

# Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz

Home English Kontakt Impressum

Google-Suche  Suchen

Umwelt **Verkehr** Klimaschutz Presse Über uns Service



Verkehr > Straßen- und Brückenbau > Straßen und Brücken für Berlin > Fertig gestellte Projekte > Tunnel Dresdener Straße

- Verkehr
  - Straßen- und Brückenbau
  - Straßen und Brücken für Berlin**
    - Planungsphase
    - Bauausführungsphase
    - Fertig gestellte Projekte**
      - Industriebahntunnel
      - Spreetunnel
      - Zimmermannstraßenbrücke
      - A 113
      - Feuerbachbrücke
      - Kietzgrabensteg
      - A 10 - Pankow
      - Verkehrsverbindung Nordbahnhof - Hauptbahnhof
      - Tunnel Dresdener Straße**
      - Friedrichsbrücke
      - Archiv
    - Kontakt
- Druckversion

Straßen und Brücken für Berlin

## Tunnelanlage Dresdener Straße in Berlin-Friedrichshain/Kreuzberg - Verfüllung



Bis 2012 konnten Führungen in den Bahnhofsrohbau unternommen werden.



Aufgrund einer Trassenänderung dienten Tunnel und Bahnhofsrohbau nie dem U-Bahnverkehr.

### Historischer Überblick

Bei der Tunnelanlage Dresdener Straße handelte es sich um einen im Jahre 1914 begonnenen und nach längerer Unterbrechung im Jahre 1925 fertig gestellten Tunnelabschnitt der einstigen AEG-Linie der Berliner U-Bahn. Aufgrund einer Trassenänderung blieb der Abschnitt des geplanten Bahnhofs "Oranienplatz" im Rohbau und ging nicht in den vorgesehenen Betrieb. Er wurde stattdessen von der BEWAG bis in die 80er Jahre als Netzstation genutzt.

Der nördlich an den U-Bahn-Tunnel anschließende Tunnelabschnitt wurde während des 2. Weltkrieges als Luftschutzbunker ausgebaut und bleibt nach der Verfüllung erhalten.

### Allgemeine Beschreibung

Die Tunneldecke und -wände bestehen aus Stahlträgern mit Betonausfachungen, die Tunnelsohle aus unbewehrtem Beton, die tragenden Tunnelwände (Bereich Zugang Alfred-Döblin-Platz) aus Stahlprofilen, die durch Mauerwerk ausgefacht sind. Zur Schaffung einzelner Räume wurden nichttragende Mauerwerkswände eingezogen.

Den südlichen Abschluss des Bauwerks bildet eine Betonschergewichtswand mit Wandträgern aus Stahl.

Der Zugang zum Bauwerk wurde durch die Treppenanlage an der Sebastianstraße sowie den Notausstieg am südlichen Bauwerksende gewährleistet.

### Ergebnisse der Brückenprüfung

Bei einer Hauptprüfung des Tunnelbaus in der Dresdener Straße...

### Download

- Längsschnitt (pdf; 1 MB)
- Präsentation (BUNG Ingenieure AG) (pdf; 5,3 MB)



Lage des Bahnhof-Rohbaus | Größere Karte



**Ergebnisse der Brückenprüfung**

Bei einer Hauptprüfung der Tunnelanlage in der Dresdener Straße wurden 2012 erhebliche Schäden festgestellt.

Aufgrund des schlechten baulichen Zustandes musste die oberhalb der Tunneldecke befindliche Straße auf eine Belastung von 2,8 t beschränkt werden.

Um Rettungsfahrzeugen der Feuerwehr eine Befahrbarkeit zu gewährleisten, wurden Schwerlaststützen eingebaut.

**Leistungen Ingenieurbau**

Varianteuntersuchungen, die eine Instandsetzung der Tunnelanlage mit deren Rückbau verglichen, wurden durchgeführt. Die Untersuchung ergab, dass aufgrund der Vielzahl an Vorschädigungen eine Instandsetzung nicht ohne unverhältnismäßig hohe Kosten durchgeführt werden kann. Zudem war keine weitere Nutzung der Anlage geplant. Aus diesem Grund wurde der Rückbau als Vorzugsvariante gewählt.

Ein vollständiger Rückbau der Anlage, ohne Verbleib von Restbauteilen im Baugrund, wurde aufgrund des anstehenden Grundwassers und der Tatsache der unmittelbar angrenzenden Häuserreihen nicht durchgeführt. Man entschied sich für den Rückbau durch die vollständige Verfüllung des Bauwerks mit zeitweise fließfähigem, selbst verdichtendem Verfüllbaustoff (Flüssigboden) gemäß RAL-GZ 507.

Der Flüssigboden wurde mittels Betonpumpen lagenweise über Pumpenleitungen durch die Einstiegsschächte bzw. zuvor hergestellte Bohrungen von oben durch die Tunneldecke eingebracht.

Die nördlich und südlich befindlichen Zugangsbauwerke wurden im Anschluss bis ca. 1,00 m unter Geländeoberkante zurückgebaut.

**Chronologie des Bauablaufs****I Tunnelausstattung:**

Die Ausstattungselemente innerhalb des Bauwerks sind vor Beginn der Verfüllung vollständig entfernt und zur weiteren Verwendung an den Verein „Berliner Unterwelten“ übergeben worden.

**I Zwischenwände:**

Zur Schaffung von gleichgroßen Verfüllabschnitten stellte man Öffnungen in den nichttragenden Zwischenwänden her.

**I Bohrung für Verfüllung / Entlüftung:**

In den Hochpunkten der Tunneldecke wurden vertikale Verfüll- und Entlüftungsbohrungen von oben durch den Straßenaufbau und die Tunneldecke ausgeführt. Je Abschnitt wurden sowohl eine Verfüll- als auch eine Entlüftungsbohrung vorgesehen.

**I Verfüllung Kanäle im Gleisbett unterhalb der "0"-Ebene**

Der Einbau des Flüssigbodens erfolgte nach Rückbau aller Zwischenebenen und Absicherung der Hohlraumfreiheit über Bohrföffnungen gleichmäßig mit Pumpleitung.

**I Verfüllung Tunnelabschnitte**

Die Verfüllung erfolgte in der untersten Ebene mittels Pumpenleitung über die Einstiegsschächte Nord und Süd. Die oberen Bereiche wurden über die Bohrungen von oben durch die Tunneldecke verfüllt. Um die Gleichmäßigkeit der Verteilung des Flüssigbodens sicherzustellen wurden umfangreiche Qualitätskontrollen entsprechend eines Gütesicherungsplanes durchgeführt.

**I Zugangsbauwerke:**

Die Zugangsbauwerke Nord und Süd sind nach Abschluss der



Die Anlage wies erhebliche Schäden auf.



Der Tunnelabschnitt sollte einst den Alexanderplatz mit dem Kottbusser Tor verbinden.



Beginn der Verfüllung mit Flüssigboden





Bohrungen von oben durch die Tunneldecke eingebracht.

Die nördlich und südlich befindlichen Zugangsbauwerke wurden im Anschluss bis ca. 1,00 m unter Geländeoberkante zurückgebaut.

#### Chronologie des Bauablaufs

##### Tunnelausstattung:

Die Ausstattungselemente innerhalb des Bauwerks sind vor Beginn der Verfüllung vollständig entfernt und zur weiteren Verwendung an den Verein „Berliner Unterwelten“ übergeben worden.

##### Zwischenwände:

Zur Schaffung von gleichgroßen Verfüllabschnitten stellte man Öffnungen in den nichttragenden Zwischenwänden her.

##### Bohrung für Verfüllung / Entlüftung:

In den Hochpunkten der Tunneldecke wurden vertikale Verfüll- und Entlüftungsbohrungen von oben durch den Straßenaufbau und die Tunneldecke ausgeführt. Je Abschnitt wurden sowohl eine Verfüll- als auch eine Entlüftungsbohrung vorgesehen.

##### Verfüllung Kanäle im Gleisbett unterhalb der "0"-Ebene

Der Einbau des Flüssigbodens erfolgte nach Rückbau aller Zwischenebenen und Absicherung der Hohlräumfreiheit über Bohröffnungen gleichmäßig mit Pumpleitung.

##### Verfüllung Tunnelabschnitte

Die Verfüllung erfolgte in der untersten Ebene mittels Pumpenleitung über die Einstiegsschächte Nord und Süd. Die oberen Bereiche wurden über die Bohrungen von oben durch die Tunneldecke verfüllt. Um die Gleichmäßigkeit der Verteilung des Flüssigbodens sicherzustellen wurden umfangreiche Qualitätskontrollen entsprechend eines Gütesicherungsplanes durchgeführt.

##### Zugangsbauwerke:

Die Zugangsbauwerke Nord und Süd sind nach Abschluss der vollständigen Verfüllung bis zu einer Tiefe von ca. 1 bis 1,5 m freigelegt und abgebrochen worden. Die Straße und die Gehwege wurden gemäß Bestand zum Abschluss der Bauarbeiten wieder hergestellt.

#### Kosten

Kosten Die Gesamtkosten betragen ca. 1 Mio. € und wurden vom Land Berlin finanziert.

Das Projekt konnte im Juli 2015 abgeschlossen werden.

KOLLIDIERER TOR VERFÜLLEN:



Beginn der Verfüllung mit Flüssigboden



Über die Hälfte des Tunnels ist mit Flüssigboden verfüllt.