

Linienbestimmung Chemnitzer Modell
Norderweiterung Limbach-Oberfrohna (Stufe 4)

Arbeitspaket 2 „Variantenvergleich“ Ergebnisprotokoll

Datum	15. April 2021 15-17 Uhr AG 1 29. April 2021 15-17 Uhr AG 2 6. Mai 2021 16-18 Uhr AG 3
Ort	Zoom Videokonferenz-Tool als Online-Veranstaltung

Inhalt des Variantenvergleichs – Arbeitspaket 2

Im Fokus des Variantenvergleichs der ersten Stufe stehen vier Perspektiven, die den Planungsgegenstand unter diversen Gesichtspunkten betrachten. Daraus resultiert, dass zunächst jede Variante innerhalb einer Perspektive bewertet wird. Jede Perspektive weist dabei unterschiedliche Merkmale auf, die letztendlich bewertet werden. Im Anschluss an die Einzelbetrachtung werden die jeweiligen Perspektiven zu einer Gesamtbewertung zusammengeführt. Die Unterteilung verfolgt dabei das Ziel, vergleichbare und nachvollziehbare Bewertungen der Trassenvarianten zu ermöglichen. Jede Bewertung erfolgt entweder auf Grundlage einer quantitativen Klassifizierung in 5 Stufen oder einer qualitativen Gutachtereinschätzung. Im Folgenden sind alle vier Perspektiven mit beispielhaft genannten Merkmalen aufgeführt.

Perspektive Fahrgast:

- *Reisezeit*
- *Beförderungsgeschwindigkeit*
- *Erschließungswirkung*

Perspektive Verkehrsunternehmen:

- *Streckenstruktur*
- *Streckenqualität*

- *Erschließungswirkung*
- *Wirtschaftlichkeit*

Perspektive Kommunen:

- *Kostenniveau*
- *Kostenrisiken*
- *Beeinträchtigung des Fußverkehrs, Radverkehrs, Kfz-Verkehrs*
- *Planfeststellungsrisiken*

Perspektive Allgemeinheit:

- *Städtebauliche Aspekte*
- *Streckensensitivität*
- *Verkehrsemissionen*

Auf Grundlage der fünfstufigen Bewertungsmatrix wurden alle 10 Varianten innerhalb der unterschiedlichen Perspektiven auf die vorgegebenen Merkmale hin untersucht und verglichen. Die Einzelbetrachtungen je Merkmal werden innerhalb einer Perspektive zusammengefasst und anschließend in die Gesamtbewertung übertragen. Daraus resultieren 10 Variantenprofile, die sich anhand positiver oder negativer Merkmale zum Teil eindeutig miteinander vergleichen lassen. Die Gesamtbewertung innerhalb der einzelnen Perspektiven stellt den Mittelwert der einzelnen Merkmalsbewertungen dar. Letztendlich ist die Summe der Perspektivbewertung somit die Summe der Mittelwerte der vier Perspektiven. (Das Procedere ist in der Präsentation verbildlicht.)

Nachtrag zu zwischenzeitlichen Anpassungen aufgrund eingegangener Stellungnahmen

Die Arbeitsgruppen wurden zu Beginn über die eingegangenen Stellungnahmen und die daraus resultierenden Anpassungen des Planungsstandes informiert. So wurde die Führung über den Bornaer Hang angepasst, nachdem die Höhendaten vollständig zur Verfügung standen. Weiterhin erfolgte im Bereich Industriepark Röhrsdorf die Anpassung der Trassenlage aufgrund der Information zu bereits reservierten Grundstücken. Bezüglich der Querung der Autobahnen und der Belange der vorhandenen Eisenbahnstrecken flossen die neuen Erkenntnisse ebenfalls in die Bewertung der Varianten ein.

Anmerkungen und Hinweise aus den Arbeitsgruppen 1 - 3

In jedem Arbeitspaket diskutieren insgesamt 3 Arbeitsgruppen die von den Planungsbüros herausgearbeiteten Varianten. Die Anmerkungen und Hinweise aus jeder Arbeitsgruppe werden von den Planungsbüros kommentiert und aufgenommen. Neue, bisher noch nicht beachtete Anmerkungen, fließen in die weitere Betrachtung ein. Im Folgenden sind Anmerkungen und Hinweise aus den Arbeitsgruppen ohne Wertung und anonymisiert zusammengefasst.

- Frage, ob im Zuge der weiteren Planung die Eingriffe in Böden, Biotope und Klima noch reduzierbar sind. Es wird geantwortet, dass Ausgleichsmaßnahmen, beispielsweise in Form von Streuobstwiesen, zur Reduzierung der Eingriffe möglich sind und darüber hinaus die Ausgleichbarkeit von der Art der Biotope abhängig ist. So seien beispielsweise Streuobstwiesen in entsprechendem Verhältnis ausgleichbarer als Feuchtbiotope, Fließ- und Standgewässer, da die Standortbedingungen lokal variieren. Zudem sei der Biotopverbund (bzgl. Artenschutz) betroffen. Ergänzt wird, dass die Planung bereits einige Optimierungsschritte zur Umfahrung von Biotopen enthält und beispielsweise im Zuge der Leipziger Straße (südöstlicher Abschnitt) mit straßenbündigem Bahnkörper ein möglichst schmaler Querschnitt gewählt wurde. Im Zuge einer Vorplanung ist hier eine vergleichende Betrachtung mit Einordnung eines besonderen Bahnkörpers naheliegend, jedoch sollten die dafür erforderlichen Eingriffe nicht bereits in diesem Planungsstadium zum Ausschluss dieser Variante führen.
- Es wird sich erkundigt, welche Variante zwischen Bornaer Straße und Chemnitz Center am besten abschneidet. Als Antwort folgt, dass bis zu drei Varianten in die Feinplanung übernommen werden sollen. Die drei bestplatzierten Varianten führen alle über den Bornaer Hang. Der direkte Vergleich zwischen Variante 3 und 9 zeigt jedoch, dass Variante 3 besser abschneidet und die Vorteile gegenüber der 9 nur durch die Nutzung der Leipziger Straße/Donauwörther Straße entstehen können. Es wird der Vorschlag unterbreitet, dass der Abschnitt Donauwörther Straße ebenfalls in die Feinbewertung (2. Stufe des Variantenvergleiches) aufgenommen wird. Hierzu stimmten alle Teilnehmer aus allen Arbeitsgruppen zu.
- Ein Vorschlag ist, dass ein Zwischenendpunkt in Form eines Kehrgleises in Höhe der Bornaer Straße sinnvoll wäre, damit nicht zu jeder Zeit alle Fahrzeuge bis zum Chemnitz Center verkehren müssen.
- Es wird festgestellt, dass die Variante über den Solarpark eine gewisse Unsicherheit enthält, weil bisher noch kein Kontakt zum Betreiber aufgenommen werden konnte. Somit können die Folgen des Eingriffes nicht abgeschätzt werden. Die Altlastenverdachtsfläche hat sich nicht bestätigt. Die Variante soll weiter mit untersucht werden.
- Netzelement Donauwörther Straße: Es werden verschiedene Möglichkeiten zur Aufnahme des Abschnitts Donauwörther Straße vorgestellt (Folie 67). Alle drei Vorschläge sind komplex und stellen einen Bruch in der bisher angewandten Systematik dar. Tendenziell wird eine zusätzliche Bewertung der Donauwörther Straße für am sinnvollsten erachtet. Es wird eine abschnittsweise Betrachtung angeregt (Teilung des Variantenvergleiches). Dabei gibt es zu bedenken, dass bei einer Teilung des Variantenvergleichs Probleme mit netzweiten Kriterien wie Reisezeiten und Fahrgastbilanzen entstehen können, da dort jeweils auch die anderen Abschnitte von Bedeutung sind.
- Auswahl der bis zu drei Varianten (aus den vorteilhaft bewerteten Varianten 2, 6, 7 und 8) für die Feinbewertung: Ein Vorschlag ist, die Aufnahme einer zusätzlichen Variante

vertraglich zu regeln, sofern keine bislang besser platzierte Variante aus anderen Gründen entfallen kann. Es wird sich erkundigt, ob Variante 8 entfallen kann, da diese nahezu ausschließlich Abschnitte enthält, die von anderen Varianten auch genutzt werden oder ob der Variantenvergleich aufgeteilt werden kann in die Bereiche Bornaer Straße bis Chemnitz Center und Chemnitz Center bis Limbach-Oberfrohna. Darauf wird geantwortet, dass die Variante 8 als sehr geradlinige Variante durchaus attraktiv ist und Vorteile gegenüber den anderen Varianten aufweist (bspw. aus der Perspektive von Hartmannsdorf), weshalb diese nicht einfach vorab ausgeschlossen werden sollte. Zusammengefasst wird, dass sich bezüglich aller bislang vorgestellter Varianten für die Feinbewertung (AP 3 des Projektes) kein weiterer Ausschluss aufdrängt. Im Vorfeld der Beauftragung war nicht absehbar, dass eventuell mehr als drei Varianten sinnvoll sind. Das weitere Vorgehen soll am Folgetag besprochen werden.

- Nachträgliche Ergänzung: Die empfohlenen Varianten 2, 6, 7, 8 kommen ins AP 3, es wird zum gegenwärtigen Zeitpunkt keine Variante ausgeschlossen. Im AP 3 werden die o.g. Varianten zunächst fein bewertet und dann für eine Variante ein Deckblatt mit der Trassenführung "Donauwörther Straße" erarbeitet. Für die übrigen drei Varianten wird eine Sensitivitätsbetrachtung durchgeführt, um zu eruieren, ob die Erkenntnisse der Deckblattlösung gleichermaßen für alle Varianten möglich sind. Begründung: Diese Verfahrensweise wurde gewählt, weil das Trassenelement Donauwörther Straße derzeit aufgrund der funktionalen Verknüpfung innerhalb einer als ungünstig bewerteten Linie aus der Betrachtung der Linienbestimmung entfällt. Inwieweit das Trassenelement gegenüber den Wirkungen der Trassenführung über den Bornaer Hang in der Gesamtschau aller Faktoren weniger Eingriffe bzw. bessere Wirkungen generieren könnte, bliebe in der Feinbewertung unbeachtet. Dies wird mit Blick auf die politische und gesellschaftliche Konsensfähigkeit der zu findenden Trasse(n) als unangemessen betrachtet. Durch eine Deckblattlösung kann die Stringenz der Untersuchung gewahrt und eine ergänzende Abwägung zwischen den Trassenelementen Bornaer Hang und Donauwörther Straße ermöglicht werden. Dieses Vorgehen wird in den anstehenden Sitzungen der AG 2 und AG 3 entsprechend kommuniziert.
- Bezüglich der Baumfällungen wird angemerkt, dass der jetzige Planungsstand nur Trassenvarianten (und keine ausgestaltete Verkehrsanlage) darstellt und dass, wenn Bäume beim Bau gefällt werden müssen, in allen Varianten in der Umsetzung eine ansprechende Straßenraumgestaltung mit durchgängig neuen Baumpflanzungen, in Abschnitten Rasengleis usw., umgesetzt wird. Es wird bestätigt, dass nach Möglichkeit entlang der Trasse umfangreiche Baumpflanzungen geplant sind, diese aber nicht bei jedem Querschnitt realisierbar sind. Weiterhin wird ergänzt, dass die Neupflanzungen im Zuge der Feinplanung dargestellt werden.
- Es wird sich nach dem klimatisch-lufthygienischen Problem in Bereich Leipziger/Bornaer Straße bei Umsetzung einer Straßenbahn erkundigt. Darauf wird geantwortet, dass ein

Konflikt mit einem Frischluftentstehungsgebiet vorhanden und als solcher derzeit dargestellt ist und im Zuge der Feinbewertung diskutiert und bewertet werden muss, wie stark dieser ist. Es wird eingeschätzt, dass bei Umsetzung eines Rasengleises kein schwerwiegender Eingriff besteht. Es wird erläutert, dass ohnehin beide in Frage kommende Führungsmöglichkeiten (Bornaer Hang und Leipziger Straße/Donauwörther Straße) in die Feinplanung übernommen werden sollen und dadurch auch eine gute Grundlage für die Feinbewertung gegeben ist.

- Zu Bedenken ist, dass bei gleichzeitiger Umsetzung des Neubaugebietes am Bornaer Hang gemäß des früheren B-Plans weniger Umwelteinflüsse der Straßenbahntrasse anzulasten wären. Es wird daraufhingewiesen, dass der B-Plan zwar noch Rechtskraft hat, aber für die umfangreiche Umsetzung des damals vorgesehenen großen Bereichs derzeit keine Nachfrage vorhanden sei. Der kleine aktuell neu geplante Bereich nördlich der Bornaer Straße würde durch die Neubaustrecke gewinnen, aber für den restlichen Bereich hätte es wohl keine Bedeutung.
- Frage, ob durch den Ausschluss vieler Varianten für die Feinplanung für den kleiner gewordenen Untersuchungskorridor (beispielsweise ohne Wittgensdorf und Röhrsdorf) Planungen mit Abhängigkeiten (beispielsweise des Gewerbegebietes Wittgensdorf) nun fortgeführt werden können, da keine Wechselwirkungen beider Projekte zueinander mehr zu erwarten sind? Es wird geantwortet, dass, sofern jetzt im Zuge der Beteiligungen keine weiteren Anmerkungen dazu bestehen, zumindest aus Sicht des hier erörterten Projektes Norderweiterung CM4 keine Abhängigkeiten mehr zu erwarten sind.
- Auf Nachfrage wird bestätigt, dass die Varianten 6-10 alle durch die Mall des Chemnitz-Centers führen.
- Es wird gefragt, ob die Nutzung der Bestandsstrecken bei der Schätzung der Kosten positiv berücksichtigt wurde und ob auch der Neukauf von Flächen (der bei Nutzung der Bestandsstrecke nicht erforderlich ist) in die Bilanzierung eingeht. Als Antwort folgt, dass im Bereich des Tanklagers ohnehin von einer Ertüchtigung (de facto Neubau) des Oberbaus auszugehen ist. Der Flächenbedarf und auch der Eingriff in privaten Grund sind wichtige Bewertungskriterien.
- Frage, ob die Ersatzpflanzungen in der Nähe der Trasse oder woanders erfolgen. Es wird geantwortet, dass in den Querschnitten auch Grünstrukturen und Bäume angestrebt werden und in vielen Bereichen realisierbar sind. Andernfalls sollen diese möglichst in räumlicher Nähe zu den Eingriffsflächen erfolgen.
- Es wird von Problemen mit Schneeverwehung im Bereich der Leipziger Straße berichtet. Dieser Hinweis wird mit aufgenommen und geprüft, ob dies ein ergänzendes Bewertungskriterium für den Variantenvergleich ist.
- Es wird angemerkt, dass die B95 eine Wasserscheide ist und die Abflussmengen und -richtungen beachtet werden müssen. Es wird erläutert, dass für die Varianten durch Röhrsdorf das Thema Hochwasserrisiko in der Bewertung des Variantenvergleichs

verankert ist. Die konkrete Entwässerungsplanung folgt erst in der Entwurfsplanung. Dort werden dann auch sensible Bereiche wie der Pleißenbach besonders beachtet.

- Es wird sich erkundigt, wie die Ermittlung der Schulplätze und die Ermittlung der Anzahl der erschlossenen Einwohner für die Gemeinde Hartmannsdorf erfolgte. Als Antwort folgt, dass anhand der in den Lageplänen skizzierten Haltestellenstandorten und den Einzugsbereichen gemäß Nahverkehrsplan ermittelt wurde, welche Raum- und Infrastruktur erschlossen wurde. In Variante 7 werden größere Bereiche von Hartmannsdorf als in der Variante 6 erschlossen.
- Die Frage kommt auf, wo in Variante 7 die Altlastenverdachtsfläche ist. Es wird geantwortet, dass eine Altlastenverdachtsfläche am KP Obere Hauptstraße/Röhrsdorfer Allee/Leipziger Straße vorhanden ist (Baustellenkippe Harlaß). Dort führt die Trasse diagonal über eine Grünfläche (mit Streuobstwiesen) Richtung Solarpark. Laut erhaltener Unterlagen befinden sich dort Altablagerungen. Es wird ergänzt, dass sich an dieser Stelle keine erheblichen Altlasten befinden können, da sich dort vormals ein Tanzlokal befand. Unter Umständen sind damit lediglich alte Keller gemeint. Es wird erläutert, dass das Baugrundgutachten von 2002 den Altlastenverdacht des Gutachtens von 1991 zwar nicht bestätigt hat, aber die Bohrungen dafür außerhalb der Trasse von Variante 7 stattfanden, sodass der bestehende Verdacht nicht komplett ausgeschlossen werden kann. Im Baugrundgutachten wird darauf hingewiesen, dass für klare Ergebnisse weitere Bohrungen nahegelegt werden. Ggf. könne über das Amt für Bodenschutz und Altlasten eine Anfrage zu Details erfolgen (SALKA-Auskunft). (Im Nachgang wird recherchiert, dass sich das Tanzlokal an einer anderen Stelle befand.)
- Es wird angemerkt, dass Variante 7 Vorzüge aus Hartmannsdorfer Sicht hätte, da das geplante Gewerbegebiet auf Hartmannsdorfer Flur mit angeschlossen werden könnte.
- Es wird gebeten, in der Planung die Anbindungen an den SPNV nicht zu vernachlässigen. In die Feinplanung sollte noch eine Variante mit aufgenommen werden, die sich deutlich von den übrigen Varianten abhebt, damit auch das Thema Planfeststellungsrisiken und Biotope noch weiter mit bewertet werden kann. Darauf wird geantwortet, dass keine subjektive Betrachtung erfolgte, sondern lediglich eine Auswahl nach Zahlen und Fakten. Es wäre eine sehr gute Begründung erforderlich, warum weitere Varianten betrachtet werden sollen. In einer Stellungnahme der DB wurde aus mehreren Gründen stark von der Mitbenutzung der Bestandstrasse Chemnitz-Leipzig abgeraten. Es wird weiterhin erläutert, dass die mögliche Verknüpfung mit dem SPNV im Bereich Wittgensdorf oberer Bahnhof im Variantenvergleich bewertungsrelevant ist.
- Es wird um Hinweise zum Betreiber des Solarparks in Variante 7 gebeten. Unterstützung seitens der Teilnehmenden wird angeboten.

Ausblick und weiteres Vorgehen

In der zweiten Stufe des Variantenvergleichs sollen nach Abschluss des Arbeitspaketes 2 vier Varianten vergleichend gegenübergestellt werden (Variante 2, 6, 7 und 8). Aus dieser Grundmenge wird im Arbeitspaket 3 die Vorzugsvariante herausgearbeitet. Darüber hinaus wird für eine sich sinnhaft ergebende Variante ein Deckblatt mit der Trassenführung "Donauwörther Straße" erarbeitet und die beiden Ansätze „Bornaer Hang“ und Donauwörther Straße“ vergleichend gegenübergestellt.

Für die übrigen drei Varianten wird eine Sensitivitätsbetrachtung durchgeführt, um zu eruieren, ob die Erkenntnisse der Deckblattlösung gleichermaßen für alle Varianten gelten.

Kontakt bei Rückfragen:

Kerstin Lull | Stadt Chemnitz: Tiefbauamt, Abt. Verkehrsplanung | kerstin.lull@stadt-chemnitz.de

Hintergrund zum Projekt:

Auf Grundlage des Stadtratsbeschlusses B-132/2018 „Festlegungen der Stadt Chemnitz zur Planung des Chemnitzer Modells Stufe 4“ wird eine Variantenuntersuchung zur Trassenfindung“ durchgeführt: Der Untersuchungsbereich betrifft den 3. und 4. von 5 vorgesehenen Planfeststellungsabschnitten: von der Bornaer Straße bis zur Einbindung in das Eisenbahngleis nach Limbach-Oberfrohna. Die Projektlaufzeit ist bis Juni 2021 vorgesehen.

Weitere Informationen unter www.chemnitzer-modell.de/ausbaustufen/stufe-4/

Die Planungsleistung inkl. Beteiligungsmanagement übernehmen die Büros VCDB VerkehrsConsult Dresden-Berlin GmbH mit Unterstützung von Büro Grohmann sowie der Lots* GmbH.



