

# **ESTWSIM**

# **Berlin Stadtbahn**

**Betriebsstellen-  
information**

## INHALT

1.	ALLGEMEINES .....	3
2.	Bf Bln-Charlottenburg (10), BCH .....	9
3.	Bf Bln Zool Garten (11), BZOO .....	10
4.	Bf Bln Friedrichstraße (12), BFRl .....	11
5.	Hp Bln Alexanderplatz (12+13) BALEF .....	12
6.	Bf Berlin Ostbahnhof (13+14), BHF .....	13
7.	Bf Berlin Ostgüterbahnhof (15), BOSG.....	14

## 1. ALLGEMEINES

Die Simulation ESTWSIM Berlin Stadtbahn simuliert den Zugbetrieb im Bereich der Fernbahn auf der Stadtbahn in der Bundeshauptstadt der Bundesrepublik Deutschland Berlin.

Mit über 3,4 Millionen Einwohnern ist Berlin die bevölkerungsreichste Stadt Deutschlands und belegt innerhalb der Europäischen Union den zweiten Platz. In der Metropolregion Berlin/Brandenburg leben über 6 Millionen Menschen. Dazu kommen viele Touristen und Geschäftsreisende. Ein leistungsfähiger öffentlicher Nah- und Fernverkehr ist daher unverzichtbar. Eine Hauptschlagader des Schienengebundenen Verkehrs ist die Stadtbahn im westlichen Zentrum Berlins. Die Berliner Stadtbahn wurde auf gemauerten Viadukten errichtet und durchschneidet die historische Mitte Berlins in Ost-West-Richtung. Außerhalb der Bahnhöfe befinden sich vier Gleise auf dem Bauwerk von denen je zwei dem Regional- und Fernverkehr sowie dem S-Bahn-Verkehr vorbehalten sind. Der S-Bahn-Verkehr ist nicht Bestandteil dieser Simulation. Auf der Stadtbahn, die sich von Berlin-Charlottenburg im Westen bis nach Berlin Ostbahnhof im Osten erstreckt, verkehren fünf RE-Linien und drei IC/ICE-Linien, ergänzt durch zahlreiche zusätzliche Züge wie zum Beispiel der Berlin-Warschau-Express oder Nachreisezüge. So verkehren an einem durchschnittlichen Werktag rund 480 Regional- und Fernzüge über die Stadtbahn, am Wochenende sogar noch mehr. Da bleibt für Güterverkehr kein Platz und so ist die Stadtbahn eine reine Personenverkehrsstrecke. Dies sorgt dann auch am Wochenende für eine hohe Zugdichte, da die Wochenendruhe im Güterverkehr sich hier nicht bemerkbar macht. Rein rechnerisch ergeben sich auf dieser Strecke durchschnittlich alle sechs Minuten ein Zug pro Richtung – da Nachts aber weniger Personenzüge fahren ist die Zugdichte am Tag noch um einiges höher. Selbst kleine Verspätungen wirken sich auch auf andere Züge aus und schaukeln sich schnell hoch:

### ESTW Berlin Stadtbahn

- (Bln-Spandau) – Bln-Charlottenburg – Bln Zool Garten – Berlin Ostbahnhof – (Bln-Rummelsburg)
- (Bln-Grunewald) – Bln-Charlottenburg
- Berlin Ostbahnhof – (Bln-Rummelsburg)

Die dargestellten Gleisanlagen auf den Lupen- und Berübildern stellen den Zustand des Jahres 2003 dar und decken sich in Bezug auf die Gleisgeometrie und die Signalstandorte mit dem Original. Hierbei wurden Signalbilder, Durchrutschwege, Fahrstraßen oder sonstige signaltechnische Einrichtungen von der z.Z. vorhandenen Stellwerksbauform EI S übernommen bzw. nach gültigem Regelwerk projektiert.

Der verwendete Reisezugfahrplan entstammt aus dem Fahrplanjahr 2003. Aufgabe ist es nun, den Zugverkehr möglichst reibungslos zu steuern. Unterstützt wird der Fahrdienstleiter dabei durch die Zuglenkung. Das Ganze wird ergänzt durch zusätzliche

Aufgaben, wie z.B. Bereitstellungsfahrten zwischen Berlin Ostbahnhof und Berlin-Rummelsburg sowie zwischen Berlin Zoologischer Garten und Berlin-Grünwald.

Ständige Aufmerksamkeit erfordern die Regelung der Reihenfolge der Züge in Berlin-Charlottenburg im Verspätungsfall und ggf. Bahnsteigverlegungen in Berlin Ostbahnhof.

### Die Strecken:

- (Bln-Spandau) – Bln-Charlottenburg – Bln Zool Garten – Berlin Ostbahnhof – (Bln-Rummelsburg) [KBS 200]

Die Berliner Stadtbahn durchschneidet Berlins Mitte auf einer Länge von 11 Kilometern zwischen den Bahnhöfen Bln-Charlottenburg und Berlin Ostbahnhof und dient ausschließlich dem Personenverkehr. Die parallel verlaufende S-Bahn ist nicht Bestandteil dieser Simulation. Im Simulationszeitraum 2003 war die S-Bahn im Bereich der Stadtbahn zudem für Sanierungsarbeiten voll gesperrt. Aus diesem Grund halten die Züge der RE-Linien 1 und 3 zusätzlich in Bln-Charlottenburg. Der Umstieg zwischen den RE- und S-Bahn-Linien ist in Bln-Charlottenburg und Berlin Ostbahnhof möglich. In

Bln-Charlottenburg endet und wendet eine RB-Linie von und nach Nauen.

Bis zum Ende des 19ten Jahrhunderts endeten die Züge der auf Berlin zulaufenden Strecken in mehreren Kopfbahnhöfen. Um auch durchgehende Züge zu ermöglichen und den Rangieraufwand in den Kopfbahnhöfen zu reduzieren wurde die Idee einer durchgehenden Strecke durch die Stadt entwickelt.

Die von Beginn an viergleisige Strecke konnte 1882 in Betrieb genommen werden. Sie wurde größtenteils als Hochbahn ausgeführt und verläuft über gemauerte Viadukte und insgesamt 64 Brücken.

Während der deutschen Teilung fuhren nur wenige Fernzüge über die Stadtbahn. Für den Westteil der Stadt fungierte der Bahnhof Bln Zool Garten in dieser Zeit als Hauptbahnhof während im Ostteil der Bahnhof Berlin Ostbahnhof diese Rolle übernahm. Der Bahnhof Bln Friedrichstraße war Start- und Zielbahnhof der Interzonenzüge.

Nach dem Mauerfall verkehrten schnell wieder Fernzüge über die Stadtbahn, zunächst noch mit Dieselloks oder mit Diesel-Vorspannloks.

Seit 1993 ist die vollständige Elektrifizierung abgeschlossen. Ein Wechsel zwischen Fern- und S-Bahn ist aufgrund der unterschiedlichen Stromsysteme (Fernbahn = Oberleitung, S-Bahn = Stromschiene) nicht möglich. Die vorhandenen Gleisverbindungen in Bln-Charlottenburg und Berlin Ostbahnhof werden nur bei Bauarbeiten oder Havarien mit Dieselfahrzeugen befahren. Die zulässige Geschwindigkeit beträgt 60 km/h. Gleiswechselbetrieb mit Ausnahme des Abschnitts östlich von Berlin Ostbahnhof durchgehend eingerichtet.

Die Stadtbahn ist die Hauptdurchgangsstrecke für den Fernverkehr in Berlin. Fernverkehrshalte sind die Bahnhöfe Bln Zool Garten und Berlin Ostbahnhof. In beiden Bahnhöfen enden und beginnen auch zahlreiche Fernzüge. Da in beiden Bahnhöfen aus Platzgründen keine Abstellanlagen vorgehalten werden, müssen die betreffenden

Züge als Leerreisezug in die Abstellbahnhöfe Bln-Grunewald und Bln-Rummelsburg überführt werden. Nach einer Wartezeit für das Räumen fährt der jetzt leere Zug mit der gleichen Zugnummer in Richtung Abstellung weiter. In diesem Punkt besteht zwischen den öffentlichen und innerbetrieblichen Fahrplänen ein Unterschied in der Angabe von Start- bzw. Zielbahnhof. Die Abfahrzeiten der Leerreisezüge dienen nur der Orientierung. Abgefahren wird sofort nach der Fertigmeldung durch das Zugpersonal. Die Fertigmeldung ist nur imaginär und nicht programmtechnisch umgesetzt.

Aufgrund der dichten Zugfolge auf der Stadtbahn werden in den Start- und Endbahnhöfen in der Regel keine Richtungs- oder Lokwechsel durchgeführt. Vornehmlich die Züge aus Bln Zool Garten werden dazu nach Bln-Grunewald weitergefahren und anschließend als Leerreisezug nach Bln-Rummelsburg über die Stadtbahn überführt.

Der Betriebsbahnhof Bln-Rummelsburg liegt an der Strecke Berlin – Frankfurt (Oder) und wird von deren östlichem Richtungsgleis in einen nördlichen und einen südlichen Bereich unterteilt. Nördlich der Strecke liegt der Abstell- und Behandlungsteil für die lokbespannten Fernverkehrszüge während die ICE-Triebzüge im südlichen Teil ihren Platz finden. Mit Ausnahme einer 8-gleisigen Abstellgruppe im südlichen ICE-Werksteil sind alle Gleise des Betriebsbahnhofs von der zweigleisigen Strecke (Gleise 01 und 02) erreichbar. Für die in beiden Richtungen befahrbare eingleisige Strecke (Gleis 03) bestehen keine Einschränkungen. In der Regel werden die lokbespannten Fernverkehrszüge jedoch über die zweigleisige Strecke, die ICE-Züge über die eingleisige Strecke geführt um die betriebsbehindernden Kreuzungen des dicht belegten Streckengleises Berlin – Frankfurt (Oder) zu vermeiden. Abzuräumende ICE-Züge werden flexibel über beide Gleise geleitet.

Der Bahnhof Bln-Charlottenburg dient in erster Linie der Trennung der Strecken von und nach Bln-Spandau und Bln-Wannsee sowie der Anbindung von Bln-Grunewald. Neben der RB-Linie von und nach Nauen, die hier wendet, halten während der Bauzeit auf der S-Bahn-Strecke auch die RE-Linien 1 und 3. Bln Zool Garten ist Regional- und Fernverkehrshalt während die Fernzüge in Bln Friedrichstraße ausnahmslos durchfahren. In der Hauptverkehrszeit wenden zudem einige Züge in Bln Friedrichstraße. Der Haltepunkt Bln Alexanderplatz hat ebenfalls nur Bedeutung für den Regionalverkehr.

Berlin Ostbahnhof ist der Bahnhof mit den meisten beginnenden und endenden Zügen sowohl im Regional- als auch im Fernverkehr. Der Bereich des ehemaligen Bahnbetriebswerk Berlin Ostbahnhof wird dagegen im Jahr 2003 nicht mehr genutzt. Lediglich hin und wieder wird hier ein Regionalverkehrspark Zwischenabgestellt.

[Wikipedia-Link zur Bahnstrecke Berliner Stadtbahn](#)

- (Bln-Grunewald) – Bln-Charlottenburg

Die ursprünglich als Kanonenbahn erbaute und bis 1882 in Betrieb genommene Hauptbahn ist heute – nach zwischenzeitlichem Abbau des zweiten Gleises als Reparationsleistung – wieder durchgehend zweigleisig und elektrifiziert. Die mit 120 km/h befahrbare und mit GWB ausgerüstete Strecke dient überwiegend dem Regionalverkehr. Aber auch einige IC-Züge nutzen die Strecke in Richtung Bln-Wannsee und Potsdam.

Unter Auslassung des Halts in Bln-Spandau kann diese Strecke auch für Umleitungen genutzt werden.

[Wikipedia-Link zur Bahnstrecke Berlin – Blankenheim](#)

- Berlin Ostbahnhof – (Bln-Rummelsburg)

Eingleisige Verbindungsstrecke zwischen Berlin Ostbahnhof und Bln-Rummelsburg. (Siehe Stadtbahn). Eingleisig und elektrifiziert, Höchstgeschwindigkeit 60 km/h.

**Zuginformationen:**

- (Bln-Spandau) – Bln-Charlottenburg – Bln Zool Garten – Berlin Ostbahnhof – (Bln-Rummelsburg) [KBS 200]
  - ICE-Linie 10 Berlin – Köln/Bonn; BR 402 zweiteilig, Hg 280 km/h. Stundentakt. Flügelung in Hamm, zweiter Zugteil über Dortmund – Duisburg – Düsseldorf.
  - ICE-Linie 11 Berlin – München; BR 401, Hg 280 km/h. Zwei-Stundentakt im Wechsel mit ICE-Linie 12.
  - ICE-Linie 12 Berlin – Basel; BR 401, Hg 280 km/h. Zwei-Stundentakt im Wechsel mit ICE-Linie 11.
  - ICE-Linie 28 Hamburg – München; BR 411 einteilig (Fr-So auch 411+411 / 411+415), Hg 230 km/h. Zwei-Stundentakt.
  - IC-Linie 15 Stralsund/Binz – Frankfurt/Main; 8 Wagen und BR 112 (Lok in Fahrtrichtung), Zwei-Stundentakt, 160 km/h.
  - IC-Linie 27 Prag – Hamburg-Altona; 8 Wagen und BR 112 (Lok in Fahrtrichtung), Zwei-Stundentakt, 160 km/h.
  - IC-Linie 77 Berlin Ostbahnhof – Münster/Amsterdam; 8 Wagen und BR 120 (Lok in Fahrtrichtung), Zwei-Stundentakt, 200 km/h.
  - EC-Linie 95 Bln Zool Garten – Warschau; 6 Wagen und BR 180 (Lok in Fahrtrichtung), einzelne Züge, Hg 120 km/h.
  - IR-Linie 14 Bln Zool Garten – Chemnitz; 5 Wagen und BR 112 (Lok in Fahrtrichtung), einzelne Züge, Hg 160 km/h.
  - RE 1 (Zugnummer 380xx) Magdeburg – Frankfurt (Oder)/Eisenhüttenstadt; Wendezüge mit 4 Wagen (Dosto/Bim) + Steuerwagen und BR 114 (Lok in Richtung Osten), 30-Minuten-Takt, Hg 140 km/h.
  - RE 2 (Zugnummer 381xx) Wismar – Cottbus; Wendezüge mit 3 Wagen (Dosto) + Steuerwagen und BR 114 (Lok in Richtung Osten), 30-Minuten-Takt, Hg 140 km/h.
  - RE 3 (Zugnummer 383xx) Stralsund/Schwedt (Oder) – Dessau; Wendezüge mit 3 Wagen (Dosto/n-Wagen) + Steuerwagen und BR 114 (Lok in Richtung Westen), Stundentakt, Hg 140 km/h.
  - RE 4 (Zugnummer 382xx) Rathenow – Jüterbog/Falkenberg; Wendezüge mit 3 Wagen (Dosto) + Steuerwagen und BR 112 (Lok in Richtung Westen), Stundentakt, Hg 160 km/h.
  - RE 5 (Zugnummer 383xx/331xx) Stralsund/Rostock –Senftenberg/Elsterwerda; Wendezüge mit 3 Wagen (Dosto) + Steuerwagen und BR 114 (Lok in Richtung Westen), Stundentakt, Hg 140 km/h.
  - RB 10 (Zugnummer 39xxx) Bln-Charlottenburg – Nauen; Wendezüge mit 2 Wagen (Dosto) + Steuerwagen und BR 143 (Lok in Richtung Osten), 30-Minuten-Takt, Hg 120 km/h.
  - Einzelne Az/ CNL/D/ IC/EC/Nz/Uex mit wechselnder Zugbildung

- (Bln-Grunewald) – Bln-Charlottenburg
  - Siehe Stadtbahn.
  
- Berlin Ostbahnhof – (Bln-Rummelsburg)
  - Siehe Stadtbahn

## 2. Bf Bln-Charlottenburg (10), BCH

### AUFGABEN

- Haltepunkt für Züge des Regionalverkehrs (RB/RE)
- Wendebahnhof für Züge des Regionalverkehrs (RB)
- Anschlussbahnhof Strecke Berlin – Blankenheim

### ÖRTLICHE ANLAGEN

- Keine

### ANSCHLÜSSE

- Keine

### BESONDERE ANWEISUNGEN

- Fahrstraßenanpassung zwischen Bln-Charlottenburg und Bln-Grunewald
- Notverbindung zur S-Bahn nur für Hilfs- und Bauzüge (Stromschiene)
- Mittelweichenteilfahrstraße(n):
  - P334A-P334 (Mittelweiche 321)
  - L334A-L334 (Mittelweiche 321)

### HINWEISE

- Fahrplan-Ziel (Bemerkungen):
  - BSPD = Bln-Spandau – xxx.CHSP
  - BGD N = Bln-Grunewald Gdn (Abstellbf über Gleis 360) – xxx.NGDN
  - BGD S = Bln-Grunewald Gds (Bft Strecke Ri Bln-Wannsee) – xxx.CHGR

### **3. Bf Bln Zool Garten (11), BZOO**

#### **AUFGABEN**

- Haltepunkt für Züge des Regionalverkehrs (RB/RE)
- Haltepunkt für Züge des Fernverkehrs (IC/ICE/EC/IR/...)
- Start- und Endbahnhof für Züge des Fernverkehrs
- Überholungsbahnhof

#### **ÖRTLICHE ANLAGEN**

- Keine

#### **ANSCHLÜSSE**

- Keine

#### **BESONDERE ANWEISUNGEN**

- Keine

## 4. Bf Bln Friedrichstraße (12), BFRI

### AUFGABEN

- Haltepunkt für Züge des Regionalverkehrs (RB/RE)
- Wendebahnhof für Züge des Regionalverkehrs (RB)
- Überholungsbahnhof

### ÖRTLICHE ANLAGEN

- Keine

### ANSCHLÜSSE

- Keine

### BESONDERE ANWEISUNGEN

- Keine

## **5. Hp BIn Alexanderplatz (12+13), BALEF**

### **AUFGABEN**

- Haltepunkt für Züge des Regionalverkehrs (RB/RE)

### **ÖRTLICHE ANLAGEN**

- Keine

### **ANSCHLÜSSE**

- Keine

### **BESONDERE ANWEISUNGEN**

- Keine

## 6. Bf Berlin Ostbahnhof (13+14), BHF

### AUFGABEN

- Haltepunkt für Züge des Regionalverkehrs (RB/RE)
- Haltepunkt für Züge des Fernverkehrs (IC/ICE/EC/IR/...)
- Start- und Endbahnhof für Züge des Fernverkehrs
- Überholungsbahnhof

### ÖRTLICHE ANLAGEN

- Keine

### BESONDERE ANWEISUNGEN

- Notverbindung zur S-Bahn nur für Hilfs- und Bauzüge (Stromschiene)
- Mittelweichenteilfahrstraße(n):
  - R03A-R03 (Mittelweiche 14)
  - P03A-P03 (Mittelweiche 14)
  - P03B-P03 (Mittelweiche 14)
- Fahrstraßen wegen zu kurzem Abstand nicht stellbar:
  - S03.P03
- Signale mit Kennlicht:
  - S03 <-> P03 (Kurz-/Langeinfahrt)

## 7. Bf Berlin Ostgüterbahnhof (15), BOSG

### AUFGABEN

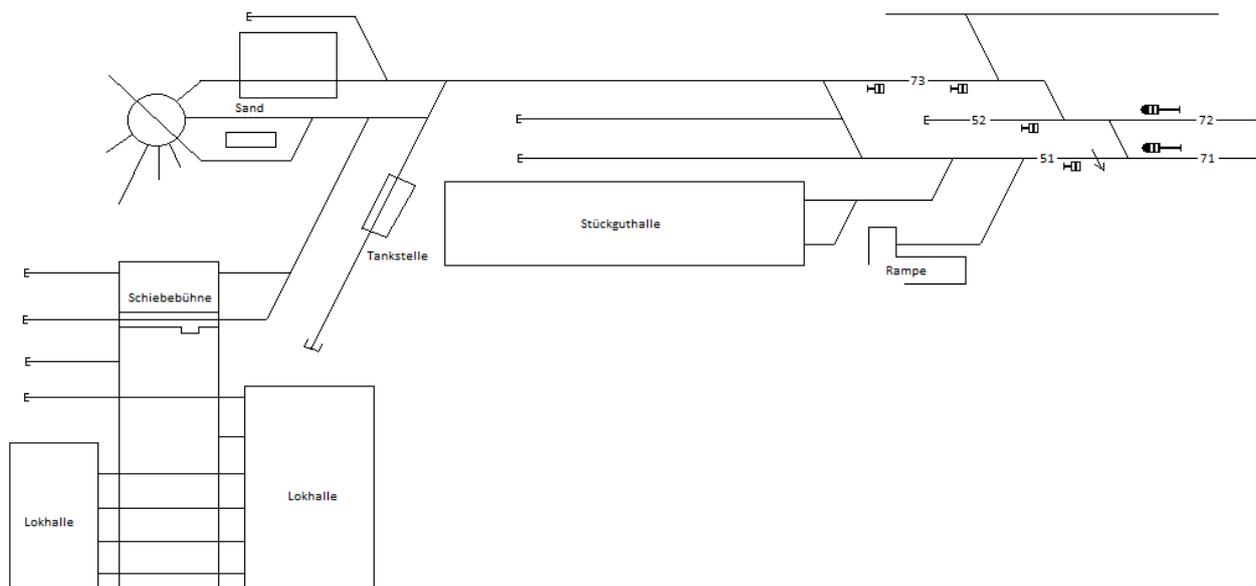
- Überholungsbahnhof
- Anschlussbahnhof Strecke Berlin Ostbahnhof – (Bln-Rummelsburg)
- Güterbahnhof
- Bahnbetriebswerk

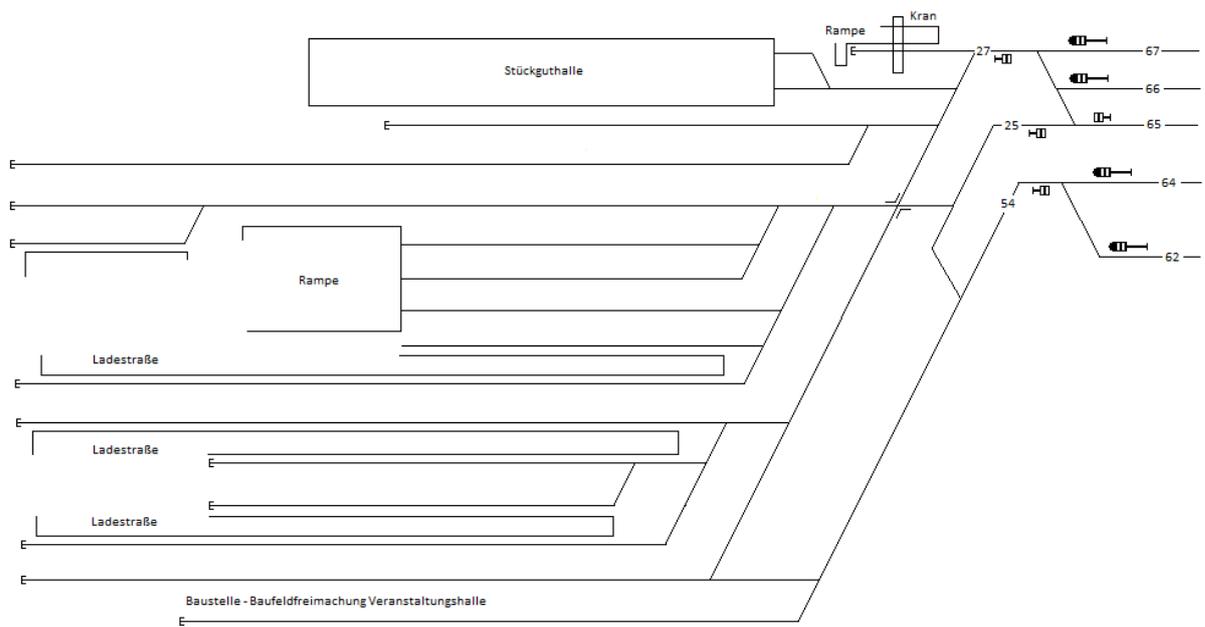
### ÖRTLICHE ANLAGEN

- Bahnbetriebswerk
- Rampe
- Stückguthalle
- Ladestraße

### ANSCHLÜSSE

- Baustelle – Baufeldfreimachung Veranstaltungshalle





## BESONDERE ANWEISUNGEN

- Ende Fahrleitung Weiche 06 und 13 linker Strang