



DBProjekt
Stuttgart 21

Planfeststellungsunterlagen

Umgestaltung des Bahnknotens Stuttgart

Ausbau- und Neubaustrecke Stuttgart - Augsburg
Bereich Stuttgart - Wendlingen mit Flughafenbindung

Abschnitt 1.1

Talquerung mit Hauptbahnhof

Bau-km -0.4 -42.0 bis +0.4 +32.0

13 Baulogistik

13.1 Erläuterungsbericht



DBProjekt GmbH
Stuttgart 21
Deutsche Bahn Gruppe
Wolframstraße 20
70191 Stuttgart

im Auftrag der



13. Baulegistik

13.1 Erläuterungsbericht

13.1.1 Allgemein, Aufgaben der Zentralen Baustellenlogistik

Das Bahnprojekt Stuttgart 21 stellt an die Bauabwicklung besondere Anforderungen. Der Gesamtumfang des Projekts, die langen Tunnelstrecken mit entsprechenden Transportmengen an Tunnelausbruch und Baumaterial, die Lage in der Stuttgarter Innenstadt sowie die knapp bemessene Gesamtbauzeit von voraussichtlich etwa 8 Jahren erfordern besondere Maßnahmen zur Optimierung der Baustellenlogistik.

Um die baubedingten Beeinträchtigungen zu minimieren hat der Vorhabenträger im Bereich der heutigen Bahnanlagen des Stuttgarter Hauptbahnhofs sowie des Nordbahnhofs eine Zentrale Baustellenlogistik geplant.

Ziel der Zentralen Baustellenlogistik ist:

- Die Bauabläufe möglichst effizient zu gestalten
- Emissionen aus dem Baubetrieb, wie Schmutz, Staub, Abgase und Lärm zu minimieren und einen insgesamt ökologisch verträglichen Bauablauf zu gewährleisten
- öffentliche Straßen nicht wesentlich zu belasten bzw. unabhängig von den Verkehrsverhältnissen den Baustellenbetrieb steuern zu können

Die Zentrale Baustellenlogistik umfasst die Baustelleneinrichtungsflächen (BE-Flächen) mit Lagerflächen, Verladeeinrichtungen, Förderanlagen, Baustellenanlagen etc., die über Baustraßen mit den einzelnen Baustellen verbunden sind.

Die Baustraßen und BE-Flächen werden in übergeordnete und abschnittsspezifische Einrichtungen unterteilt. Die übergeordneten Einrichtungen dienen abschnittsübergreifend dem gesamten Bahnprojekt Stuttgart 21. Die abschnittsspezifischen Einrichtungen dienen nur zur Versorgung der Baustellen im Planfeststellungsabschnitt 1.1.

Die Genehmigung aller Anlagen der Zentralen Baustellenlogistik wird im Planfeststellungsabschnitt 1.1 beantragt.

In den anderen Planfeststellungsabschnitten werden diejenigen Baustelleneinrichtungsflächen und -anlagen beantragt, die zusätzlich zur Zentralen Baustellenlogistik zur Durchführung der Baumaßnahmen in den jeweiligen Abschnitten erforderlich sind.

13.1.2 Einrichtungen der Zentralen Baustellenlogistik Logistikbereich Mitte (s. Übersicht Anlage 13.2)

Balogistikflächen

Balogistikfläche C2 übergeordnet

- Zentraler Lagerplatz und Verladeeinrichtung, Umschlagplatz Lkw / Schiene
- Gleisanschluss über bestehende Gütergleise
- Verlade- und Zwischenlagerplatz von Baumaterialien
- Standort einer Betonmischanlage
- Abstellplatz, Instandsetzungs- und Wartungsplatz für Baufahrzeuge
- Sozialgebäude für Balogistikbereich C2
- Zwischenlager für kontaminiertes Erdmaterial

Balogistikfläche C1 übergeordnet

- Abstell- und Puffergleise für leere und beladene Güterzüge; hierbei werden bestehende Gleisanlagen benützt.

Balogistikfläche A1 übergeordnet

- Die Teilfläche A1 bietet den Vorteil, dass sie sich in unmittelbarer Nähe zur Baustelle befindet, wo am intensivsten Massen bewegt werden müssen.
- Andienung über internen Baustellenverkehr mit Lkw von der Fläche C2; bei besonderer Stückgutlieferung über die Versandstraße von der Wolframstraße aus.
- Zwischenlagerfläche von Baumaterial, Magazine, Schalungslager, Abstellplatz, Instandsetzungs- und Wartungsplatz für Baufahrzeuge
- Ausweichfläche für Baufahrzeuge
- Lagerfläche für spezielle Baumaterialien / Sonderschalungen

Balogistikfläche S1

Überbauung des ehemaligen Zentralen Omnibusbahnhofs (ZOB) und Teilüberbauung der Cannstatter Straße

- Zufahrt über zentrale Baustraße von C2 aus bzw. über Cannstatter Straße
- Zentrale Bauleitungsbüros
- Zentrale Sozialgebäude, Notfallstation etc. Die Bauleitungsbüros, Sozialgebäude etc. werden auf einer Plattform über dem ZOB errichtet. Teile des ZOB können bis zur Inbetriebnahme der allgemeinen Baustellenlogistik in Betrieb bleiben. Die Zufahrt erfolgt von der Wolframstraße aus.

- Teilnutzung der stillgelegten Cannstatter Straße auf Straßenebene und mit aufgestellten Plattformen auf Ebene +1
- Auf der Plattform Ebene +1 wird mit einem Bauzaun ein Fußweg so abgegrenzt, dass ein Verbindungssteg vom neuen prov. Querbahnsteig über die Cannstatter Straße entsteht. Dieser Verbindungssteg wird über eine Rampe (< 6 %) mit dem Schloßgarten verbunden.
- Zentrale Aussichtsplattform Baustelle DB-Tunnel
- Der ZOB entfällt im Endzustand an dieser Stelle

Baulogistikfläche S2

(wird im PFA 1.1 nur nachrichtlich dargestellt. Die Genehmigung wird im Planfeststellungsabschnitt 1.2 beantragt.)

- Umschlag des Tunnelausbruchs aus dem bergmännischen Tunnelvortrieb PFA 1.2 + 1.6 über einen Portalkran F1 auf eine Transporteinrichtung F2 in Hochlage über der Willy-Brandt-Straße zur Baulogistikfläche S3 (siehe auch unter Absatz Sondertransporteinrichtungen).

Baulogistikfläche S3

- Umschlag des Tunnelausbruchs aus dem bergm. Tunnelvortrieb PF 1.2 + 1.6 von der Transporteinrichtung F2 auf Lkw zum Transport über die Baustraßen
- Spezielle Lagerfläche von Baumaterialien für den Tunnelvortrieb

Baustraßen, Erschließungsstraßen

Die Baustraßen verbinden die Baulogistikflächen und Baustelleneinrichtungsflächen. Die Baustraßen BS A, B und C sind übergeordnete Baustraßen.

Die wichtigste übergeordnete Baustraße (BS C) führt von der Teilfläche A1 (ehemaliger Güterbahnhof Stuttgart) zum Nordbahnhof (Teilfläche C2), wo die Umladung von Ausbruch- und Baumaterialien zwischen Lkw und Bahn stattfindet. Der überwiegende Teil der Massengüter aus den innerstädtischen Baustellen des Bahnprojekts Stuttgart 21 können bis zur Teilfläche C2 auf Lkw's und von dort per Bahn transportiert werden.

- Dimensionierung
 - ausgelegt für Schwerlastverkehr (SLW 30, Sattelzüge), Baustellenfahrzeuge und Anlieferfahrzeuge mit und ohne Straßenverkehrszulassung
 - zweistreifiger Ausbau, Gesamtstraßenbreite 8 m. Die Baustraßen BS A und BS D, die parallel zur Baugrube des DB-Tunnels verlaufen, erhalten einen zusätzlichen 5 m breiten Standstreifen zur Baustellenandienung.

- **Aufbau**
 - Oberbau mit Deck-, Binder- und bituminierter Tragschicht auf Schottertragschicht mit einer Gesamtdicke von 60 cm
 - max. Steigung 15 %; i. d. R. Schleppkurven für Sattelzüge
 - die Baustraße BS B zum Nordkopf wird nur für SLW 30 -Verkehr ausgelegt

- **Lärmschutzwände**
 - entsprechend den Erfordernissen der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm sind abschnittsweise seitliche Lärmschutzwände, in Teilabschnitten zusätzliche Lärmschutzabdeckungen über den Fahrbahnen (Teileinhausung) vorgesehen, siehe Planunterlagen Anlagen 13.2- 13.16 und Gutachten Ing.-Büro Fritz, Anlage 16.

- **Verlauf**
 - i.d.R. auf bahneigenem Gelände von der Bauleistungsfläche C2 bis zu den Baufeldern des DB-Tunnels
 - eigene Trassenführung, keine Kreuzungen mit öffentlichen Straßen mit Ausnahme einer privaten Zufahrt zum bestehenden Betonwerk auf der Logistikfläche C2

- **Gliederung der Baustraßen (BS)**
 - BS A: parallel zum Baufeld auf der Ostseite des DB-Tunnels auf Niveau Cannstatter Straße / Schloßgarten
 - BS B: im Baufeld westlich der SüdwestLB; durch die Baugrube am Kurt-Georg-Kiesinger-Platz bis zum U-Turn, von dort unter der Jägerstraße in die Anfahrbaugrube Nord
 - BS C: von Bauleistungsfläche C2 bis zur Westseite der SüdwestLB
 - BS D: Anbindung an BS A, Baufeldquerung, Verlauf parallel zur Westseite des DB-Tunnels
 - BS E: Verbindung von BS A zum Baufeld Verlegung Stadtbahn Haltestelle Staatsgalerie

- **Besondere Merkmale der Baustraßen**

Die Baustraßen werden als Privatstraßen ohne öffentlichen Verkehr geplant und betrieben.

- BS A verläuft auf die gesamte Länge nahezu horizontal auf dem Niveau der Cannstatter Straße bzw. des Schloßgartens. Entlang dem provisorischen Querbahnsteig liegt die Baustraße ca. 6 m tiefer als die Gleisebene.
Straßenbreite 8 m, zweistreifig, Straßenlänge ca. 0,4 km.

- BS B verläuft mit einem Gefälle von ca. 10 % in die Baugrube Kurt-Georg-Kiesinger-Platz. Aus der Baugrube heraus einstreifig mit 15 % Steigung in den U-Turm und weiter zwischen den Verbauwänden unter der Jägerstraße mit Gefälle von ca. 10 % in die Anfahrbaugrube Nordkopf.
Straßenbreiten 4,00 bis 8,00 m, befahrbar nur für SLW 30, Straßenlänge ca. 0,4 km.
- BS C führt vom Kreuzungspunkt der BS A, B, C beim Karoline-Kaula-Weg mit einer Steigung von 12 % auf Oberkante jetziges Bahngelände. Von dort oberirdisch auf bahneigenem Gelände bis C2.
Behelfsausfahrt auf die Rosensteinstraße (wird in PFA 1.5 planfestgestellt)
Ausweichfläche Haltestelle Mitnachtstraße ca. 80 m
Rampe Ehmmanstraße ca. 4 %
Brücke über der Ehmmanstraße
zweistreifig durch den Gäubahnviadukt
Brücke über der Nordbahnhofstraße
Straßenbreite 8 m, zweistreifig, Länge ca. 3,0 km
- BS D verläuft auf Höhe der Cannstatter Straße horizontal, Straßenbreite 8 m, zweistreifig, Länge ca. 0,2 km
Im Bereich des Südflügels des Bahnhofsgebäudes wird im Vorgriff auf den Gesamtabbruch eine Durchfahrtsmöglichkeit für die Baugstraße hergestellt. Die dadurch entfallenden Nutzflächen werden bis zur dauerhaften Verlagerung ersatzweise in Bürocontainern geschaffen.
- BS E verläuft auf OK Gelände
Straßenbreite 8 m, zweistreifig, Länge ca. 0,2 km

- Zeitdauer der Nutzung

Inbetriebnahme:

- Die Baugstraße C wird ab Baubeginn von C2 in Richtung Hauptbahnhof hergestellt.
- Im Bereich der Engstelle mit den Baumaßnahmen S-Bahn und Stadtbahn U12 muss ein ca. 170 m langer Tunnelabschnitt der S-Bahn als Vorabmaßnahme hergestellt werden, bevor über dem Tunnel die Baugstraße gebaut werden kann
- Die Vorabmaßnahme der S-Bahn dauert ca. 11 Monate, d.h. die Teilstrecke der Baugstraße C zwischen A1 und C2 kann nach ca. 1 Jahr in Betrieb genommen werden.
- Ein Teilstück der Baugstraße C kann bis zur vollständigen Herstellung über die Cannstatter Straße - Wolframstraße – Nordbahnhofstraße – Rosensteinstraße angefahren werden.
- Im Bereich der Gleisanlage kann die Baugstraße A und das Teilstück der Baugstraße C zwischen BS A und A1 erst gebaut werden, nachdem die Gleise und der Querbahnsteig zurückverlegt sind.
Das heißt, dass die Baugstraßen A, B und C nach ca. einem Jahr durchgängig befahrbar sind.

- Mit Inbetriebnahme der Baustraße A muss die Cannstatter Straße für den öffentlichen Verkehr gesperrt werden.

Rückbau:

- Der Rückbau der übergeordneten Baustraßen erfolgt nach Fertigstellung der Bauwerke des Bahnprojekts.

- **Tageszeitliche Nutzung**

Der überwiegende Teil des Verkehrs auf den Baustraßen findet werktags von 7 bis 20 Uhr statt. Es ist notwendig, die Baustraßen auch in den Nachtstunden in reduziertem Umfang zu nutzen, da der Tunnelausbruch in den bergmännischen Tunnelstrecken im 24-Stundenbetrieb läuft und die Umbauarbeiten an den bestehenden Stadtbahnbauwerken in der Heilbronner Straße, Schillerstraße und Willy-Brandt-Straße sowie an der S-Bahn nur nachts in den betriebsfreien Stunden durchgeführt werden können.

Baustelleneinrichtungsflächen

Die Baustelleneinrichtungsflächen dienen der örtlichen Versorgung der Teilbaustellen mit Zwischenlagerflächen, Baubüros, Sozialgebäuden.

- BE 1: Baustelle Stadtbahn Willy-Brandt-Straße
- BE 2: Baustelle Anfahrbaugrube Südkopf und Tunnelstrecken PFA 1.2

Die Baustelleneinrichtungsfläche BE 2 wird für den Tunnelvortrieb und Einbau der Innenschalen der beiden mehrgleisigen Tunnelröhren und Teile der Verzweigungsbauwerke des Planfeststellungsabschnittes 1.2 von Bau-km 0,4+32 bis 0,6+80 genutzt.

Folgende Nutzungen sind vorgesehen:

- Senkrechtförderung von Tunnelausbruch und sonstigen Materialien, ggf. unter Vorschaltung einer Brecheranlage im Tunnel
- Spritzbetonherstellung
- Einbringen von Geräten für den Tunnelausbruch durch die Einbringöffnung
- Wasseraufbereitung

- BE 3: Baustelle Abzweigbauwerk Verlegung Stadtbahn Heilbronner Straße, Süd
- BE 4: Baustelle DB-Tunnel
- BE 5: Baustelle Einmündungsbauwerk Verlegung Stadtbahn Heilbronner Straße, Nord
- BE 6: Baustelle Baugrube Auffahrstollen Verlegung Stadtbahn Heilbronner Straße (Wagenladungsstraße)

- BE 7: Baustelle Kleine Schalterhalle bis zum Nordeingang, Anlieferung Amulf-Klett-Platz
- BE 8: Baustelle Kleine Schalterhalle bis Mittelhalle einschl. Abschnitt der Kopfbahnsteighalle
- BE 9: Baustelle Mittelhalle bis Große Schalterhalle einschl. Abschnitt der Kopfbahnsteighalle
- BE 10: Baustelle Große Schalterhalle bis Südeingang einschl. Abschnitt der Kopfbahnsteighalle
- BE 11: Baustelle Behelfsbrücke über die Nordbahnhofstraße
- BE 12: Baustelle Behelfsbrücke über die Ehmannastraße
- BE 13: Baustelle Anfahrbaugrube Nord (Jägerstraße), Standort der Mischgutsilos zur Spritzbetonherstellung für die Tunnelbaustelle
- BE 14: Baustelle Nordkopf, Kurt-Georg-Kiesinger-Platz
- BE 15: Baustelle Oberhaupt Düker Nesenbach, Schulhof Königin-Katharina-Stift
- BE 16: Baustelle Stadtbahn Haltestelle Staatsgalerie Achse 31, 32, 33, 34
- BE 17: Baustelle Große Schalterhalle, Container für Baustellenbetrieb
- BE 18: Baustelle Düker Cannstatter Straße

Sondertransporteinrichtungen

- Fördereinrichtungen für Vertikal- und Horizontaltransport
 - F1: Vertikalfördereinrichtung (Portalkran) zur Förderung von Stückgut, Tunnelausbau-, Erdmaterial etc. an beiden Enden der Förderbrücke F2 auf den Baulogistikflächen S2 und S3.
 - F2: Förderbrücke mit elektrischer Transporteinrichtung und ggf. Förderanlage über die Willy-Brandt-Straße und Stadtbahn Haltestelle Staatsgalerie zur Verbindung der Baulogistikflächen S2 und S3.
Die Förderbrücke wird mit einer lichten Höhe von 4,70 m über Oberkante Fahrbahn der Willy-Brandt-Straße geführt.

13.1.3 Logistik Abtransportmassen

Transport von den Aushubabschnitten bis Baulogfläche C2

- Aushubmaterialien offene Baugruben:
 - Baugrubenaushub des DB-Tunnels
Die Baugrube des DB-Tunnels mit dem neuem Hauptbahnhof und den anschließenden Tunnelstrecken in offener Bauweise wird in Teilabschnitten ausgehoben.
Über einen Zeitraum von ca. 4 Jahren sind ca. 0,85 Mio m³ Erdaushub zu lösen, laden und abzufahren.
Die Abfuhr erfolgt fast vollständig per Lkw aus den Teilbaugruben über die Baustraßen zum Verladezentrum C2. Nur in der Anfangsphase bis zur vollständigen Inbetriebnahme der Baulogistikeinrichtungen, sowie bei eventuellen betrieblichen Störungen des Baulogistikzentrums C2 ist der Abtransport über öffentliche Straßen erforderlich.
Auf der Baulogistikfläche C2 wird der Aushub zwischengelagert und auf Transportzüge verladen.
Die Baustraße B verläuft im Bereich des K.G.-Kiesinger-Platzes in Tieflage in der späteren Baugrube. Entsprechend den Erfordernissen der Herstellakte der Deckelbauweise wird eine mehrfache Umlegung innerhalb der Baugrube notwendig.
 - Baugrubenaushub Verlegung Stadtbahnhaltestelle Staatsgalerie
Bis zur durchgängigen Fertigstellung der Baustraßen A, E und C ist es in der Anfangsphase erforderlich, den Erdaushub über öffentliche Straßen abzutransportieren. Sobald die Baustraßen durchgängig befahrbar sind, wird der Erdaushub auf C2 gefahren und dort auf Züge verladen.
 - Verlegung Stadtbahn Heilbronner Straße
(Aushub der offenen Baugruben Süd und Nord)
Baugrube Süd: Senkrechtförderung des Aushubmaterials mit Bagger, Abfuhr per Lkw über Kriegsbergstraße
Baugrube Nord: Senkrechtförderung des Aushubmaterials; Abfuhr per Lkw über Heilbronner Straße
 - Aushub Düker Nesenbach und Düker Hauptsammler West
Abtransport über öffentliche Straßen, da die Baustraßen noch nicht durchgängig fertiggestellt sind.
 - S-Bahn
Abtransport über Baustraße BS C
- Ausbruch der bergmännischen Tunnelstrecken
 - Tunnel Feuerbach und Bad Cannstatt, PFA 1.5
Abtransport der Ausbruchmassen aus der Anfahrbaugrube Nord (Jägerstraße) über die Baustraßen BS B und BS C zur übergeordneten Logistikfläche C2.

- Tunnel S-Bahn nach Bad Cannstatt
Abtransport über Baustraße C nach C2
 - Zwischenangriffe Prag und Nordbahnhof, PFA 1.5
Abtransport der Ausbruchmassen unmittelbar nach C2
 - Tunnel Filder, Tunnel Wangen/Ober-/Untertürkheim PFA 1.2 und 1.6
Verladen des Ausbruchmaterials von Baulogistikfläche S2 auf Förderanlage F2 über der Willy-Brandt-Straße und Baufeld des DB-Tunnels bis zum Umschlagplatz S3. Von dort erfolgt der Transport mit Lkw über BS A und C nach C2. Die Anlieferung und Erdabfuhr der BE 2 erfolgt über die Willy-Brandt-Straße.
 - Tunnel Verlegung Stadtbahn Heilbronner Straße
Der bergmännische Tunnelabschnitt Achse 633 (nur Ausbruch und Außenschale) der neuen Stadtbahnlinie U12 dient als Auffahr- und Versorgungstunnel für die beiden eingleisigen Tunnel Achse 301 + 302. Die Abfuhr der Ausbruchmassen erfolgt in der Anfangsphase über die Wolframstraße. Ab Fertigstellung der Baustraßen werden die Ausbruchmassen über die Baustraßen zur Bahnverladung auf das Logistikzentrum C2 transportiert.
- **Gesamter Baugrubenaushub und Tunnelausbruch**

Über einen Zeitraum von ca. 4 Jahren sind im PFA 1.1 folgende Erd-aushubmengen bzw. aus den bergm. Tunnelstrecken folgender Tun-nelausbruch zu lösen, laden und abzufahren:

Mengenangaben in m³ unaufgelockert.

| | |
|--|--------------------|
| PFA 1.1 Talquerung einschl. Stadtbahn- und Dükerbauwerke | 1,234 Mill. |
| PFA 1.2 Fildertunnel einschl. | |
| PFA 1.6 Zuführung Ober-/Untertürkheim | 0,921 Mill. |
| PFA 1.5 Anfahrbaugrube Nord Jägerstraße | 0,245 Mill. |
| PFA 1.5 S-Bahntunnel mit Haltestelle Mitnachtstraße | 0,600 Mill. |
| <u>Gesamttransportmenge auf Baustraße BS C:</u> | <u>3,000 Mill.</u> |
| <u>PFA 1.5 Zwischenangriff Prag und Nordbahnhof</u> | <u>1,100 Mill.</u> |
| Gesamtmassen auf C2 m ³ : | 4,100 Mill. |

Die Erdmengen werden über die übergeordneten Baustraßen ab-transportiert. Es ergibt sich damit folgende Belastung der übergeord-neten Baustraßen.

Mengenangaben in m³ unaufgelockert.

| | |
|-----------------------------------|--------------------|
| Baustraße BS B | 0,580 Mill. |
| <u>Baustraße BS A</u> | <u>1,670 Mill.</u> |
| Summe aus Baustraße BS B und BS A | 2,250 Mill. |

| | |
|---|-------------|
| Verlegung Stadtbahn Heilbronner Straße und S-Bahntunnel einschl. Haltestelle Mitnachtstraße | 0,750 Mill. |
| Summe Baustraße BS C | 3,000 Mill. |

Die Erdmengen der Teilbaugruben fallen verteilt über die gesamte Bauzeit zu unterschiedlichen Zeitabschnitten an.

Als maximale Tagesmenge fallen ca. 5.000 m³ an.

Bevor die Einrichtungen der Zentralen (übergeordneten) Baulogistik durchgängig ihren Betrieb aufnehmen, erfolgt der Abtransport der Aushubmengen und des Abbruchmaterials über öffentliche Straßen.

Über einen Zeitraum von ca. einem Jahr müssen deshalb ca. 250.000 m³ Aushubmaterial über öffentliche Straßen abtransportiert werden. Dies entspricht ca. 6 % der Gesamtaushubmenge.

Diese Aushubmengen fallen vorwiegend bei den Baustellen Düker Nesenbach, Verlegung Stadtbahn Heilbronner Straße, Herstellung der Baustraße A im Bereich Kreuzung Gleisvorfeld, sowie gegebenenfalls in Teilabschnitten des DB-Tunnels und den bergmännischen Tunnelstrecken an.

Der Abtransport der Aushubmenge aus dem Tunnelvortrieb Verlegung Stadtbahn Heilbronner Straße (Baustelleneinrichtungsfläche BE 6) erfolgt innerhalb des Teilgebietes A1 auf die Baustraße C und weiter zur Logistikfläche C2. Falls infolge fortgeschrittener Bautätigkeiten der Neubaumaßnahmen auf dem Teilgebiet A1 ein direkter An- und Abtransport über die Baustraße C ausscheidet, müssen die Restmengen gegebenenfalls bis zur Behelfsausfahrt der Baustraße C in der Rosensteinstraße über öffentliche Straßen gefahren werden.

Abtransport ab Baulogistikfläche C2 auf der Schiene

Auf der Baulogistikfläche C2 wird das Aushubmaterial zwischengelagert und auf die Züge verladen. Auf der Teilfläche C2 stehen ausreichend Gleise zum Beladen der Züge zur Verfügung.

Der Abtransport auf der Schiene erfolgt in die Richtung Feuerbach - Karlsruhe - Mannheim.

Die Ausfahrt der Züge ist i. d. R. nur außerhalb der Hauptverkehrszeiten der S-Bahn möglich. Leere und beladene Züge werden auf den Teilflächen C2 und C1 bereitgestellt.

Die Bahnübergänge mit der Baustraße werden nach Eisenbahnbau- und Betriebsordnung (EBO) durch Posten gesichert.

Abbruchmaterial

Abbruchmaterialien der Stadtbahnbauwerke, der S-Bahn, des Bonatzgebäudes, des ehemaligen Direktionsgebäudes der DB, der Gebäude an der Willy-Brandt-Straße und der Jägerstraße werden direkt zu entsprechenden Recycling-Anlagen über öffentliche Straßen abgefahren.

Oberboden

Der Oberboden wird auf angemietete Zwischenlagerflächen außerhalb des Stadtbereiches gebracht und dort entsprechend den Richtlinien in streifenförmigen Mieten gelagert. Zwischenlagerflächen im Bereich des Schloßgartens sind nur in sehr geringem Umfang gegeben.

Rückbau Bahnanlagen im Baufeld

Abtransport in der Nachtzeit per Schiene bzw. per Lkw.

13.1.4 Logistik Antransportmassen

Beton für die Ortbetonbauteile

Die Grundkapazität wird von einer Mischanlage mit 90 m³/h Maximalleistungsfähigkeit bereitgestellt, die auf der Baulogistikfläche C2 vorgesehen ist.

Die Anlieferung der Zuschlagstoffe erfolgt per Schiene, die Zementanlieferung im Wesentlichen über die Straße, zum Teil über Silowagen per Schiene.

Der Transport des Betons zum Einbauort erfolgt über die Baustraßen, der Einbau des Betons mit umsetzbaren Betonverteileranlagen und Betonpumpen.

Eine Redundanz der Mischanlage und das Abdecken von Kapazitätsspitzen wird durch zusätzliche Lieferungen von Transportbetonwerken im Großraum Stuttgart mit Fahrmischern sichergestellt. Es stehen ausreichende Lieferkapazitäten zur Verfügung.

Beton für Spritzbetonarbeiten

Zum Herstellen von Spritzbetonausfachungen der Baugrubenwände werden am Einsatzort Siloanlagen mit Trockengemisch aufgestellt.

Siloanlagen für die Herstellung der Tunnelaußenschalen stehen jeweils in den Anfahrbaugruben. Das Mischgut wird mit Silofahrzeugen über öffentliche Straßen angeliefert.

Anlieferung Stückgut

- **Betonstahl**
Der Betonstahl wird i.d.R. mit Sattelzügen direkt von den Biegebetrieben angeliefert und vom Fahrzeug per Kran am Einbauort abgeladen.
Ggf. können Betonstahl oder vorgefertigte Bewehrungskörbe, z.B. für Pfähle, per Schiene zum Baulogistikfeld C2 geliefert und dort auf Lkw verladen werden.

- **Schalung**
Die z.T. sehr komplizierten Schalungselemente werden teilvorgefertigt per Lkw angeliefert und vor Ort zusammengefügt.
Zwischenlagermöglichkeiten sind auf den fertiggestellten Bauwerken des DB-Tunnels und auf der Baulogistikfläche A1 vorhanden.

13.1.5 Allgemeine Baustellenlogistik

Büros, Sozialgebäude, Magazine

Die zentralen Magazine, Reparatur- und Wartungseinrichtungen für Maschinen, Fahrzeuge und Geräte befinden sich auf C2.

Die Baulogistikfläche A1 dient nur zur Zwischenlagerung bzw. als Abstellfläche von Geräten, Maschinen und Stückgütern und als Pufferfläche des Baustellenverkehrs.

Die Einrichtungen für die Bauleitung wie Kantinen, Sozial- und Sanitärgebäude, Rettungsdienste etc. befinden sich auf Baulogistikfläche S1. Diese Fläche ist ergänzend zur Zufahrt über die Baulogstraße über die Cannstatter Straße von der Wolframstraße aus ununterbrochen erreichbar.

An den einzelnen Teilbaustellen wie Stadtbahnhaltestelle Staatsgalerie, Vortrieb bergmännischer Tunnel Ost, Stadtbahn Heilbronner Straße, Vortrieb bergm. Tunnel West, Bonatzgebäude werden eigene BE-Flächen eingerichtet. Vorgesehen sind örtliche Baubüros, Versorgungseinheiten, Kleinmagazine, kleinere Lagerflächen.

Unterbringung und Transport der Arbeitskräfte

In Spitzenzeiten werden im Einzugsgebiet des Baulogzentrums Mitte ca. 2000 Arbeitskräfte tätig sein.

Die Arbeitskräfte werden, sofern sie nicht im Großraum Stuttgart wohnen bzw. pendeln, außerhalb des Stadtzentrums untergebracht.