

ESTWSIM

Hanau Nordseite

**Betriebsstellen-
information**

INHALT

1.	ALLGEMEINES.....	3
2.	BF OFFENBACH HBF (Kz.45)	5
3.	BF OFFENBACH OST/GBF (Kz.46)	10
4.	ÜST MÜHLHEIM (Kz.47).....	15
5.	ÜST DIETESHEIM (Kz.47)	17
6.	BF HANAU HBF-NORDSEITE (Kz.64)	18
7.	SZENARIOS	28
8.	UMLEITUNGSVERKEHRE	30
9.	AMATEURMODUS	30

1. ALLGEMEINES

Die Simulation ESTW Hanau Nordseite simuliert den Zugbetrieb über die südmainische Strecke zwischen Frankfurt und Hanau.

- (Frankfurt-Süd) – Offenbach Hbf – Hanau Hbf-Nordseite – (Wolfgang b.HU)
- (Hanau West) – Hanau Hbf-Nordseite
- Abzw HU-Mainbrücke – (Hanau Hbf-Südseite)
- Hanau Hbf-Nordseite – (Hanau Hbf-Südseite)
- Offenbach Hbf – Offenbach Ost – (Offenbach Bieber)
- Offenbach-Kaiserlei – Offenbach Ost – Hanau Hbf-Nordseite (S-Bahn)

Die dargestellten Gleisanlagen auf 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 abhängig des jeweiligen Landes von den z.Z. vorhandenen Stellwerksbauformen mech.Stw, SpDrL20 und EI L übernommen.

Der verwendete Fahrplan entstammt aus dem Fahrplanjahr 2003; der Güterverkehr ist fiktiv. Aufgabe ist es nun, den Zugverkehr möglichst reibungslos zu steuern. Das Ganze wird ergänzt durch zusätzliche Aufgaben, wie das Rangieren im Offenbach Hbf, Offenbach Ost/Gbf und Bf Hanau Nordseite sowie die Selektierung der Züge an den Betriebsstellen Offenbach Ost und Hanau-Nordseite.

Erschwert wird das Disponieren durch fallweise Gleissperrungen aufgrund von Bauarbeiten und durch Umleitungsverkehr. Betrieben wird die Strecke Frankfurt-Süd – Hanau-Nordseite im sogenannten Mischverkehr, d.h. langsame und schwere Güterzüge teilen sich die Gleise mit schnellfahrendem Fernverkehr. Die Strecke Offenbach-Kaiserlei – Offenbach Ost – Hanau Hbf-Nordseite dient ausschließlich dem S-Bahn-Verkehr und darf nur mit solchen Fahrzeugen befahren werden.

Auf den einzelnen Streckenabschnitten sind nachfolgende Geschwindigkeiten zugelassen:

Frankfurt Süd – Wolfgang b.HU

Abschnitt	V_{\max}
Frankfurt Süd – Offenbach Hbf	120 km/h
Bf Offenbach Hbf Hauptgleis	110/160 km/h
Bf Offenbach Hbf Nebengleis	40/60 km/h
Offenbach Hbf – Offenbach Ost	160 km/h
Offenbach Hbf – Offenbach Ost Ngl.	60 km/h
Bf Offenbach Gbf Hauptgleis	160 km/h
Bf Offenbach Gbf Nebengleis	40 km/h
Offenbach Ost – Üst Mühlheim	160 km/h
Üst Mühlheim – Hanau Hbf-Nords.	160 km/h
Bft Hanau Hbf-Nordseite Hauptgleis	110 km/h
Bft Hanau Hbf-Nordseite Hauptgleis	40/60/80 km/h
Bft Hanau Hbf-Nords. – HU-Wolfgang	110 km/h

Offenbach-Kaiserlei – Hanau Hbf-Nordseite (S-Bahn)

Abschnitt	V_{\max}
Offenbach Kaiserlei – Offenbach Ost	80 km/h
Bf Offenbach Ost Hauptgleis	80/100 km/h
Bf Offenbach Ost Nebengleis	60 km/h
Offenbach Ost – Üst Mühlheim (S)	120 km/h
Üst Mühlheim – Üst Dietesheim (S)	100/120 km/h
Üst Dietesheim – HU Hbf-Nords.(S)	120 km/h
Bft Hanau Hbf-Nordseite Hauptgleis	80 km/h
Bft Hanau Hbf-Nordseite Hauptgleis	60 km/h

Hanau Hbf-Südseite – Hanau Hbf-Nordseite

Abschnitt	V_{\max}
HU-Hbf Südseite – HU-Nordseite	80 km/h

Hanau Offenbach Ost – Offenbach Bieber

Abschnitt	V_{\max}
Offenbach Ost – Offenbach Bieber	100 km/h

2. BF OFFENBACH HBF (Kz.45)

AUFGABEN

- Überholungsbahnhof
- Haltepunkt für Züge des Regionalverkehrs
- End- und Anfangsbahnhof für Regionalzüge

SELBSTSTELLBETRIEB

45A	Zuglenkung
45P2	Zuglenkung
45R3	Zuglenkung
45R4	Zuglenkung
45R5	Zuglenkung
45P2	Zuglenkung
45W2	Zuglenkung
45W4	Zuglenkung
45T3	Zuglenkung
45T4	Zuglenkung
45U4	Zuglenkung
45U52	Zuglenkung
45U57	Zuglenkung

NUTZLÄNGEN

Gleis	Länge
45G001	310m
45G002	430m
45G003	460m
45G004	340m
45G005	340m
45G006	355m
45G502	730m
45G403	510m
45G504	280m

BAHNSTEIGGLEISE

45G001
45G002
45G003
45G004
45G005
45G006

ZUGSTRASSEN

Richtung Frankfurt Süd – Hanau Hbf-Nordseite

Zugstraße	Startelement		Zielelement		D- Weg- Ende	Signal- begriff	Bemerkung
	Signal	Pfeil	Signal	Pfeil			
45A.45R3	X		X		45 W040	Hp1	
45A.45R3K	X		X		45 G303	Hp2+ ,6'	
45A.45R4	X		X		45 W035A B R	Hp2+ ,6'	
45A.45R5	X		X		45 W035A B R	Hp2+ ,6'	
45AA.45R1	X		X		45 W037	Hp2	
45R1.45T3	X		X		45 W082	Hp2	
45R1.45T4	X		X		45 G604	Hp2	
45R3.45T3	X		X		45 W082	Hp1	
45R3.45T4	X		X		45 G604	Hp2	
45R4.45T3	X		X		45 W082	Hp2	
45R4.45T4	X		X		45 G604	Hp2	
45R5.45T3	X		X		45 W082	Hp2	
45R5.45T4	X		X		45 W082	Hp2	
45R5.45T3	X		X		45 W082	Hp2	
45R5.45T4	X		X		45 G604	Hp2	
45T3.46N53	X		X		46 G153	Hp1	
45T3.46V57	X		X		46 G357	Hp2	

Zugstraße	Startelement		Zielement		D- Weg- Ende	Signal- begriff	Bemerkung
	Signal	Pfeil	Signal	Pfeil			
45T4.46N53	X		X		46 G153	Hp2	
45T4.46V57	X		X		46 G357	Hp2	
45T4.46N1	X		X		46 G101	Hp2	
45T4.46N1L	X		X		46 W316	Hp2	
45T4.46N101	X		X		46 W323	Hp2	46N1: Ke

Richtung Hanau Hbf-Nordseite – Frankfurt Süd

Zugstraße	Startelement		Zielement		D- Weg- Ende	Signal- begriff	Bemerkung
	Signal	Pfeil	Signal	Pfeil			
45U4.45W4	X		X		45 G304	Hp2	MWT: 46P1-45U4
45U52.45W4	X		X		45 G304	Hp2	
45U52.45W2	X		X		45 G402	Hp1	
45U57.45W4	X		X		45 G304	Hp2	
45U57.45W2	X		X		45 G402	Hp2	
45W2.45P1	X		X		45 G101	Hp2+ '6'	
45W2.45P2	X		X		45 W016	Hp1	
45W2.45P2K	X		X		45 G302	Hp2	
45W2.45P4	X		X		45 W028	Hp2	
45W2.45P5	X		X		45 W028	Hp2	
45W2.45P5	X		X		45 W024	Hp2	
45W2.45L6Y	X		X		45 W024	Hp2	

Zugstraße	Startelement		Zielement		D- Weg- Ende	Signal- begriff	Bemerkung
	Signal	Pfeil	Signal	Pfeil			
45W4.45P1	X		X		45 G101	Hp2	
45W4.45P2	X		X		45 W016	Hp2	
45W4.45P2K	X		X		45 G302	Hp2	
45W4.45P4	X		X		45 W028	Hp2	
45W4.45P5	X		X		45 W028	Hp2	
45W4.45P5	X		X		45 W024	Hp2	
45W4.45L6Y	X		X		45 W024	Hp2	
45P1.OFFS	X			X		Hp2	
45P2.OFFS	X			X		Hp1	
45P4.OFFSG	X			X		Hp2	
45P5.OFFSG	X			X		Hp2	

BESONDERE ANWEISUNGEN

- **Örtliche Anweisung**

vorhanden

- **Nebenbereiche**

45G407X: Abstellgleise

- **Übergänge von Fahrleitungsbereiche in nicht überspannte Bereiche**

- 45G407X

3. BF OFFENBACH OST/GBF (Kz.46)

AUFGABEN

- Abzweigstelle
- Überholungsbahnhof
- Haltepunkt für Züge des Regionalverkehrs
- Zugauflösungs- und Zugbildungsbahnhof für Übergabegüterzüge

SELBSTSTELLBETRIEB

46A	Zuglenkung
46P3	Zuglenkung
46N2	Zuglenkung
46N12	OOMÜS
46N53	Zuglenkung
46S11	Zuglenkung
46F	Zuglenkung
46G	Zuglenkung
46H	Zuglenkung

NUTZLÄNGEN

Gleis	Länge
46G001	140m
46G001+63G101	180m
46G002	200m
46G003	210m
46G054	650m
46G056	660m
46G057	640m
46G059	260m

BAHNSTEIGGLEISE

46G001

46G002

46G003

ZUGSTRASSEN

Richtung Frankfurt Süd / Offenbach-Kaiserlei – Hanau Hbf-Nordseite / OF-Bieber

Zugstraße	Startelement		Zielelement		D- Weg- Ende	Signal- begriff	Bemerkung
	Signal	Pfeil	Signal	Pfeil			
46A.46N1	X		X		46 G101	Hp2	
46A.46N1L	X		X		46 W316	Hp2	
46A.46N2	X		X		46 W323	Hp1	
46A.46N2L	X		X		46 K315	Hp1	
46A.46N2K	X		X		46 W316	Hp2	
46A.46N101	X		X		46 W323	Hp2	46N1: Ke
46AA.46N1	X		X		46 G101	Hp2	
46AA.46N1L	X		X		46 W316	Hp2	
46AA.46N2	X		X		46 W323	Hp2	
46AA.46N2L	X		X		46 K315	Hp2	
46AA.46N2K	X		X		46 W316	Hp2	
46AA.46N3	X		X		46 K315	Hp1	
46AA.46N3	X		X		46 W311 L	Hp1	

Zugstraße	Startelement		Zielement		D- Weg- Ende	Signal- begriff	Bemerkung
	Signal	Pfeil	Signal	Pfeil			
46AA.46N101	X		X		46 W323	Hp2	46N1: Ke
46N1.46N12	X		X		46 G212	Hp2	
F,46N1.OOOB	X			X		Hp2	46N101: KE
46N2.46N12	X		X		46 G212	Hp1 + ,8'	
F.46N2.OOOB	X			X		Hp1	46N101: KE
46N3.OBMÜS	X			X		Hp1 + ,8'	
F,46N3.OOOB	X			X		Hp1	
46N12.OOMÜS	X			X		Hp1 + ,10'	
F,46N101.OOOB	X			X		Hp2	MWT:46N1-46N101
46N53.OOMÜ	X			X		Ks1	
46N54.OOMÜ	X			X		Ks1 + ,4'	
46N54.OOMÜG	X			X		Hp0	Zughilfsstraße, Befehl Signal
46N56.OOMÜ	X			X		Ks1 + ,4'	
46N56.OOMÜG	X			X		Hp0	Zughilfsstraße, Befehl Signal

Richtung Hanau Hbf-Südseite / OF-Bieber – Frankfurt Süd / Offenbach-Kaiserlei

Zugstraße	Startelement		Zielelement		D- Weg- Ende	Signal- begriff	Bemerkung
	Signal	Pfeil	Signal	Pfeil			
46F.45U52	X		X		45 G602	Ks1	
46F.45S54	X		X		45 W222	Ks2+ ,4'	
46F.45S57	X		X		45 W222	Ks2+ ,4'	
46G.46S11	X		X		46 G111	Hp1	
46G.46S12	X		X		46 G112	Hp1+ ,10'	
46H.46P1	X		X		45 G904	Hp2+ '6'	
46H.46P1R	X		X		46 W302	Hp2+ '6'	
46H.46P2	X		X		45 W300	Hp2+ '6'	
46H.46P2L	X		X		45 W301 L	Hp2+ '6'	
46H.46P2K	X		X		46 W302	Hp2+ '6'	
46H.46P3	X		X		46 G203	Hp1	
46S11.46P3	X		X		46 G203	Hp1+ ,8'	
46S12.46P1	X		X		45 G904	Hp2+ '6'	
46S12.46P1R	X		X		46 W302	Hp2+ '6'	
46S12.46P2	X		X		45 W300	Hp1+ ,8'	
46S12.46P2L	X		X		45 W301 L	Hp1+ ,8'	
46S12.46P2K	X		X		46 W302	Hp2+ '6'	
46P1.45W4	X		X		45 G304	Hp2	45U4: Ke
46P1.OOOK	X			X		Hp2	
46P1.OOOKG	X			X		Hp2	

Zugstraße	Startelement		Zielelement		D- Weg- Ende	Signal- begriff	Bemerkung
	Signal	Pfeil	Signal	Pfeil			
46P2.OOOK	X			X		Hp1	
46P2.OOOKG	X			X		Hp2	
46P3.OOOK	X			X		Hp1	

BESONDERE ANWEISUNGEN

- **Örtliche Anweisung**

vorhanden

- **Nebenbereiche**

46AB1X: Abstellanlage S-Bahn Ausfahrt

46AB2X: Abstellanlage S-Bahn Einfahrt

46G159Y: Anschlußgleis

46G065X: Abstellgleise, Verbindung nach 46G060X, 46G359X, 46G060Y

46G060X: Abstellgleise, Verbindung nach 46G065X, 46G359X, 46G060Y

46G359X: Abstellgleise, Verbindung nach 46G060X, 46G065X, 46G060Y

46G065Y: Abstellgleise, Verbindung nach 46G060X, 46G359X, 46G060X

46W289: Gleisanschluß

- **Übergänge von Fahrleitungsbereiche in nicht überspannte Bereiche**

- OOOB

- 46G065X

- 46G060X

- 46G359X

- 46G060Y

- 46G159Y

4. ÜST MÜHLHEIM (Kz.47)

AUFGABEN

- Überleitstelle
- Haltepunkt für Züge des Regionalverkehrs

SELBSTSTELLBETRIEB

4702	MÜOOS
4711	MÜDI
4741	MÜHA
4734	MÜOO

ZUGSTRASSEN

Richtung Frankfurt Süd / Offenbach Ost – Hanau Hbf-Nordseite

Zugstraße	Startelement		Zielelement		D- Weg- Ende	Signal- begriff	Bemerkung
	Signal	Pfeil	Signal	Pfeil			
4711.MÜDI	X			X		Hp1	
4711.MÜDIG	X			X		Hp1	
4741.MÜHA	X			X		Hp1	
4741.MÜHAG	X			X		Hp2	
47141.MÜHA	X			X		Hp2	
47141.MÜHAG	X			X		Hp1	

Richtung Hanau Hbf-Nordseite – Frankfurt Süd / Offenbach Ost

Zugstraße	Startelement		Ziелеlement		D- Weg- Ende	Signal- begriff	Bemerkung
	Signal	Pfeil	Signal	Pfeil			
4702.MÜ00S	X			X		Hp1	
47102.MÜ00S	X			X		Hp1	
4734.MÜ00	X			X		Hp1	
4734.MÜ00G	X			X		Hp0	Zughilfsstraße, Befehl Signal
47134.MÜ00	X			X		Hp2	
47134.MÜ00G	X			X		Hp0	Zughilfsstraße, Befehl Signal

BESONDERE ANWEISUNGEN

- **Örtliche Anweisung**

keine

5. ÜST DIETESHEIM (Kz.47)

AUFGABEN

- Überleitstelle
- Haltepunkt für Züge des Regionalverkehrs

SELBSTSTELLBETRIEB

4711 DIMÜ
4721 DIHA

ZUGSTRASSEN

Richtung Offenbach Ost – Hanau Hbf-Nordseite

Zugstraße	Startelement		Zielelement		D- Weg- Ende	Signal- begriff	Bemerkung
	Signal	Pfeil	Signal	Pfeil			
4721.DIHA	X			X		Hp1	
47121.DIHA	X			X		Hp1	

Richtung Hanau Hbf-Nordseite – Offenbach Ost

Zugstraße	Startelement		Zielelement		D- Weg- Ende	Signal- begriff	Bemerkung
	Signal	Pfeil	Signal	Pfeil			
4711.DIMÜ	X			X		Hp1	
4711.DIMÜG	X			X		Hp1	

BESONDERE ANWEISUNGEN

- **Örtliche Anweisung**

keine

6. BF HANAU HBF-NORDSEITE (Kz.64)

AUFGABEN

- Kreuzungs- und Überholungsbahnhof
- Abzweigstelle
- Haltepunkt für Züge des Fern- und Regionalverkehrs
- End- und Anfangsbahnhof für Regionalzüge

SELBSTSTELLBETRIEB

64A	Zuglenkung
64B	Zuglenkung
64P1	Zuglenkung
64P1	Zuglenkung
64P6	HAMÜ
64P61	HAMÜ
64T5	Zuglenkung
64T51	Zuglenkung
64S6	Zuglenkung
64N7	Zuglenkung
64J	Zuglenkung

NUTZLÄNGEN

Gleis	Länge
64G0001	220m
64G0002	310m
64G0003	610m
64G0004	680m
64G0005	650m
64G0006	270m
64G0006+64G606	500m
64G0007	280m
64G0007+64G607	500m

BAHNSTEIGGLEISE

64G0001
64G0002
64G0005
64G0006
64G0007

ZUGSTRASSEN

Richtung Frankfurt Süd / Offenbach Ost – Wolfgang b.HU / Hanau Hbf-Südseite

Zugstraße	Startelement		Zielelement		D- Weg- Ende	Signal- begriff	Bemerkung
	Signal	Pfeil	Signal	Pfeil			
64A.64T7	X		X		64W001 R	Hp1	
64A.64T7L	X		X		64W002	Hp1	
64A.64T7K	X		X		64G5007	Hp2	
64A.HNHS4	X			X		Hp2+ ,6'	FAP-Fahrstraße
64AA.64T6	X		X		64W002	Hp1	
64AA.64T6K	X		X		64G5006	Hp2	
64B.64N1	X		X		64W032	Hp1+ ,8'	
64B.64N1K	X		X		64W032	Hp2	
64B.64N2	X		X		64W031 L	Hp2+ ,6'	
64B.64N2L	X		X		64W032	Hp2+ ,6'	
HSHN1.64T51		X	X		64G100 5		FAP-Fahrstraße
64T51.64N2	X		X		64W031 L	Hp2	
64T51.64N2L	X		X		64W032	Hp2	
64T51.64N3	X		X		64W071 AB R	Hp2	
64T51.64N3L	X		X		64W071 AB R	Hp2	
64T51.64N4	X		X		64W072	Hp2+ ,6'	
64T51.64N5	X		X		64W075 AB L	Hp1+ ,8'	
64T51.64N5R	X		X		64W075 AB R	Hp1+ ,8'	
64T51.64N5K	X		X		64G2005	Hp2	
64T51.64N6	X		X		64W075 AB L	Hp1+ ,8'	

Zugstraße	Startelement		Zielement		D- Weg- Ende	Signal- begriff	Bemerkung
	Signal	Pfeil	Signal	Pfeil			
64T51.64N6R	X		X		64W075 AB R	Hp1 + ,8'	
64T51.64N6K	X		X		64G7006	Hp2+ ,6'	
64T51.64N7	X		X		64W075 AB L	Hp2	
64T51.64N7R	X		X		64W075 AB R	Hp2	
64T51.64N7K	X		X		64G7007	Hp2	
64T51.64L0007	X		X		64G0007	Hp2+ ,3'	
64T51.HNHS5	X			X		Hp2	
64T6.64N2	X		X		64W031 L	Hp2	
64T6.64N2L	X		X		64W032	Hp2	
64T6.64N3	X		X		64W071 AB R	Hp2	
64T6.64N3L	X		X		64W071 AB R	Hp2	
64T6.64N4	X		X		64W072	Hp2+ ,6'	
64T6.64N5	X		X		64W075 AB L	Hp1 + ,8'	
64T6.64N5R	X		X		64W075 AB R	Hp1 + ,8'	
64T6.64N5K	X		X		64G2005	Hp2	
64T6.64N6	X		X		64W075 AB L	Hp1 + ,8'	
64T6.64N6R	X		X		64W075 AB R	Hp1 + ,8'	
64T6.64N6K	X		X		64G7006	Hp2+ ,6'	
64T6.64N7	X		X		64W075 AB L	Hp1	
64T6.64N7R	X		X		64W075 AB R	Hp1	
64T6.64N7K	X		X		64G7007	Hp2	
64T6.64L0007	X		X		64G0007	Hp2+ ,3'	

Zugstraße	Startelement		Zielelement		D- Weg- Ende	Signal- begriff	Bemerkung
	Signal	Pfeil	Signal	Pfeil			
64T6.HNHS5	X			X		Hp2	
64T7.64N2	X		X		64W031 L	Hp2	
64T7.64N2L	X		X		64W032	Hp2	
64T7.64N3	X		X		64W071 AB R	Hp2	
64T7.64N3L	X		X		64W071 AB R	Hp2	
64T7.64N4	X		X		64W072	Hp2+ ,6'	
64T7.64N5	X		X		64W075 AB L	Hp1+ ,8'	
64T7.64N5R	X		X		64W075 AB R	Hp1+ ,8'	
64T7.64N5K	X		X		64G2005	Hp2	
64T7.64N6	X		X		64W075 AB L	Hp1+ ,8'	
64T7.64N6R	X		X		64W075 AB R	Hp1+ ,8'	
64T7.64N6K	X		X		64G7006	Hp2+ ,6'	
64T7.64N7	X		X		64W075 AB L	Hp1	
64T7.64N7R	X		X		64W075 AB R	Hp1	
64T7.64N7K	X		X		64G7007	Hp2	
64T7.64L0007	X		X		64G0007	Hp2+ ,3'	
64T7.HNHS5	X			X		Hp2	
64N2.WO	X			X		Hp2	
64N2.WOG	X			X		Hp0	Zughilfsstraße, Befehl Signal
64N2.HNHS6	X			X		Hp2	FAP-Fahrstraße
64N3.WO	X			X		Hp2	
64N3.WOG	X			X		Hp0	Zughilfsstraße, Befehl Signal
64N3.HNHS6	X			X		Hp2	FAP-Fahrstraße
64N4.WO	X			X		Hp2	

Zugstraße	Startelement		Zielelement		D- Weg- Ende	Signal- begriff	Bemerkung
	Signal	Pfeil	Signal	Pfeil			
64N4.WOG	X			X		Hp0	Zughilfsstraße, Befehl Signal
64N4.HNHS6	X			X		Hp2	FAP-Fahrstraße
64N5.WO	X			X		Hp2	
64N5.WOG	X			X		Hp0	Zughilfsstraße, Befehl Signal
64N5.HNHS6	X			X		Hp2	FAP-Fahrstraße
64N6.WO	X			X		Hp2	MWT M,64L006X-64N6
64N6.WOG	X			X		Hp0	Zughilfsstraße, Befehl Signal, MWT M,64L006X-64N6
64N6.HNHS6	X			X		Hp2	FAP-Fahrstraße, MWT M,64L006X-64N6
64N7.WO	X			X		Hp1	MWT M,64L007X-64N7
64N7.HNHS6	X			X		Hp2	FAP-Fahrstraße, MWT M,64L007X-64N7
64L007X. HNHS5	X			X		Sh1	FAP-Fahrstraße

Richtung Wolfgang b. HU / Hanau Hbf-Südseite – Frankfurt Süd / Offenbach Ost

Zugstraße	Startelement		Zielelement		D- Weg- Ende	Signal- begriff	Bemerkung
	Signal	Pfeil	Signal	Pfeil			
64J.64S2	X		X		64W016 R	Hp2	
64J.64S2L	X		X		64W016 L	Hp2	
64J.64S3	X		X		64W011	Hp2	
64J.64S4	X		X		64W006	Hp2	
64J.64S5	X		X		64W008	Hp2	
64J.64S6	X		X		64W012 L	Hp1	
64J.64S6R	X		X		64W008	Hp1	
64J.64S6K	X		X		64W013	Hp2	
64JG.64S2	X		X		64W016 R		Zughilfsstraße, Befehl Signal
64JG.64S2L	X		X		64W016 L		Zughilfsstraße, Befehl Signal
64JG.64S3	X		X		64W011		Zughilfsstraße, Befehl Signal
64JG.64S4	X		X		64W006		Zughilfsstraße, Befehl Signal
64JG.64S5	X		X		64W008		Zughilfsstraße, Befehl Signal
64JG.64S6	X		X		64W012 L		Zughilfsstraße, Befehl Signal
64JG.64S6R	X		X		64W008		Zughilfsstraße, Befehl Signal
64JG.64S6K	X		X		64W013		Zughilfsstraße, Befehl Signal
64JG.64S7	X		X		64W013		Zughilfsstraße, Befehl Signal
64JG.64S7L	X		X		64W014 L		Zughilfsstraße, Befehl Signal
HSHN6.64S2	X		X		64W016 R		FAP-Fahrstraße
HSHN6.64S2L	X		X		64W016 L		FAP-Fahrstraße
HSHN6.64S3	X		X		64W011		FAP-Fahrstraße
HSHN6.64S4	X		X		64W006		FAP-Fahrstraße

Zugstraße	Startelement		Zielement		D- Weg- Ende	Signal- begriff	Bemerkung
	Signal	Pfeil	Signal	Pfeil			
HSHN6.64S5	X		X		64W008		FAP-Fahrstraße
HSHN6.64S6	X		X		64W012 L		FAP-Fahrstraße
HSHN6.64S6R	X		X		64W008		FAP-Fahrstraße
HSHN6.64S6K	X		X		64W013		FAP-Fahrstraße
HSHN6.64S7	X		X		64W013		FAP-Fahrstraße
HSHN6.64S7L	X		X		64W014 L		FAP-Fahrstraße
HSHN5.64S6	X		X		64W012 L		FAP-Fahrstraße
HSHN5.64S6R	X		X		64W008		FAP-Fahrstraße
HSHN5.64S6K	X		X		64W013		FAP-Fahrstraße
HSHN5.64S7	X		X		64W013		FAP-Fahrstraße
HSHN5.64S7L	X		X		64W014 L		FAP-Fahrstraße
64N1.HADI	X			X		Hp1	
64S2.HADI	X			X		Hp2+ ,6'	
64S2.HNHS1	X			X		Hp2	FAP-Fahrstraße
64S2.64P6	X		X		64G3006	Hp2	
64S2.64P7	X		X		64G3007	Hp2	
64S3.HNHS1	X			X		Hp2	FAP-Fahrstraße
64S3.64P6	X		X		64G3006	Hp2	
64S3.64P7	X		X		64G3007	Hp2	
64S4.HNHS1	X			X		Hp2+ ,6'	FAP-Fahrstraße
64S4.64P6	X		X		64G3006	Hp2+ ,6'	
64S4.64P7	X		X		64G3007	Hp2+ ,6'	
64S5.HNHS1	X			X		Hp1+ ,8'	FAP-Fahrstraße
64S5.64P6	X		X		64G3006	Hp1+ ,8'	
64S5.64P7	X		X		64G3007	Hp1+ ,8'	

Zugstraße	Startelement		Zielement		D- Weg- Ende	Signal- begriff	Bemerkung
	Signal	Pfeil	Signal	Pfeil			
64S6.HNHS1	X			X		Hp1 + ,8'	FAP-Fahrstraße
64S6.64P6	X		X		64G3006	Hp1	
64S6.64P7	X		X		64G3007	Hp1 + ,8'	
64S7.HNHS1	X			X		Hp2	FAP-Fahrstraße
64S7.64P6	X		X		64G3006	Hp2	
64S7.64P7	X		X		64G3007	Hp1	
64P6.HAMÜ	X			X		Hp1	
64P7.HAMÜ	X			X		Hp1	
64P61.HAMÜ	X			X		Hp2	
HSHN3.64P61		X	X		64G1061		FAP-Fahrstraße

BESONDERE ANWEISUNGEN

- **Örtliche Anweisung**

vorhanden

- **Nebenbereiche**

64G0010Y:	Gleisanschluß
64AB1X:	S-Bahnabstellung, Verbindung nach 64AB2X, 64AB3Y, 64AB4Y
64AB2X:	S-Bahnabstellung, Verbindung nach 64AB1X, 64AB3Y, 64AB4Y
64AB3Y:	S-Bahnabstellung, Verbindung nach 64AB1X, 64AB2X, 64AB4Y
64AB4Y:	S-Bahnabstellung, Verbindung nach 64AB1X, 64AB2X, 64AB3Y
64G0310Y:	Gleisanschluß
64W362:	Gleisanschluß
64G1023X:	Zufahrt BW

- **Übergänge von Fahrleitungsbereiche in nicht überspannte Bereiche**

- 64G0010Y
- 64G0310Y
- 64G1023X

7. SZENARIOS

Ergänzend zum definierten Startbeginn der Simulation um 5.00 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

8. UMLEITUNGSVERKEHRE

Ergänzend zum definierten Startbeginn der Simulation um 5.00 Uhr morgens können über das Menü „Estwsim -> Datei -> Umleitungsverkehr laden“ Umleitungsverkehre geladen werden. Folgende Umleitungsverkehre sind eingerichtet:

1. Bauarbeit nordmainisch

Sperrung nordmainische Strecke wegen Bauarbeiten

Umleitungsverkehr gemäß Leitziffer

Leitziffer 1: FH S-FFO-FFS

Leitziffer 2: FH N- FFO-FFS

9. AMATEURMODUS

Ergänzend zum Profimodus (regelkonforme Umsetzung der LST) können im Amateurmodus zusätzliche Funktionen aktiviert werden, die das Bedienen des gesamten Stellwerksbereiches unterstützen und vereinfachen sollen.

Im Amateurmodus zusätzlich aktivierte Funktionen:

RANGIERELEMENTE

47G154Y -> Sperrsignal