

ESTWSIM

Rollbahn I

**Betriebsstellen-
information**

INHALT

1.	ALLGEMEINES	3
2.	Bf Bremen-Oberneuland (50), HBON	9
3.	Bf Sagehorn (51), ASAG	11
4.	Bf Ottersberg (52), AOBG	13
5.	Bf Sottrum (53), AS	15
6.	Bf Rotenburg (W) (54), AROG	17
7.	Bf Scheeßel (55), ASL	21
8.	Bf Lauenbrück (56), ALUB	23
9.	Bf Tostedt (57), ATST	25
10.	Hp Sprötze (57), ASP	28
11.	Bf Buchholz (Ndh) (58), ABLZ	29
12.	Bf Klecken (59), AKC	34
13.	Üst Jesteburg (60), AJF	36
14.	Bf Hittfeld (61), AHIF	37
15.	Szenarios	39

1. ALLGEMEINES

Die Simulation ESTWSIM Rollbahn I simuliert den Zugbetrieb östlich von Bremen Hbf bis kurz vor Hamburg-Harburg bzw. Maschen Rbf:

ESTW Rotenburg

- (Bremen Hbf) – Bremen-Oberneuland – Sagehorn – Rotenburg (W) – Lauenbrück – (Tostedt)
- (Abzw. Gabelung) – Sagehorn
- (Unterstedt) – Rotenburg (W)
- (Zeven) – Rotenburg (W)
- (Brockel) – Rotenburg (W)

ESTW Buchholz

- (Lauenbrück) – Tostedt – Hittfeld – (Hamburg-Harburg)
- Buchholz (Ndh) – Jesteburg – (Maschen Rbf)
- (Zeven) – Tostedt
- (Handeloh) – Buchholz (Ndh)

Die dargestellten Gleisanlagen auf den Lupen- und Berübildern 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 z.Z. vorhandenen Stellwerksbauformen DrS2, SpDrS60 und SpDrL30 übernommen bzw. nach gültigem Regelwerk projektiert.

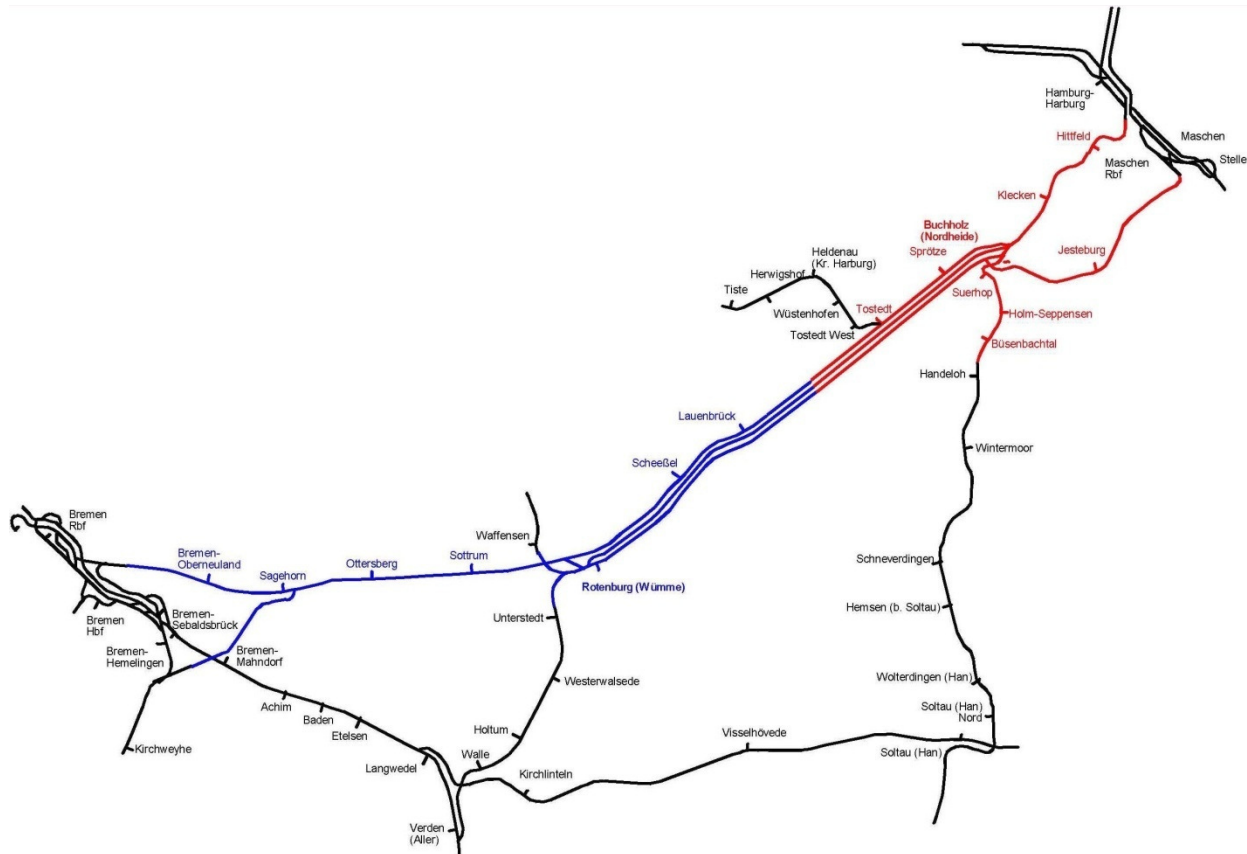
Der verwendete Personenzugfahrplan entstammt aus dem Fahrplanjahr 2003, der Güterzugfahrplan ist fiktiv. Aufgabe ist es nun, den Zugverkehr möglichst reibungslos zu steuern. Das Ganze wird ergänzt durch zusätzliche Aufgaben, wie z.B. Rangierdienst mit Cargo-Bedienfahrten zu zahlreichen Bahnhöfen entlang der Strecke.

In den Bahnhöfen Sagehorn (Güterumgehungsbahn Bremen), Rotenburg (W) (eingleisige Hauptbahn Richtung Verden (Aller) – Minden/Seelze) und Buchholz (Ndh) (Güterbahn nach Maschen Rbf) müssen zudem die Züge je nach Fahrtrichtung selektiert werden – hierbei wird der Fdl teilweise durch die Zuglenkung unterstützt.

Zwischen Rotenburg (W) und Buchholz (Ndh) stehen dem Zugbetrieb drei Gleise zur Verfügung. Betrieblich gelten die beiden außen liegenden Gleise als eine zweigleisige, das innen liegende Gleis als eine eingleisige Strecke. Während die beiden Gleise der zweigleisigen Strecke nur in Regelrichtung (Rechtsverkehr) befahren werden können, ist das mittlere Gleis in beide Richtungen befahrbar. Durch diesen Umstand erfordert der dreigleisige Abschnitt besondere Aufmerksamkeit und vorausschauende Disposition.

Erschwert wird das Disponieren durch fallweise Gleissperrungen aufgrund von Bauarbeiten und durch Umleitungsverkehr.

Betrieben wird die Strecke im sogenannten Mischverkehr, d.h. langsame und schwere Güterzüge teilen sich die Gleise mit schnellfahrendem Fernverkehr. Regionalverkehr mit zwei Endbahnhöfen im Streckenverlauf ergänzt das Zugangebot.



Die Strecken:

- (Bremen Hbf) – Bremen-Oberneuland – Sagehorn – Rotenburg (W) – Buchholz (Ndh) – (Hamburg-Harburg/Maschen Rbf) [KBS 120]

Die Hauptabfuhrstrecke verbindet den Großraum Hamburg mit den ausgedehnten Hafenanlagen und dem weithin bekannten und größten Rangierbahnhof Europas „Maschen Rbf“ mit dem Ballungsraum Ruhrgebiet. Der Spitzname „Rollbahn“ ist Programm. Rund um die Uhr rollen hier schwere Güterzüge zwischen den wichtigen Wirtschaftszentren, tagsüber ergänzt durch zahlreiche Regionalbahnen und bis zu 200 km/h schnellen Hochgeschwindigkeitsverkehr.

Die 1874 eröffnete Strecke ist heute zwischen Bremen Hbf und Rotenburg (W) zweigleisig ausgebaut, durchgehend elektrifiziert und mit Gleiswechselbetrieb ausgerüstet. In Sagehorn zweigt die Güterumgehungsbahn Bremen von der Rollbahn ab und mündet nach der Umfahrung Bremens kurz vor der Weserbrücke an der Abzweigung Gabelung wieder in den südlich von Bremen gelegenen Teil der Rollbahn.

In Rotenburg (W) trifft die Verbindungsbahn Verden (Aller) – Rotenburg (W) auf die Rollbahn, wodurch sich der Verkehr nochmals verdichtet. Daher wurde bis 1986 die

Rollbahn ab Rotenburg (W) nordwärts auf insgesamt drei Gleise ausgebaut, wobei es sich hierbei per Definition um eine zweigleisige (außen) und eine eingleisige (innen) Strecke handelt. Dieser Abschnitt ist ebenfalls durchgehend elektrifiziert, verfügt aber nicht über Gleiswechselbetrieb. Da durch das dritte Gleis wechselweise zwei Gleise je Fahrtrichtung zur Verfügung stehen, wurde hierauf verzichtet.

In Buchholz (Ndh) endet der dreigleisige Abschnitt. Der Personenverkehr wird über Klecken und Hittfeld nach Hamburg-Harburg geführt, während der Güterverkehr auf einer weiteren, ebenfalls zweigleisigen und elektrifizierten Strecke den direkten Weg nach Maschen nimmt. Nördlich von Buchholz (Ndh) steht für die Betriebsführung nur noch signalisierter Falschfahrbetrieb zur Verfügung.

Die Streckenhöchstgeschwindigkeit beträgt zwischen Sagehorn und Buchholz (Ndh) durchgehend 200 km/h, so dass dieser Abschnitt auch mit Linienzugbeeinflussung (LZB) ausgerüstet ist. LZB-Funktionen werden in ESTWSim – abgesehen von der Höchstgeschwindigkeit von 200 km/h – nicht simuliert. Die Möglichkeit des Hochgeschwindigkeitsverkehrs auf dem Gesamtabschnitt besteht ebenfalls seit 1986. Der restliche Bereich kann ohne LZB mit 100-160 km/h befahren werden.

In Rotenburg (W) enden und wenden die Regionalbahnen (RB) aus Twistringen / Bremen. Gleiches passiert in Tostedt mit der Regionalbahn aus Hamburg. Der Regionalexpress (RE) hingegen befährt die Strecke durchgehend und verbindet Bremen mit Hamburg und bedient die Unterwegsbahnhöfe. Hierbei ist zu beachten, dass die Bahnhöfe Lauenbrück und Tostedt am nördlichen Richtungsgleis nach Hamburg keinen bzw. nur einen Notbahnsteig besitzen und die RE-Züge entweder auf das Mittelgleis oder in das Überholungsgleis geleitet werden müssen.

Zusammen mit der eingleisigen Strecke Rotenburg (W) – Verden (Aller) ist sie Teil einer Umleitungstrecke für die Magistrale Hamburg – Hannover. Von dieser Möglichkeit wird auch rege Gebrauch gemacht.

- (Abzw. Gabelung) – Sagehorn

Die Güterumgehungsbahn leitet den Güterverkehr zwischen Hamburg, den Seehäfen, Maschen und Skandinavien einerseits und dem Ruhrgebiet andererseits an Bremen vorbei. Daneben wird die Strecke auch vom zwischen Hamburg und Köln verkehrenden Metropolitan und einigen Autoreisezügen benutzt. Die Strecke ist durchgehend elektrifiziert und mit Gleiswechselbetrieb ausgerüstet. Die Höchstgeschwindigkeit beträgt 100 km/h.

- Rotenburg (W) – (Unterstedt – Verden (Aller)) [KBS 124]

Der nördliche Teil zwischen Rotenburg (Wümme) und Verden (Aller) wird überwiegend von Güterzügen befahren. Die eingleisige elektrifizierte Hauptbahn dient zur Entlastung der Strecken Hamburg – Hannover und Hamburg – Bremen – Osnabrück und kann durchgehend mit 120 km/h befahren werden. Neben den Güterzügen verkehren hier einige Schlaf- und Liegewagenzüge sowie im Zweistundentakt die RE zwischen Rotenburg (Wümme) und Minden.

Durch ihre günstige Lage zur Strecke Hamburg – Hannover wird sie bei Störungen auf dieser Strecke recht häufig und oft auch kurzfristig für Umleitungen herangezogen. Welche Züge bzw. Zuggattungen dabei umgeleitet werden, hängt von der Störung auf dem Regelweg ab. Von Fernverkehr (IC/ICE) in nur einer Richtung (falls ein Streckengleis zwischen Hamburg und Hannover noch befahrbar ist), Fernverkehr in beiden Richtungen (Regionalverkehr verbleibt auf der Regelstrecke zur Bedienung der Unterwegsbahnhöfe) bis hin zu Fern- und Güterzugverkehr bei Vollsperrung ist alles denkbar. Im letzten Fall werden dann die RE zwischen Rotenburg (Wümme) und Verden (Aller) oft durch Busse ersetzt. Es kommt aber durchaus auch vor, dass RE, IC und ICE der Strecke Bremen – Verden (Aller) hier umgeleitet werden – allerdings mit dem Nachteil des Kopfmachens in Rotenburg (Wümme). In letzter Zeit werden auch vermehrt Fernzüge der Strecke Osnabrück – Bremen – Hamburg über Minden – Nienburg (Weser) – Verden (Aller) umgeleitet. Ab Verden (Aller) geht es dann entweder nach Bremen und weiter auf dem Regelweg oder nach einem zusätzlichen Halt in Verden (Aller) – mit Anschluss nach Bremen durch RB/RE – direkt nach Rotenburg (Wümme) und von dort weiter auf dem Regelweg.

- (Zeven) – Rotenburg (W) – (Brockel)

Die eingleisige Nebenbahn befindet sich im Besitz der Eisenbahnen und Verkehrsbetriebe Elbe-Weser (EVB) und wird nur noch von wenigen regionalen Güterzügen bzw. Cargo-Bedienfahrten befahren.

- (Zeven) – Tostedt

Die eingleisige Nebenbahn befindet sich im Besitz der Eisenbahnen und Verkehrsbetriebe Elbe-Weser (EVB) und wird nur noch von wenigen regionalen Güterzügen bzw. Cargo-Bedienfahrten befahren.

- (Soltau – Handeloh) – Buchholz (Ndh) [KBS 123]

Im Jahr 2001 wurde die lange von der Stilllegung bedrohte Strecke 100 Jahre alt. Seit einiger Zeit sorgt jedoch ein Taktverkehr sowohl an Werktagen als auch am Sonntag für attraktive Verbindungen zwischen Hamburg und Hannover und zu den Ausflugszielen Heidepark, Lüneburger Heide und Tierpark Hodenhagen. Mit dem zusätzlichen Güterverkehr zu den Anschluss- und Ladestellen, Bundeswehr und Holzverladung und nicht zuletzt den Autozügen nach Hodenhagen ist die Strecke am Rande ihrer Kapazität angelangt. Während der Personenzugverkehr ausschliesslich in der Hand der DB AG liegt, übernehmen im Güterzugverkehr auch einige Private – insbesondere die Ost-Hannoversche Eisenbahn (OHE) – zahlreiche Verkehrsleistungen.

- Buchholz (Ndh) – Maschen Rbf

Die Güterzugstrecke dient der Entlastung der Rollbahn vom Güterverkehr im Bereich nördlich von Buchholz und ermöglicht eine direkte Einführung der Güterzüge in den Bahnhof Maschen aus östlicher Richtung. Damit entfällt das Kopfmachen in Hamburg-Harburg. Die zweigleisige Hauptbahn ist durchgehend elektrifiziert und kann mit 120 km/h befahren werden. Im Falle von Betriebsstörungen steht signalisierter Falschfahrbetrieb zur Verfügung. Bei Störungen auf der Rollbahn zwischen Hamburg-Harburg und Buchholz (Ndh) können über diese Strecke recht einfach Personenzüge umgeleitet werden.

Zuginformationen:

- (Bremen Hbf) – Bremen-Oberneuland – Sagehorn – Rotenburg (W) – Buchholz (Ndh) – (Hamburg-Harburg/Maschen Rbf) [KBS 120]
 - IC/EC-Linie 30 ((Westerland – / Ostseebad Binz –) Hamburg – Bremen – Dortmund – Köln – Stuttgart (– Schweiz); Überwiegend Wendezüge mit 10 bis 14 Wagen, Steuerwagen und BR 101 oder 120 (Lok in Richtung Süden), Stundentakt, Hg 200 km/h.
 - IC/EC-Linie 31 ((Kiel – / Puttgarden –) Hamburg – Bremen – Dortmund – Köln – Frankfurt – Nürnberg (– Passau – Wien); Überwiegend Wendezüge mit 10 bis 14 Wagen, Steuerwagen und BR 101 oder 120 (Lok in Richtung Süden), Stundentakt, Hg 200 km/h.
 - Metropolitan, Wendezug mit 6 Wagen, Steuerwagen und BR 101; besonderer Wagenpark (Lok Richtung Norden), Hg 200 km/h.
 - RE Bremen – Hamburg; 5-7 Wagen und BR 110, Stundentakt, Hg 140 km/h.
 - RB Rotenburg (W) – Twistringern; Wendezüge mit 4 bis 5 Wagen und BR 141 (Lok in Richtung Norden), Stundentakt, Hg 120 km/h.
 - RB Hamburg Hbf - Tostedt; Wendezüge mit 4 bis 5 Wagen und BR 141 (Lok in Richtung Norden), Stundentakt, Hg 120 km/h.
 - RB mit BR 614, 628 oder 634 sowie lokbespannte Züge mit bis zu 5 Wagen; Hg 80 km/h
 - Güterverkehr mit gemischten Zügen, Container- und Massengutzüge; Hg 80-120 km/h.
- (Abzw. Gabelung) – Sagehorn
 - Metropolitan, Wendezug mit 6 Wagen, Steuerwagen und BR 101; besonderer Wagenpark (Lok Richtung Norden), Hg 200 km/h.

- Güterverkehr mit gemischten Zügen, Container- und Massengutzüge; Hg 80-120 km/h.

- Rotenburg (W) – (Unterstedt – Verden (Aller)) [KBS 124]
 - Güterverkehr mit gemischten Zügen, Container- und Massengutzüge; Hg 80-120 km/h.
 - RE Rotenburg (W) – Minden: Wendezüge mit 4 bis 5 Wagen und BR 141 (Lok Richtung Norden), Zweistundentakt, Hg 120 km/h.

- (Zeven) – Rotenburg (W) – (Brockel) und
- (Zeven) – Tostedt
 - Güterverkehr mit gemischten Zügen, Hg 50 km/h.

- (Soltau – Handeloh) – Buchholz (Ndh) [KBS 123]
 - RB mit BR 614, 628 oder 634 sowie Lokbespannte Züge mit bis zu 5 Wagen; Hg 80 km/h
 - Cargo-Bedienfahrten, Holzverkehr mit unterschiedlichen Diesellokbaureihen und Privatbahnen

- Buchholz (Ndh) – Maschen Rbf
 - Güterverkehr mit gemischten Zügen, Container- und Massengutzüge; Hg 80-120 km/h.

BESONDERE ANWEISUNGEN

- Durch die Lage des Bahnübergangs im Überholungsgleis sind nur kurzzeitige Überholungen möglich, um lange Schließzeiten zu vermeiden.
- Rangierstraßen nach Gl. 942 und 995 abhängig von Erlaubnis.

SELBSTSTELLBETRIEB

Signal	Zugstraße	
51A	51A.51N2	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	51A.51N3	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	51A.51N3K	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	51A.51N13	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
51N2	51N2.SOT	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
51B	51B.51N4	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	51B.51N4K	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	51B.51N3	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	51B.51N3K	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	51B.51N2	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	51B.51N13	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
51N4	51N4.SOT	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
51F	51F.51P1	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	51F.51P1K	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	51F.51P1L	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	51F.51S13	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	51F.51P2	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	51F.51P3	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	51F.51P4	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
51P1	51P1.SO	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	51P1.NG	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
51P3	51P3.NG	Selbststellbetrieb

BESONDERE ANWEISUNGEN

- Rangierstraße nach Gl. 2.5 abhängig von Erlaubnis
- Mittelweiche: W51L - MWT: 51S13A-51S13
- Mittelweiche: W51L - MWT: 51N13A-51N13
- Rangierverbot Richtung W53 während Ein- oder Ausfahrten nach Gleis 13

4. Bf Ottersberg (52), AOBG

AUFGABEN

- Haltepunkt für Züge des Regionalverkehrs (RB)
- Überholungsbahnhof

ÖRTLICHE ANLAGEN

- Ladegleis Gl. 3.1

ANSCHLÜSSE

- Keine

NUTZLÄNGEN

Gleis	Länge
52G1	872 m
52G2	833 m
52G3	730 m
52G3.1	112 m

SELBSTSTELLBETRIEB

Signal	Zugstraße	
52A	52A.52N2	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	52A.52N2K	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	52A.52N3	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
52N2	52N2.OTSO	Selbststellbetrieb
52F	52F.52P1	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	52F.52P3	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
52P1	52P1.OTS	Selbststellbetrieb

BESONDERE ANWEISUNGEN

- Rangierstraße nach Gl. 2.1 abhängig von Erlaubnis

SELBSTSTELLBETRIEB

Signal	Zugstraße	
53A	53A.53N2	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	53A.53N2L	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	53A.53N3	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	53A.53N3L	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
53N2	53N2.SR	Selbststellbetrieb
53F	53F.53P1	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	53F.53S5	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	53F.53P3	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
53F	53F.53P3L	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
53P1	53P1.SOOT	Selbststellbetrieb

BESONDERE ANWEISUNGEN

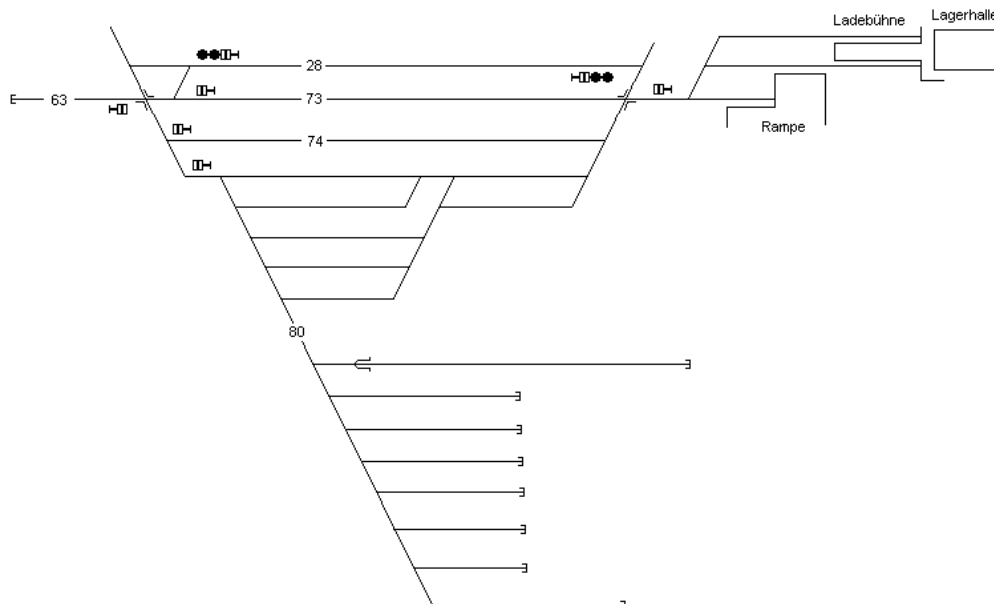
- Keine

6. Bf Rotenburg (W) (54), AROG

AUFGABEN

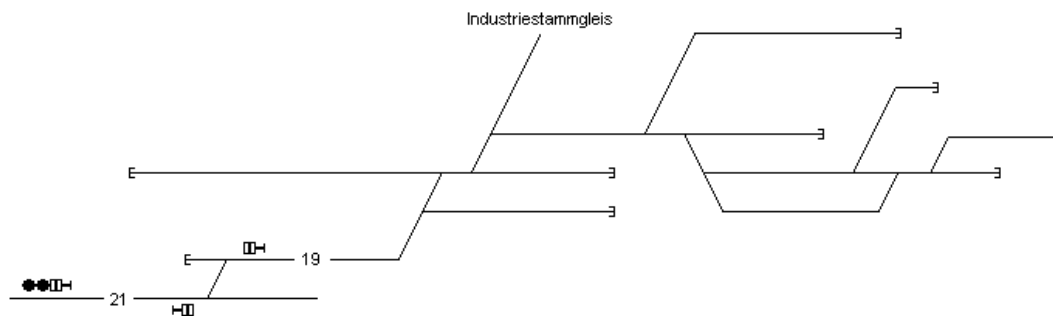
- Haltepunkt für Züge des Regionalverkehrs (RB, RE) und ausgewählte Fernverkehrszüge (IC) in Tagesrandlagen
- Wendebahnhof der RB-Linie Twistringen – Rotenburg (W)
- Wendebahnhof der RE-Linie Minden – Rotenburg (W)
- Behandlungsbahnhof für Güterzüge und Cargobedienfahrten
- Anschlussbahnhof Strecke Verden (Aller) – Rotenburg (W)
- Anschlussbahnhof Mittelgleis Rotenburg (W) – Buchholz (Ndh)
- Anschlussbahnhof Strecke Zeven – Rotenburg (W) – Brockel
- Überholungsbahnhof
- Anschluss- und Ladestelle

ÖRTLICHE ANLAGEN



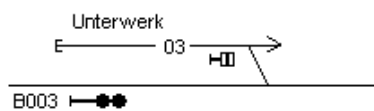
- Ausziehgleis Gl. 63 (keine Fahrleitung)
- Rampe, Lagerhalle Gl. 83 (keine Fahrleitung)
- Abstellgleise Gl. 75-79
- Sortiergruppe Gl. 80-87

- Ladestraße Gl. 80



- Lagerplatz Bm Gl. 19 (keine Fahrleitung)

ANSCHLÜSSE



- Unterwerk Gl. 03 (keine Fahrleitung)
- Industriestammgleis von Gl. 19 abzweigend (keine Fahrleitung)

NUTZLÄNGEN

Gleis	Länge
54G41	1141 m
54G45	← 698 m 699 m →
54G44	← 698 m 729 m →
54G23	427 m
54G43	← 858 m 779 m →
54G2	627 m
54G42	1042 m
54G6	← 784 m 450 m →
54G46	← 627 m 406 m →
54G27	687 m 853 m → (unter Sperrung Gl. 28)
54G28	619 m

54G73	599 m
54G74	569 m
54G63	480 m

SELBSTSTELLBETRIEB

Signal	Zugstraße	
54A002	54A002.54N045	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	54A002.54N044	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	54A002.54N043	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	54A002.54R022	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	54A002.54R026	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	54A002.54R027	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	54A002.54R027K	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	54A002.54R028	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
54R022	54R022.54N042	Selbststellbetrieb
54R026	54R026.54N046	Selbststellbetrieb
54N045	54N045.RSM	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	54N045.RSA	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
54N044	54N044.RSM	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	54N044.RSA	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
54N043	54N043.RSM	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	54N043.RSA	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
54N042	54N042.RSM	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	54N042.RSA	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
54N046	54N046.RSM	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	54N046.RSA	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
54F005	54F005.54S041	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	54F005.54S045	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	54F005.54S044	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	54F005.54S043	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	54F005.54S046	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	54F005.54S046L	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
54G006	54F005.54S046LL	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	54G006.54S045	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)

	54G006.54S044	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	54G006.54S043	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	54G006.54S046	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	54G006.54S046L	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	54G006.54S046LL	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
54S041	54S041.54P021	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	54S041.54P021L	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
54S045	54S045.54P021	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	54S045.54P021L	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	54S045.54P023	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
54S044	54S044.54P021	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	54S044.54P021L	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	54S044.54P023	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
54S043	54S043.54P021	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	54S043.54P021L	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	54S043.54P023	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
54P021	54S041.RS	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)

BESONDERE ANWEISUNGEN

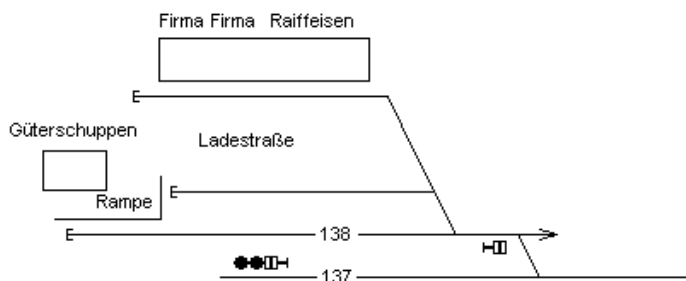
- Ende Fahrleitung Weiche 3 rechter Strang
- Ende Fahrleitung Weiche 88 rechter Strang
- Strecke nach Zeven ohne Streckenfreimeldung und ohne Streckenblock
- Strecke nach Brockel ohne Streckenfreimeldung und ohne Streckenblock
- Gleis 63 Ausziehgleis: Rangierabteilungen kehren automatisch zurück nach Fahrtstellung des Ls-Signals

7. Bf Scheeßel (55), ASL

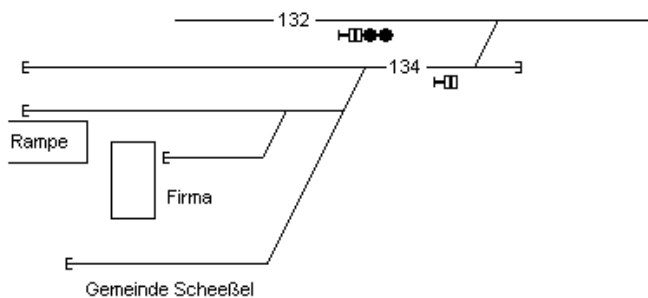
AUFGABEN

- Haltepunkt für Züge des Regionalverkehrs (RE)
- Überholungsbahnhof
- Anschluss- und Ladestelle

ÖRTLICHE ANLAGEN



- Ladestraße von Gl. 138 abzweigend (keine Fahrleitung)
- Laderampe Gl. 138 (keine Fahrleitung)



- Laderampe von Gl. 134 abzweigend (keine Fahrleitung)

ANSCHLÜSSE

- Maschinenfabrik von Gl. 138 abzweigend (keine Fahrleitung)
- Raiffeisen von Gl. 138 abzweigend (keine Fahrleitung)
- Entsorgungsfirma von Gl. 134 abzweigend (keine Fahrleitung)

- Gemeinde Scheeßel von Gl. 134 abzweigend (keine Fahrleitung)

NUTZLÄNGEN

Gleis	Länge
55G137	655 m
55G131	1020 m
55G133	737 m
55G132	823 m

SELBSTSTELLBETRIEB

Signal	Zugstraße	
55A102	55A102.55N132	Selbststellbetrieb
55N132	55N132.SLA	Selbststellbetrieb
55B103	55B103.55N133	Selbststellbetrieb
55N133	55N133.SLM	Selbststellbetrieb
55F105	55F105.55P131	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	55F105.55S137	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	55F105.55S137K	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	55F105.55P133	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	55F105.55P133R	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
55P131	55P131.SRA	Selbststellbetrieb
55G106	55G106.55P133	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	55G106.55P133R	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
55P133	55P133.SRM	Selbststellbetrieb

BESONDERE ANWEISUNGEN

- Mittelweiche: W127L - MWT: 55S137A-55S137

SELBSTSTELLBETRIEB

Signal	Zugstraße	
56A202	56A202.56N232	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	56A202.56N232L	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	56A202.56N234	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	56A202.56N234R	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
56N232	56N232.LTA	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
56N234	56N234.LTA	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
56B203	56B203.56N232	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	56B203.56N232L	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	56B203.56N234	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	56B203.56N234R	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	56B203.56N233	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
56F205	56F205.56P231	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	56F205.56P233	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	56F205.56P234	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
56P231	56P231.LSA	Selbststellbetrieb
56G206	56G206.56P233	Selbststellbetrieb
56P233	56P233.LSA	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	56P233.LSM	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)

BESONDERE ANWEISUNGEN

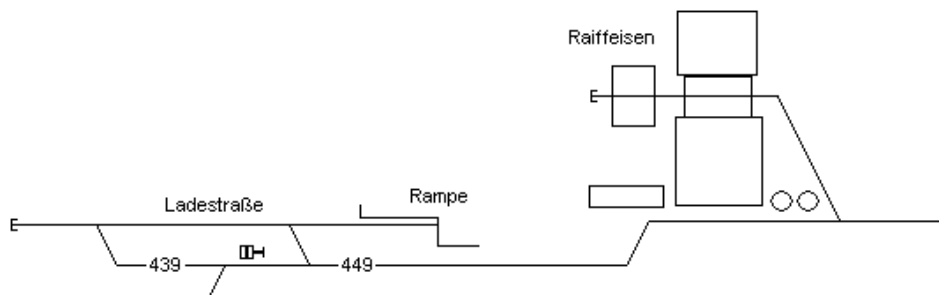
- Gleis 232 nur Behelfsbahnsteig; Reisezüge nach Gleis 234, 233 oder 231

9. Bf Tostedt (57), ATST

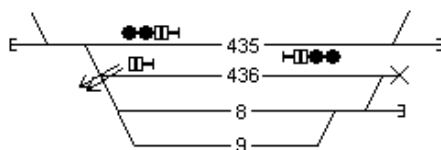
AUFGABEN

- Haltepunkt für Züge des Regionalverkehrs (RB, RE)
- Wendebahnhof der RB-Linie Hamburg-Harburg – Tostedt
- Anschlussbahnhof Strecke Zeven – Tostedt
- Überholungsbahnhof
- Anschluss- und Ladestelle

ÖRTLICHE ANLAGEN



- Ladestraße von Gl. 439/449 abzweigend (keine Fahrleitung)
- Rampe von Gl. 439/449 abzweigend (keine Fahrleitung)



- Abstellgleise Gl. 436ff (keine Fahrleitung)

ANSCHLÜSSE

- Raiffeisen von Gl. 439/449 abzweigend (keine Fahrleitung)

NUTZLÄNGEN

Gleis	Länge
57G431	1193 m
57G433	763 m
57G434	723 m
57G432	462 m
57G435	311 m
57G408	250 m

SELBSTSTELLBETRIEB

Signal	Zugstraße
57A402	57A402.57N432 Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	57A402.57N434 Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	57A402.57N434K Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	57A402.57N435 Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	57A402.57N433 Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	57A402.57N433R Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
57B403	57B403.57N432 Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	57B403.57N434 Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	57B403.57N434K Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	57B403.57N435 Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	57B403.57N433 Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	57B403.57N433R Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
57N432	57N432.TBA Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	57N432.TBM Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
57N434	57N434.TBA Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	57N434.TBM Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
57N433	57N433.TBA Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	57N433.TBM Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
57F405	57F405.57P431 Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	57F405.57P433 Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	57F405.57P433K Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)

	57F405.57P434	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	57F405.57P434K	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	57F405.57P435	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
57G406	57G406.57P431	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	57G406.57P433	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	57G406.57P433K	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	57G406.57P434	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	57G406.57P434K	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	57F405.57P435	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
57P431	57P431.TLA	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)

BESONDERE ANWEISUNGEN

- Ende Fahrleitung Weiche 406 rechter Strang
- Strecke nach Zeven ohne Streckenfreimeldung und ohne Streckenblock

10. Hp Sprötze (57), ASP

AUFGABEN

- Haltepunkt für Züge des Regionalverkehrs (RB)

ÖRTLICHE ANLAGEN

- Keine

ANSCHLÜSSE

- Keine

BESONDERE ANWEISUNGEN

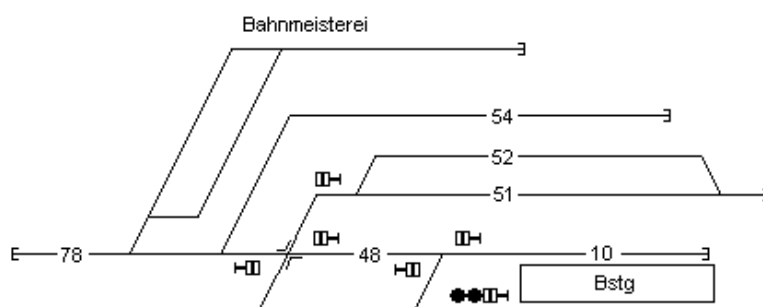
- Keine

11. Bf Buchholz (Ndh) (58), ABLZ

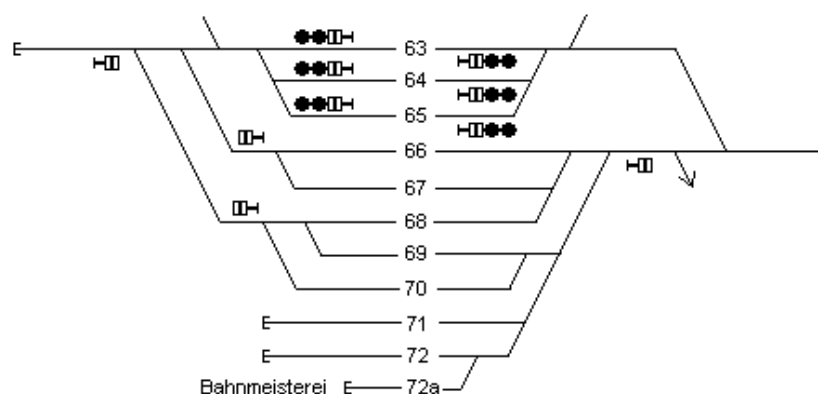
AUFGABEN

- Haltepunkt für Züge des Regionalverkehrs (RB, RE) und ausgewählte Fernverkehrszüge (IC) in Tagesrandlagen
- Wendebahnhof der RB-Linie Hannover/Soltau – Buchholz (Ndh)
- Anschlussbahnhof Strecke Buchholz (Ndh) – Walsrode
- Überholungsbahnhof
- Anschluss- und Ladestelle
- Behandlungsbahnhof für Güterzüge und Cargobedienfahrten

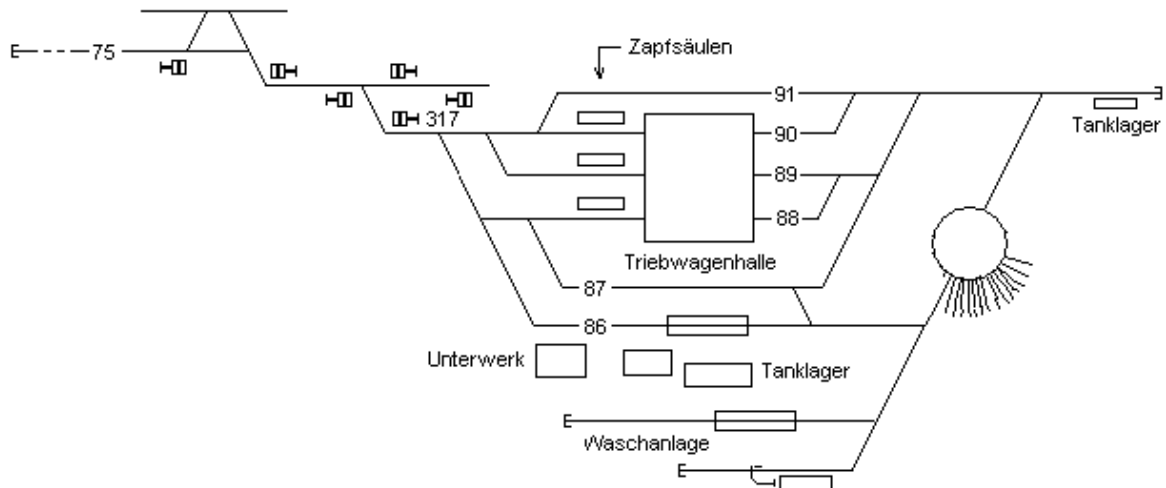
ÖRTLICHE ANLAGEN



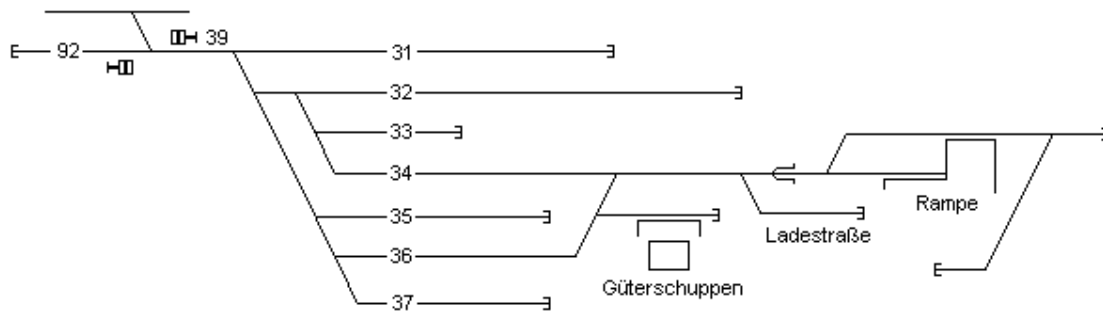
- Lade- und Abstellgleise Bm Gl. 10, 51 und 78 (keine Fahrleitung)



- Zugbildungsgleise Gl. 66-72 (keine Fahrleitung)
- Ladegleis Bm (Schotter) Gl. 72a (keine Fahrleitung)



- Bw Gl. 90 (keine Fahrleitung)



- Ladestraße Gl. 39 (keine Fahrleitung)
- Laderampe Gl. 39 (keine Fahrleitung)

ANSCHLÜSSE

- Schotterwerk Gl. 75 (keine Fahrleitung)

NUTZLÄNGEN

Gleis	Länge
58G1	277 m
58G3	311 m
58G6	304 m

58G7	445 m
58G11	223 m
58G26	761 m
58G27	808 m
58G28	772 m
58G29	← 765 m 722 m →
58G41	366 m
58G63	703 m
58G64	703 m
58G65	703 m
58G73	674 m
58G76	697 m
58G77	822 m

SELBSTSTELLBETRIEB

Signal	Zugstraße	
58A	58A.58R73	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	58A.58R63	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	58A.58R64	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	58A.58R65	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	58C	58C.58R76
58C	58C.58R73	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	58C.58R63	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	58C.58R64	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	58C.58R65	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	58R73	58R73.58N27
58R73.58R143		Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
58R73.58R43		Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
58R73.58R43R		Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
58R73.58R43K		Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
58R73.58N6		Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
58R73.58N6K		Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
58R76	58R76.58N27	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	58R76.58R143	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)

	58R76.58R43	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	58R76.58R43R	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	58R76.58R43K	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	58R76.58N6	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	58R76.58N6K	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
58N27	58N27.BJ	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
58R143	58R143.58N3	Selbststellbetrieb
58N3	58N3.BK	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
58N6	58N6.BK	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
58F	58F.58S7	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	58F.58S7K	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
58F	58F.58S6	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	58F.58S6L	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
58F	58F.58S1	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	58F.58S1R	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
58G	58G.58S26	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	58G.58S26K	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	58G.58S26L	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
58G	58G.58S11	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	58G.58S11K	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
58G	58G.58S28	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
58G	58G.58S29	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	58G.58S29K	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
58S7	58S7.58Z177	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	58S7.58Z176	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	58S7.58Z176K	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	58S7.58P63	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	58S7.58P64	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	58S7.58P65	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
58S6	58S6.58Z177	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	58S6.58Z176	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	58S6.58Z176K	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	58S6.58P63	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	58S6.58P64	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	58S6.58P65	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)

58S26	58S26.58Z177	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	58S26.58Z176	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	58S26.58Z176K	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	58S26.58P63	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	58S26.58P64	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	58S26.58P65	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
58Z177	58Z177.58P77	Selbststellbetrieb
58Z176	58Z176.58P76	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	58Z176.58P76K	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
58P77	58P77.BTA	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	58P77.BTM	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
58P76	58P76.BTA	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	58P76.BTM	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)

BESONDERE ANWEISUNGEN

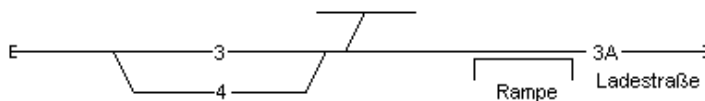
- Ende Fahrleitung Weiche 104 linker Strang

12. Bf Klecken (59), AKC

AUFGABEN

- Haltepunkt für Züge des Regionalverkehrs (RB)
- Überholungsbahnhof
- Ladestelle

ÖRTLICHE ANLAGEN



- Ladestraße Gl. 3A (keine Fahrleitung)
- Rampe Gl. 3A (keine Fahrleitung)

ANSCHLÜSSE

- Keine

NUTZLÄNGEN

Gleis	Länge
59G5	699 m
59G1	683 m
59G2	823 m

SELBSTSTELLBETRIEB

Signal	Zugstraße	
59A	59A.59N2	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	59A.59N5	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)

59N2	59N2.KH	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
59F	59F.59P5	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	59F.59P1	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
59P1	59P1.KB	Selbststellbetrieb

BESONDERE ANWEISUNGEN

- Keine

13. Üst Jesteburg (60), AJF

AUFGABEN

- Überleitstelle

ÖRTLICHE ANLAGEN

- Keine

ANSCHLÜSSE

- Keine

SELBSTSTELLBETRIEB

Signal	Zugstraße	
60A902	60A902.JM	Selbststellbetrieb
60F911	60F911.JB	Selbststellbetrieb

BESONDERE ANWEISUNGEN

- Signale X901 und Y912 sind niedrige Hauptsignale ohne Fahrtbegriff; Zs1 für Wechsel in das Regelgleis, Zs8 für Weiterfahrt im falschen Gleis

14. Bf Hittfeld (61), AHIF

AUFGABEN

- Haltepunkt für Züge des Regionalverkehrs (RB)
- Überholungsbahnhof

ÖRTLICHE ANLAGEN

- Keine

ANSCHLÜSSE

- Keine

NUTZLÄNGEN

Gleis	Länge
61G3	713 m
61G4	468 m
61G5	737 m
61G6	794 m

SELBSTSTELLBETRIEB

Signal	Zugstraße	
61A	61A.61N3	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	61A.61N4	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
61N3	61N3.NH	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
61N4	61N4.NH	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
61F	61F.61P4	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	61F.61P5	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
	61F.61P6	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)

61P5	61P5.HK	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)
61P6	61P6.HK	Zuglenkung (abhängig von der Zugnummer)

BESONDERE ANWEISUNGEN

- Rangierstraße nach Gl. 3.2 abhängig von Erlaubnis

15. Szenarios

Ergänzend zum definierten Startbeginn der Simulation um 5 Uhr morgens können über das Menü „Estwsim -> Datei -> Szenario laden“ neue Startzustände mit unterschiedlichen Schwierigkeitsgraden geladen werden. Folgende Aufgaben haben diese zum Inhalt:

1. xxx1___.sce