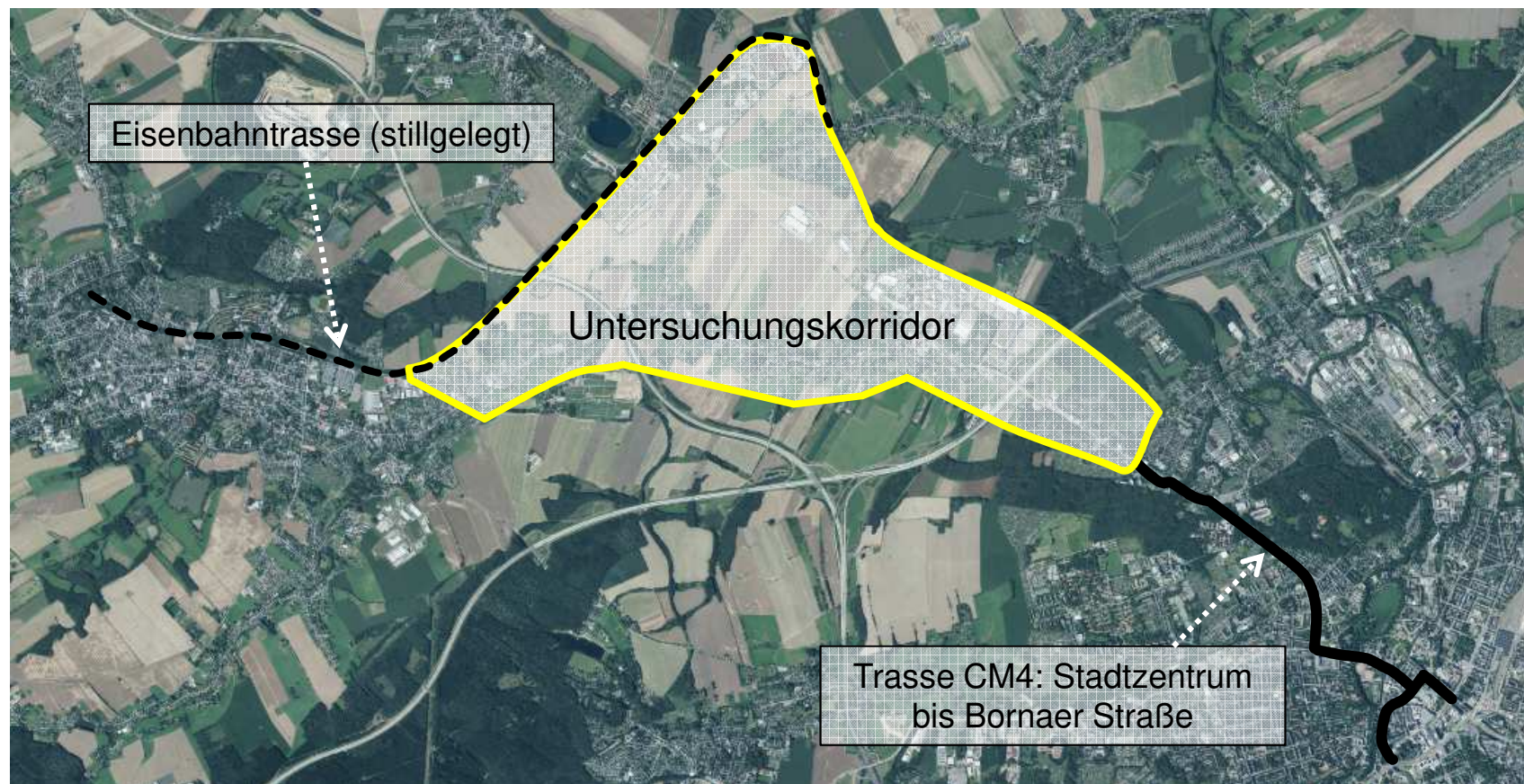
Planfeststellungsabschnitte:

- | | | |
|----------------|---|--|
| PF-Abschnitt 1 |  | Brückenstraße, Theaterstraße, Hartmannstraße bis Leipziger Straße |
| PF-Abschnitt 2 |  | Leipziger Straße von Hartmannstraße bis Wittgensdorfer Straße |
| PF-Abschnitt 3 |  | Leipziger Straße von Wittgensdorfer Straße bis Chemnitz-Center |
| PF-Abschnitt 4 |  | Chemnitz-Center bis Einbindepunkt Eisenbahnstrecke |
| PF-Abschnitt 5 |  | Eisenbahnstrecke von Einbindepunkt bis Hainstraße Limbach-Oberfrohna |

Planungsumgriff

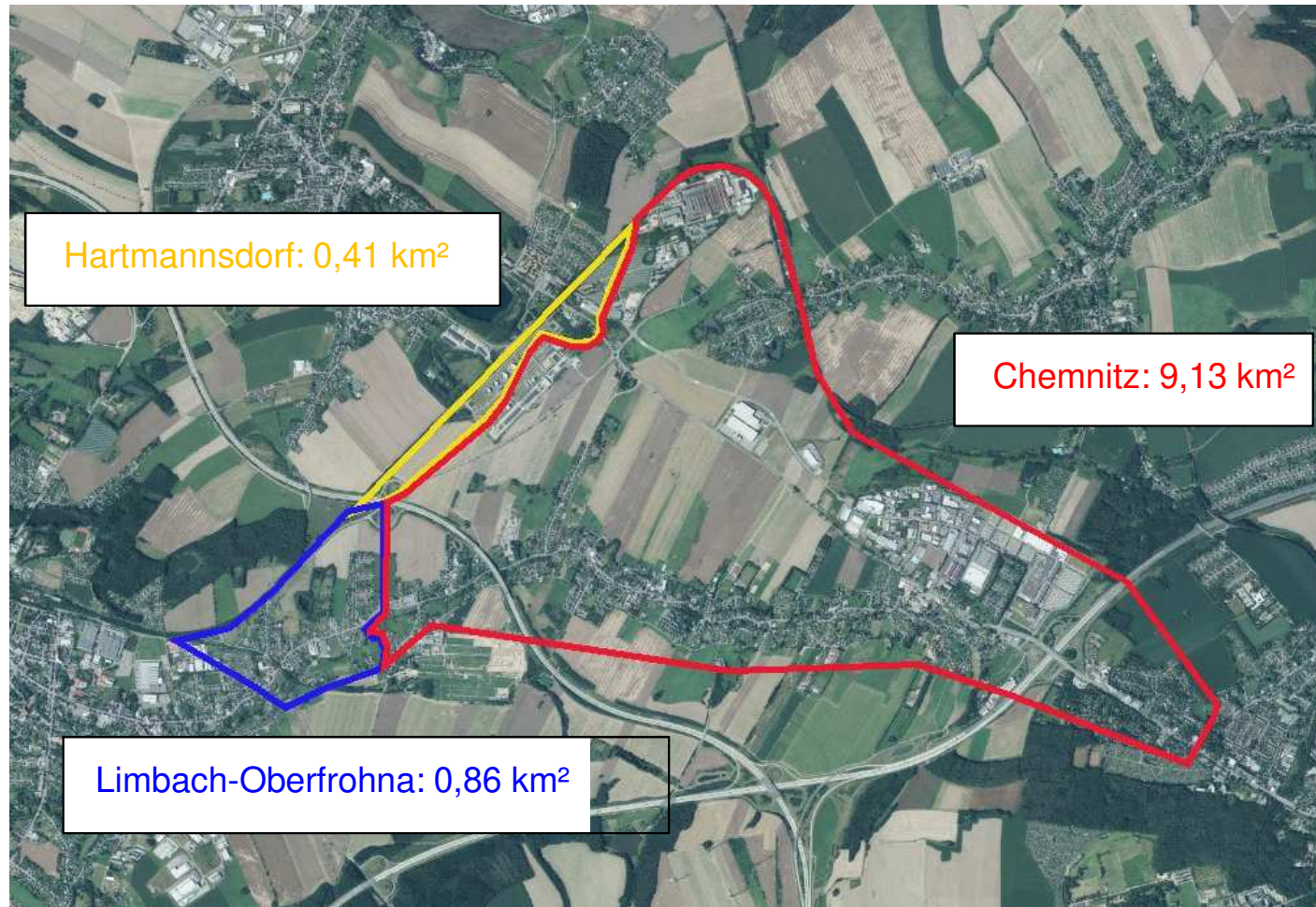
... und Grundlage bilden die Festlegungen im Stadtratsbeschluss B-132/2018.

Auf dieser Basis wurde der Untersuchungskorridor festgelegt:



Planungsumgriff

1 Untersuchungskorridor = 3 Gemarkungen



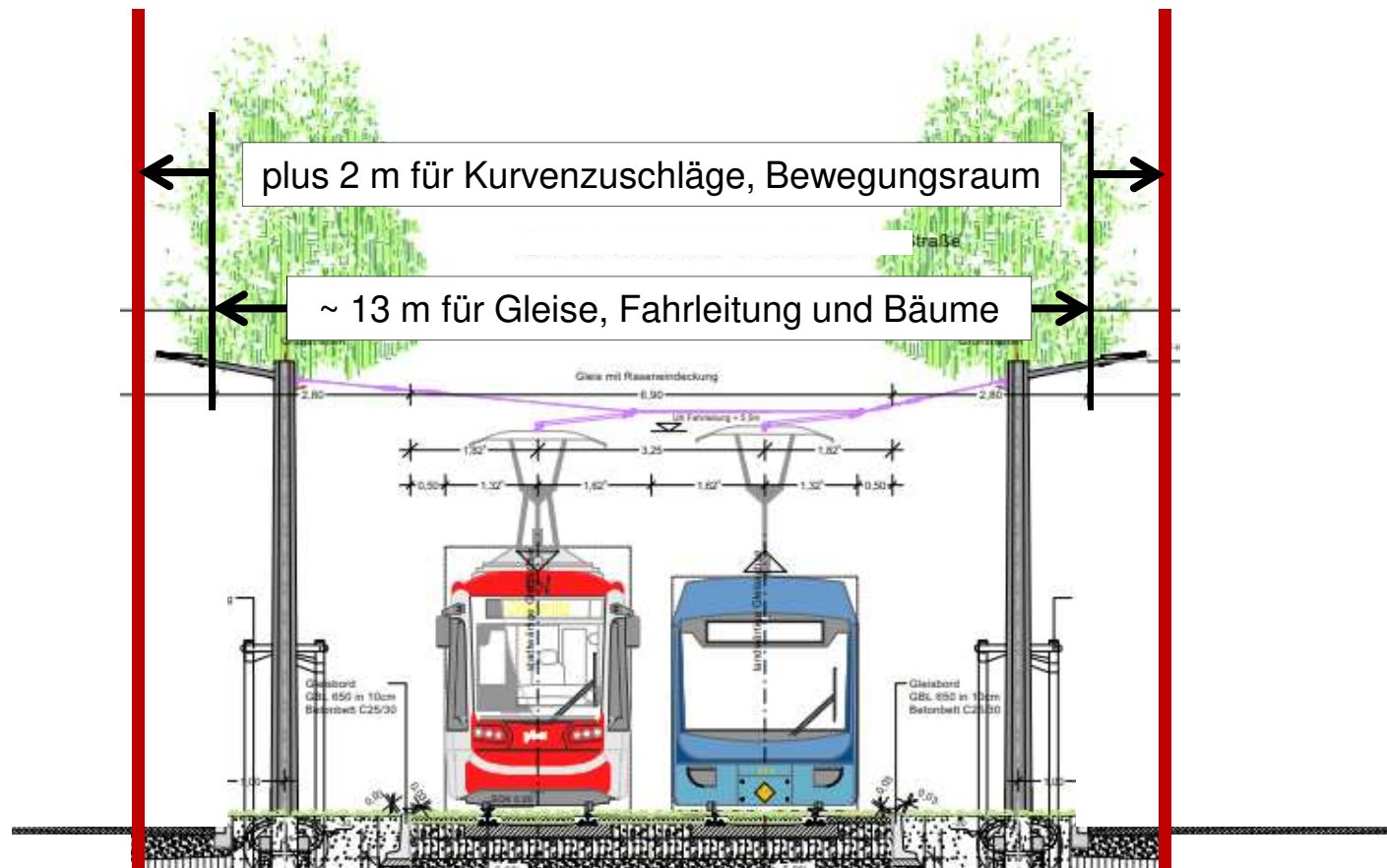
Inhalt der Planung

Grundsätzliches (1):

- Planung Stadtbahntrasse (teilweise ein- /zweigleisigen)
- max. 10 Varianten einschl. Untervarianten
- stadtwärtige Einbindepunkt: Leipziger Straße Höhe Bornaer Straße
- landwärtige Einbindepunkt: Eisenbahntrasse nach Limbach-Oberfrohna
- Trassierung durchgängiges Streckenband (Breite 15 m bzw. 23 m)
- Querschnitt: Bahnkörper, Fahrleitungs-/Beleuchtungsanlage, zweireihige Baumpflanzung, abschnittsweise zusätzlich Gehwege und Radverkehrsanlagen
- detaillierte Vorortdokumentation inkl. Fotodokumentation

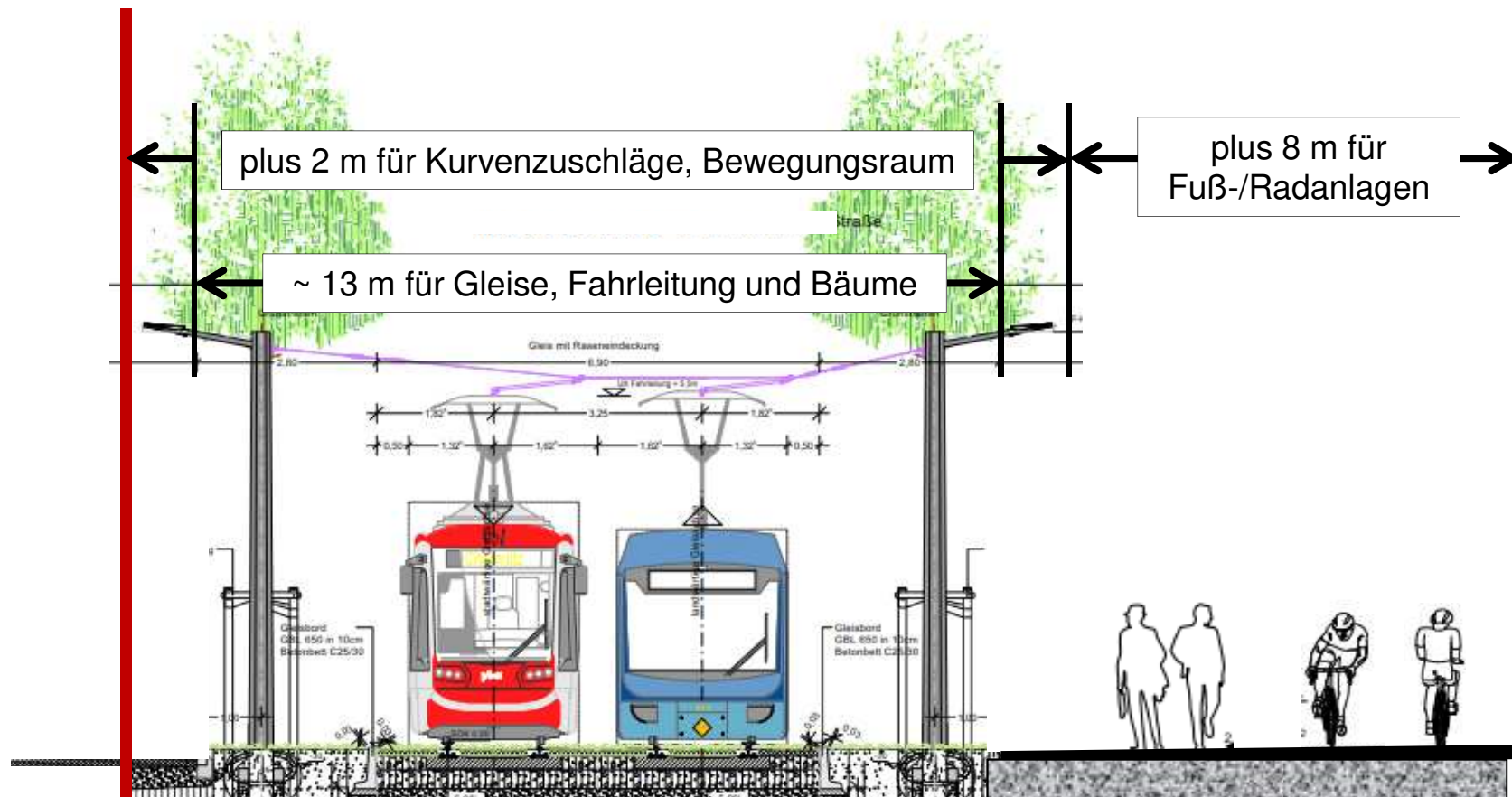
Inhalt der Planung

Beispiel für Regelquerschnitt für Streckenband mit einer Breite von 15 m



Inhalt der Planung

Beispiel für Regelquerschnitt für Streckenband mit einer Breite von 23 m



Inhalt der Planung

Grundsätzliches (2):

Für alle Varianten, werden folgende Parameter ermittelt sowie planerisch, visuell und tabellarisch aufbereitet:

- minimal notwendige Radien, maximal notwendige Steigungen
- Engstellen,
- Streckenlänge, unterteilt nach eingleisigem und zweigleisigem Abschnitt
- notwendige, neue Ingenieurbauwerke
- vorhandene Ingenieurbauwerke: Darstellung notwendige Eingriffe
- Anzahl und Lage von Haltestellen
- Ermittlung der Einwohner und Arbeitsplätze im Einzugsbereich
- Ermittlung von öffentlichen Einrichtungen im Einzugsbereich
- Ermittlung von Betroffenheiten (Gebäude, Denkmale, Ingenieurbauwerke, ...)
- Aufzeigen des Anpassungsbedarfs für Bestandsbusnetz
- Vorschlag für Umstrukturierung Busnetz
- Vorschlag für Verknüpfungsstellen Bus/Bahn
- Beförderungsgeschwindigkeit / Fahrtzeit
- Grobkostenschätzung

Inhalt der Planung

Grundsätzliches zur Umweltverträglichkeit (Teilleistungen UVP):

- UVP-pflichtiges Vorhaben gemäß Umweltverträglichkeitsgesetzes (UVPG)
- Eisenbahnstrecke nach Limbach-Oberfrohna: vor. keine UVP nötig
- Bereiche Straßenbahn (BOStrab) unterliegt dem §7 UVPG (Vorprüfung des Einzelfalls)
- Eisenbahntrassen (EBO): UVP-Pflicht (Anwendungsbereich des § 6 UVPG)

→ aktuell offen, ob Betrieb teilweise nach EBO oder komplett nach BOStrab

→ Vorprüfung des Einzelfalls für den BOStrab-Teil bzw. die UVP für den EBO-Teil muss im Rahmen der Planung durch den Vorhabenträger VMS erfolgen!

In Anlehnung an das UVPG und in Vorbereitung der späteren UVP sollen Teilleistungen erbracht werden (Teilleistungen UVP).

→ Ziel ist eine Abschätzung, ob die jeweilige Variante der später durchzuführenden UVP standhält und ob besonders sensible Bereiche betroffen sind, welche die Trassenvariante in ihrer Umsetzbarkeit ausschließen.

Inhalt und Ablauf der Planung

- Stufenprozess zur Festlegung von Vorzugsvariante(n)
- Erarbeitung in 4 Arbeitspaketen
- Ziel: abgeschlossene Zwischenstände für Diskussion in Arbeitsgruppen
- Ziel ist lückenlose Dokumentation der
 - untersuchten Varianten,
 - Ausschlussparameter und
 - Varianten, die in weitere Untersuchung einbezogen werden

Ablauf der Planung

Arbeitspaket 1:

Skizzenhafte Trassierung von 10 Varianten inkl. Untervarianten



Prüfung der generellen Machbarkeit
anhand Vorortbegehung und zur Verfügung gestellten Unterlagen

Ziel = Festlegung der Varianten für AP2



Arbeitspaket 2:

Trassierung von bis zu 10 Varianten inkl. Untervarianten



Grobbewertung nach vorgegebenen Bewertungskriterien und
Nachweis der technischen Machbarkeit sowie
Nachweis der wirtschaftlichen Sinnhaftigkeit

Ziel = Ausschluss von Varianten und Festlegung der Varianten für AP3



Arbeitspaket 3: (nächste Folie)



Arbeitspaket 3:

Feinplanung der ausgewählten Varianten
inkl. Teilleistungen der UVP



Bewertung der Varianten nach verfeinerten Bewertungskriterien und
Variantendiskussion

Ziel: Festlegung von 1-2 Vorzugsvarianten



Arbeitspaket 4:

Erstellung Abschlussbericht
inkl. Präsentation mit allen Zwischen- und Endergebnissen

Ziel: lückenlose Dokumentation der Untersuchung und der Ergebnisse



Beratungsvorlage und anschließend
Beschlussvorlage (siehe Beteiligungsmanagement)

Variantendiskussion

Variantenbewertung und Variantenvergleich über maximal 10 Varianten inkl.

Untervarianten entsprechend der Arbeitspakete (Grobbewertung / Feinbewertung)

Bewertung jeder Variante nach:

- technische Parameter
- wirtschaftliche Parameter
- Anpassungsbedarf Nahverkehrsplan
- Umweltverträglichkeit (Teilkriterien UVP)
- Verknüpfung und Auswirkungen auf andere Verkehrsarten
- Kosten

- **technische Parameter (Auszug):**
Trassenlänge eingleisig/EBO/zweingleisig/BOStrab, Anzahl Haltestellen, maximale Steigung, minimaler Radius, Engstellen, Neubau/Umbau von Ingenieurbauwerken, Betroffenheit Denkmale, Gebäude, ...
- **wirtschaftliche Parameter (Auszug):**
Fahrzeit, Beförderungsgeschwindigkeit, Einwohner/Arbeitsplätze/öffentliche Einrichtungen im Einzugsbereich
- **Anpassungsbedarf Nahverkehrsplan:**
Anpassungsaufwand Busnetz, Veränderungen Linienkilometer, Reisezeit, Fahrgastnachfrage (ggfs. Eigenbearbeitung AN/CVAG)

Variantendiskussion

- **Umweltverträglichkeit (Teilkriterien UVP):**
Betroffenheit natürlicher Ressourcen, ökologische Empfindlichkeit des Gebietes, Angabe von Ausschlusskriterien infolge Prüfung von Teilkriterien UVP
- **Verknüpfung und Auswirkungen auf andere Verkehrsarten:**
Möglichkeit zur Verknüpfung Bus/Tram sowie Bike-and-Ride-/Park-and-Ride-Anlagen inkl. Prüfung Platzbedarf
- **Kosten:**
Kostenermittlung getrennt nach Gleistrasse, Fahrleitung, Nebenanlagen

Bewertungskriterien

- **Bewertungskriterien werden unterschieden in „grob“ und „fein“:**
Vorgabe erfolgt durch AG
→ Bewertungskriterien „grob“/“fein“ dienen der Bewertung der Varianten in den einzelnen Arbeitspaketen und damit den unterschiedlichen Bearbeitungstiefen
- **Wichtung der Bewertungskriterien:** Hier ist ein Vorschlag durch den AN zu erarbeiten und abzustimmen.

Beteiligungsmanagement

- Festlegung von Teilnehmerkreisen (Arbeitsgruppen/AG) und
- Zuordnung, wer wann und wie beteiligt wird.
→ Einladungen erfolgen durch Tiefbauamt.

AG Linienbestimmung: → Arbeitsebene

Tiefbauamt (A66), VMS GmbH, CVAG

AG Linienbestimmung intern: → Stadtinterne Arbeitsebene

Liegenschaftsamt (A23), Umweltamt (A36), Stadtplanungsamt (A61), Baugenehmigungsamt (A63), Tiefbauamt (A66), Grünflächenamt (A67)

AG Linienbestimmung extern: → Abstimmungsebene mit externen Beteiligten

Stadt Chemnitz/Tiefbauamt (A66) , Stadt Chemnitz/Ortschaftsrat Röhrsdorf, Stadt Limbach-Oberfrohna, Gemeinde Hartmannsdorf , Stadt Penig, VMS GmbH, CVAG, CWE, Chemnitz-Center, KOMSA, Siemens AG, Thyssenkrupp AG

Beteiligung Politik/Stadtrat: → Beteiligung alle Fraktionen im Stadtrat

Beteiligung Öffentlichkeit: → öffentliche Beteiligung
(Bürgerforum, Bürgeraufruf, andere Formate)

Beteiligungsmanagement

Diskussionsgrundlage (Änderung siehe nächste Folie):

	Entwurf Aufgaben- stellung	Aufgaben- stellung	Information Zuschlag	öffentl. Beteiligung (ggfs. "Bürgeraufruf" mit Bitte um Hinweise)	Auftakt- beratung	Zwischen- präsentation AP 1	Anmeldung ASM durch AG, Präsentation AN	Zwischen- präsentation AP 2	Zwischen- präsentation AP 3	öffentliche Präsentation AP 3	Anmeldung ASM durch AG, Präsentation AN	Abschluss- präsentation (AP4)	Beratungsvorlage ASM über Ergebnis (AG), Beschlussvorlage Vorzugsvariante (AG)
	TBA			frühzeitig			im Rahmen Berichtspflicht VMS				im Rahmen Berichtspflicht VMS		
AG Linienbestimmung	-	x	x	-	x	x	-	x	x	-	-	x	
AG Linienbestimmung intern	-	x	x	-	x	x	-	x	x	-	-	x	
AG Linienbestimmung extern	-	x	x	-	x	x	-	x	x	-	-	x	
Beteiligung Politik	-	x	x	-	-	-	x	(x)	(x)	(x)	x	(x)	x
öffentliche Beteiligung	-	-	-	x	-	-	-	-	-	x	-	x	

09.03.2020

△
**Beteiligung Politik im ASM
durch Tiefbauamt
(im Rahmen Bericht VMS)**

△
**Beteiligung Politik im ASM durch D6
(Beratungs- und Beschlussvorlage)**

x	Teilnehmerkreis einbeziehen
(x)	Teilnehmerkreis einbeziehen bei Bedarf bzw. mit (lediglich) einer Einladung
-	Teilnehmerkreis nicht einbeziehen
	zum Zeitpunkt der Auftragsvergabe erledigt
	Aufgabenverteilung AN/AG

Beteiligungsmanagement

Geänderte Version als Bestandteil der Vergabe:

	Entwurf Aufgaben- stellung	Aufgaben- stellung	Information Zuschlag	Beteiligung der AG 1-3 sowie der Vertreter der Fraktionen im Stadtrat	Auftakt- beratung	Zwischen- präsentation AP 1	Anmeldung ASM durch AG, Präsentation AN	Zwischen- präsentation AP 2	Zwischen- präsentation AP 3	öffentliche Präsentation AP 3	Anmeldung ASM durch AG, Präsentation AN	Abschluss- präsentation (AP4)	Beratungsvorlage ASM über Ergebnis (AG), Beschlussvorlage Vorzugsvariante (AG)
	TBA (A66)			frühzeitig, vor Zuschlagserteilung			im Rahmen Berichtspflicht VMS				im Rahmen Berichtspflicht VMS		
AG1_AG Linienbestimmung	-	X	X	X	X	X	-	X	X	-	-	X	
AG2_AG Linienbestimmung intern	-	X	X	X	X	X	-	X	X	-	-	X	
AG3_AG Linienbestimmung extern	-	X	X	X	X	X	-	X	X	-	-	X	
Beteiligung Politik	-	X	X	X	-	-	X	(X)	(X)	(X)	X	(X)	X
öffentliche Beteiligung	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	X	

09.03.2020

△
**Beteiligung Politik im ASM
durch Tiefbauamt
(im Rahmen Bericht VMS)**

△
**Beteiligung Politik im ASM durch D6
(Beratungs- und Beschlussvorlage)**

x	Teilnehmerkreis einbeziehen
(x)	Teilnehmerkreis einbeziehen bei Bedarf bzw. mit (lediglich) einer Einladung
-	Teilnehmerkreis nicht einbeziehen
	kein Vertragsbestandteil (Nennung nur zum Verständnis)
	Aufgabenteilung AN/AG

Was kann und soll die Linienfindungsuntersuchung leisten? Welche Risiken verbleiben?

- Ziel:
 - Vorzugsvariante(n), welche generell technisch machbar sind und
 - von Politik und Bürgerschaft mitgetragen werden
- Risiko:
 - Realisierungsunsicherheit aufgrund geringer Planungstiefe und
 - Ergebnisse nachfolgender Nutzen-Kosten-Untersuchung und Planfeststellung

Zeitschiene

- Aufgabenstellung fertig stellen: anschließend an Beratung
- Ausschreibungsunterlagen erstellen: bis Ende März 2020
- Übergabe Vergabestelle: Anfang April 2020
- Ausschreibung, Vergabe bis Zuschlag: 3 Monate

→ **Zuschlagserteilung: Juli 2020**

→ Bearbeitungszeit (reine): 5 Monate

→ Bearbeitungspausen: 2 x 1 Monat
(Vorstellung Arbeitsstand ASM und Bürgerpräsentation)

→ Beratungsvorlage ASM: 3 Monate

→ **Beschlussfassung Stadtrat: 3 Monate**

→ **Abschluss der Linienfindung: August 2021**
(frühester Termin für Stadtratsbeschluss nach Sommerpause 2021)

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!