

BVG

**Berliner
Verkehrsbetriebe**

Anstalt des
öffentlichen Rechts
Holzmarktstr. 15-17
10179 Berlin

Erläuterungsbericht

U4 U-Bahnhof Rathaus Schöneberg (RS) Projekt- Nr. A27174

Barrierefreier Ausbau – Einbau eines Aufzugs &
Neubau eines 2. Ausgangs

Inhalt

1	Einleitung	3
2	Verkehrliche Begründung	3
2.1	Variantenuntersuchung Standort Aufzug	3
2.1.1	Variante A (zw. Achse 25 und 26) - Vorzugsvariante.....	4
2.1.2	Variante B (zw. Achsen 12 und 13).....	5
2.1.3	Variante C (zw. Achse 2 und 3).....	5
2.2	Standort für den Einbau einer zweiten Ausgangstreppe.....	6
3	Technische Beschreibung	7
3.1	Bauvorbereitung	7
3.2	Bauliche Umsetzung.....	7
3.2.1	Neubau Aufzug	7
3.2.2	Neubau Treppe RS II.....	8
3.2.3	Anpassung Blindenleitsystem und Rückbau Notausgang.....	9
4	Rohbauarbeiten	10
4.1	Neubau Aufzug.....	10
4.2	Neubau Treppe RS II.....	10
5	Betriebstechnische Einbauten	11
6	Brandschutzkonzept	11
7	Inanspruchnahme von Grundstücken	11
8	Grundwassereingriffe	11
9	Natur und Landschaft	11
10	Lärmbelastigungen	11
11	Denkmalschutz	12
12	Straßenverkehrliche Belange	12
13	Eingriffe in den Leitungsbestand	12

Anlage:

- Brandschutzgutachten, aufgestellt durch und Krebs+Kiefer vom 08.05.2017

Pläne:

- RS_PG001, Lageplan Grundriss Straßenebene, Standortvarianten Aufzug M 1:200
- RS_PG002, Aufzug, Treppe Grundrisse, Schnitte Straßen- & Bahnsteigebene M 1:100
- RS_PG003, Ansichten M1:100
- RS_PG004, Lageplan Straßenebene Baustelleneinrichtung M 1:200
- RS_PG005, Lageplan Straßenebene Unterhaltung M1:200
- RS_PG006, Lageplan Straßenebene Entwässerung +Leitungen M1:200

1 Einleitung

Der U-Bahnhof Rathaus Schöneberg liegt zwischen den U-Bahnhöfen Bayerischer Platz und Innsbrucker Platz auf der Linie U4, und wurde am 1. Oktober 1910 als Bestandteil der „Schöneberger Bahn“ eröffnet. Am 21. Oktober 1940 wurde er kriegsbedingt beschädigt und 1945 weitgehend zerstört. Wiedereröffnet wurde der Bahnhof erst am 15. Mai 1951. Der U-Bahnhof Rathaus Schöneberg ist eingetragenes Denkmal in der Berliner Denkmalliste mit der Objekt-Nummer 09066561.

Der Bahnhof liegt in Berlin-Schöneberg unterhalb der Carl-Zuckmayer-Brücke, die als Teil der Innsbrucker Straße zwischen Freiherr-vom-Stein-Straße und Fritz-Elsas-Straße den Rudolph-Wilde-Park in Nord-Süd-Richtung durchquert. Die Brücke ist ausschließlich für Fußgänger- und Fahrradverkehr freigegeben.

Von den ursprünglich zwei Zugängen, jeweils am Bahnsteigende, ist aufgrund von Kriegseinwirkungen nur der nördliche erhalten. Dieser wird mit einer ortsfesten Treppe erschlossen. Am südlichen Ende wurde nachträglich ein Notausgang ins Freie eingebaut.

Der in einfacher Tieflage gebaute Bahnhof liegt ca. 4,3 m unter der Straßenebene und war ursprünglich mit einem 45 m langen und ca. 7,7 m breiten Mittelbahnsteig ausgestattet, der Anfang der 1920er Jahre auf 90 m verlängert wurde. Der Bahnhof ist beidseitig mit Fenstern zur Grünanlage versehen.

Am nördlichen Zugang besteht die Möglichkeit mit kurzem Fußweg zu den Buslinien M46, 104 und N42 umzusteigen. Umsteigemöglichkeiten über das südliche Ende der Carl-Zuckmayer-Brücke bietet die Bushaltestelle Dominicusstr./ Hauptstr. mit den Linien M48, M85, 104, 187, 248 und N42, die ebenfalls über einen kurzen Fußweg zu erreichen ist.

2 Verkehrliche Begründung

2.1 Variantenuntersuchung Standort Aufzug

Die Berliner Verkehrsbetriebe planen, den Bahnhof durch den Einbau eines Aufzugs barrierefrei zu erschließen. Der geplante Aufzug soll die Bahnsteigebene direkt mit dem Straßenland verbinden.

Nur mit dem Einbau eines Aufzugs kann der Forderung der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt, den öffentlichen Personennahverkehr auch für mobilitätseingeschränkte Menschen zu erschließen, nachgekommen werden.

Für den Aufzugsstandort werden drei Varianten unter Berücksichtigung folgender Faktoren untersucht:

- Denkmalschutz
- Eingriffe in den Bestand sowie in das öffentliche Straßenland
- Kurze Umsteigewege zwischen Bus und U-Bahn
- Gute Erreichbarkeit von sozialen Einrichtungen, Schulen und Krankenhäusern etc.
- Naturschutz

Aus den oben genannten Faktoren ergeben sich folgende Aspekte, die bei der Variantenuntersuchung des Aufzugsstandorts im U-Bahnhof Rathaus Schöneberg berücksichtigt worden sind:

- Einschränkung des möglichen Aufzugsstandorts aufgrund des Denkmalschutzes.
- kürzeste Verbindung zwischen dem Aufzug und den Haltestellen Rathaus Schöneberg der Buslinien M46, 104 und N42 & Hauptstraße/ Dominicusstraße der Buslinien M46, M48, M85, 104, 187, 248 und N42 jeweils fußläufig Richtung Martin-Luther-Straße
- Gute Erreichbarkeit von sozialen Einrichtungen, Schulen und Krankenhäusern etc.

Bei allen Varianten ist aufgrund der schmalen Breite des Bahnsteigs nur der Einbau eines Aufzugs mit den Schachtmaßen 1,95 x 2,78 m und einer Kabinengröße von 1,10 m x 2,10 m als Durchlader möglich.

2.1.1 Variante A (zw. Achse 25 und 26) - Vorzugsvariante

Variante A, welche gleichzeitig die einzige vom Denkmalamt genehmigte Variante darstellt, sieht den Bau des Aufzuges in der südlichen derzeit nicht zugänglichen Vorhalle des ehemals vorhandenen Ausgangs vor (zw. Achse 25 und 26). Die Distanz zum nördlichen Zugang beträgt ca. 95 m. Auf Straßenebene mündet der Aufzug am südlichen Ende der Carl-Zuckmayer-Brücke in nächster Nähe zur Fritz-Elsas-Straße. Derzeit sind weder die südliche Vorhalle noch der ehemalige Ausgang zugänglich, was Erschließungsmaßnahmen im größeren Umfang zur Folge hat. Der Standort ist so gewählt, dass unter Berücksichtigung des ebenfalls neu geplanten zweiten Treppenzugangs die geringsten Einschränkungen in den historisch wichtigen Sichtachsen des Baudenkmals Carl-Zuckmayer-Brücke entstehen.

Ab Achse 24 bis 31 sind im Bahnsteigbereich nicht mehr die reich verzierten historischen Mittelstützen verbaut worden, für den Aufzug müssen lediglich zwei dieser schlichten Stahlstützen ausgewechselt werden.

Überirdisch ist der Aufzug von beiden Bushaltestellen gut erreichbar. Die Distanz beträgt vom Aufzug bis zur Haltestelle Hauptstraße/ Dominicusstraße ca. 450 m, zu der Haltestelle Rathaus Schöneberg ca. 423 m.

Die Anpassung der Radwegtrassen in Straßenebene sind bei allen Varianten als ähnlich umfangreich einzuschätzen. Es sind keine Baumfällungen notwendig.

Es müssen eine Versatel-Kabeltrasse und zwei Vattenfall - Kabeltrassen (6 und 110kV) dauerhaft verlegt werden.

Variante	Pro	Kontra
Variante A: zw. Achse 25 & 26	denkmalrechtlich genehmigungsfähig	Größere Eingriffe in den Leitungsbestand (1 Versatel-Trasse und 2 Vattenfall-Trassen mit 6 und 110kV)
	Baumaßnahmen in Straßenebene lediglich zur Anpassung der Radwegtrasse	Längster Umsteigeweg zwischen Aufzug und Bushaltestelle Rathaus Schöneberg (M46, 104, N42) ca. 423 m
	Keine Verkehrlichen Auswirkungen auf den fließenden und ruhenden Verkehr	
	übersichtliche und dadurch sichere Überquerung der Carl-Zuckmayer-Brücke zum Aufzug ohne Straßenverkehr	
	keine Baumfällungen	
Fazit	Technische Machbarkeit der Variante ist gegeben	

2.1.2 Variante B (zw. Achsen 12 und 13)

Bei dieser Variante wird der Aufzug in Bahnsteigmitte (zw. Achse 12 und 13) platziert, die Entfernung zu dem vorhandenen und neu geplanten Zugang beträgt jeweils ca. 50 m. In Straßenebene mündet der Aufzug sehr exponiert mittig in der Symmetrieachse der Carl-Zuckmayer-Brücke, in unmittelbarer Nähe zu den vier vorhandenen Balkonen.

Die Distanz beträgt vom Aufzug bis zur Haltestelle Rathaus Schöneberg (Bus M46, 104 und N42) ca. 450 m, zu der Haltestelle Hauptstr./Dominicusstraße (Bus M48, M85, 104, 187, 248 und N42) ca. 500 m.

Bei Variante B ergeben sich keine Einbußen für den fließenden und ruhenden Verkehr, jedoch erhöht sich der Umbauaufwand für die Verkehrsführung der Radwegtrassen.

Bei der Umsetzung von Variante B ist eine Versatel-Kabeltrasse dauerhaft zu verlegen.

Da die geplante Variante B exponiert auf dem historischen Baudenkmal entstehen soll und damit die Sichtachse versperrt, ist diese Variante denkmalrechtlich nicht genehmigungsfähig.

Variante	Pro	Kontra
Variante B: zw. Achse 12 & 13	Zentrale Lage auf der Carl-Zuckmayer-Brücke	denkmalrechtlich nicht genehmigungsfähig
	mittlere Umsteigeweg zwischen Aufzug und Bushaltestelle Rathaus Schöneberg (M46, 104, N42) ca. 400 m und Bushaltestelle Hauptstr./Dominicusstraße (Bus M48, M85, 104, 187, 248 und N42) ca. 500 m	Verkehrlich größere Auswirkungen auf den Radverkehr auf der Carl-Zuckmayer-Brücke, unübersichtliche Wegesituation
	kein Einfluss auf den fließenden und ruhenden Verkehr	Eingriffe in den Leitungsbestand (Versatel-Trasse)
	keine Baumfällungen	
Fazit	Technische Machbarkeit der Variante ist gegeben, denkmalrechtlich nicht genehmigungsfähig.	

2.1.3 Variante C (zw. Achse 2 und 3)

Bei der Standortvariante C wird der Aufzug im nördlichen Bereich des Bahnhofs im Übergangsbereich zur Vorhalle (zw. Achse 2 und 3) geplant, der Abstand zur vorhandenen Zugangstreppe beträgt ca. 20 m. Auf Bahnsteigebene ist er mittig angeordnet, von allen Seiten gut erreichbar und verfügt über einen ausreichenden Wartebereich.

Auf der Straßenebene mündet der Aufzugschacht in unmittelbarer Nähe zum bestehenden Eingangsbauwerk und direkt in der Sichtachse der beiden nördlichen Treppen vom Rudolf-Wilde-Park auf die Carl-Zuckmayer-Brücke.

Die Distanz beträgt vom Aufzug bis zur Haltestelle Rathaus Schöneberg (Bus M46, 104 und N42) ca. 340 m, zu der Haltestelle Hauptstr./Dominicusstraße (Bus M48, M85, 104, 187, 248 und N42) ca. 530 m.

Eine Versatel-Kabeltrasse müsste beim Bau dauerhaft verlegt werden.

Da die geplante Variante C direkt in der Sichtachse der Zugangstreppe des historischen Baudenkmal entstehen soll und damit diese Sichtachse versperrt, ist diese Variante denkmalrechtlich nicht genehmigungsfähig.

Variante	Pro	Kontra
Variante C: zw. Achse 2 & 3	Zentrale Lage auf der Carl-Zuckmayer-Brücke, kürzeste Entfernung zum Rathaus Schöneberg	denkmalrechtlich nicht genehmigungsfähig
	kürzester Umsteigeweg zwischen Aufzug und Bushaltestelle Rathaus Schöneberg (M46, 104, N42) ca. 340 m	Verkehrliche Auswirkungen auf den Rad- und Fußgängerverkehr auf der Carl-Zuckmayer-Brücke, eher unübersichtliche Wegesituation
	kein Einfluss auf den fließenden und ruhenden Verkehr	Eingriffe in den Leitungsbestand (Versattel-Trasse)
	keine Baumfällungen	
Fazit	Technische Machbarkeit der Variante ist gegeben, denkmalrechtlich nicht genehmigungsfähig.	

Unter Berücksichtigung aller Vor- und Nachteile der drei untersuchten Varianten wird der Variante A aus folgenden Gründen der Vorrang eingeräumt:

- zentrale Lage nahe des in Planung befindlichen neuen Treppenausgangs
- gute Erkennbarkeit und Auffindbarkeit des Aufzugs im Bahnhof und im Straßenland
- kein Abbruch der historischen Stützen in der Bahnsteigebene
- Radweg verläuft günstig in der Flucht des geplanten neuen Ausgangs
- Unterbringung des Aufzugsmaschinenraums in Nähe des Aufzugs möglich
- Denkmalrechtlich Genehmigungsfähig.

2.2 Standort für den Einbau einer zweiten Ausgangstreppe

Im Zuge des barrierefreien Ausbaus plant die BVG für den Bahnhof Rathaus Schöneberg den Einbau eines zweiten Ausgangs. Dieser wird notwendig da der Bahnhof derzeit nur über einen Ausgang mit einer ortsfesten Treppe verfügt. Der am südlichen Ende nachträglich eingebaute Notausgang über Gleis 2 ins Freie wird dann zurückgebaut.

Aufgrund der baulichen Gegebenheiten in Bahnsteig- sowie in Straßenebene und der Lage des neuen Aufzuges kommt für die Treppenanlage nur der Standort am südlichen Bahnsteigende in Frage. Dieser Standort lehnt sich zudem an den ehemaligen historischen Ausgang an, welcher sich ebenfalls im südlichen Bereich des Bahnhofs befand.

Zwischen den Mittelstützen in Achse 28 und 31 wird eine gerade zweiläufige Treppenanlage mit Zwischenpodest zur Straßenebene geführt. Vom oberen Treppenantritt bis zum Lichtmast 20 zur Fritz-Elsas-Straße bleibt dabei eine Durchgangsbreite von knapp 3,90 m.

In Bahnsteigebene endet der Bahnsteig dann in Achse 28 und wird seitlich bis zur Bahnsteigkante durch Gittertore für Fahrgäste der BVG geschlossen.

3 Technische Beschreibung

Hinweis: sämtliche Materialangaben dienen nur zur Information.

3.1 Bauvorbereitung

Leitungsumverlegung in Straßenebene

Für den Einbau des neuen Aufzugsschachtes müssen eine 110kV und eine 6kV-Trasse von Vattenfall sowie eine Versatel-Leitung dauerhaft umverlegt werden.

Baugrube und Baustellensicherung:

Für die Rohbauausführung des Aufzuges ist auf der Carl-Zuckmayer-Brücke eine rechteckige geböschte Baugrube in den Abmessungen von ca. 7,30 x 5,50 m herzustellen. Für die neue Zugangstreppe ist eine rechteckige geböschte Baugrube von ca. 12,90 x 5,90 m herzustellen. Es wird angestrebt, dass der Einbau des Aufzuges zeitgleich mit dem Einbau der Treppenanlage stattfindet. Dann kann die Baustelleneinrichtung in Straßenebene beide Baumaßnahmen bedienen und der Treppenzugang als erster Erschließungsweg für die Arbeiten in Bahnsteigebene genutzt werden.

Die Baustelleneinrichtung fasst die Baugruben mit ein, sie wird entlang der östlichen Seite der Carl-Zuckmayer-Brücke angeordnet und durch Bauzäune und Absturzsicherungen von den Verkehrsflächen abgegrenzt. Die rechteckige BE-Fläche beträgt ca. 328 m² und hat eine Breite von maximal 12,80 m sowie einer Länge von im Mittel ca. 25,60 m.

Für die Bauzeit ist eine verengte Trassenführung der Radwege erforderlich.

Für die Baustelleneinrichtung sowie für die Bauausführung auf dem öffentlichen Straßenland der Carl-Zuckmayer-Brücke beantragen wir eine temporäre Sondernutzung von ca. 18 Monaten.

Umbau der Gehwegoberflächen:

Für den Einbau des Aufzuges und der neuen Treppenanlage muss die bestehende Radwegtrasse umgebaut werden. Die vorgeschlagene Variante sieht jeweils eine westlich und eine östlich gelegene einspurige Trasse unmittelbar neben dem Aufzug vor, so dass die bestehende symmetrische Trassenführung beibehalten wird.

3.2 Bauliche Umsetzung

3.2.1 Neubau Aufzug

Die neue Aufzugsanlage einschl. der Aufzugsunterfahrt wird im südlichen Übergangsbereich zwischen Bahnsteig und Vorhalle als Seilaufzug mit Durchladefunktion geplant.

Die vorhandenen Deckenträger sind entsprechend zu kürzen und mit Wechselträgern zu ergänzen.

Grundsätzlich sind bei allen Neu- und Umbauarbeiten die tragenden Bauteile in Feuerwiderstandsklasse F90 auszuführen. Auf dem Bahnhof bestehende Stahlträger und -stützen unterliegen dem Bestandsschutz.

Die Unterfahrt des Aufzugsschachts wird zwischen Sohle und Bahnsteigoberkante aus Stahlbetonwänden hergestellt. Auf diesen werden jeweils in den Ecken Stahlbetonverbundstützen ebenfalls in F90 gestellt, diese tragen einerseits die abgefangenen Lasten aus der Tunneldecke sowie die neue Belastung durch den Aufzug.

Rings um die Öffnung werden Stahlbetonbalken bzw. -wände bis zur Geländeoberkante angeordnet, auf dem frei auskragend die Konstruktion des Mundhauses anschließt. Brandschutztechnisch getrennt, werden die gekürzten Deckenträger mittels Konsolen an dem um die Öffnung liegenden Stahlbetonwechselträger abgefangen.

Aufgrund der üblichen Deckenkonstruktion des Mittelbahnsteigs werden für die Öffnung zwei Stützen ausgewechselt. Für die Abfangung des mittleren Längsträgers, sowie die Stahlprofile der anliegenden Kappendecken sind zusätzliche Stützen erforderlich. Die Überdeckung des Tunnels bis Oberkante Gehweg beträgt etwa 65 cm.

Das Aufzugshaus ist eine Stahl-Glaskonstruktion aus typisierten Stahl-Hohlprofilen mit einer Verglasung aus linienförmig gelagertem Verbundsicherheitsglas (VSG) nach DIN 18008. Die erforderliche Kabinengröße von 1,10 x 2,20 m bedingt eine lichte Schachtgröße von 1,95 x 2,78 m. Daraus resultieren die an der Oberfläche sichtbaren Außenmaße des umfassenden Mundhauses von ca. 2,60 x 3,50 m. Der Zugang erfolgt durch eine 0,96 m breite Tür jeweils auf einer Schmalseite des Aufzugs (Durchlader). Die erforderliche konstruktionsbedingte Schachtüberfahrt für Seilaufzüge mit Überfahrt beträgt 4,20 m zuzüglich eines freien Arbeitsraumes darüber von 0,60 m, woraus sich die Gesamthöhe über Terrain zu ca. 5,00 m ergibt.

Der Aufzugsmaschinenraum mit der schalttechnischen Ausrüstung ist in dem neuen Raum unter der Zugangstreppe RS II vorgesehen.

Vor dem Eingang des Aufzuges in Straßenebene ist ein Schneefang geplant, der an das Entwässerungsnetz der Berliner Wasserbetriebe angeschlossen wird. Ein separater Vordach wird in verkürzter Form ausgeführt, der Wartebereich vor der Aufzugstür wird in die Einhausung integriert. Das Vordach entwässert zur Fassade des Mundhauses hin und wird seitlich abgeleitet. Die Entwässerung des Aufzugdaches erfolgt über eine offene Rinne rückseitig des Mundhauses und wird in das Netz der Berliner Wasserbetriebe eingeleitet.

Die erforderliche Zugangsbeleuchtung wird in die Unterseite der Türleibung integriert.

3.2.2 Neubau Treppe RS II

Die neue Treppenanlage wird am südlichen Bahnsteigende im Übergangsbereich zwischen Bahnsteig und den betrieblichen Nebenräumen im U-Bahnhof Rathaus Schöneberg geplant. Die Treppenanlage besteht aus zwei Treppenläufen mit jeweils 13 Steigungen 16/32 cm und einem Podest dazwischen. Beide Treppenläufe verlaufen in Bahnsteigmittelachse zwischen den Stützenachsen 28 und 31. In diesem Bereich sind die vorhandenen Deckenquerträger sowie der mittlere Deckenlängsträger entsprechend zu kürzen und abzufangen. Die Stützen 28 bis 31 werden zurückgebaut. Die Treppenbreite von 2,50 m ergibt sich aus der Forderung von mindestens drei Fluchtsuren à 0,60 m, insgesamt 1,80 m, sowie beidseitig einer Fege- rinne von 0,12 m.

Die Treppenläufe sowie das Podest spannen quer zwischen zwei neuen Stahlbetonwänden in Bahnsteigebene parallel zu den Gleisen.

Zwischen Tunnelsohle und Bahnsteigoberkante werden diese Treppenwangen auf neu errichteten Fundamentwänden aufgelagert. Die Bahnsteigplatte dazwischen wird für den neuen Raum unter der Treppe aus Stahlbeton erneuert bzw. wiederhergestellt. Der Zugang wird in der östlichen Seitenwand in Richtung Gleis 2 geplant.

Die Treppenseitenwände werden bis über die Tunneldecke hinaus durchgezogen und fangen mittels Konsolen die gekürzten Deckenträger ab. Rings um die Öffnung wird ein Stahlbetonringbalken angeordnet, der einerseits die angrenzenden Deckenfelder aufnimmt und andererseits bis über Geländeoberkante die Sockelumwehrung der Treppe bildet.

Die Brüstung in Straßenebene wird als eckige Gitterstabumwehrung ausgeführt. Das Hinweisschild mit dem Bahnhofsnamen wird nach BVG-Vorgaben als einfacher Grenader-Bogen geplant.

Vor dem Treppenantritt in Straßenebene ist ein Schneefang geplant, der an das Entwässerungsnetz der Berliner Wasserbetriebe angeschlossen wird. Am Treppenfußpunkt ist eine Entwässerungsrinne geplant.

Die erforderliche Antrittsbeleuchtung wird in die Seitenwände des Eingangsbogens integriert. Zusätzlich wird beidseitig in den Wänden eine Leuchtenreihe flächenbündig in die Wandverkleidung eingesetzt. In beiden Seitenwänden wird durchgängig ein Handlauf in 0,90 m Höhe angeordnet.

Die Seitenwände werden jeweils mit Kacheln nach Bemusterung Bestand im Bahnhof verblendet.

3.2.3 Anpassung Blindenleitsystem und Rückbau Notausgang

Bisher ist der südliche Bahnsteigbereich ab Achse 21 für Fahrgäste der BVG gesperrt. Das bestehende Blindenleitsystem endet vor Achse 19. Das Blindenleitsystem mit den beiden taktilen Leitstreifen als Rippenplatten entlang der Bahnsteigkanten wird bis vor den Treppenantritt nach Achse 27 ergänzt. Abzweigefelder und Leitstreifen als Hinführung zu Aufzug und Treppe werden entsprechend Zeichnung-Nr. RS_PG002 angepasst. Farblich werden die Platten an das bestehende Blindenleitsystem angepasst (hell bzw. weiß).

Die genaue Abstimmung des Blindenleitsystems mit dem Landesbeauftragten für Menschen mit Behinderung und dem ABSV erfolgt in der Ausführungsplanung.

Für den Rückbau des Notausgangs zwischen Achse 21 und 22 werden alle Stahleinbauteile, Treppen, Geländer und Schutzgitter sowie der Laufweg in Gleisebene zurückgebaut. Die Bahnsteigplatte einschließlich der Wand darunter zu Gleis 2 wird in diesem Bereich bis zur Bestandsbahnsteigkante ergänzt und wieder geschlossen.

4 Rohbauarbeiten

4.1 Neubau Aufzug

Unterfahrebene:

- Abbruch Einspannfundamente der Stützen im Bereich des Aufzugsschachtes
- Einbauen einer massiven Stahlbetonkonstruktion, bestehend aus Schachtwänden unter der Bahnsteigplatte auf der Tunnelsohle.

Bahnsteigebene:

- Abbruch der Bahnsteigplatte im Bereich des Aufzugs zur Herstellung der Durchfahrt
- Rückbau zweier Stützen
- Einbau lastabtragender Stützen
- Aufstellen der tragenden Stahlkonstruktion der Glasfassade des Aufzugs
- Einbau der VSG-Gläser mit Glashalteleisten

Tunneldecke:

- Einbau eines umlaufenden Stahlbetonbalkens inkl. Konsolen zum Abfangen der Deckenträger
- Herstellung des Deckendurchbruchs für den neuen Aufzugsschacht mit Anschluss der Betonkonstruktion sowie der Abdichtungsebenen an den Bestand

Straßenebene:

- Einbauen eines Stahlbetonschachtkranzes mit Schneefang und massiver Betonbrüstung
- Aufstellen der tragenden Stahlglaskonstruktion des Aufzuges in Straßenebene
- Einsetzen der Glasfassade aus VSG-Scheiben
- Verlegung der Radwegtrassen

4.2 Neubau Treppe RS II

Unterfahrebene:

- Einbauen des neuen Fundaments als massive Stahlbetonkonstruktion, bestehend aus Schachtwänden unter der Bahnsteigplatte auf der Tunnelsohle, die vorhandenen Stützenfundamente und das teilweise vorhandene Mittelbankett werden ausgespart bzw. bleiben im Bestand.

Bahnsteigebene:

- Abbruch der Bahnsteigplatte im Bereich der Treppe
- Rückbau der 4 Stützen (Hilfsabstützung der Decke im Bauzustand)
- Betonage lastabtragender Treppenseitenwände bis UK Deckenquerträger mit konstruktiven Auflagern für die Treppenläufe
- Wiederherstellung der Bahnsteigplatte zwischen den Wänden
- Einbau Treppenlauf und Podest
- Ausbau neuer Raum unter der Treppe als Aufzugsmaschinenraum (mit Tür T30 nach außen öffnend, staubbindendem Estrich und nichtbrennbaren Wand- und Deckenbelag etc.)

Tunneldecke:

- Einbau eines umlaufenden Stahlbetonbalkens inkl. Konsolen zum Abfangen der Deckenträger (Kraftschlüssiger Verbund)
- Herstellung des Deckendurchbruchs für das Treppenloch mit Anschluss der Betonkonstruktion sowie der Abdichtungsebenen an den Bestand

Straßenebene:

- Einbauen eines Stahlbetonringbalkens mit Schneefang und massiver Betonbrüstung
- Aufstellen der tragenden Stahlkonstruktion des Eingangsbogens sowie des Geländers in Straßenebene
- Verlegung der Radwegtrassen

5 Betriebstechnische Einbauten

- Einbau der Aufzugstechnik, Betriebstechnische Einbauten durch die BVG-Fachabteilungen wie Beleuchtung, etc.

6 Brandschutzkonzept

Die Schachtrauchung der Aufzugsanlage erfolgt über Lüftungsgitter mit Insektenschutz an oberster Stelle des Aufzugschachtes.

Der Aufzugschacht besteht aus nichtbrennbaren Baustoffen. Kabeldurchführungen im Maschinenraum werden durch Brand-Schottung verschlossen.

Der Aufzug enthält dem BVG Standard entsprechend eine Brandfallsteuerung einschließlich Nahfeldererkennung. Der Aufzug erhält eine Nahbereichsüberwachung, die sicherstellt, dass der Aufzug im Entstehungsbrand zur Selbstrettung zur Verfügung steht.

Im Zuge der Ausführungsplanung wird die BVG die Kennzeichnung der Rettungswege und den bestehenden Feuerwehrplan anpassen.

Neben den Aufzugstüren wird der Hinweis: „Aufzug im Brandfall nicht benutzen“ angebracht.

Eine Entrauchungssimulation für den Bahnhof wurde durch das Büro Krebs+Kiefer erstellt und liegt dem Antrag als Anlage bei.

7 Inanspruchnahme von Grundstücken

Das geplante Aufzugsbauwerk wird nach Fertigstellung die im Plan festgelegte Fläche auf der Carl-Zuckmayer-Brücke von ca. 12,7 m² einnehmen, die Treppenanlage ca. 28 m².

Für diese Fläche von insgesamt ca. 40,7 m² begehren wir eine dauerhafte Sondernutzung öffentlichen Straßenlandes.

Die in Straßenebene überbaute Fläche für das Aufzugshaus beansprucht rund 12 m², die der Treppenanlage ca. 28 m² auf der bereits versiegelten Carl-Zuckmayer-Brücke. Diese Fläche wird derzeit als Radweg genutzt.

8 Grundwassereingriffe

Die Bauarbeiten werden nicht im Grundwasserbereich ausgeführt (HGW = 32,05 m).

9 Natur und Landschaft

Es werden keine Flächen versiegelt.

Es finden keine Eingriffe in Natur und Umwelt statt.

10 Lärmbelastigungen

Die Abbrucharbeiten und Neubauarbeiten werden zur Tageszeit ausgeführt. Die Arbeiten finden unter Beachtung der AVV Baulärm statt. Der Betrieb des Aufzugs erzeugt keinen Lärm.

11 Denkmalschutz

Der Bahnhof liegt am als Gartendenkmal geschützten Rudolph-Wilde-Park und ist selbst ebenfalls in der Denkmalliste eingetragen.

Der Bahnhof selbst ist mitsamt der Carl-Zuckmayer-Brücke mit ihren steinernen Figuren, Vasen, Balustraden etc. als Baudenkmal geschützt.

Der Aufzugstandort A und die Lage des neuen Ausgangs sind mit dem Landesdenkmalamt sowie mit der Unteren Denkmalbehörde vorabgestimmt.

12 Straßenverkehrliche Belange

Auf den motorisierten Verkehr hat die Baumaßnahme keine Auswirkungen. Während der Bauphase gibt es eine verengte Trassenführung der Radwege, der Gehweg im Bereich der Baustellenfläche wird auf ca. 3,0 m Breite verkleinert.

Die Genehmigung hierfür wird mit diesem Antrag begehrt.

Es entfallen keine PKW-Stellplätze dauerhaft.

13 Eingriffe in den Leitungsbestand

Nach Abfragen der Leitungsträger sind für den Einbau der Aufzugsanlage Variante A Leitungsumlegungen von einer in Nord-Süd-Richtung verlaufender Versatel-Telekommunikations-Kabeltrasse und zweier in Ost-West-Richtung verlaufenden Vattenfall-Kabeltrassen (6kV und 110kV) erforderlich.