

ESTWSIM

Frankfurt Hbf-Nordseite

**Betriebsstellen-
information**

INHALT

1.	ALLGEMEINES.....	3
2.	BF FRANKFURT HBF-Nordseite (Kz.2)	5
3.	ÜST FRANKF H/T ÜST (Kz.3)	13
4.	ABZW FF-KLEYERSTRASSE (Kz.4)	16
5.	SZENARIOS	18

1. ALLGEMEINES

Die Simulation ESTW Frankfurt Hbf-Nordseite simuliert den Zugbetrieb des nördlichen Teils des Frankfurter Hauptbahnhofes mit den Gleisen 13 bis 24. Verbindungen zum südlichen Bahnhofsteil sind mittels Fahrstraßenanpassungen realisiert.

Folgende Streckenabschnitte sind enthalten:

- Frankfurt Hbf-Nordseite – (Ff-Galluswarte)
- Frankfurt Hbf-Nordseite – (Ff-Niederrad)
- Frankfurt Hbf-Nordseite – (Ff-Außenbahnhof)
- Frankfurt Hbf-Nordseite – (Abzw. Ff-Mainzer Landstraße)
- Frankfurt Hbf-Nordseite – (Frankfurt Hbf-Südseite)
- (Frankfurt Hbf Tief) – Üst Frank H/T Üst – Abzw. Ff-Kleyerstraße – (Ff-Griesheim)
- Abzw. Ff-Kleyerstraße – (Ff-Sportfeld)

Die dargestellten Gleisanlagen auf den Übersichtsbildern stellen den Zustand aus dem Jahr 2003 dar und decken sich in Bezug auf die Gleisgeometrie und Signalstandorte mit dem Original. Hierbei wurden Signalbilder, Durchrutschwege, Fahrstraßen oder sonstige signaltechnische Einrichtungen von den damals vorhandenen Stellwerksbauformen DrS und SpDrS60 übernommen.

Der verwendete Fahrplan entstammt aus dem Fahrplanjahr 2003; Güterverkehr ist aufgrund der Betriebsstelle nicht vorhanden. Aufgabe ist es nun, den Zugverkehr möglichst reibungslos zu steuern und die Züge an die richtige ablaufende Strecke zu übergeben. Zudem erfordert die Ein- und Ausfädelung der Züge auf der Üst Frank H/T Üst eine hohe Aufmerksamkeit.

Im Bf Frankfurt Hbf-Nordseite liegt die generelle Höchstgeschwindigkeit bei 40 km/h. Auf den einzelnen Streckenabschnitten sind nachfolgende Geschwindigkeiten zugelassen:

Frankfurt Hbf-Nordseite – Ff-Galluswarte

Abschnitt	V_{\max}
Ffm Hbf-Nords. – Ff-Galluswarte	60 km/h

Frankfurt Hbf-Nordseite – Ff-Niederrad

Abschnitt	V_{\max}
Ffm Hbf-Nords. – Ff-Niederrad	60 km/h

Frankfurt Hbf-Nordseite – Abzw. Ff-Mainzer Landstraße

Abschnitt	V_{\max}
Ffm Hbf-Nords. – Abzw. Ff-Mainzer L.	60 km/h

Frankfurt Hbf-Tief – Ff-Griesheim

Abschnitt	V_{\max}
Ffm Hbf-Tief – Üst Frankf H/T Üst	60 km/h
Üst Frankf H/T Üst – Abzw. Ff-Kleyer.	100 km/h
Abzw. Ff-Kleyer. – Ff-Griesheim	100 km/h

Abzw. Ff-Kleyerstraße – Ff-Sportfeld

Abschnitt	V_{\max}
Abzw. Ff-Kleyer. – Ff-Sportfeld	100 km/h

2. BF FRANKFURT HBF-Nordseite (Kz.2)

AUFGABEN

- Kopfbahnhof
- Haltepunkt für Züge des Regional- und Fernverkehrs
- Zugauflöse- und Zugbildungsbahnhof für Nah- und Fernverkehrszüge

SELBSTSTELLBETRIEB

2N319	Zuglenkung
2N420	Zuglenkung
2J	Zuglenkung

NUTZLÄNGEN

Gleis	Länge
2G113 bis 2G213	290m
2G114 bis 2G214	280m
2G115 bis 2G215	300m
2G116 bis 2G216	300m
2G117 bis 2G217	340m
2G118 bis 2G218	450m
2G119 bis 2G219	480m
2G120 bis 2G220	300m
2G121 bis 2G221	300m
2G122 bis 2G222	310m
2G123 bis 2G223	300m
2G124 bis 2G224	300m

BAHNSTEIGGLEISE

2G113 bis 2G213

2G114 bis 2G214

2G115 bis 2G215

2G116 bis 2G216

2G117 bis 2G217

2G118 bis 2G218

2G119 bis 2G219

2G120 bis 2G220

2G121 bis 2G221

2G122 bis 2G222

2G123 bis 2G223

2G124 bis 2G224

ZUGSTRASSEN

Richtung Ffm Hbf-Nordseite – Ff-Galluswarte / Ff-Niederrad / Abzw. Ff-Mainzerlandstr.

Zugstraße	Startelement		Zielelement		D- Weg- Ende	Signal- begriff	Bemerkung
	Signal	Pfeil	Signal	Pfeil			
2L213X.FNFS1	X			X		Sh1	2A13I: Hp2 FAP-FS
2L213X.GA	X			X		Sh1	2A13II: Hp2
2L213X.GAG	X			X		Sh1	2A13II: Hp2
2L214X.GA	X			X		Sh1	2A1415: Hp2
2L214X.GAG	X			X		Sh1	2A1415: Hp2
2L215X.GA	X			X		Sh1	2A1416: Hp2
2L215X.GAG	X			X		Sh1	2A1416: Hp2
2L215X.2N319	X		X		2G419	Sh1	2A1516: Hp2
2L215X.FFNIG	X			X		Hp0	Zughilfs-FS Befehl Signal
2L215X.2N420	X		X		2G520	Sh1	2A1516: Hp2
2L215X.2N421	X		X		2G521	Sh1	2A1516: Hp2
2L216X.GA	X			X		Sh1	2A1416: Hp2
2L216X.GAG	X			X		Sh1	2A1416: Hp2
2L216X.2N319	X		X		2G419	Sh1	2A1516: Hp2
2L216X.FFNIG	X			X		Hp0	Zughilfs-FS Befehl Signal
2L216X.2N420	X		X		2G520	Sh1	2A1516: Hp2
2L216X.2N421	X		X		2G521	Sh1	2A1516: Hp2
2L217X.2N319	X		X		2G419	Sh1	2A1617: Hp2
2L217X.FFNIG	X			X		Hp0	Zughilfs-FS Befehl Signal
2L217X.2N420	X		X		2G520	Sh1	2A1617: Hp2
2L217X.2N421	X		X		2G521	Sh1	2A1617: Hp2
2A18.2N319	X		X		2G419	Hp2	
2A18.FFNIG	X			X		Hp0	Zughilfs-FS Befehl Signal
2A18.2N420	X		X		2G520	Hp2	
2A18.2N421	X		X		2G521	Hp2	

Zugstraße	Startelement		Zielelement		D- Weg- Ende	Signal- begriff	Bemerkung
	Signal	Pfeil	Signal	Pfeil			
2A19.2N319	X		X		2G419	Hp2	
2A19.FFNIG	X			X		Hp0	Zughilfs-FS Befehl Signal
2A19.2N420	X		X		2G520	Hp2	
2A19.2N421	X		X		2G521	Hp2	
2L220X.2N319	X		X		2G419	Sh1	2A20: Hp2
2L220X.FFNIG	X			X		Hp0	Zughilfs-FS Befehl Signal
2L220X.2N420	X		X		2G520	Sh1	2A20: Hp2
2L220X.2N421	X		X		2G521	Sh1	2A20: Hp2
2L221X.2N319	X		X		2G419	Sh1	2A21: Hp2
2L221X.FFNIG	X			X		Hp0	Zughilfs-FS Befehl Signal
2L221X.2N420	X		X		2G520	Sh1	2A21: Hp2
2L221X.2N421	X		X		2G521	Sh1	2A21: Hp2
2L222X.2N319	X		X		2G419	Sh1	2A2224: Hp2
2L222X.FFNIG	X			X		Hp0	Zughilfs-FS Befehl Signal
2L222X.2N420	X		X		2G520	Sh1	2A2224: Hp2
2L222X.2N421	X		X		2G521	Sh1	2A2224: Hp2
2L223X.2N319	X		X		2G419	Sh1	2A2224: Hp2
2L223X.FFNIG	X			X		Hp0	Zughilfs-FS Befehl Signal
2L223X.2N420	X		X		2G520	Sh1	2A2224: Hp2
2L223X.2N421	X		X		2G521	Sh1	2A2224: Hp2
2L224X.2N319	X		X		2G419	Sh1	2A2324: Hp2
2L224X.FFNIG	X			X		Hp0	Zughilfs-FS Befehl Signal
2L224X.2N420	X		X		2G520	Sh1	2A2324: Hp2
2L224X.2N421	X		X		2G521	Sh1	2A2324: Hp2
2N319.FFNI	X			X		Hp2+ '6'	
2N319.FTKY	X			X		Hp2+ '6'	
2N319.4AA	X		X		4G12	Hp2+ '6'	

Zugstraße	Startelement		Zielelement		D- Weg- Ende	Signal- begriff	Bemerkung
	Signal	Pfeil	Signal	Pfeil			
2N319.MLA	X			X		Hp2+ '6'	
2N319.FFFA	X			X		Hp2	
2N420.FTKY	X			X		Hp2+ '6'	
2N420.4AA	X		X		4G12	Hp2+ '6'	
2N420.MLA	X			X		Hp2+ '6'	
2N420.FFFA	X			X		Hp2	
2N421.FTKY	X			X		Hp2+ '6'	
2N421.4AA	X		X		4G12	Hp2+ '6'	
2N421.MLA	X			X		Hp2+ '6'	
2N421.FFFA	X			X		Hp2	
FSFN2.GA		X		X			FAP-FS
FSFN2.GAG		X		X			FAP-FS
FSFN3.GA		X		X			FAP-FS
FSFN3.GAG		X		X			FAP-FS

Richtung Ff-Galluswarte / Ff-Niederrad / Abzw. Ff-Mainzerlandstr. – Ffm Hbf-Nordseite

Zugstraße	Startelement		Zielelement		D- Weg- Ende	Signal- begriff	Bemerkung
	Signal	Pfeil	Signal	Pfeil			
2E.2G13Y	X			X	2G113	Hp2+ ,3'	
2E.2G14Y	X			X	2G114	Hp2+ ,3'	
2E.2G15Y	X			X	2G115	Hp2+ ,3'	
2E.2G16Y	X			X	2G116	Hp2+ ,3'	
2E.FNFS2	X			X		Hp2+ ,3'	
2E.FNFS2	X			X		Hp2+ ,3'	

Zugstraße	Startelement		Zielelement		D- Weg- Ende	Signal- begriff	Bemerkung
2F.2G13Y	X			X	2G113	Hp2+ ,3'	
2F.2G14Y	X			X	2G114	Hp2+ ,3'	
2F.2G15Y	X			X	2G115	Hp2+ ,3'	
2F.2G16Y	X			X	2G116	Hp2+ ,3'	
2F.FNFS2	X			X		Hp2+ ,3'	
2F.FNFS2	X			X		Hp2+ ,3'	
2G.2G15Y	X			X	2G115	Hp2+ ,3'	
2G.2G16Y	X			X	2G116	Hp2+ ,3'	
2G.2G17Y	X			X	2G117	Hp2+ ,3'	
2G.2G18Y	X			X	2G118	Hp2+ ,3'	
2G.2G19Y	X			X	2G119	Hp2+ ,3'	
2G.2G20Y	X			X	2G120	Hp2+ ,3'	
2G.2G21Y	X			X	2G121	Hp2+ ,3'	
2G.2G22Y	X			X	2G122	Hp2+ ,3'	
2G.2G23Y	X			X	2G123	Hp2+ ,3'	
2G.2G24Y	X			X	2G124	Hp2+ ,3'	
2M.2G15Y	X			X	2G115	Hp2+ ,3'	
2M.2G16Y	X			X	2G116	Hp2+ ,3'	
2M.2G17Y	X			X	2G117	Hp2+ ,3'	

Zugstraße	Startelement		Zielelement		D- Weg- Ende	Signal- begriff	Bemerkung
	Signal	Pfeil	Signal	Pfeil			
2M.2G18Y	X			X	2G118	Hp2+ ,3'	
2M.2G19Y	X			X	2G119	Hp2+ ,3'	
2M.2G20Y	X			X	2G120	Hp2+ ,3'	
2M.2G21Y	X			X	2G121	Hp2+ ,3'	
2M.2G22Y	X			X	2G122	Hp2+ ,3'	
2M.2G23Y	X			X	2G123	Hp2+ ,3'	
2M.2G24Y	X			X	2G124	Hp2+ ,3'	
2N.2G15Y	X			X	2G115	Hp2+ ,3'	
2N.2G16Y	X			X	2G116	Hp2+ ,3'	
2N.2G17Y	X			X	2G117	Hp2+ ,3'	
2N.2G18Y	X			X	2G118	Hp2+ ,3'	
2N.2G19Y	X			X	2G119	Hp2+ ,3'	
2N.2G20Y	X			X	2G120	Hp2+ ,3'	
2N.2G21Y	X			X	2G121	Hp2+ ,3'	
2N.2G22Y	X			X	2G122	Hp2+ ,3'	
2N.2G23Y	X			X	2G123	Hp2+ ,3'	
2N.2G24Y	X			X	2G124	Hp2+ ,3'	
2XG.2H	X		X		2G319	Hp0	Zughilfs-FS: Befehl Signal
2J.2H	X		X		2G319	Hp2+ ,6'	
2J.2M	X		X		2G520	Hp2+ ,6'	

Zugstraße	Startelement		Zielelement		D- Weg- Ende	Signal- begriff	Bemerkung
	Signal	Pfeil	Signal	Pfeil			
2J.2N	X		X		2G521	Hp2+ ,6'	
2J.3R070	X		X		3G060	Hp2+ ,6'	
2J.3R170	X		X		3G160	Hp2+ ,6'	
FAFF.2H		X	X		2G319		FAP-FS
FAFF.2M		X	X		2G520		FAP-FS
FAFF.2N		X	X		2G521		FAP-FS
FAFF.3R070		X	X		3G060		FAP-FS
FAFF.3R170		X	X		3G160		FAP-FS

BESONDERE ANWEISUNGEN

- **Örtliche Anweisung**

vorhanden

- **Nebenbereiche**

- 2AB7X: Abstellgleise 400er-Gruppe. Übergang zu 2AB8X
- 2AB8X: Abstellgleise 400er-Gruppe. Übergang zu 2AB7X
- 2BW5X: Zufahrt BW. Übergang zu 2BW6X
- 2BW6X: Zufahrt BW. Übergang zu 2BW5X
- FAUX: Zufahrt Ff-Außenbahnhof

3. ÜST FRANKF H/T ÜST (Kz.3)

AUFGABEN

- Abzweigstelle
- Überleitstelle

SELBSTSTELLBETRIEB

3A	Zuglenkung
3R170	Zuglenkung
3P050	Zuglenkung

ZUGSTRASSEN

Richtung Ffm Hbf-Nordseite / Ffm Hbf Tief – Abzw. Ff-Mainzer Landstraße / Ff-Griesheim / Ff-Sportfeld

Zugstraße	Startelement		Zielelement		D- Weg- Ende	Signal- begriff	Bemerkung
	Signal	Pfeil	Signal	Pfeil			
3P050.FKTY	X			X		Hp2+ ,6'	
3P050.4AA	X		X			Hp2+ ,6'	
3P050.MLA	X			X		Hp2+ ,6'	
3P050.FFFA	X			X		Hp2	FAP-FS
3P150.FKTY	X			X		Hp2+ ,6'	
3P150.4AA	X		X			Hp2+ ,6'	
3P150.MLA	X			X		Hp2+ ,6'	
3P150.FFFA	X			X		Hp2	FAP-FS
FTFN1.3P150		X	X		3G160		FAP-FS
FTFN2.3P050		X			3G060		FAP-FS

Richtung Abzw. Ff-Mainzer Landstraße / Ff-Griesheim / Ff-Sportfeld – Ffm Hbf-Nordseite / Ffm Hbf Tief

Zugstraße	Startelement		Zielelement		D-Weg-Ende	Signal-begriff	Bemerkung
	Signal	Pfeil	Signal	Pfeil			
3A.3R170	X		X		3G160	Ke	Halbregelabst.-FS
3A.3R070	X		X		3G060	Hp2+ ,6'	
3A.3R170	X		X		3G160	Hp2+ ,6'	
3A.3R070	X		X		3G060	Hp1	
3R070.FNFT2	X			X		Hp2+ ,6'	FAP-FS
3R170.FNFT1	X			X		Hp2+ ,6'	FAP-FS

BESONDERE ANWEISUNGEN

- **Örtliche Anweisung**

keine

4. ABZW FF-KLEYERSTRASSE (Kz.4)

AUFGABEN

- Abzweigstelle

SELBSTSTELLBETRIEB

404	Zuglenkung
4A	Zuglenkung
4F	Zuglenkung
4G	Zuglenkung
422	Zuglenkung

ZUGSTRASSEN

Richtung Ffm Hbf-Nordseite / Ffm Hbf Tief – Abzw. Ff-Mainzer Landstraße / Ff-Griesheim / Ff-Sportfeld

Zugstraße	Startelement		Zielelement		D- Weg- Ende	Signal- begriff	Bemerkung
	Signal	Pfeil	Signal	Pfeil			
4A.KYGR	X			X		Hp1	
4A.KYSP	X			X		Hp1	
4AA.GRG	X			X		Hp1	
4AA.SRG	X			X		Hp1	

Richtung Abzw. Ff-Mainzer Landstraße / Ff-Griesheim / Ff-Sportfeld – Ffm Hbf-Nordseite / Ffm Hbf Tief

Zugstraße	Startelement		Zielelement		D- Weg- Ende	Signal- begriff	Bemerkung
	Signal	Pfeil	Signal	Pfeil			
4F.404	X		X		4G12	Ke	Halbregelabst.-FS
4FF.KYFTG	X			X		Ke	Halbregelabst.-FS
4G.404	X		X		4G12	Ke	Halbregelabst.-FS
4GG.KYFTG	X			X		Ke	Halbregelabst.-FS
422.4G	X		X		4G92	Ke	Halbregelabst.-FS
404.3A	X		X	X	3G190	Ke	Halbregelabst.-FS

BESONDERE ANWEISUNGEN

- **Örtliche Anweisung**

keine

5. SZENARIOS

Ergänzend zum definierten Startbeginn der Simulation um 4.30 Uhr morgens können über das Menü „Estwsim -> Datei -> Szenario laden“ neue Startzustände mit unterschiedlichen Schwierigkeitsgraden geladen werden. Folgende Aufgaben haben diese zum Inhalt:

1. 6Uhr.sce

Programmstart um 6 Uhr

2. 7Uhr.sce

Programmstart um 7 Uhr

3. 8Uhr.sce

Programmstart um 8 Uhr

4. 9Uhr.sce

Programmstart um 9 Uhr

5. 10Uhr.sce

Programmstart um 10 Uhr

6. 11Uhr.sce

Programmstart um 11 Uhr

7. 12Uhr.sce

Programmstart um 12 Uhr

8. 13Uhr.sce

Programmstart um 13 Uhr

9. 14Uhr.sce

Programmstart um 14 Uhr

10. 15Uhr.sce

Programmstart um 15 Uhr

11. 16Uhr.sce

Programmstart um 16 Uhr

12. 17Uhr.sce

Programmstart um 17 Uhr

13. 18Uhr.sce

Programmstart um 18 Uhr

14. 19Uhr.sce

Programmstart um 19 Uhr

15. 20Uhr.sce

Programmstart um 20 Uhr

16. 21Uhr.sce

Programmstart um 21 Uhr

17. 22Uhr.sce

Programmstart um 22 Uhr