

Beratungsvorlage Nr. BR-001/2009

Einreicher:

Dezernat 6 / Amt 66

Gegenstand:

Haltepunkt KÜCHWALD, Vorstellung der erweiterten Machbarkeitsuntersuchung

Mitwirkung in der Sitzung (z. B. Sachverständige, Betroffene gem. § 44 Abs. 1 SächsGemO):

zur Beratung an	Sitzungs- termine	Status öffentlich/ nichtöffentlich
Planungs-, Bau- und Umweltausschuss	13.01.2009	öffentlich

Unterschrift

Inhalt:

Ausgangssituation:

Der Stadtrat hat am 15.11.2006 unter der Beschlussnummer B-68/2006 den Nahverkehrsplan der Stadt Chemnitz für die Jahre 2006-2010 mit dem Zusatz beschlossen, gemeinsam mit dem Verkehrsverbund Mittelsachsen (VMS), der Deutschen Bahn AG (DB AG) und der City-Bahn Chemnitz GmbH (CBC) eine Planungs- und Entscheidungsgrundlage zur Einrichtung eines HP im Bereich Rilkestraße/Küchwald zu erarbeiten.

Im Vorfeld erfolgte eine Umfrage des VMS zur Nutzung eines möglichen HP Küchwald. In einem zweiten Schritt vergab der VMS die Verkehrsleistung als Linie 525A, Pendelverkehr zwischen Rilkestraße, Hauptbahnhof und Zentralhaltestelle, als Probebetrieb für ein halbes Jahr. Die Fahrgastzählung ergab durchschnittlich 70 Nutzer (zwischen 6 und 184) pro Tag. Diese Zählergebnisse flossen in eine MBS ein. Darin wurden verschiedene Varianten erarbeitet und nach Diskussion in der begleitenden Projektgruppe (DB Netz AG, DB Station&Service, VMS, CityBahn Chemnitz, Bürgerinitiative) eine Vorzugsvariante ermittelt.

Die Stellungnahmen des Verkehrsverbundes Mittelsachsen und des Regierungspräsidiums Chemnitz (jetzt Landesdirektion Chemnitz) wiesen auf die eingeschränkte Leistungsfähigkeit der Strecke bei einseitigem Bahnsteig, unter Beachtung der Bestrebungen der Region zum durchgängig zweigleisigen Ausbau der Strecke, hin.

Diese Untersuchung und Stellungnahmen wurden dem PBUA und anschließend am 09.Juli 2008 dem Stadtrat mit der Vorlage B-80/2008 vorgestellt. Der Stadtrat beauftragte daraufhin die Verwaltung, einen Nutzen-Kosten-Vergleich zwischen der vorgestellten Vorzugsvariante (Variante 2) und weiteren zu untersuchenden Varianten mit 2 Außenbahnsteigen zu erarbeiten. Der Bahnhof mit zwei Bahnsteigen sollte dabei modular herstellbar sein (vorerst Bau eines Bahnsteiges und Ergänzung des zweiten Bahnsteiges mit dem zweigleisigen Ausbau der Strecke). Weiterhin sollten Lösungsvorschläge für eine verbesserte Buserschließung des Gebietes gemeinsam mit der CVAG erarbeitet werden.

Infolge dessen wurde der Vertrag mit dem Ingenieurbüro Schüßler-Plan geschlossen. Die Unterlage liegt seit Oktober 2008 komplett vor. Parallel dazu erfolgte die Untersuchung zur Verbesserung der Buserschließung gemeinsam mit der CVAG.

Variantenuntersuchung zur technischen Machbarkeit:

Aufgrund der Festlegung einer Vorzugsvariante (Variante 2, Bahnsteig vor der kritischen Weiche 10/11 und dem Ausfahrtsignal) in der Untersuchung zum Bahnhof mit einem Bahnsteig, wird in der weiteren Betrachtung nur diese einbezogen und mit den Varianten mit zwei Bahnsteigen verglichen. Für eine ausgewählte Variante wird die modulare Bauweise dargestellt.

Folgende Varianten wurden untersucht und sind als Lageplan in der Anlage 2 dargestellt:

- einseitiger Bahnsteig mit Zugang von der Garagensiedlung aus (Übernahme aus MBS zu einseitigem Bahnhof, Variante 2)
- zweiseitiger Bahnsteig mit Zugang von der Garagensiedlung aus
- zweiseitiger Bahnsteig mit Zugang von der Eisenbahnüberführung km 58,67 aus
- zweiseitiger Bahnsteig mit Zugang über eine Fußgängerbrücke von der Rilkestraße aus

Variantendiskussion

Die in der vorangegangenen MBS favorisierte Variante 2 beinhaltet einen Bahnsteig vor der kritischen Weiche 10/11 und ebenfalls vor dem Ausfahrtsignal. Dadurch reduziert sich die Zeitdauer der Fahrstraßenbelegung deutlich.

Diese Entscheidung wurde in der Untersuchung zum HP mit zwei Bahnsteigen beibehalten und auf den Bahnkilometer km 58,515 – km 58,595 festgelegt, um die beiden Bahnsteige gegenüber herstellen zu können.

1. Variante einseitiger Bahnsteig mit Zugang von der Garagensiedlung (Übernahme aus MBS zu einseitigem Bahnhalt, Variante 2)

Verkehrsanlagen, Ingenieurbauwerke, Ausstattung und Kosten

Bei der in der vorangegangenen MBS favorisierte Variante 2 bieten sich Zugänge über die Garagensiedlung und/oder die EÜ „Im Schlosspark“ am km 58,67 an. Aus Richtung der Garagensiedlung ist aus topografischen Gründen eine behindertengerechte Zuwegung besser herstellbar, als aus Richtung der EÜ. Die maximale Neigung der Zugangsrampe beträgt 6 %. Es ergibt sich vom Übergang über die Fernwärmetrasse an der Garagensiedlung bis zum Bahnsteiganfang eine Zugangslänge von ca. 310 m (siehe Kostenschätzung/Gesamtkosten 437 T€).

Eine Verkürzung des Zuganges ist mit dem Neubau einer Fußgängerquerung über die Fernwärmetrasse um ca. 70 m auf ca. 240 m möglich. Diese zusätzlichen Baumaßnahmen erfordern Mehrkosten von ca. 10 T€, Gesamtkosten mit neuer Querung Fernwärmetrasse ca. 450 TE).

Soll aus Richtung der EÜ „Im Schlosspark“ eine weitere Zuwegung erfolgen, ergibt sich eine Zugangslänge von ca. 140 m (Kosten ca. 160 T€, Gesamtkosten ca. 610 T€). Dieser Zugang ist aufgrund der notwendigen Treppe unmittelbar vor der EÜ nicht barrierefrei herstellbar. Diese zweite, optionale Zuwegung sichert aber eine kurze Verbindung des Wohngebietes „Glücksberg“ zur CityBahn nach Burgstädt (und weiter nach Leipzig).

Kostenschätzung

Die Kostenschätzung ist aus der ersten MBS übernommen. Es werden minimal nachstehende Investitionskosten erforderlich:

- Baukosten: 375.000,00 €
- Planungskosten: 63.000,00 €
- Gesamtkosten: 437.000,00 €

In den Planungskosten sind Planung, Projektprüfung, Gebühren enthalten. Sicherungsleistungen, zeitweiliger sowie dauerhafter Grunderwerb und Baustelleneinrichtung sind separat ausgewiesen.

2. Variante zweiseitiger Bahnsteig mit Zugang von der Garagensiedlung aus

Verkehrsanlagen, Ingenieurbauwerke und Ausstattung

Die Zuwegung zur Garagensiedlung Rilkestraße beinhaltet folgende Elemente:

- Treppe und Rampe an der Garagensiedlung
- Fußgängerüberführung ca. km 58,205 bahnrechts über die Fernwärmetrasse
- Weg-/Rampenföhrung km 58,205 – km 58,440 bahnrechts teilweise im Trog
- Eisenbahnüberföhrung über Fußweg km 58,440
- Beidseitige Rampen km 58,440 – km 58,515 teilweise im Trog

Die Zuwegungslänge beträgt ca. 330 m. Der barrierefreie Zugang wird über den Zugang Garagensiedlung gesichert. Dieser wird 2,4 m breit mit bituminöser Tragdeckschicht und beidseitigen Borden hergestellt. In den Rampenbereichen (bis 6 % Neigung) sind Geländer mit Handläufen beidseitig vorgesehen.

Der Zugang am Garagenkomplex (km 58,205) führt über eine parallel zum Gleis verlaufende Fernwärmetrasse. Die Querung der Fernwärmetrasse erfolgt in Form einer Fußgängerüberführung, hergestellt als Stahlbetonrahmen. Auf Seite der Garagen wird eine Treppe und als barrierefreier Zugang eine Rampe angeordnet. Die Rampe wird seitlich mit Stützmauern begrenzt und aus Platzgründen gegenläufig ausgebildet.

Bahnrechts der Gleisanlagen wird der Weg in Richtung der neu zu errichtenden Eisenbahnüberführung (EÜ) am km 58,440, im tief liegenden Bereich als Rampe im Trogbauwerk geführt. Die lichte Weite des Trogbauwerkes beträgt 2,40 m.

Die EÜ ist zur Überführung der beiden Streckengleise ausgelegt und dient als Fußgängerunterführung. Sie ist als Stahlbetonvollrahmen mit einer lichten Weite von 3,00 m und einer lichten Höhe von 2,50 m konzipiert.

Die Zuwegung wird vollständig mittels Einzelleuchten ausgeleuchtet. Ebenfalls ist die Fußgängerunterführung regelkonform auszuleuchten. Im Bereich des Beginns der Zuwegung an der Garagensiedlung sind Fahrradabstellmöglichkeiten zu schaffen.

Kostenschätzung

Die Kostenschätzung ist ausführlich in Anlage 3 enthalten. Es werden nachstehende Investitionskosten erforderlich:

- Baukosten: 1.455.243,00 €
- Planungskosten: 247.391,00 €
- Gesamtkosten: 1.702.634,00 €

In den Planungskosten sind Planung, Projektprüfung, Gebühren enthalten. Sicherungsleistungen, zeitweiliger sowie dauerhafter Grunderwerb und Baustelleneinrichtung sind separat ausgewiesen.

3. Variante zweiseitiger Bahnsteig mit Zugang Eisenbahnüberführung (EÜ)

Verkehrsanlagen, Ingenieurbauwerke und Ausstattung

Die Zuwegung unter Nutzung der EÜ über den Weg „Im Schlosswald“ am km 58,67 erfordert kein neues Brückenbauwerk, aber die Öffnung des vorhandenen Tunnels. Folgende Elemente gehören außerhalb des Tunnelbauwerkes zur Zuwegung:

- Treppe und Aufzug bahnlinks einschließlich Weg zum Bahnsteigende
- Gehweg bahnrechts vom Bahnsteig zum Kreuzungsbereich der Wege im Anschluß an den Tunnel („Im Schloßwald“, Privatweg in Verlängerung Rilkestraße)

Zwischen Bahnsteig und Tunnel sind 57 m bahnlinks und wegen des, in Richtung Bahnsteigmitte zurückversetzten, Zuganges 87 m bahnrechts Weglänge gegeben.

Der barrierefreie Zugang wird über die Wege sowie den Aufzug bahnlinks gesichert. Die Wege werden 2,4 m breit hergestellt. Der Weg wird mit bituminöser Tragdeckschicht ausgestattet. Um einen zweiten, bahnrechten Aufzug zu vermeiden, ist der Zugangsweg 30 m vor Bahnsteigende an der Rückseite des Bahnsteiges angebunden und mit den Parametern eines Gehweges mit 10 m langen Neigungsabschnitten zu 6 % geplant. Am Ende des bahnrechten Bahnsteiges wird eine kurze Treppe zum Gehweg vorgesehen, um die Zuwegung zu verkürzen.

Die Alternative zu Treppe und Aufzug bahnlinks ist ein Rampenbauwerk von ca. 120 m Länge bis ca. Bahnsteiganfang machbar. Dieses ist als Untervariante dargestellt. Die Rampenausbildung erfolgt mit je 6 m langen 6 % geneigten Abschnitten und Zwischenpodesten in Regelausführung. Auf 90 m Länge wird die Rampe im Trog geführt. Am Bahnsteigende wird eine zusätzliche Treppe zur Verkürzung der Wege an die Rampe geführt.

Bei dem Tunnel handelt es sich um ein Gewölbe. Die Zuwegung zum Bahnsteig soll aus dem Tunnelbereich erfolgen. Dazu wird aus dem Tunnelbauwerk die entsprechende Breite herausgetrennt und durch ein Stahlbetonrahmenbauwerk ersetzt. Am neuen Rahmenbauwerk wird beidseitig die Querschnittsform des vorhandenen Gewölbes in Stahlbeton als Übergang von Rahmen zum Tunnelquerschnitt nachvollzogen.

Die Zuwegungen einschließlich Treppen und Aufzug werden vollständig ausgeleuchtet. Ebenfalls ist das Tunnelbauwerk regelkonform auszuleuchten. Im Bereich des Beginns der Zuwegung am Tunnel bahnrechts sind Fahrradabstellmöglichkeiten zu schaffen.

Kostenschätzung

Die Kostenschätzung ist ausführlich in Anlage 3 enthalten. Bei der Lösung für den Aufgang bahnlinks sind beide Möglichkeiten (Aufzug oder Rampe) kostenseitig vergleichbar. Es werden nachstehende Investitionskosten erforderlich:

- Baukosten: 1.027.031,00 €
- Planungskosten: 174.595,00 €
- Gesamtkosten: 1.201.626,00 €

In den Planungskosten sind Planung, Projektprüfung, Gebühren enthalten. Sicherungsleistungen, zeitweiliger sowie dauerhafter Grunderwerb und Baustelleneinrichtung sind separat ausgewiesen.

4. Variante zweiseitiger Bahnsteig mit Zugang über die Fußgängerüberführung (FÜ)

Verkehrsanlagen, Ingenieurbauwerke und Ausstattung

Die Zuwegung zu den Bahnsteigen unter Einschluß einer Fußgängerüberführung ist durch die direkteste Anbindung an die Rilkestraße gekennzeichnet und verfügt über folgende Elemente:

- Fußweg von der Rilkestraße zur FÜ über die Tiefgarage hinweg
- Fußgängerüberführung ca. km 58,526 über die Bahnsteige und Gleise
- je Bahnsteig einen Zugang über Treppe und Aufzug zur FÜ

Die Zuwegungslänge bis zur Brücke beträgt ca. 30 m. Der barrierefreie Zugangsweg wird 2,4 m breit hergestellt. Der Weg wird mit bituminöser Tragdeckschicht ausgestattet. Da es sich hierbei um ein Privatgrundstück handelt, sind entsprechende rechtliche Sicherungen für die Zuwegung zu erwirken.

Die am km 58,526 vorgesehene Fußgängerüberführung ist als Bahnsteigzugang aus Richtung Rilkestraße vorgesehen. Der Zugang führt über eine parallel zum Gleis verlaufende Fernwärmetrasse. Die Überführung des Weges über die Fernwärmetrasse erfolgt als Stahlbetonrahmen.

Der Querschnitt der Fußgängerbrücke ist ein Stahlhohlkasten mit beidseitig auskragenden Konsolen mit einer Gehbahnbreite zwischen den Geländern von 2,40 m. Der Gehbahnbelag soll in Asphalt hergestellt werden.

Der Zugang zu den Bahnsteigen erfolgt über je eine Treppe. Die Breite der Treppen ist mit 2,40 m geplant. Für das Steigungsverhältnis sind eine Stufenhöhe von ca. 16 cm und eine Stufenbreite von 31 cm vorgesehen. Pro Treppenlauf sind 2 Podeste anzuordnen.

Für einen behindertengerechten Zugang sind Aufzüge für eine Nennlast von 1000 kg konzipiert, da sich diese Größenordnung aufgrund der Grundrissgestaltung auch für den Transport von Kinderwagen und Fahrrädern eignet. Die Lage der Aufzüge zur Brücke erfordert Aufzüge mit Durchladung, sie sind gegenüber der Treppenanlage angeordnet.

Die Zuwegungen einschließlich der Treppen werden vollständig mittels Einzelleuchten ausgeleuchtet. Ebenfalls sind die FÜ und die Aufzüge regelkonform auszuleuchten.
Im Bereich der Zuwegung sind Fahrradabstellmöglichkeiten zu schaffen.

Kostenschätzung

Die Kostenschätzung ist ausführlich in Anlage 3 enthalten. Es werden nachstehende Investitionskosten erforderlich:

- Baukosten: 978.561,00 €
- Planungskosten: 166.355,00 €
- Gesamtkosten: 1.144.916,00 €

In den Planungskosten sind Planung, Projektprüfung, Gebühren enthalten. Sicherungsleistungen, zeitweiliger sowie dauerhafter Grunderwerb und Baustelleneinrichtung sind separat ausgewiesen.

Bewertung der Varianten

Variante	Zuwegung über Garagensiedlung	Zuwegung über Tunnel „Im Schloßwald“ (EÜ)	Zuwegung über Fußgängerüberführung (FÜ)
Zuwegung	Sehr lang (ca. 315 - 330 m), große Höhendifferenzen durch Überqueren Fernwärmetrasse und Unterqueren Gleise	Kürzer (ca. 80 - 110 m), bahnlinks mit Aufzug, alternativ Rampe und Treppe, bahnrechts grenzwertig geneigter Gehweg	Kurz (ca. 65 – 80 m), Fußgängerüberführung mit Treppen und Aufzügen, keine Rampen
Variante	Zuwegung über Garagensiedlung	Zuwegung über Tunnel „Im Schloßwald“ (EÜ)	Zuwegung über Fußgängerüberführung (FÜ)
Ingenieurbau	FÜ über Fernwärmetrasse, EÜ über Gehweg, lange Trogbauwerke, Stützbauwerke an den Wegen	Öffnen des Tunnels „Im Schloßwald“, Stützbauwerke an Wegen	Fußgängerüberführung, Aufzüge
Kosten	ca. 1,70 Mio €	ca. 1,20 Mio €	ca. 1,15 Mio €
Instandhaltung / Betriebskosten	Durch lange Zuwegungen relativ teuer	Günstiger bei Verzicht auf den Aufzug	Durch Risikopotenzial Aufzüge hoher Unsicherheitsfaktor
Verkehrliche Aspekte, Erreichbarkeit	nachteilig sind lange Wege bei erforderlichem Bahnsteigwechsel, direkte Erreichbarkeit des Haupteinzugsgebietes	nachteilig sind lange Wege bei erforderlichem Bahnsteigwechsel, Erreichbarkeit des Haupteinzugsgebietes nicht direkt möglich	größtmögliche Übersichtlichkeit, kurze Wege bei erforderlichem Bahnsteigwechsel, Erreichbarkeit aus allen Richtungen gleich

Variante	Zuwegung über Garagensiedlung	Zuwegung über Tunnel „Im Schloßwald“ (EÜ)	Zuwegung über Fußgängerüberführung (FÜ)
Modulare Baubarkeit (vorrangiger Bau des bahnrechten Bahnsteiges)	Gegeben, günstiger mit Zuwegung Richtung „Im Schlosspark“ (Baufreiheit bei Baustufe 2)	mit Zuwegung Richtung „Im Schlosspark“ als Bestandteil der Gesamtlösung	Mit Zuwegung Richtung EÜ „Im Schlosspark“ und Garagensiedlung möglich

Der begleitende Projektrat aus DB Netz AG, CVAG, CBC, VMS und Stadt Chemnitz hat sich dazu verständigt, aus den vorliegenden Varianten die Variante mit der Zuwegung über eine neu zu errichtende FÜ zu favorisieren.

Eine Umsetzung in 2 Baustufen (modulare Bauweise) ist dabei kostengünstig möglich. Die Baustufe 1 entspricht im Wesentlichen der Variante mit einem Bahnsteig und Zugang zur Garagensiedlung aus der ersten MBS (Variante 2). Lediglich der Zugangsweg verlängert sich aufgrund der endgültigen Lage des HP.

In Baustufe 2 wird der zweite Bahnsteig ergänzt und die FÜ mit Aufzügen gebaut. Genehmigungsrechtlich sollte die Anlage jedoch im Ganzen behandelt werden.

Fahrgastpotential:

Zusätzlich zu den Daten aus dem Probetrieb wurde hier die Betrachtung des sporadisch auftretenden Fahrgastpotentials aus Großveranstaltungen herangezogen und in der Anlage 4 das sich daraus ergebende Potenzial für den HP Chemnitz-Küchwald dargestellt.

Die Großveranstaltungen in der Eissporthalle und das Pressefest sind zur Ermittlung einer durchschnittlichen Belegung als Gradmesser der HP-Nutzung auf alle Samstage im Jahr umgelegt worden. Für die Parkeisenbahn sind die überlieferten Daten angesetzt und auf die Wochentage (Mo-Fr., Sa, So+F) des ganzen Jahres verteilt worden. In beiden Fällen ist von einer SPNV-Nutzung von 2 % der Besucher ausgegangen worden. Diese ergibt sich aus dem Anteil von 14 % ÖPNV-Nutzung (siehe SrV 2003 für Chemnitz = System repräsentativer Verkehrsbefragung) und den Halten der Buslinie 21 (6 Halte je Stunde) und des SPNV (1 Halt je Stunde). Die größere Fahrtenhäufigkeit der Busse kann nutzerspezifisch durch die kürzere Reisezeit des Zuges ausgeglichen werden. Der SPNV-Anteil ist damit mit ca. 2 % ansetzbar.

Aus dem Fahrgastpotential errechnen sich die Einnahmen.

Wirtschaftlichkeit (Kosten-Nutzen-Vergleich)

Die Zusammenstellung der Investitionskosten, Betriebskosten und Einnahmen wird detailliert in der Anlage 5 dargestellt. Über den Kosten-Nutzen-Vergleich wurden die jährlich anfallenden Defizite berechnet. Nachfolgend dargestellt sind die Defizite, die entstehen, wenn man bei Szenario C die Investitionskosten nicht zum Ansatz bringt.

	Szenario C
Variante einseitiger Bahnsteig	-32 T€
Varianten mit zwei Bahnsteigen	
Zugang Garagensiedlung	-80 T€
Zugang Tunnel	-47 T€
Zugang FÜ	-69 T€
Variante mit zwei Bahnsteigen in Bauabschnitten	
Zugang FÜ (Baustufe 1)	-53 T€
Zugang FÜ (Baustufe 1+2)	-69 T€

Hinweise zu Finanzierungsquellen und Fördermitteln:

Zur Finanzierung der Maßnahme kann entsprechend den geltenden Richtlinien beim Freistaat Sachsen und dem Zweckverband Verkehrsverbund Mittelsachsen eine Zuwendung beantragt werden. Diese beläuft sich auf maximal 90 % der förderfähigen Kosten.

Für die Vorzugsvariante des begleitenden Projektrates (Variante FÜ in modularer Bauweise) betragen die Gesamtkosten nach Kostenschätzung 1.420 T€ Bei Herstellung der Baustufe 1 (ein Bahnsteig mit Zuwegung über die Garagensiedlung) entstehen Kosten von ca. 450 T€ Damit kann mit Zuwendungen in Höhe von ca. 405 T€ gerechnet werden, wobei nichtzuwendungsfähige Kosten noch berücksichtigt werden müssen. Die Stadt muss sich somit mit ca. 45 T€ an den Kosten beteiligen.

Die spätere eventuelle Nachrüstung des zweiten Bahnsteiges mit der FÜ (Baustufe 2) kostet nach heutiger Kostenschätzung ca. 970 T€ (ca. 97 T€ Eigenmittel der Stadt).

Zur Abwicklung der Finanzierung im Haushalt der Stadt wurde die Haushaltsstelle 63000.95140 eingerichtet. Daraus wurde die Finanzierung der vorliegenden Untersuchung mit einem Antrag auf überplanmäßige Mittelbereitstellung gedeckt.

Im Haushaltsplanentwurf der Stadt für 2009 sind für das Jahr 2010 200.000,00 € und für das Jahr 2011 320.000,00 € für die Umsetzung des HP KÜchwald vorgesehen. (Erläuterung: Die Anmeldung der genannten Summe richtete sich nach der Untersuchung mit einem Bahnsteig und dem Fall, dass keine Fördermittel bereitgestellt werden.)

Die Übernahme der jährlich anfallenden Betriebskosten (Szenario C/Var. FÜ/Baustufe 1+2: -69 T€ pro Jahr) kann beim Verkehrsverbund Mittelsachsen als Aufgabenträger im SPNV beantragt werden. Übernimmt der VMS diese Kosten nicht, muss deren Deckung von Seiten der Stadt Chemnitz gesichert werden.

Weiterer Ablauf Planung HP

Der nächste Schritt ist die Entscheidung zum weiteren Vorgehen (Stadtratsvorlage). Erfolgt beispielsweise die Entscheidung für die Variante FÜ in modularer Bauweise folgt anschließend die Auftragsvergabe bis zur Genehmigungsplanung. Nach Vorliegen und Prüfung kann die Unterlage beim Eisenbahnbundesamt eingereicht und das Planrechtsverfahren begonnen werden.

Alternative Buserschließung:

Ausgehend von den örtlichen Straßenverhältnissen ist die Bedienung des Wohngebietes um die Rilkestraße ausschließlich mit Kleinbussen möglich. Gegenüber dem Bau des HP und der damit verbundenen kurzen Reisezeit bis Hauptbahnhof und ab 2013 bis Zentralhaltestelle, sind bei der Busbedienung die Vorteile in der dichteren Taktfolge in der Hauptverkehrszeit, den längeren Betriebszeiten und der variablen Linienführung zu sehen.

Die Anmerkungen der Anwohner zur jetzt praktizierten Busbedienung lassen sich mit dem Vorteil der Direktverbindung zum KÜchwaldkrankenhaus sowie der Innenstadt zusammenfassen. Demgegenüber werden als Nachteile der Stundentakt und die für Berufstätige nicht annehmbaren Betriebszeiten von 9:30 bis 17:30 Uhr gesehen.

Das durch CVAG und Tiefbauamt, Abteilung Verkehrsplanung erarbeitete und nach Fahrplan und Fahrzeugverfügbarkeit abgestimmte Angebot enthält von 8:30 bis 17:30 Uhr einen Stundentakt auf der bisher durch die Linie 76 gefahrenen Strecke. In den Morgen- und Abendstunden erfolgt ein, den Bedarf besser angepasster Takt zwischen KÜchwald und der Wendestelle Borna mit Umstieg in die Linie 21. Dies hat den Vorteil einer schnelleren Verbindung zur Zentralhaltestelle (Linie 76 zwischen ZH und KÜchwald im Durchschnitt 25 Minuten, über Wendestelle Borna ca. 23 Minuten).

Zusätzlich ergibt sich die Möglichkeit, das Chemnitz-Center zu erreichen, was vor allem dem Einkaufsverkehr zu gute kommt. Von 05:30 bis 7:30 Uhr erfolgt ein 30-Minuten-Takt und zwischen 18:30 und 20:30 Uhr ein Stundentakt bis Wendestelle Borna.

Hinzu kommt die Ausweitung der Bedienung an Samstagen bis 20:30 Uhr und die komplette Ergänzung der Bedienung des Gebietes an Sonntagen äquivalent zum Samstag. Der Fahrplänenwurf und die Kilometerberechnung sind in Anlage 6 dargestellt.

Resultierend aus dem Fahrplan und der angebotenen Kilometerleistung entstehen ca. 24.000 Mehrkilometer pro Jahr. Bei einem Kilometerpreis von 2 €/km (Angabe CVAG) entstehen Mehrkosten von rund 48 T€ pro Jahr, die in der Betrauungsvereinbarung nicht abgedeckt sind.

Wertung und Empfehlung:

Der unmittelbare Einzugsbereich des HP Küchwald ist das Wohngebiet an der Rilkestraße, welches sich in attraktiver, aber verkehrlich ungünstiger Lage befindet. Das reine Wohngebiet weist eine gute Altersdurchmischung, Verjüngungspotential und stetigen Bevölkerungszuwachs (1998-2007 +24% laut Quartalsbericht der Stadt, Stadtteilinformation) auf, so dass das ÖPNV-Angebot auch im Schüler- und Berufsverkehr genutzt werden wird.

Die Nähe zum Küchwaldpark mit Parkeisenbahn und Eissportzentrum ist ein weiterer Vorteil für die Verbesserung der Gebietserschließung. Im Sinne des Mobilitätsmanagement kann durch das Angebot eines neuen HP die Anreise mit dem ÖPNV bei Großveranstaltungen im Küchwaldpark (z.B. Pressefest) gefördert werden. Dieses Angebot ist jedoch erst nach 2013 mit Inbetriebnahme der Verknüpfungsstelle Chemnitz Hauptbahnhof voll nutzbar, weil erst zu diesem Zeitpunkt der durchgängige Eisenbahnbetrieb bis Zentralhaltestelle erfolgen kann.

Für die Sicherung der langfristigen Entwicklungsmöglichkeiten des Chemnitzer Modells (z.B. Verdichtung des Taktes nach Burgstädt oder die Einführung der Bedienung des Streckenabschnittes Chemnitz – Limbach-Oberfrohna) sind mit der Wahl des Standortes des HP ausreichende Reserven anhand des Betriebskonzeptes vorhanden.

Aufgrund der noch laufenden Untersuchungen zur Weiterentwicklung des Chemnitzer Modells nach Norden, ist es empfehlenswert, die Bauweise in Abschnitten (modular) zu favorisieren.

Bei einer Entscheidung zur Verbesserung der Busbedienung und Verzicht auf den Neubau des HP ist eine, dem Bedarf des Wohngebietes angepasste, ÖPNV-Erschließung gesichert. Allerdings hat die Buserschließung keinerlei Reserven bei Großveranstaltungen. Die Parkplatzsituation im Küchwald kann damit nicht günstig beeinflusst werden.

Einzugsgebiet und Potenzial Hp Chemnitz-Küchwald

Probetrieb Linie 525A:

Quelle: VMS 07/07

	Reisende in beide Richtungen		
	mit Halt Zentralhaltestelle 01-04/2007	ohne Halt Zentralhaltestelle 04-06/2007	Durchschnitt
Montag - Freitag	88	75	83
Samstag	62	46	55
Sonntag / Feiertag	37	25	32

Besondere Ereignisse / Veranstaltungen:

Parkeisenbahn:
Quelle: GF Parkeisenbahn 08/08

März - Oktober sowie Advent / Weihnachten
Samstag 400 - 600 Fahrgäste
Sonntag und Feiertag 1000 Fahrgäste
Mo-Fr Ferienzeit 300 - 500 Fahrgäste
Mo-Fr außerhalb Ferien 100 Fahrgäste

Wochentag	Anzahl der Tage	ca. Fahrgäste	Summe	ca. tägl. im Jahresschnitt
Montag - Freitag (Ferien)	39	400	15.600	
Montag - Freitag	92	100	9.200	99
Samstag	35	500	17.500	337
Sonntag / Feiertag	44	1.000	44.000	710
		Summe	86.300	

Pressefest:
Quelle: Freie Presse (Internet-Seite)

150.000 Besucher an drei Tagen Besucher
bezogen auf das Gesamtjahr: 411

Eissporthalle:
Quelle: Internet

Fassungsvermögen 3.850 Zuschauer
3-4 Großveranstaltungen pro Jahr

Bezogen auf 4 Samstage im Jahr ca. 3.800 Besucher
ergibt dies im Jahresschnitt aller Samstage
Besucher ca. 292

Gesamtpotenzial Großveranstaltungen: (auf
alle Samstage im Jahr verteilt)

Pressefest: 411
Eissporthalle: 292
Summe: 703

Einzugsgebiet und Potenzial Hp Chemnitz-Küchwald

Reisendenpotenzial anhand Probetrieb Linie 525A:

Wochentage	Probetrieb Linie 525A	Parkeisenbahn Anteil 2 %	Großveranstaltungen Anteil 2 %	Summe
Montag - Freitag	83	2		85
Samstag	55	7	14	76
Sonntag / Feiertag	32	14		46

Der ca.-Anteil der Reisenden ergibt sich aus der Anzahl der Halte der Buslinien 21 und 23 sowie dem SPNV (1 Halt Pro Stunde) bei insgesamt 14 % ÖPNV-Anteil. Die hier rechnerisch auf den Samstag konzentrierten Daten für Großveranstaltungen sind durch erhebliche Verschiebungen mit deutlichen Spitzen gegenüber einem niedrigeren Durchschnitt gekennzeichnet. mit deutlichen Spitzen gegenüber einem niedrigeren Durchschnitt gekennzeichnet.

Zusammenstellung und Wertung Potenzial

A) bestätigte Grundlage: Probetrieb Linie 525A

Wochentage	Reisende in beide Richtungen
	ohne Halt Zentralhaltestelle, Fahrt bis Chemnitz Hbf 04- 06/2007
Montag - Freitag	75
Samstag	46
Sonntag / Feiertag	25
Tagesdurchschnitt	62

B) Chancen zur Erhöhung des Reisendenpotenzials durch Großveranstaltungen:

Wochentage	Parkeisenbahn Anteil 2 %	Großveranstaltungen Anteil 2 %
Montag - Freitag	2	0
Samstag	7	14
Sonntag / Feiertag	14	0
Tagesdurchschnitt	5	2
Steigerung zu A	8%	3%

Damit ergeben sich zusätzlich ca. 7 Reisende Pro Tag, dies entspricht ca. 10 %.

Szenario B: 10 % Steigerung gegenüber Szenario A

C) Chancen durch Chemnitzer Modell (Duchbindung in die Innenstadt ab 2013):

Wochentage	Reisende in beide Richtungen
	mit Halt Zentralhaltestelle 01- 04/2007
Montag - Freitag	88
Samstag	62
Sonntag / Feiertag	37
Tagesdurchschnitt	76
Mehrpotenzial gegenüber A	14
Steigerung zu A	23%

Damit ergeben sich ca. 25 % Steigerungspotenzial

Szenario C: 25 % Steigerung gegenüber Szenario A