

FELS NETZ GmbH

Sammlung betrieblicher Vorschriften (SbV)



Gültig ab 08.12.2007

Herausgeber: Fels Netz GmbH
Hornberg 1
38875 Oberharz am Brocken OT Elbingerode

Tel. 039454 / 58- 471

Bearbeitung: R. Schmidt
N. Just
P. Schenk
A. Harms

Die Sammlung betrieblicher Vorschriften (SbV) wurde von der Betriebsleitung der Fels Netz GmbH eingeführt und ist vom 08. Dezember 2007 an gültig. Sie ist von allen Mitarbeitern der Fels Netz GmbH anzuwenden, sowie von betroffenen Mitarbeitern beteiligter EVU, EIU und Anschlussbahnen zu beachten und in den zutreffenden Teilen umzusetzen.
Sie enthält abweichende und ergänzende Bestimmungen zu allgemeingültigen Vorschriften, sowie die Beschreibung der Strecke und ihrer Betriebsstellen.

In dieser Sammlung verwendete Dienst- oder Tätigkeitsbezeichnungen beziehen sich auf Frauen und Männer in gleicher Weise.

Eine von der Fels Netz GmbH nicht genehmigte Vervielfältigung, Verbreitung und Weitergabe dieser Sammlung, insbesondere an Dritte, ist verboten.

In Kraft gesetzt:

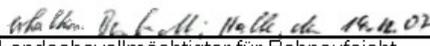
Elbingerode, den 08.12.2007



F. Heydecke
Fels Netz GmbH



R. Schmidt
Eisenbahnbetriebsleiter



Landesbevollmächtigter für Bahnaufsicht
Sachsen-Anhalt

Verteiler:

Diese Sammlung betrieblicher Vorschriften ist

- a) zugänglich zu machen durch Auslegen in den Dienst- und Aufenthaltsräumen:
- Zugleiter Rübeland (Harz)
 - Fahrdienstleiter Blankenburg (Harz) (DB Netz)
 - Weichenwärter Kalkwerk Rübeland (Fels – Werke GmbH)
 - allen übrigen Mitarbeitern im Bahnbetrieb bei der Fels Netz GmbH
 - Instandhaltungspersonal
- b) persönlich zuzuteilen:
- Landesbeauftragter für Eisenbahnaufsicht
 - Geschäftsführer Fels Netz GmbH
 - Eisenbahnbetriebsleiter EIU
 - Eisenbahnbetriebsleiter EVU
 - Leiter der Anschlussbahnen Fels- Werke GmbH
 - Bezirksleiter Betrieb, Netzbezirk Halberstadt (DB Netz)
 - den Bauüberwachern
 - Axians GA Netztechnik GmbH
 - ZES Leipzig (DB Energie GmbH)
 - NTG-Bau GmbH
 - Lehrkräften für den Bahnbetrieb

Berichtigungen

Lfd. Nr. der Berichtigung	bekannt gegeben durch	Gültig ab	Berichtigt am	durch
1	N. Just	01.03.08		
2	N. Just	17.04.09		
3	N. Just	20.02.10		
4	N. Just	01.07.10		
5	N. Just	01.01.12		
6	R. Schmidt	01.09.2013		
7	P. Schenk	01.04.2014		
8	P. Schenk	13.12.2015		
9	P. Schenk	11.12.2016		
10	P. Schenk	10.12.2017		
11	P. Schenk	01.07.2018		

Lfd. Nr. der Berichtigung	bekannt gegeben durch	Gültig ab	Berichtigt am	durch
12	P. Schenk	01.05.2019		
13	A.Harms	01.08.2022		

Inhaltsverzeichnis

1. Beschreibung der Strecke – Rübelandbahn	8
2. Beschreibung der Betriebsstellen.....	11
2.1. Zugmeldestelle Bahnhof Blankenburg (Harz).....	11
2.2. Zuglaufstelle Michaelstein.....	12
2.3. Zuglaufstelle Hüttenrode	13
2.4. Zugleitstelle Rübeland (Harz)	14
2.5. Anschlussstelle Werk 3 Rübeland.....	17
2.6. Anschlussstelle Werk 2 „Kaltes Tal“	18
2.7. Anschlussstelle Werk 6 Hornberg.....	19
3. Allgemeines	20
3.1. Vorschriften und Betriebsführung.....	20
3.2. Allgemeine Aufgaben der Beteiligten.....	21
3.3. Zuständigkeiten und Rufnummern	23
4. Abweichungen und Spezifizierungen zu den geltenden Vorschriften	24
4.1. Fahrdienstvorschrift für NE- Bahnen.....	24
Zu § 1(1) Anwendung der Signale.....	24
Zu § 2(4) Befähigung von Mitarbeitern im Bahnbetrieb (Vorgabe vom EIU).....	24
Zu § 2(4) Befähigung von Mitarbeitern im Betriebsdienst (Empfehlung an EVU)	24
Zu § 2(9) Dienstübergabe der Zugleiter	25
Zu § 4 (3) Zugnummern	25
Zu § 5 (2) Arten der Fahrpläne	25
Zu § 5 (3) Fahrplan für das Zugpersonal.....	26
Zu § 5 (8) Bekanntgabe von Sonderzügen - Merktafel.....	30
Zu § 6 Fahrdienstliche Unterlagen der Betriebsstellen.....	30
Zu § 8 (2) Verständigungsmöglichkeiten	30
Zu § 9 (1) schriftliche Befehle.....	30
Zu § 10 Meldungen nach dem Zugmelde- und Zugleitverfahren.....	30
Zu § 11 (1) Sprachspeicher	31
Zu § 14 (2) Fahrwegprüfung auf besetzten Bahnhöfen	32
Zu § 14 (3) Fahrwegprüfung auf unbesetzten Betriebsstellen.....	32
Zu § 14 (4) Indirekte Fahrwegprüfung.....	32
Zu § 14 (5) Kennzeichnung besetzter Einfahrgleise	32
Zu § 15 (10) Aufbewahrung der Zugführerschlüssel	32

Zu § 15 (12) Maßnahmen nach dem unzulässigen Aufgefahren von Weichen	33
Zu § 31 (2) Streckenkenntnis des Zugpersonals	33
Zu § 31 (5) Aufsicht über das Zugpersonal	33
Zu § 32 (1) Länge und Gewicht der Züge	33
Zu § 41 (2) Mindestbremsleistung nicht erreicht	33
Zu § 44 (7) Überfahren von Haltsignalen	33
Zu § 44 (15) Postensicherung durch das Zugpersonal	34
Zu § 48 (2) Ausfall der technischen BÜ-Sicherung	34
Zu § 48 (4) Unregelmäßigkeit in der Einschaltstrecken der BÜ	34
Zu § 48 (6) Weiterfahrt nach Zwangsbremmung	34
Zu § 51 (13) örtliche Besonderheiten beim Rangieren (Regelungen Steilrampe)	35
Zu § 51 (13) örtliche Besonderheiten beim Rangieren (Verbot gefährdender Rangierfahrten) ..	35
Zu § 52 (4) Vorbereiten von Rangierfahrten (Kuppeln der Fahrzeuge)	35
Zu § 53 (5) Rangieren im Gefälle	35
Zu § 53 (8) Besondere Vorsichtsmaßnahmen	35
Zu § 55 (1) Sicherung technisch nicht gesicherter Bahnübergänge	35
Zu § 58 (1) Abstellen von Fahrzeugen	36
Zu § 58 (3) Festlegen von Fahrzeugen	36
Zu § 59 (2) Rangieren über Ra 10	36
Zu § 60 (1) Übergang einer Rangierfahrt in eine Zugfahrt	37
Zu § 60 (2) Übergang einer Zugfahrt in eine Rangierfahrt	37
4.2. Signalbuch	37
4.3. Signalanlagen bedienen	37
4.4. Wagen und Ladungen im Betrieb technisch behandeln	38
4.5. Vorschrift für den Betrieb auf der Steilstrecke Blankenburg (Harz) – Rübeland (Harz)/Hornberg	38
Zu Abschnitt 2. Besondere Kenntnisse für den Dienst auf Steilstrecken (Empfehlung an EVU)	38
Zu Abschnitt 4. Bremsausrüstung für Wagen	38
4.6 Sicherheitstechnische Maßnahmen nach freierwerden gefährlicher Güter (Ril 424.003)	39
5. Bedienung der Anschlussstellen	40
5.1. Transgas im Bf Hüttenrode	40
5.2. Werk 2- Kaltes Tal	40
5.3. Werk 3- Rübeland	41
5.4. Werk 6- Hornberg	41

5.5. Bahnhofsteil Elbingerode	42
5.6. Steilrampe im Bf Rübeland	43
6. Rückfallweichen im Bahnhof Michaelstein	45
7. Die Oberleitungsanlage der Rübelandbahn	46
8. Notfallmanagement	48
9. Entstörung	52
9.1. Leit- und Sicherungstechnik	52
9.2. Oberleitungsanlage und Unterwerk	53
10. Arbeiten bei Fels Netz	55
11. Fahrplananmeldung	56
Anlage I Ausbildungsplan Rübelandbahn	59
Anlage II Fortbildungsplanung Fels Netz GmbH	61
.....	61
Anlage III Verzeichnis der anzubringenden Hilfssperren	62

1. Beschreibung der Strecke – Rübelandbahn

Der Zugbetrieb wird auf der eingleisigen Zugleitstrecke Blankenburg (Harz) – Rübeland (Harz) im technisch unterstützten Zugleitbetrieb durchgeführt. Zugleitstelle ist der Bahnhof Rübeland (Harz).

Die Strecke Blankenburg (Harz) – Rübeland (Harz) der Fels Netz GmbH wird auch bezeichnet als Rübelandbahn.

Die eingleisige Zugleitstrecke wird begrenzt durch das Einfahrsignal Z (km 2,279) des Bahnhofs Blankenburg (Harz) und Einfahrsignal A (km 12,876) des Bahnhofs Rübeland (Harz).

Im Bahnhof Rübeland (Harz) schließt das Bahnhofsnebengleis Rübeland – Hornberg an. Es endet am Gleisabschluss km 21,200

Der Bremswegabstand der Strecke beträgt 700 m bei einer Streckenhöchstgeschwindigkeit von 50 km/h.

Die gesamte Strecke ist mit Oberleitung überspannt, welche eine Spannung von 25kV mit 50 Hz führt. Die Fahrdrathöhe liegt zwischen 5,00 m (in den Tunneln) und max. 6,25 m. An allen Bahnübergängen, Bahnsteigen und in den Anschlussbahnen sind mindestens 5,50 m Fahrdrathöhe gewährleistet.

Auf der eingleisigen Zugleitstrecke sind vorhanden:

Technisch gesicherte Bahnübergänge (Bü)

(Angaben in grün befinden sich in einem Bahnhof)

- km 3,840 Halbschrankenanlage (Westend, Michaelsteiner Str.)*
- km 9,191 Halbschrankenanlage (Hüttenrode, B 27), *
- km 9,555 Halbschrankenanlage (Hüttenrode, Elbingeröder Str.)*
- km 14,100 Hp- Halbschrankenanlage (Rübeland, Hasselfelder Str.)
- km 19,285 Haltlichtanlage (Elbingerode, B 27)*

*Lo Anlagen (Überwachungssignal)

Technisch nicht gesicherte Bahnübergänge

(Angaben in grün befinden sich in einem Bahnhof)

- km 8,650 Forstweg
- km 11,105 Landwirtschaftsweg
- km 15,885 Zufahrt (Besucherbergwerk am ehem. Hp Mühlental)
- km 17,035 Zufahrt (Avacon und Werkstraße Fels)
- km 17,638 Gemeindestraße (Elbingerode)
- km 18,010 Fußweg mit Umlaufsperrern (ehem. Bf Elbingerode)
- km 20,704 Forstweg

Kunstbauten (Auszug, Angaben in grün befinden sich in einem Bahnhof)

- Bahndamm Braunesumpf vom km 7,8 bis km 8,5
- Stützmauer rechts an einem Wohnhaus im km 11,9
- Tunnel von km 12,0 bis km 12,3 (Krumme Grube – Tunnel)
- Tunnel von km 12,5 bis km 12,6 (Nebelholztunnel)
- Stützmauer links zur Bode von km 13,4 bis km 14,0
- Stützmauer links zur Bode von km 14,3 bis km 14,5
- Stützmauer rechts an einem Wohnhaus im km 14,4
- Stützmauer rechts zur B 27 von km 14,9 bis km 14,4
- Bahndamm Mühlental von km 15,9 bis km 16,2
- Stützmauer rechts zum Bahndamm im km 16,1
- Stützmauer rechts zu einem Bach im km 17,4
- Stützmauer rechts an einem Wohnhaus in km 17,8

Brücken (Auszug, Angaben in grün befinden sich in einem Bahnhof)

- EÜ Straße km 4,121 (Ortslage Blankenburg)
- EÜ Weg km 5,121 (Waldweg)
- EÜ Weg km -0,390 (Spitzkehre Michaelstein)
- Wegüberführung km 7,254 (Herzogsweg)
- EÜ B 27 km 7,853 (Braunesumpf)
- EÜ B27 km 11, 507 (Blauer See)
- EÜ B27 km 12,458 (Kreuztal- Viadukt)
- EÜ B27 km 13,378 (Ortskern Rübeland)
- EÜ Betriebsgraben km 13,404 (Güterbahnhof Rübeland)
- Durchlass Füllleitung Freibad Rübeland km 13,595 (W1)
- EÜ Betriebsgraben km 14,338 (Personen- Bf Rübeland)
- EÜ Fußweg km 14,557 (W- A10)
- EÜ Zufahrt Werk 3 km 14,764
- EÜ Straße km 17,810 (Ortslage Elbingerode)

Nicht mehr betriebene Bahnsteige

(an ehemaligen Haltepunkten, Angaben in grün befinden sich in einem Bahnhof)

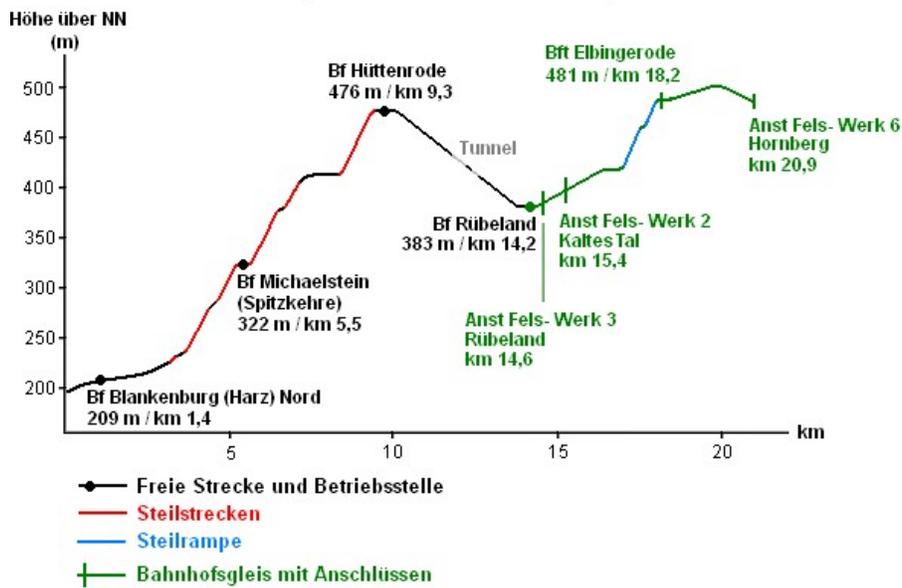
- Blankenburg Westend km 3,8 bis km 4,0
- Bahnhof Michaelstein km 5,5 Gleis 2 und 3
- Elbingerode km 18,0 bis km 18,1

Steilstrecken / Steilrampen (Neigung > 40 ‰ bzw. > 1:25)

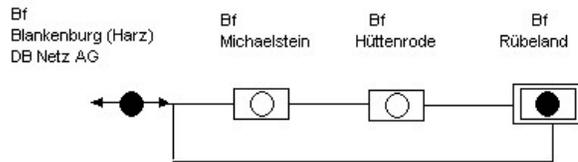
(Angaben in grün befinden sich in einem Bahnhof)

- km 3,9 bis km 5,4 60,4 ‰
- km 5,7 bis km 7,3 61,4 ‰
- km 8,5 bis km 9,6 59,7 ‰
- km 17,1 bis km 17,9 51,0 ‰

Streckenprofil Rübelandbahn



Zugleitstrecke der Rübelandbahn (nach FV-NE §3 (14))



Erläuterungen

- selbstständige Betriebsstelle (Zugmeldestelle) außerhalb der Zugleitstrecke
- unbesetzte Zuglaufstelle
- Zugleitstelle und zugeteilte Strecke

2. Beschreibung der Betriebsstellen

2.1. Zugmeldestelle Bahnhof Blankenburg (Harz)

Der Bahnhof Blankenburg (Harz) liegt an der eingleisigen Nebenbahnstrecke Halberstadt Blankenburg (Harz). Die Strecke ist nicht elektrifiziert.

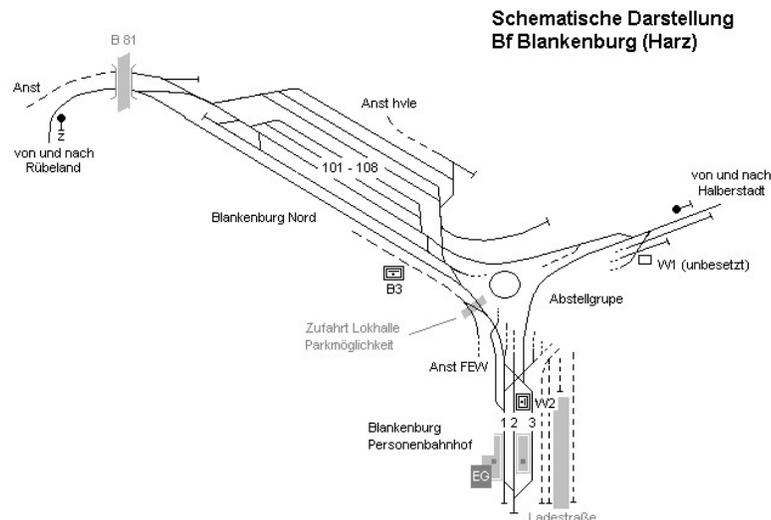
Der Bahnhof ist unterteilt in den Bahnhofsteil Personenbahnhof, welcher als Kopfbahnhof ausgebildet ist und dem Bahnhofsteil Blankenburg Nord. Der Bahnhofsteil Blankenburg Nord dient dem Güterverkehr. Von dort bestehen Fahrmöglichkeiten in Richtung Personenbahnhof, Rübeland (Harz) und Halberstadt. Im Personenbahnhof beginnt die Kilometrierung der Strecke 6867 Blankenburg (Harz) – Michaelstein mit dem km 0,000.

Der Bahnhof ist mit dem HI-Signalsystem ausgerüstet. Ausfahrten in Richtung Rübeland (Harz) erfolgen auf die Signale U101, U103, U104 und U105. Zur Kennzeichnung der Grenze für ausziehende Rangierfahrten in Richtung Rübeland (Harz) ist kein Signal Ra 10 aufgestellt.

Für die Bedienung der Stelleinrichtungen stehen die Gleisbildstellwerke W2 am Personenbahnhof und B3 am Nordbahnhof zur Verfügung. Der Fahrdienstleiter Stellwerk B3 ist benachbarter Fahrdienstleiter für Zugmeldungen für den Zugleiter Rübeland (Harz).

Als Außenanlagen des technisch unterstützten Zugleitbetriebs befinden sich im km 2,050 ein 2000 Hz- Magnet (Grundstellung wirksam), sowie davor und dahinter Achszähler. Es besteht keine Abhängigkeit zu Signalanlagen des Bahnhofs, die Steuerung erfolgt durch den Zugleiter Rübeland (Harz).

Der Bahnhofsteil Blankenburg Nord sowie die Gleise 153, 51 und Gleis 1 sind elektrisch mit Oberleitung überspannt.



2.2 Zuglaufstelle Michaelstein

Die Betriebsstelle Bahnhof Michaelstein ist eine unbesetzte Zuglaufstelle, welche als Spitzkehre im Bogen angelegt ist und durch die Trapeztafeln Ne 1 begrenzt wird.

Sie verfügt über die zwei Hauptgleise 1 und 3, sowie die Nebengleise 2, 10 und 13. Der Bahnhof ist zusätzlich mit Rangierhalttafel Ra 10, Haltetafel Ne 5, Wartezeichen Ra 11, mechanisch ortsbedienten Weichen und Rückfallweichen mit den dazugehörigen Signalen Ne 12 und Ne 13 ausgestattet. Außerdem existiert für die Gleise 2 und 3 ein derzeitig stillgelegter Bahnsteig von 120 m Länge.

Alle Gleise sind mit Oberleitung überspannt.

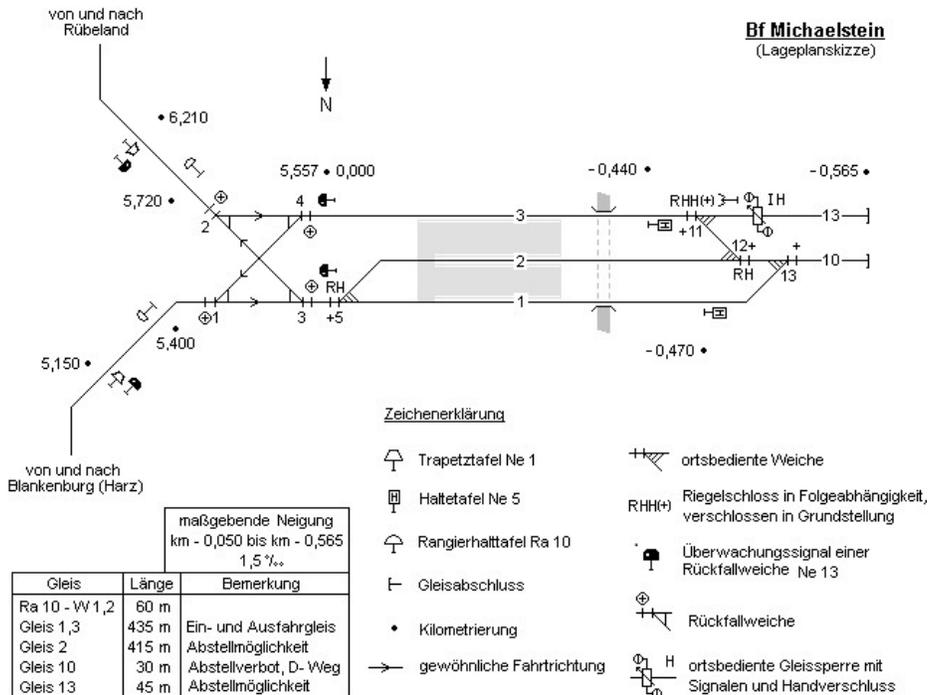
Einfahrten aus Richtung Blankenburg (Harz) erfolgen regulär nach Gleis 1, aus Richtung Rübeland (Harz) nach Gleis 3. Die Weichen 5 und 12 sind durch ein Riegelschloss verschlossen, gleiches gilt für die Weiche 11 im Durchrutschweg des Gleises 3. Diese steht in Abhängigkeit zur Gleissperre I im Gleis 13. Für Weiche 13 ist eine Grundstellung festgelegt.

Steilstreckenabschnitte beginnen und enden jeweils an den Spitzen der Weichen 1 und 2.

Die Kilometrierung zählt bis Höhe des ehemaligen Stellwerks B1 und wird dann in Richtung Rübeland (Harz) weitergeführt. Für die Bahnhofsgleise beginnt dort die km- Zählung negativ mit km 0.

Der Bahnhof verfügt über keine Außenanlagen des technisch unterstützten Zugleitbetriebs.

*



2.3. Zuglaufstelle Hüttenrode

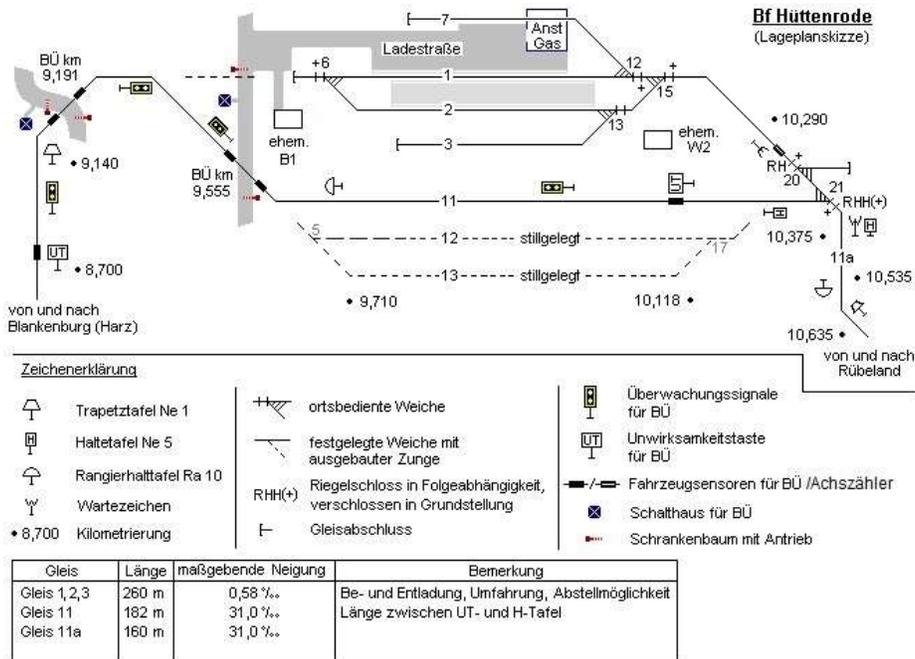
Die Betriebsstelle Bahnhof Hüttenrode ist eine unbesetzte Zuglaufstelle, welche durch die Trapeztafeln Ne 1 begrenzt wird. Sie verfügt über das Hauptgleis 11 und die Nebengleise 1, 2, 3 und 7 mit dem Anschluss Transgas. Der Bahnhof ist mit Halttafeln Ne 5, Rangierhalttafeln Ra 10 und mechanisch ortsbedienten Weichen ausgestattet, wobei die Weichen 20 und 21 in Abhängigkeit zueinander verschlossen sind.

Die Oberleitung endet in Höhe der Weiche 12. Der Abstand zwischen El 6 und Bereitstellungspunkt der zuzuführenden Fahrzeuge beträgt 110 m.

Darüber hinaus befinden sich im Bahnhof zwei lokführerüberwachte BÜ-Sicherungsanlagen mit Lichtzeichen und Halbschranken. Für beide Anlagen sind gemeinsam genutzte Unwirksamkeitstasten und nachfolgend Fahrzeugsensoren für die Einschaltung vorhanden. Die Überwachungssignale gelten stets nur für den jeweils nachfolgenden BÜ. Die Anlagen verfügen jeweils beidseitig über eine automatische Hilfseinstellung (Auto HET) mittels Fahrzeugsensoren, unmittelbar vor dem jeweiligen Überweg.

Im Anschluss an den BÜ 9,555 schließt in Richtung Blankenburg ein Steilstreckenabschnitt an.

Als Außenanlage des technisch unterstützten Zugleitbetriebs ist in Höhe Ra 11 vor der Spitze der Weiche 20 ein Achszähler montiert.



2.4. Zugleitstelle Rübeland (Harz)

Die Betriebsstelle Bahnhof Rübeland (Harz) ist mit einem Zugleiter auf dem Gleisbildstellwerk B1 besetzt. Er regelt den Zug- und Rangierverkehr auf der Rübelandbahn sowie in den Anschlussbahnen Werk 2 und Werk 3.

Der Bahnhof Rübeland (Harz) wurde um das ehemalige Streckengleis Rübeland – Elbingerode – Hornberg erweitert. Damit ergeben sich die Bahnhofsteile Güterbahnhof, Personenbahnhof (Sitz des Zugleiters) und Elbingerode. Zwischen den beiden letztgenannten Bahnhofsteilen befindet sich auf einer Länge von 800 m eine Steilrampe mit einer Steigung von 51 ‰ in Richtung Elbingerode.

Der Personenbahnhof verfügt über Lichtvor- und -hauptsignale nach dem HI-System der Ril 301. Letztere sind als Einfahr-, Ausfahr-, Zwischen- und Hauptsperrsignale aufgestellt. Die Betriebsstelle wird durch das Einfahrsignal A begrenzt. Das Zwischensignal C ist links vom Gleis aufgestellt, das Signal Ne 4 ist vorhanden. Im gesamten Bahnhof sind die Geschwindigkeitstafeln Lf 4 (DV) ohne Lf 5 aufgestellt, die signalisierte Geschwindigkeit gilt ab Standpunkt des Lf 4. Desweiteren sind elektrisch ferngestellte Weichen, ortsbediente Weichen, Signale Ra 11a und Ra 11b, Ra 10, eine Gleisfreimeldeanlage mit Gleisstromkreisen, eine signalabhängige Halbschrankenanlage und eine lokführerüberwachte Haltlichtanlage vorhanden.

Für den technisch unterstützten Zugleitbetrieb sind in km 13,138 ein 2000 Hz- Magnet (Grundstellung wirksam) sowie davor und dahinter jeweils ein Achszähler installiert. Für die Steuerung des technisch unterstützten Zugleitbetriebs steht dem Zugleiter Rübeland ein visualisierter PC-Arbeitsplatz zur Verfügung.

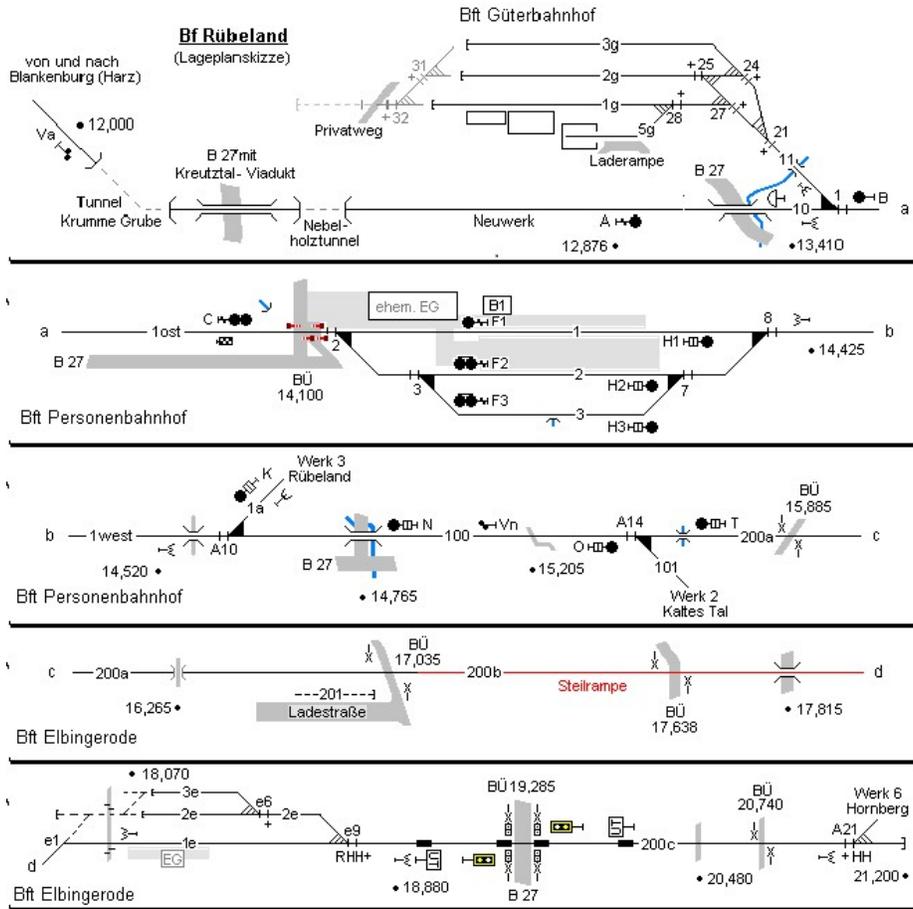
Hauptgleise sind Gleis 1, 1 ost (Dorfstraße), 2, 3 und 10.

Als Nebengleise gelten Gleis 1g, 2g, 3g, 5g, 1 west, 1e, 2e, 3e, 11, 100 und 200a-c. Am Gleis 5g grenzt ein Lokschuppen an. Er wird durch einen Förderverein der Rübelandbahn genutzt. Davor ist eine Laderampe angeordnet.

Die Gleise 1g bis 5g und 11 sind nicht mit Oberleitung überspannt.

An den Gleisen 1 und 2 ist jeweils ein Bahnsteig mit einer Nutzlänge von 90m vorhanden. Der höhengleiche Überweg über das Gleis 1 ist durch eine Absperrung gesichert. Der Bahnsteig Elbingerode wird nicht mehr genutzt.

Die Gleisfreimeldeanlage beginnt am Signal Ra 10 (km 13,419) und endet in Richtung Werk 3 am Signal K sowie in Richtung Werk 2 mit dem Ende des Gleisfreimeldeabschnitts Weiche 15 und in Richtung Hornberg mit dem Gleisfreimeldeabschnitt Weiche 14. Die Bahnhofsteile Güterbahnhof und Elbingerode sind nicht in die Gleisfreimeldeanlage integriert.



Zeichenerklärung

W	Wartezeichen, ggf. mit Signal Sh1	+	elektrisch fernbediente Weiche	Ü	Überwachungssignale für BÜ
R	Rangierhalttafel Ra 10	+	ortsbediente Weiche	X	Andreas Kreuz / mit Haltlicht
8,700	Kilometrierung	—	festgelegte Weiche mit ausgebaute Zunge	—	Schrankenbaum mit Antrieb
S	Schachbrettafel	HH +	2 Weichenschlösser in Folgeabhängigkeit	UT	Unwirksamkeitstaste für BÜ
V	Vorsignal	RHH +	Riegelschloss mit Folgeabhängigkeit	●	dreibildiges Hauptsignal mit Vorsignalisierung
H	Hauptsignal	—	Fahrzeugsensoren für BÜ	●	zweibildiges Hauptsignal (Langsamfahrt) mit Vorsignalisierung
SP	Haupt-/Sperrsignal				

Gleis	Länge	max. Neigung	Gleis	Länge	max. Neigung	Bemerkung
1ost	376 m	10,905 ‰	200a/b	2234 m	51,000 ‰	- die angegebenen Gleislängen, sind Nutzlängen
1	132 m	2,500 ‰	200c	2530 m	28,800 ‰	- die Bezeichnung Gleis 200 fasst die Teilstücke a, b und c zusammen
2	100 m	2,500 ‰	1e	555 m	1,500 ‰	- es besteht für das gesamte Gleis 200 Abstellverbot, es darf sich stets
3	90 m	2,500 ‰	We9-Ra11	205 m	15,757 ‰	- nur eine Rangierfahrt im Gleis 200 befinden,
1west	95 m	25,692 ‰	2e	455 m	1,500 ‰	- für Zweibegefahrzeuge gilt eins je Teilstück
100	460 m	31,750 ‰	3e	265 m	1,500 ‰	- OL über Gleis 2e, Gleis 3e fest geerdet
1g	190 m	2,00 ‰	2g	230 m	9,5 ‰	
3g	356 m	2,00 ‰				

2.5. Anschlussstelle Werk 3 Rübeland

Die Gleisanlagen der Anschlussbahn werden vom Zugleiter Rübeland (Harz) rechnergestützt ferngestellt. Es besteht die Möglichkeit einer zählpflichtigen Umschaltung, so dass der Gleisbildtisch im Werk 3 aktiviert und von einem Weichenwärter der Fels Werke bedient werden kann. Ein technischer Ausschluss schließt das gleichzeitige Bedienen von beiden Arbeitsplätzen aus.

Die Grenze der Stellwerksbezirke liegt in Höhe des Signal K in Richtung Rübeland (Harz) und auf gleicher Höhe am Ra 1aI in Richtung Werk 3.

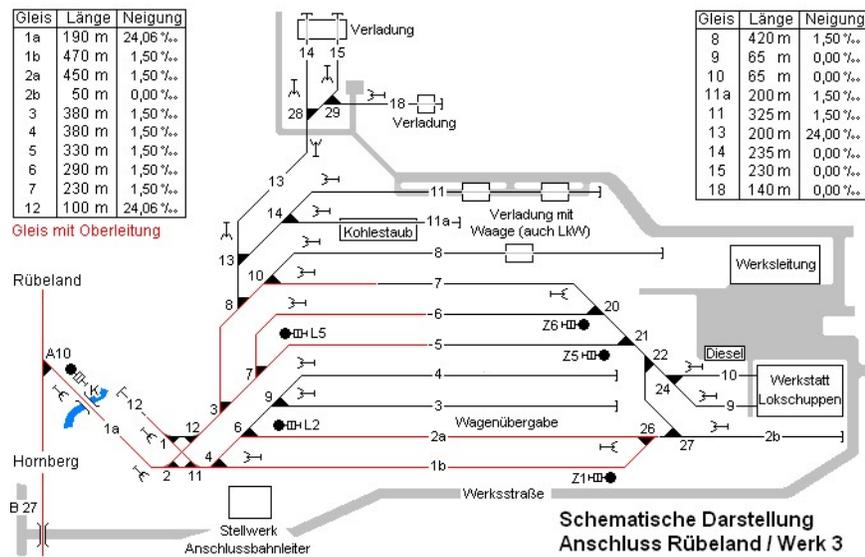
Die Anschlussweiche A10 und das Signal K gehören zum Stellwerksbezirk Rübeland B1 Personenbahnhof, das Rangiersignal Rs 1aI und Gleis 1a gehören zum Stellwerksbezirk Werk 3.

Für Fahrten von und nach Gleis 1a sind in allen Richtungen Rangierfahrstraßen vorhanden.

Die Anschlussbahn ist mit einer Gleisfreimeldeanlage durch Gleisstromkreise und Achszähler ausgerüstet und verfügt über elektrisch fernbediente Weichen sowie Hauptsperrsignale. Die Gleise mit vorhandener Oberleitung sind der Übersicht zu entnehmen.

Es ist ein zweistöckiger Lokschuppen mit Werkstatt und eine Entladestelle für Kohlenstaub vorhanden. Unter den drei Verladestellen der Gleise 8 und 11 ist jeweils eine Gleiswaage angeordnet. Die Verladestellen im Gleis 11 werden auch von Lastkraftwagen genutzt, die Zufahrt wird durch eine Absperrschranke geregelt.

Die Anschlussbahn wird nach BOA und Ril 301 (DV) betrieben.



2.6. Anschlussstelle Werk 2 „Kaltes Tal“

An der Zugangsweiche A14 zweigt die Anschlussbahn „Kaltes Tal“ vom Bahnhofsnebengleis Rübeland - Hornberg ab. Die Weiche A14 wird vom Zugleiter Rübeland (Harz) elektrisch fernbedient. Die Anschlussbahn wird in zwei Bereiche unterteilt.

Den ersten Bereich bildet die Wagenübergabestelle mit den Gleisen 1- 4 sowie Gleis 5 als Ausziehgleis, welche mit Oberleitung überspannt und mit elektrisch ortsgestellten Weichen ausgerüstet sind.

Die elektrischen Weichen werden vom Zugleiter Rübeland (Harz) entweder rechnergestützt fernbedient oder über eine programmierbare Fahrwegstelltafel durch den Lokrangierführer der Fels-Werke GmbH vor Ort bedient. Die jeweilige Zuständigkeit wird in gegenseitiger Absprache elektronisch übergeben. Ein unbeabsichtigter Eingriff, des nicht zuständigen Bedieners, in den Rangierbetrieb ist nicht möglich.

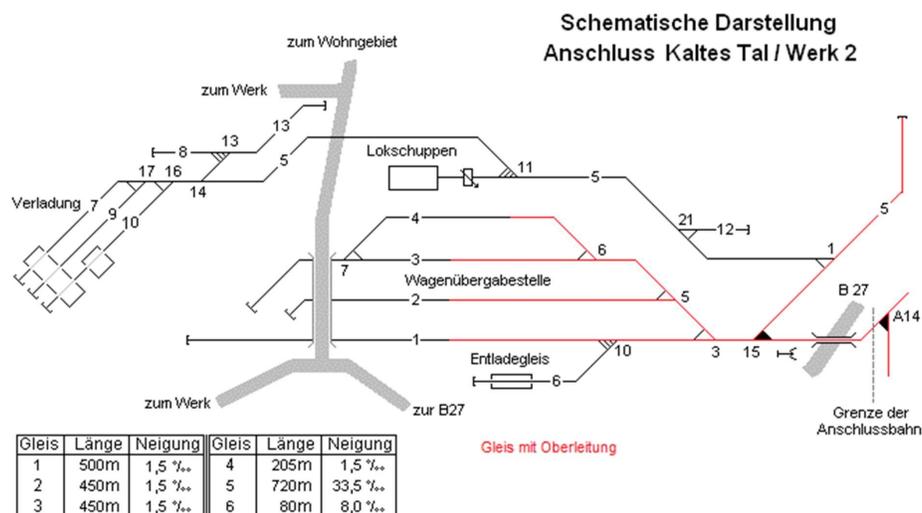
Die Weichen sind mit Achszählern ausgerüstet.

Auf dem Stellwerk Werk 3 ist ein Monitor, zur Information für den Vorarbeiter, mit der Anzeige der Gleisbelegung Werk 2, aufgestellt.

Gleis 6 ist zur Notentladung bzw. Regulierung von Wagen vorgesehen. Die Zufahrt erfolgt über die mechanisch ortsbetiente Weiche 10. Die Weiche 10 ist mit einem Weichenschloss in Rechtslage verschlossen. Der Schlüssel befindet sich beim Zugleiter Rübeland.

Der zweite Teil der Anschlussbahn Kaltes Tal besteht aus den nicht mit Oberleitung überspannten Gleisen zu den Verladestationen. Die Weichen sind größtenteils elektrisch ortsgestellt. Ein Lokschuppen zum Abstellen der Rangierlok der Fels- Werke GmbH ist vorhanden, die Zufahrt erfolgt über die handbediente Weiche 11. Die Weiche 11 ist durch ein Weichenschloss abhängig zur Gleissperre vor dem Lokschuppen.

Die Anschlussbahn wird gemäß BOA und Ril 301 (DV) betrieben.



2.7. Anschlussstelle Werk 6 Hornberg

Die Zugangsweiche A21 der Anschlussbahn Hornberg der Fels- Werke GmbH ist eine mechanisch ortsgestellte Weiche und in Abhängigkeit mit Weiche 2 im Anschlussgleis verschlossen. Sie wird durch den Zugführerschlüssel freigeschlossen.

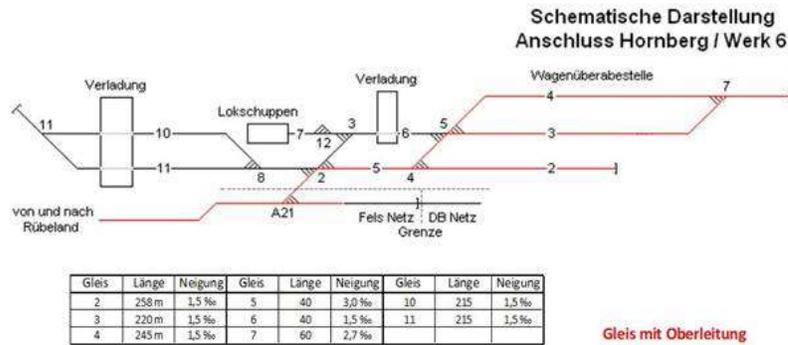
Die Anschlussbahn verfügt über Handweichen und einen Lokschuppen zum Abstellen der Rangierlok der Fels- Werke GmbH.

Die am Rangierbetrieb beteiligten Personale haben sich untereinander über Fahrzeugbewegungen abzusprechen.

Die Übergabegleise 2-4 und das Gleis 5 sind mit Oberleitung überspannt.

Die Zuführung und Abholung von Wagen durch ein EVU ist nur über Gleis 5 gestattet.

Die Anschlussbahn wird nach BOA und Ril 301 (DV) betrieben.



*

3. Allgemeines

3.1. Vorschriften und Betriebsführung

Für den Zugbetrieb auf der eingleisigen Strecke der Fels Netz GmbH, gelten folgende Vorschriften:

- Fahrdienstvorschrift	FV – NE (rechte Spalte)
- Fahrdienstvorschrift	Ril 408 (Schnittstelle DB Netz)
- Betriebsordnung Anschlussbahnen GmbH)	BOA (Schnittstelle Fels Werke)
- Signalbuch	Ril 301 (nach DV)
- Vorschrift für den Betrieb auf der Steilstrecke der Fels Netz GmbH	
- Maßnahmen nach Freiwerden Gefährlicher Güter	Ril 424 (DB AG)
- Betrieb des Oberleitungsnetzes	Ril 462 (DB AG)
- Signalanlagen bedienen, Allgemeines	Ril 482 (DB AG)
- Grundlagen Oberbau	Ril 820 (DB AG)
- Oberbau inspizieren	Ril 821 (DB AG)
- Oberbauarbeiten durchführen	Ril 824 (DB AG)
- Bahnübergänge planen und instand halten	Ril 815 (DB AG)
- Erdbauwerke planen, bauen und instand halten	Ril 836 (DB AG)
- Tunnel planen, bauen und instand halten	Ril 853 (DB AG)
- Lst-Anlagen montieren und instand halten	Ril 892 (DB AG)
- Oberleitungsanlagen errichten und instand halten	Ril 997 (DB AG)
- Unfallverhütungsvorschriften	BG- Bahnen
- Tauglichkeit feststellen	VDV 714
- VDV	Schrift 754, 755, 757 Teil b

Auf der Rübelandbahn ist technisch unterstützter Zugleitbetrieb installiert. Dieser verhindert das Nachfahren (Nachfahrerschutz) bzw. das Gegenfahren (Gegenfahrerschutz) von Zügen. Die Realisierung erfolgt durch 2000 Hz- Magneten, die im Gefahrpunktabstand zum Signal Z des Bahnhofs Blankenburg (Harz) und im Gefahrpunktabstand zum Signal A des Bahnhofs Rübeland (Harz) angebracht sind. Züge, welche unerlaubt in die Zugleistrecke einfahren, werden durch eine Zwangsbremmung innerhalb des Gefahrpunktabstandes zum Halten gebracht. Unerlaubtes Befahren der Magnete sowie Rangierfahrten über die Einfahrweiche im Bahnhof Blankenburg werden dem Zugleiter visuell und akustisch angezeigt.

Da die Bahnhöfe Michaelstein und Hüttenrode nicht über PZB- Magneten verfügen, gilt das Gleis Blankenburg- Rübeland als ein Blockabschnitt. Die Zugfahrten können jedoch wie folgt unterbrochen werden, um

1. im Bf. Michaelstein aufgrund der Spitzkehre den Fahrtrichtungswechsel vorzunehmen und bei fehlender Schiebelok den Wagenzug zu umfahren.

2. im Bf Hüttenrode im oberen Bahnhofsteil Fahrzeuge abzusetzen und / oder aufzunehmen, wobei das durchgehende Hauptgleis von mindestens einem Fahrzeug des Zuges besetzt bleiben muss.

Zugkreuzungen auf den Bahnhöfen Michaelstein und Hüttenrode sowie das Abstellen von Fahrzeugen in den durchgehenden Hauptgleisen der Bahnhöfe Michaelstein und Hüttenrode sind verboten. Sperrfahrten können im Bahnhof Hüttenrode beginnen und enden. Endet eine Sperrfahrt in Hüttenrode und hat der Zugführer entsprechende Meldungen an den Zugleiter Rübeland abgegeben, so darf eine Zugfahrt zugelassen werden.

3.2. Allgemeine Aufgaben der Beteiligten

- a) Den diensthabenden Mitarbeitern der Rübelandbahn ist es untersagt, die Dienstfähigkeit durch Übermüdung, Krankheit, Alkohol oder andere Rauschmittel zu beeinträchtigen.
- b) Der Aufenthalt in den Gleisanlagen ist nur zur Wahrnehmung dienstlicher Pflichten gestattet und setzt das Tragen der PSA für die jeweilige Tätigkeit gemäß geltender DGUV voraus. Mitarbeiter mit Aufsichts- und Überwachungsaufgaben müssen im Gleisbereich mindestens mit einer Warnweste nach Euro- Norm ausgestattet sein. Die Erfordernis einer Sicherungsmaßnahme gemäß c) ist zu prüfen.

Personen, welche sich unbefugt in den Gleisanlagen aufhalten, sind aus dem Gleisbereich zu verweisen.

- c) Grundsatz: Das Betreten von Gleisen ist verboten!
Ausnahme:
1. Betriebsbeamte mit dienstlichem Auftrag
 2. Sonstige Mitarbeiter/Dienstleister mit dienstlichem Auftrag
 - Im Baugleis
 - Gemäß Sicherheitsplan und Zustimmung des Zugleiters. Der Zugleiter hat die entsprechende Sicherungsmaßnahme wie das Sperren des Gleises zur Unfallverhütung oder das Ankündigen von Zug- und Rangierfahrten durchzuführen, sofern nicht die Voraussetzungen zum Selbstsichern gegeben sind. Wenn die Arbeiten beendet sind und der Gleisbereich wieder verlassen wird, ist eine Abmeldung beim Zugleiter erforderlich.
- d) Die Eisenbahnbetriebsleitung der Fels Netz GmbH ist für die Anleitung, Schulung und Kontrolle des Zugleiters Rübeland und des Instandhaltungspersonals verantwortlich. Bei Bedarf wirkt sie in diesen Punkten auch bei den Mitarbeitern eines EVU mit, die ihre Tätigkeit auf der Rübelandbahn ausüben. Schulungen und Qualifikationen sind entsprechend den Anforderungen aktuell vorzuhalten, die Tauglichkeit ist gemäß dem Anforderungsprofil nachzuweisen.
- e) Der EBL und sein Stellvertreter haben darauf zu achten, dass die vorgeschriebenen Kontrollen, für:
- Brücken

- Tunnel
- Gleise
- Bahnübergangssicherungsanlagen
- Sicherungsanlagen
- Weichen
- sonstige bauliche Anlagen

fristgemäß durchgeführt und in den entsprechenden Unterlagen nachgewiesen werden.

- f) Gemäß den Schienennetz- Nutzungsbedingungen der Fels Netz GmbH sind Führerstandsmitfahrten, auf besonderen Antrag beim EVU, den Mitarbeitern des EIU für dienstliche Zwecke zu gestatten.
- g) Die Mitarbeiter im Bahnbetrieb und das Instandhaltungspersonal haben, soweit es die Tätigkeit zulässt, auf Störungen, Mängel, Sachbeschädigungen und ähnliches, bezogen auf die Rübelandbahn zu achten und derartige Vorkommnisse dem Zugleiter sofort zu melden.

Eine bestehende Gefahr ist mit allen gegebenen Möglichkeiten abzuwenden oder zu mildern, wenn sich der Mitarbeiter dadurch nicht selbst in Gefahr bringt. Davon unberührt bleibt § 19 der FV- NE.

- h) Der Vorarbeiter für die Anschlussbahnen der Fels Werke GmbH hat dispositive Aufgaben für den Fels- Güterverkehr auf der Rübelandbahn. Er hat den Zugleiter Rübeland über geplante Fahrten sowie ggf. die in den Anschlussbahnen zu nutzenden Gleise, zu unterrichten.

Der Vorarbeiter ist auf dem Stellwerk Werk 3 als Weichenwärter für diese Tätigkeit eingewiesen, geprüft und tauglich. Er kann im Störfall oder auf Anweisung der Eisenbahnbetriebsleitung den Dienst ausüben.

Sind die Voraussetzungen nicht erfüllt, so ist der Einsatz des Mitarbeiters als Weichenwärter untersagt.

- i) Der Zugleiter Rübeland ist verpflichtet, Störungen im Betriebsablauf der Eisenbahnbetriebsleitung mitzuteilen. Bei gefährlichen Ereignissen ist das Arbeitsblatt aus Punkt 8 dieser Vorschrift auszufüllen und abzugeben.

3.3. Zuständigkeiten und Rufnummern

Geschäftsführung	Herr Sascha Köhler Herr Andreas Harms	05321 / 703- 355 039454 / 58- 471
Eisenbahnbetriebsleiter	Herr Andreas Harms	039454 / 58- 471 0151 / 19 45 57 44 Andreas.Harms@fels.de
Stellv. Eisenbahnbetriebsleiter	Herr Norman Just	0178 / 68 34 366
Zugleiter Rübeland	Frau N. Friebel) Herr F. Kühne) Herr F. Querfurt) Herr T. Wöhler) Herr H. Reimann)	039454 / 58- 184 0171 / 30 69 943 039454 / 58- 185 Fax 039454 / 58- 186
Instandhaltung LST und Technischer Berechtigter	Herr Ch. Kurth Ulrich.Paulat@fels.de Herr R. Werner (Fels Werke) Herr Ch. Kurt Herr L. Hilbig	0170 9395423 0160 / 47 61 607 0170 / 93 95 423 Christian.Kurt@fels.de 0151 / 20 44 25 42
sonstige Mitarbeiter des Entstördienstes	Herr Truhm (Axians GA Netztechnik) Herr Globig (Axians GA Netztechnik)	034636 / 60- 485 0173 / 38 48 090
ZES Leipzig	DB Energie	0341 / 968- 7100
Bezirksleiter Betrieb Netzbezirk Halberstadt	Herr Köbke Herr Querfurth	03941 / 51- 391 03941 / 51- 393
Notfallmanager Halberstadt	Herren Müller, Querfurth, Kasper, Hinze, Kortmann, (Köbke, Lemm)	0172 / 84 35 208
Anschlussbahnleiter	Herr Daniel Gehlmann	0170 / 76 10 979
Stellv. Anschlussbahnleiter	Herr Andreas Harms	039454 / 58- 471
Vorarbeiter / Ww Werk 3	Fels Werk GmbH	039454 / 58- 464 0151 / 16 03 30 39
Triebfahrzeuge	hvl	0160 / 47 61 608
Fahrdienstleiter Blankenburg	DB Netz AG Fax	0151 / 27 40 19 66 0152 / 03 47 20 15
Medizinischer Dienst	Dr. Pallinger (Seesen)	05381 / 8004
Aufsichtsbehörde	Landesbeauftragte für Bahnaufsicht beim Eisenbahn- Bundesamt Außenstelle Halle/S.	03945 / 6783274 Fax 03945 / 6783270

4. Abweichungen und Spezifizierungen zu den geltenden Vorschriften

4.1. Fahrdienstvorschrift für NE- Bahnen

Zu § 1(1) Anwendung der Signale

Im Bereich der Rübelandbahn wird das Signalbuch Ril 301 der DB Netz AG angewendet. Sofern noch Unterschiede in den Kurzbezeichnungen DS bzw. DV bestehen, werden die Signale nach DV angewendet.

Zu § 2(4) Befähigung von Mitarbeitern im Bahnbetrieb (Vorgabe vom EIU)

Die Mitarbeiter im Bahnbetrieb dürfen nur eingesetzt werden, wenn sie nach der FV- NE, der Vorschrift für den Betrieb auf der Steilstrecke der Fels Netz GmbH und der SbV der Fels Netz GmbH ausgebildet sind. Sie müssen schriftlich nachweisen, dass Sie den Inhalt dieser Vorschriften beherrschen. Seitens der Fels Netz GmbH kann der EBL oder eine von ihm beauftragte Person bei der Ausbildung und Prüfung mitwirken, bzw. die Prüfungen einsehen.

Als Mitarbeiter im Bahnbetrieb müssen Sie ihre Tätigkeit mindestens einmal innerhalb von 12 Monaten ausgeübt haben, anderenfalls dürfen Sie, auch in Notfällen, nicht eigenständig zum Einsatz kommen.

Die Mitarbeiter im Bahnbetrieb, auf der Steilstrecke der Fels Netz GmbH, müssen einmal innerhalb von 14 Monaten im Rahmen eines Fortbildungsunterrichtes durch eine durch die Fels Netz GmbH beauftragte Person geschult werden.

Ein Ausbildungsplan und ein Fortbildungsplan sind als Anlage I und II dieser SbV beigefügt.

Zu § 2(4) Befähigung von Mitarbeitern im Betriebsdienst (Empfehlung an EVU)

Der Betrieb auf Steilstrecken bedarf besondere Regeln gemäß § 35 EBO, welche durch die Eisenbahnaufsicht zu genehmigen sind. Das Infrastrukturunternehmen Fels Netz GmbH stellt den EVU diese Regeln mit der Vorschrift für den Betrieb auf der Steilstrecke der Fels Netz GmbH zur Verfügung. Abweichungen bedürfen der Zustimmung des Landes Sachsen-Anhalt. Aufgrund der Spezifika der Rübelandbahn empfiehlt die Fels Netz GmbH zusätzlich die Ausführungen unter Punkt 4.5., zu Abschnitt 2 dieser SbV zur Befähigung der Mitarbeiter im Betriebsdienst umzusetzen.

*

*

*

*

*

*

*

Zu § 2(9) Dienstübergabe der Zugleiter

Für die Dienstübergabe der Zugleiter Rübeland wird ein Übergabebuch geführt. In diesem weist der Zugleiter die Arbeitsaufnahme, Dienstübergabe und –übernahme, sowie den Arbeitsschluss mit Uhrzeit und Unterschrift nach. Es sind alle Informationen einzutragen, die der Übernehmende zur Ausführung seines Dienstes benötigt. Es ist Bezug auf das Fernsprechbuch, Arbeits- und Störungsbuch sowie neue Weisungen und Fahrpläne für Sonderzüge zu nehmen.

Zu § 4 (3) Zugnummern

Es werden durch die Fels Netz GmbH fünfstellige Zugnummern vergeben. Diese enden in der Fahrtrichtung von Blankenburg (Harz) nach Rübeland (Harz) mit einer ungeraden Zahl, in der Gegenrichtung mit einer geraden Zahl. Güterzüge erhalten Zugnummern ab 59901 und Sperrfahrten ab 90901. Die Züge sind entsprechend fortlaufend zu nummerieren.

Zugnummern von Reisezügen, die über die Infrastrukturgrenze verkehren, gibt die DB Netz AG vor.

Zu § 5 (2) Arten der Fahrpläne

Es gelten der bekannt gegebene Buchfahrplan sowie die Ersatzfahrpläne auf den folgenden Seiten. Für Güterzüge, welche über einen Rahmenvertrag angemeldet und bestätigt sind, wird keine Fplo herausgegeben, sie verkehren gemäß Buchfahrplan. Alle anderen Züge dürfen nicht ohne Fplo oder eine sonstige Weisung verkehren.

*

Zu § 5 (3) Fahrplan für das Zugpersonal

Der Buchfahrplan enthält die Angaben (soweit für die Rübelandbahn erforderlich) nach § 5 der FV – NE mit Ausnahme der Angabe zu den Einfahrgleisen. Diese sind der Beschreibung der Betriebsstellen unter 2. dieser SbV oder Fplo für Sonderzüge zu entnehmen.

Folgende Angaben sind außerdem zu beachten:

- auf Abschnitten mit 2 Sägelinien sind bei liegen gebliebenen Zügen und Rangierabteilungen alle verfügbaren Feststellbremsen anzuziehen
- Zuglaufstellen sind unterstrichen
- die Notwendigkeit und die Stelle von Meldungen auf Zuglaufmeldestellen werden in den Spalten 3b bis 9 als Strich besser kenntlich gemacht
- Vlm = Verlassensmeldung
- Zlm = Zuglaufmeldung > je nach Erfordernis eine Fahranfrage, Ankunftsmeldung, Rangieranfrage und die Meldung zum Rangieren beendet
- Signale in Klammern sind Signale der Gegenrichtung
- ab Rübeland Personenbahnhof bis km 21,2, sind alle Fahrten Rangierfahrten auf dem Bahnhofsgleis 200 – da dieses Gleis als ehemaliges Streckengleis sehr lang ist, wurde es im Buchfahrplan punktuell mit berücksichtigt

Nachfolgender Ersatzfahrplan gilt für Sperrfahrten und sonstige unvorhergesehene Fahrten.

*

Ersatzplan

Seite 1

Hg 50 km/h
ZugleitbetriebLast nach Fplo
Blankenburg – RübelandMbr 82 R/P
Mbr 67 G

1	2		3a	3b	4	5	6	7	8	9	
	ab km	km/h									zulässige Geschwin- digkeiten
2,3	50		-ZF GSMR- Blankenburg Pbf Zsig BÜ in km 0,470 Blankenburg Nord Asig	0,0 0,3 1,4 1,6							
				-ZF Ende- (Grenze zu Fels Netz)							
5,4	30		Ne 1 / Ne 13 Michaelstein	5,1 5,5							
			Ne 13 (Ne 1 / Ne 13)	5,5 6,2							Zf Vlm
10,3	40		Ne 1 Hüttenrode	9,1 9,7							Zf Zlm 1*)
			(Ne 1)	10,6							
12,0	40		2 Tunnel auf 600 m Esig	12,0 12,8							
			Zsig Rübeland Pbf	13,9 14,2							
14,4	20		Agl Fels Werk 3 Agl Fels Werk 2	14,6 15,4							
			Bft Elbingerode Agl Fels Werk 6	18,1 21,1							

1*) nur wenn vom Zugleiter vor Abfahrt in Blankenburg angewiesen oder eine Sperrfahrt beginnt oder endet

Ersatzplan P

Last nach Fplo

Mbr 82 P

Seite 2

Hg 50 km/h
Zugleitbetrieb

Rübeland - Blankenburg

1	2	3a	3b	4	5	6	7	8	9
zulässige Geschwindigkeiten		Betriebsstellen Signalstandorte Zugfunk sonstige Angaben	Lage in km	an der Trapeztafel hält Zug	Ankunft	Abfahrt	kreuzt mit Zug	überholt wird überholt durch Zug	Meldungen durch Art
ab km	km/h								
14,1		Rübeland Pbf	14,2						
	20	Zsig	14,2						
13,6	40	Asig	13,6						
		2 Tunnel auf 600m	12,6						
12,0	50	Ne 1	10,7						
10,4	40	Hüttenrode 2*)	9,7						
9,6	30	(Ne 1)	9,1						
8,6	50								
7,4	30								
		Ne 1 / Ne 13	6,3						
		Michaelstein	5,5						
		Ne 13	5,5						
		(Ne 1 / Ne 13)	5,2						
3,7	50	(Grenze zu DB Netz)	2,3						
		-ZF GSMR-							
		Esig	2,3						
		Blankenburg Nord	1,4						
		Zsig	1,0						
		BÜ in km 0,470							
		Blankenburg Pbf	0,0						

2*) vor Talfahrt ist eine Betriebsbremsung erforderlich

Ersatzplan G

Seite 3

Last nach Fplo

Mbr 67 G

Hg 50 km/h
Zugleitbetrieb

Rübeland - Blankenburg

1	2	3a	3b	4	5	6	7	8	9
ab km	km/h	Betriebsstellen Signalstandorte Zugfunk Sonstige Angaben	Lage in km	an der Trapez- tafel hält Zug	Ankunft	Abfahrt	kreuzt mit Zug	überholt wird überholt durch Zug	Meldungen durch Art
		17,6	20	Agl Fels Werk 6 Bft Elbingerode 	21,1 18,1				
	5	BÜ 							
	20	Agl Fels Werk 2 Agl Fels Werk 3 Rübeland Pbf 	15,4 14,6 14,2						
13,6	40	Zsig Asig 	14,2 13,6						
12,0	50	2 Tunnel auf 600m 	12,6						
10,4		Ne 1 	10,7						
9,6	40	Hüttenrode 2*) 	9,7						Zf Zlm 1*)
8,6	20	(Ne 1) 	9,1						
7,4	50								
5,7	15	Ne 1 / Ne 13 	6,3						
5,4	30	Michaelstein 	5,5						
5,4	15	Ne 13 (Ne 1 / Ne 13) 	5,5 5,2						
3,7	50	(Grenze zu DB Netz) -ZF GSMR- Esig Blankenburg Nord Zsig BÜ in km 0,470 Blankenburg Pbf 	2,3 2,3 1,4 1,0 0,0						

1*) nur bei unterbrochener Zugfahrt oder wenn Sperrfahrten beginnen oder enden

2*) vor Talfahrt ist eine Betriebsbremsung erforderlich

Zu § 5 (8) Bekanntgabe von Sonderzügen - Merktafel

Die Bearbeitung von Sonderzügen obliegt dem EBL/örtlichen Betriebsleiter. Er verteilt die Fplo an den Zugleiter Rübeland (Harz), den Fahrdienstleiter Blankenburg (Harz) und an das jeweilige EVU.

Auf eine Merktafel wird verzichtet.

Zu § 6 Fahrdienstliche Unterlagen der Betriebsstellen

Der Zugleiter Rübeland (Harz) führt das „Meldebuch für den Zugleiter“ nach gesondertem Vordruck. Bei Zugmeldungen mit dem Fahrdienstleiter Blankenburg (Harz) ist nur die voraussichtliche Abfahrtszeit bzw. die Rückmeldung einzutragen. Die Unterlage ist gemäß der Anleitung auf dem Deckblatt zu führen.

Der Fahrdienstleiter Blankenburg (Harz) führt das Zugmeldebuch für die eingleisige Strecke nach Ril 408.0203V11.

Der Zugleiter Rübeland führt zusätzlich ein Fernsprechbuch nach Ril. 408.0203V41.

Zu § 8 (2) Verständigungsmöglichkeiten

Die Verständigung zwischen dem Zugleiter Rübeland (Harz) und dem Fahrdienstleiter Blankenburg (Harz) bzw. dem Weichenwärter Werk 3 erfolgt über die Zugmeldeleitung. Bei gestörter Zugmeldeleitung erfolgt die Verständigung über Mobiltelefone oder das stationäre Telefon. Auch die Verwendung von Rangierfunk ist möglich. Die Verständigung zwischen Zugleiter und verantwortlichem Triebfahrzeugführer erfolgt über Mobiltelefon.

Bei gestörter Verständigung ist nach FV- NE § 17 (11) zu verfahren.

Zu § 9 (1) schriftliche Befehle

Für schriftliche Befehle an Züge steht der Befehlsvordruck nach Ril. 408.0411V01 zur Verfügung. Der Vordruck ist nach der Ril. 408 01-06 zu verwenden. Müssen die Befehle 20-24 nach FV-NE Anlage 10 erteilt werden, so sind diese mit gleichem Wortlaut im Befehl 14 darzustellen. Der Übermittlungscode lautet RBL 001 und wird fortlaufend nummeriert. Bei mehreren beteiligten Triebfahrzeugführern im Zug übernimmt der Verantwortliche Tf die Verständigung des gesamten Zugpersonals über die schriftlichen Weisungen.

Zu § 10 Meldungen nach dem Zugmelde- und Zugleitverfahren

Die Zugfolge zwischen den Bahnhöfen Blankenburg (Harz) und Rübeland (Harz) wird durch das Zugmeldeverfahren geregelt. Die Wortlaute der Zugmeldungen nach FV – NE und Ril. 408 01-06 sind gleichlautend. Es ist das Zugmeldeverfahren Anbieten und Annehmen sowie Rückmelden gemäß FV-NE bzw. Ril 408 01-06 anzuwenden.

Bedingtes Anbieten und Annehmen ist nicht zulässig.

Die Fahrtstellung der Ausfahrtsignale der Bahnhöfe Blankenburg (Harz) und Rübeland (Harz) gilt für Züge als Fahrerlaubnis bis zum jeweiligen Ende der Zugleitstrecke.

Nach erfolgter Räumungsprüfung am jeweiligen Ende der Zugleitstelle sind die Züge zurückzumelden.

Signalzugschlussstelle für Züge aus Richtung Blankenburg (Harz) ist Signal Ra 10 im km 13,410.

Das Stellen einer Fahrfrage ist nur zum Zweck der Bedienung des oberen Bahnhof Hüttenrode erforderlich. Der Zugleiter erteilt eine Fahrerlaubnis bis zur Haltetafel km 10,375 in Hüttenrode. Die Verständigung hat vor der Durchführung des Zugmeldeverfahrens mit dem Fahrdienstleiter Blankenburg (Harz), zu erfolgen.

Auf Verlassen- und Ankunfts meldungen kann der Zugleiter Rübeland (Harz) fernmündlich Verzicht anmelden, eine Rangiererlaubnis kann mit der Fahrerlaubnis und dem Fahrziel gegeben werden.

Eine Rangiererlaubnis ist nur erforderlich, wenn eine Weiche im Hauptgleis mit dem Zugführerschlüssel aufgeschlossen werden muss. Zum Umfahren von Zügen, über die Rückfallweichen im Bf Michaelstein, ist somit keine Rangiererlaubnis notwendig.

Sperrfahrten haben Zuglaufmeldungen wie Züge zu erstatten, wenn es nicht durch eine Weisung anders bestimmt ist.

Der Zugleiter Rübeland (Harz) hat den Fahrdienstleiter Blankenburg (Harz) über alle Sperrfahrten und Arbeitsstellen auf der Rübelandbahn zu informieren, es sind entsprechende Merkhinweise und Hilfssperren an den Ausfahrtsignalen anzubringen.

Bei Zuglaufmeldungen wird auf die Angabe der Uhrzeit verzichtet.

Zu § 11 (1) Sprachspeicher

Zuglaufmeldungen und betriebswichtige Gespräche sollen von einem Sprachspeicher aufgezeichnet werden. Dazu ist das stationäre Telefon des Zugleiters zu nutzen. Auf das Führen des Meldebuchs für Zuglaufmeldungen durch den Zugführer, wird auch bei gestörtem Sprachspeicher verzichtet, da die Strecke Blankenburg (Harz) – Rübeland (Harz) als ein Blockabschnitt anzusehen ist.

Für das Abhören muss ein wichtiger Grund vorliegen.

Ein wichtiger Grund liegt vor bei:

- Eintritt eines Ereignisses im Eisenbahnbetrieb
- Verdacht einer grob fahrlässigen Handlung Beteiligten
- Funktionsbedingter technischer Überprüfungen / Wartung

Die Aufzeichnung erfolgt digital und ist über Zugangsdaten gesichert.

Verantwortlich: EBL, Technischer Berechtigter

Zu § 14 (2) Fahrwegprüfung auf besetzten Bahnhöfen

In den Abschnitten mit selbsttätiger Gleisfreimeldung durch Gleisstromkreis ist die Anlage in folgenden Fällen als unwirksam anzusehen:

- Nichtauswertbarkeit der Besetztanzeige nach Eingang der Meldung eines Triebfahrzeugführers über „Sanden“
- Im Abschnitt tritt Rostbildung oder/ und starke Verschmutzung auf
- Abschnitt länger als 24 Std nicht befahren
- Länger als 24 Std mit weniger als 10 Achsen befahren

Im nicht einsehbaren Gleis 1 ost ist das Gleis als frei zu betrachten, wenn:

- Zug mit Zugschluss an der nächsten besetzten Zuglaufmeldestelle angekommen ist,
- Zug mit Zugschluss am Stellwerk B1 vorbeigefahren ist, und der Zugleiter den Zugschluss erkannt hat.

Zu § 14 (3) Fahrwegprüfung auf unbesetzten Betriebsstellen

Auf den Bahnhöfen Michaelstein und Hüttenrode sind die Weichen und Gleissperren gemäß der Lageplanskizze unter 2. dieser SbV in Grundstellung zu bringen und zu verschließen. Dies gilt nur, wenn Rangierbewegungen durchgeführt wurden, die das Aufschließen von Weichen oder Gleissperren erforderlich gemacht haben. Dem Zugleiter sind anschließend die Grundstellung und der Verschluss der Weichen und Gleissperren zu melden.

Zu § 14 (4) Indirekte Fahrwegprüfung

Für die Bahnhöfe Michaelstein und Hüttenrode gilt die indirekte Fahrwegprüfung, wenn die Zugfahrt nicht durch Rangierfahrten unterbrochen wurde.

Zu § 14 (5) Kennzeichnung besetzter Einfahrgleise

Auf das Kennzeichnen besetzter Einfahrgleise in den Bahnhöfen Michaelstein und Hüttenrode wird auf Grund des Einzugbetriebes bei der Fels Netz GmbH verzichtet. Auf diesen Bahnhöfen darf ein Abstellen von Fahrzeugen nur erfolgen, wenn das Gleis gesperrt ist bzw. eine betriebliche Weisung Regelungen vorgibt.

Die Kennzeichnung besetzter Einfahrgleise des Bahnhofs Rübeland (Harz) und Abstellverbote in den übrigen Gleisen sind der Anlage III zu entnehmen.

Zu § 15 (10) Aufbewahrung der Zugführerschlüssel

Der verantwortliche Triebfahrzeugführer hat einen Zugführerschlüssel mitzuführen. Weitere Zugführerschlüssel sind beim Zugleiter Rübeland sowie, unter Verschluss, beim planmäßig verkehrenden EVU vorhanden. Das Vorhandensein der Zugführerschlüssel hat der verantwortliche Triebfahrzeugführer des EVU, jeweils zur Arbeitsaufnahme und zum

Arbeitsschluss des Zugleiters, dem Zugleiter Rübeland zu bestätigen. Die Meldung ist im Meldebuch des Zugleiters mit der Abkürzung „ZfSch“ nachzuweisen.

Zu § 15 (12) Maßnahmen nach dem unzulässigen Aufgefahren von Weichen

Eine aufgefahrene Weiche (außer Rückfallweiche) darf erst wieder befahren werden, wenn ihr ordnungsgemäßer Zustand durch einen für die Fels Netz GmbH zuständigen Instandhalter LST / Oberbau oder durch den Eisenbahnbetriebsleiter oder seinem Stellvertreter festgestellt wurde.

Zu § 31 (2) Streckenkenntnis des Zugpersonals

Züge dürfen nur mit geprüften streckenkundigen Triebfahrzeugführern verkehren. Für nicht streckenkundige Triebfahrzeugführer ist die Zugfahrt auch bei Mitgabe eines Lotsen nicht gestattet.

Zu § 31 (5) Aufsicht über das Zugpersonal

Bei Güterzügen ist der Triebfahrzeugführer des Spitztriebfahrzeuges der Fahrtrichtung Blankenburg – Michaelstein der verantwortliche Triebfahrzeugführer.

Zu § 32 (1) Länge und Gewicht der Züge

Die Gesamtlänge eines Zuges darf 430 m nicht überschreiten. Für Wagenzüge zur Personenbeförderung gilt eine Länge von 90m.

Das maximal zulässige Wagenzuggewicht ist gemäß Schleplagentafeln der jeweils verkehrenden Triebfahrzeuge festgelegt. Die Begrenzung gemäß Streckenklasse D4 ist unbedingt einzuhalten.

Das Verkehren zweiachsiger Güterwagen ist nicht oder nur mit besonderer Anweisung gestattet.

Zu § 41 (2) Mindestbremsleistung nicht erreicht

Bei fehlenden Bremsleistung sind Maßnahmen gemäß Abschnitt 15 Absatz (2) und (3) der Steilstreckenvorschrift der Fels Netz GmbH einzuleiten. Vor der Weiterfahrt des Zuges ist die zulässige Geschwindigkeit anhand der Streckenbremstafel durch die Eisenbahnbetriebsleitung des EIU festzulegen.

Zu § 44 (7) Überfahren von Haltsignalen

Der Eisenbahnfahrzeugführer ist verpflichtet, das unzulässige Vorbeifahren an Halt zeigenden Signalen umgehend dem Zugleiter Rübeland zu melden.

Wird dem Zugleiter Rübeland bekannt, dass ein Zug an einem Halt zeigendes Signal vorbeigefahren ist, so ist die Eisenbahnbetriebsleitung sofort zu verständigen. Das „Arbeitsblatt für Gefährliche Ereignisse“ ist auszufüllen.

Zu § 44 (15) Postensicherung durch das Zugpersonal

Auf Grund des starken Gefälles im Bereich der BÜ 3,840 und 9,101 und der Verlegung der Einschalterschleifen unmittelbar vor dem BÜ, ist die Sicherung dieser Bahnübergänge bei Störungen mittels Auto HET nicht gestattet. Nach Erkennen des Störungszustands ist der Zug sofort anzuhalten, der Triebfahrzeugbegleiter hat den BÜ zu sichern.

Muss der Eisenbahnfahrzeugführer in Richtung Blankenburg – Rübeland den BÜ km 9,191 oder den BÜ km 9,555 durch Auto- HET sichern und kann er aufgrund der Steigung den Zug nicht mehr anfahren, so muss er in Absprache mit dem Zugleiter Rübeland bis km 8,100 zurücksetzen. Sollte im Falle des BÜ km 9,555 die Zuglänge nicht ausreichend um den BÜ km 9,191 besetzt zu halten und das Anfahren dennoch nicht möglich sein, muss der Triebfahrzeugbegleiter den BÜ als Posten sichern. Ein erneuter Versuch darf nur dann erfolgen, wenn die Sicherung durch Auto HET realistisch erscheint.

Zu § 48 (2) Ausfall der technischen BÜ-Sicherung

Die BÜ-Sicherungsanlagen (Halbschrankenanlagen km 3,840, km 9,191, km 9,555, km 14,100 und die Haltlichtanlage 19,285) sind Sicherungsanlagen der Bauform BÜP 93 der Fa. Pintsch Tiefenbach. Störungen an den Anlagen km 3,840 / km 9,191 km 9,555, 14,100 und 19,285 werden ohne Zeitverzug auf das Mobiltelefon des Zugleiters sowie der Fachkraft LST als SMS übermittelt. Die Entstörung ist umgehend zu veranlassen. Der verantwortliche Triebfahrzeugführer eines sich auf der Strecke unterwegs befindlichen Zuges ist zu verständigen.

Die Sicherung eines gestörten BÜ durch einen Bahnübergangsposten erfolgt nach Anweisung durch die Betriebsleitung.

Die Sicherung durch Handeinschaltung des BÜ ist zulässig, wenn die Fachkraft LST selbst als BÜP im Einsatz ist. Das zeitgleiche Ausführen anderer Tätigkeiten, wie z.B. die Entstörung, ist jedoch untersagt.

Zu § 48 (4) Unregelmäßigkeit in der Einschaltstrecken der BÜ

Die Halbschrankenanlagen km 3,840, km 9,191/9,555 und 19,285 sind mit einer automatischen Grundstellereinrichtung ausgerüstet. Vom Befahren der Einschaltstrecke bis zum automatischen Öffnen des BÜ beträgt die Grundstellerzeit für den BÜ 19,285 150 sec, für die anderen Bahnübergänge 250 sec. Nach Ablauf dieser Zeit öffnet sich der Bahnübergang automatisch (Grundstellerzeit).

Zu § 48 (6) Weiterfahrt nach Zwangsbremmung

Als Außenanlagen des technisch unterstützten Zugleitbetriebs befinden sich im km 2,050 und 13,318 der Strecke Blankenburg (Harz) – Rübeland (Harz) ein 2000 Hz- Magnet

(Grundstellung wirksam). Es besteht keine Abhängigkeit zu Signalanlagen der Bahnhöfe. Die Steuerung erfolgt durch den Zugleiter Rübeland (Harz).

In Höhe des Ra 11 im Bahnhof Hüttenrode vor der Spitze der Weiche 20 ist ein Achszähler montiert.

Wird ein Zug an einem 2000 Hz- Magneten des technisch unterstützten Zugleitbetriebs zwangsgebremst, so hat der verantwortliche Triebfahrzeugführer den Zugleiter Rübeland zu informieren. Der Zugleiter Rübeland kontrolliert zusammen mit dem Fahrdienstleiter Blankenburg, ob die Zulassungskriterien zur Zugfahrt erfüllt sind. Die Weiterfahrt erfolgt auf mündliche Zustimmung des Zugleiters. Bei technischen Versagen ist Befehl 12 auszustellen.

Zu § 51 (13) örtliche Besonderheiten beim Rangieren (Regelungen Steilrampe)

unter 5. dieser SbV werden für die Steilrampe, den Bft. Elbingerode und die Anschlussbedingungen Hüttenrode, Kaltes Tal, Werk 3 und Hornberg entsprechende Regelungen getroffen.

Zu § 51 (13) örtliche Besonderheiten beim Rangieren (Verbot gefährdender Rangierfahrten)

Bei Zulassung von Rangierfahrten im Gleis 100 sind gleichzeitige Rangierfahrten im Gleis 1a Werk 3 verboten.

Bei Zulassung von Rangierfahrten im Gleis 1a Werk 3 sind gleichzeitige Rangierfahrten im Gleis 100 verboten.

Zu § 52 (4) Vorbereiten von Rangierfahrten (Kuppeln der Fahrzeuge)

Das Auf- und Absteigen auf Fahrzeuge sowie das Kuppeln von Fahrzeuge ist nur im Stillstand gestattet.

Zu § 53 (5) Rangieren im Gefälle

Auf allen Betriebsstellen dieser Eisenbahninfrastruktur ist umsichtig zu rangieren, da sich stets eine starke Neigung anschließt.

Zu § 53 (8) Besondere Vorsichtsmaßnahmen

Der Abstand zwischen zwei Fahrzeugen darf zum Durchschreiten der Lücke nicht kleiner als 10 m sein, zu stehenden Fahrzeugen, ist beim Überschreiten der Gleise ein Abstand von 5 m einzuhalten.

Zu § 55 (1) Sicherung technisch nicht gesicherter Bahnübergänge

Die technisch nicht gesicherten Bahnübergänge werden durch Andreaskreuze, Übersicht und Pfeiftafeln gesichert. Beachten Sie dazu auch 5.6 dieser SbV.

Zu § 58 (1) Abstellen von Fahrzeugen

Zum Abstellen von Fahrzeugen sind die Gleise des „alten Bahnhofs Rübeland“ zugelassen. Dazu ist nachfolgendes zu beachten. Im Gleis 1g dürfen Fahrzeuge vom Lokschuppen an bis zum Gleisabschluss abgestellt werden. Die nutzbaren Gleislängen betragen: Gleis 1g 190 m, Gleis 2g 230 m und Gleis 3g 356 m.

Die Weiche 28 ist in Rechtslage verschlossen. Der Schlüssel befindet sich beim Zugleiter Rübeland. Er ist nur gegen Unterschrift für Fahrten des Fördervereins Rübelandbahn auszuhändigen. Das Gleis 5g ist dem Förderverein Rübelandbahn vorbehalten, dafür ist es freizuhalten.

Im Bf Rübeland dürfen in den Gleisen 10, 11, 100, 200 a-c sowie 1 ost und 1 west keine Fahrzeuge abgestellt werden.

Auf den Bahnhöfen Michaelstein und Hüttenrode dürfen in den Hauptgleisen keine Fahrzeuge abgestellt werden, zusätzlich in Hüttenrode nicht zwischen den Weichen 12 und 20.

In Michaelstein ist das Abstellen in Nebengleisen nur mit Weisung der Eisenbahnbetriebsleitung erlaubt.

Zu § 58 (3) Festlegen von Fahrzeugen

Grundsätzlich ist jede Fahrzeuggruppe mit je angefangenen 600 t bzw. 30 Achsen durch das Anziehen einer Feststellbremse bzw. durch Auslegen von Radvorlegern beim Abstellen zu sichern. Es besteht folgende Ausnahme:

Gleis 2 g (9,5%) je angefangene 160 t bzw. 8 Achsen eine Feststellbremse bzw. Radvorleger

Verbleiben Fahrzeuge beim Rangieren vorübergehend in Gleisen, in denen das Abstellen von Fahrzeugen verboten ist, so müssen alle Fahrzeuge eine wirkende Druckluftbremse besitzen und die Vollbremsstufe gewährleistet sein. Es gelten die höchstens 60 Minuten für das Abstellen von Fahrzeugen unter Druckluft, wenn mindestens 3 Druckluftbremsen gekuppelt sind.

Die Regelungen zum Sichern abgestellter Fahrzeuge in den Werken sind in den Dienstordnungen gegeben.

Zu § 59 (2) Rangieren über Ra 10

Das Rangieren über Ra 10 ist mit mündlicher Zustimmung innerhalb der Infrastruktur der Fels Netz GmbH möglich, wenn die Strecke frei von sonstigen Fahrzeugen ist. Zum Rangieren über die Einfahrweiche im Bf Blankenburg (Harz), muss der Fahrdienstleiter Blankenburg (Harz) die Erlaubnis des Zugleiters Rübeland (Harz) einholen, bevor er die Zustimmung erteilt. Die Meldung der Zustimmung zum und die Meldung über das Ende des Rangierens über die Einfahrweiche im Bahnhof Blankenburg (Harz) ist im Meldebuch des Zugleiters in Spalte 9 „Meldungen und Vermerke“ nachzuweisen.

Das Rangieren über die Einfahrweiche im Bahnhof Blankenburg ohne Zustimmung, z.B. bei Abwesenheit des Zugleiters, ist nicht gestattet.

Zu § 60 (1) Übergang einer Rangierfahrt in eine Zugfahrt

Im Bahnhof Rübeland (Harz) dürfen Rangierfahrten am Zwischensignal F (1, 2, 3) ohne Halt in eine Zugfahrt übergehen.

Zu § 60 (2) Übergang einer Zugfahrt in eine Rangierfahrt

Im Bahnhof Rübeland (Harz) dürfen Güterzugfahrten am Zwischensignal C sowie an den Signalen sowie H1 und H2 ohne Halt in eine Rangierfahrt übergehen.

4.2. Signalbuch

Es kommt die Ril 301 der DB AG zur Anwendung. An Stellen, an denen weiterhin zwischen DS/DV unterschieden wird, gelten die Regeln und Bezeichnungen nach DV.

- a) Abweichend von der Ril 301.0703 steht das Signal Ra 10 auf der Rübelandbahn rechts vom Gleis. *
- b) Abweichend von der Ril 301.0801 zeigen die Weichenlagemelder im verschlossenen Zustand sowie im Fall eines nicht aufhebbaren Umstellschutzes an den EOW - Weichen im Bereich der Übergabegleise ein blaues Licht. *

4.3. Signalanlagen bedienen

Gemäß Ril 482.9001 „Signalanlagen bedienen“ wird das Arbeits- und Störungsbuch der DB Netz AG geführt.

Beim Zugleiter Rübeland (Harz) liegt ein gemeinsames Arbeits- und Störungsbuch für Bahnhof Rübeland, Werk 3 und Werk 2 aus.

Standorte der UT- Tasten und der Überwachungssignale der lokführerüberwachten Bahnübergänge: *

Bü 3,840	UT in km 3,370 und 4,430	Bü 0/1 km 3,525 und 4,270
Bü 9,191	UT in km 8,700 und 10,118	Bü 0/1 km 8,891 und 9,250

Bü 9,555	UT in km 8,700 und 10,118	Bü 0/1 km 9,540 und 9,950
Bü 19,285	UT in km 18,850 und 19,680	Bü 0/1 km 19,000 und 19,600

Die Auto-HET Sensoren sind unmittelbar vor dem Bahnübergang montiert.

4.4. Wagen und Ladungen im Betrieb technisch behandeln

Bei Güterzügen ist vor jedem Befahren der Steilstrecke eine wagentechnische Untersuchung gemäß VDV 758 erforderlich. Für Reisezüge ist die wagentechnische Untersuchung vor dem ersten Befahren durchzuführen. Sie hat bei unverändertem Reisewagenzug eine Gültigkeit von 24 Stunden, sofern zwischendurch keine Unregelmäßigkeiten festgestellt werden.

4.5. Vorschrift für den Betrieb auf der Steilstrecke Blankenburg (Harz) – Rübeland (Harz)/Hornberg

Zu Abschnitt 2. Besondere Kenntnisse für den Dienst auf Steilstrecken (Empfehlung an EVU)

Aufgrund der Steilstrecken im Bereich der Rübelandbahn ist Streckenkenntnis allein nicht als ausreichend zu betrachten, sondern bedarf bremstechnischer Übungen, die im Rahmen der Streckenkenntnisfahrten erlangt werden können. Für Eisenbahnfahrzeugführer, welche länger als 24 Monate nicht mehr auf einer Steilstrecke selbstständig gefahren sind, werden 10 Talfahrten, davon mindestens 3 bei Dunkelheit vorgeschrieben. Für Eisenbahnfahrzeugführer, welche ihre Erstausbildung auf der Rübelandbahn absolvieren oder diese Tätigkeit nicht beruflich durchführen, sind 20 Talfahrten vorgeschrieben. Die Talfahrten haben unter Anleitung und Aufsicht eines Lehrlokführers, der die Infrastruktur befahren darf, stattzufinden und sind zu dokumentieren. Das EVU kann nach Absprache mit dem Auszubildenden mehr Steilstreckenfahrten verlangen.

Eisenbahnfahrzeugführer müssen im Rahmen einer Prüfungsfahrt mit vorherigem Prüfungsgespräch zusätzlich nachweisen, dass sie einen Zug sicher über die Steilstrecke führen können. An dieser Prüfungsfahrt nimmt seitens der Fels Netz GmbH der EBL oder eine von ihm beauftragte Person als 2. Prüfer teil.

Als Eisenbahnfahrzeugführer müssen Sie ihre Tätigkeit mindestens einmal innerhalb von 6 Monaten auf der Rübelandbahn ausgeübt haben, anderenfalls dürfen Sie, auch in Notfällen, nicht zum Einsatz kommen. Sie halten die Steilstreckenbefähigung vor Ablauf der Frist von 24 Monaten aufrecht, in dem Sie die Steilstrecke unter Aufsicht eines im Steilstreckenbetrieb berechtigten Lehrlokführers befahren. Außerdem müssen Sie an der nächsten möglichen Fortbildung der Fels Netz GmbH teilnehmen. Es sind geeignete Nachweise zu führen.

Zu Abschnitt 4. Bremsausrüstung für Wagen

Für Wagen, die nicht mit einer Klotzbremse mit Graugusssohle (P 10-Sohle) ausgerüstet sind, ist die Eignung der jeweiligen Reibpaarung für den Steilstreckeneinsatz praktisch nachzuweisen und zu dokumentieren.

Gem. Gutachten Nr. 11/2017/04J07A004 ist der Einsatz der LL-Verbundstoff-Bremsklotzsohle **Becorit IB 116*** uneingeschränkt möglich.

Diese Regelungen sind gemäß § 35 Abs. 5 EBO durch das Land Sachsen-Anhalt genehmigt (Az.: LfB63472/R/088-003/18/Fels 1).

Wagen mit Scheibenbremsen bzw. Kunststoff-Bremsklotzsohlen dürfen auf der Rübelandbahn ausnahmsweise eingesetzt werden, wenn im Zug zwei Drittel der Wagen mit Graugussbremsklötzen bzw. LL-Bremsklotzsohlen gemäß Abschnitt 4 ausgerüstet sind. In diesem Fall dürfen nur 70 % des Bremsgewichtes des Zuges der Bremsstellung P angerechnet werden.

Die Bremsgewichte der Wagen mit LL-Bremsklotzsohlen dürfen uneingeschränkt angerechnet werden.

4.6 Sicherheitstechnische Maßnahmen nach freierwerden gefährlicher Güter (Ril 424.003)

Auf der Rübelandbahn werden nachfolgende gefährliche Güter regelmäßig transportiert:

Flüssiggas: Gefahrzettel Nr. 2.1
UN-Nummer: 1965



Kohlenstaub: Gefahrzettel 4.1
UN-Nummer: 1361



5. Bedienung der Anschlussstellen

5.1. Transgas im Bf Hüttenrode

a) Allgemeines

Das Zug- und Rangierpersonal muss über den Inhalt dieser Anweisung und über die Gefahren, die von Propan / Butan und deren Gemische ausgehen, ausreichend unterrichtet sein. Über die Unterweisung ist ein Nachweis zu führen und bei den EVU aufzubewahren.

b) Einrichtungen

Das Gleis 7 dient als Zuführungs- und Abholgleis für den Anschließer Transgas.

c) Betriebsdienstliche Bestimmungen für die Durchführung der Bedienungsfahrt

Das Bedienen der Direktumfüllstellen erfolgt durch Rangierfahrten. Die abgestellten Eisenbahnkesselwagen sind gegen unbeabsichtigtes Ablaufen mittels Radvorleger oder Feststellbremse zu sichern.

Das Gleis in den Füllstellen darf von Triebfahrzeugen nur befahren werden, wenn die abgestellten Eisenbahnkesselwagen nicht zum Entleeren angeschlossen sind.

Über einen möglichen Gefahrezustand gibt der örtliche Verantwortliche der Füllstelle Auskunft.

Die Bedienungsfahrten werden unter Leitung eines sachkundigen und ortskundigen Rangierbegleiters durchgeführt.

d) Aufgaben des Anschlusspersonals

Der Anschließer hat dafür zu sorgen, dass die Profilverfreiheit des Gleises gewährleistet ist. Der örtlich Verantwortliche hat bei der Wagenübergabe anwesend zu sein. Bei der Bedienung der Anlage ist für ausreichende Beleuchtung zu sorgen.

Eisenbahnkesselwagen für Flüssiggas dürfen zum Entleeren in Straßenfahrzeuge nur angeschlossen werden, wenn die Fahrzeuge untereinander einen Sicherheitsabstand von mindestens 5 m haben.

5.2. Werk 2- Kaltes Tal

Anschlussweiche der Anschlussbahn ist die Weiche A14 des Bahnhofs Rübeland. Rangierfahrten in und aus der Anschlussbahn werden durch den Zugleiter zugelassen.

Als Stellwerkstechnik steht ein EOW-Stellwerk mit Achszählern der Fa. Pintsch-Tiefenbach zur Verfügung. Die Weichen für den Bereich der Wagenübergabestelle werden entweder vom Zugleiter rechnergestützt fernbedient oder über eine programmierbare Fahrwegstelltafel bedient. Die Zuständigkeit wird jeweils nach Absprache zwischen den beiden Bedienern elektronisch übernommen.

5.3. Werk 3- Rübeland

Die Bedienung der Anschlussbahn wird in der Regel vom Zugleiter Rübeland als Weichenwärter rechnergestützt übernommen. Somit regelt er die Rangierfahrten zwischen dem Stellwerksbezirk Rübeland und dem Stellewerkbezirk Werk 3 allein.

Soll das Stellwerk Werk 3 aufgrund einer Störung oder auf Anweisung der entsprechenden Betriebsleitung örtlich besetzt und nicht mehr ferngestellt werden, so ist dies den Eisenbahnfahrzeugführern fernmündlich mitzuteilen.

Die beiden Weichenwärter haben sich über Rangierfahrten, die über die Stellwerksbezirksgrenzen hinaus gehen, im Vorfeld abzusprechen. Der Ww von Werk 3 darf Rangierfahrten nach Gleis 1 a nur in Absprache mit dem Zugleiter Rübeland zulassen. Dieser darf die Zustimmung auch für einen definierten Zeitraum geben.

Für den Bedienungswechsel von B 1 nach Werk 3 durch den Zugleiter ist eine Grundstellung von Weichen erforderlich.

Die Übergabe der Bedienung des Stellwerks W3 wird grundsätzlich durch den Zugleiter realisiert.

Außerhalb der Arbeitszeit des Zugleiters und im Störfall ist es möglich vom Pult aus im Werk 3 mit >Hi-Ein OB< die Ortsbedienung zu übernehmen. Der Leuchtmelder >Bedienungswechsel< muss blinken.

Die Vorbeifahrt am Signal 1aI an der Stellwerksbezirksgrenze ist für die Eisenbahnfahrzeugführer erlaubt., wenn das Rs III Ra 12 zeigt und zuvor das Rangierziel fernmündlich mit dem Zugleiter abgesprochen wurde. Dabei ist die Zustimmung bis zur Einfahrweiche Werk 3 zu fahren, auf die Weiche 2 im Werk 3 bezogen.

Eine Zustimmung zum Rangieren in ein nicht mit Oberleitung überspanntes Gleis, mit dem Zusatz „bis Höhe Stellwerk“, bezieht sich auf den Zielstandort des schiebenden Triebfahrzeugs mit gehobenen Stromabnehmer. Die Rangierwegbeobachtung bleibt davon unberührt.

5.4. Werk 6- Hornberg

Die Bedienung der Übergabegleise der Anschlussbahn erfolgt in Absprache mit dem diensthabenden Lokrangierführer der Fels Werke Werk 6. Ob ein Lokrangierführer in Werk 6 zum Bedienungszeitraum eingesetzt ist, kann beim Vorarbeiter im Werk 3 erfragt werden.

Der Zugleiter erteilt die Zustimmung zur Rangierfahrt bis zum Signal Ra 11 vor der Spitze der Weiche A 21 der Anschlussbahn Werk 6 Hornberg.

Es besteht eine Folgeabhängigkeit zwischen der Weiche A 21 und der DKW 2. Um Flankenfahrten oder Entgleisungen zu verhindern, dabei muss die Weiche A 21 zuerst mit dem Zugführerschlüssel aufgeschlossen werden. Die Weiche A 21 liegt in Grundstellung in Richtung Gleisabschluss (Königshütte). Dieses Stumpfgleis kann zum kurzzeitigen Abstellen eines Fahrzeuges genutzt werden, um die Rangierfahrten ggf. zu erleichtern.

Fahrzeuge mit gehobenem Stromabnehmer haben darauf zu achten, dass das Ende der Oberleitung (Signal EL 6) in der Mitte dieses Stumpfgleises liegt.

*

Die weiteren Absprachen im Rangierdienst erfolgen zwischen den zuständigen Triebfahrzeugführer des EVU und dem eingesetzten Lrf der Fels Werke. Nach der Beendigung der Bedienung der Anschlussbahn sind die Weichen 2 und A 21 wieder in Grundstellung zu verschließen und durch den Triebfahrzeugführer des EVU die Zustimmung zur Rangierfahrt bis zum Bahnhofsteil Elbingerode beim Zugleiter einzuholen. Der Zugleiter kann dabei die Zustimmung zur Rangierfahrt bis Rübeland Personenbahnhof erteilen.

5.5. Bahnhofsteil Elbingerode

Sollen Rangierfahrten in den Gleisen 2e oder 3e durchgeführt werden, so ist durch den Zugleiter die Rangierfahrerlaubnis nur bis zum Bahnhofsteil Elbingerode zu erteilen. Durch die Eisenbahnfahrzeugführer sind dann die Rangierfahrwegbegrenzungen in Richtung Rübeland Personenbahnhof und in Richtung Hornberg durch Ra 11 unbedingt zu beachten.

Für das Einstellen der Fahrwege ist der Zugführerschlüssel zu verwenden. Mit dem Zugführerschlüssel ist die verschlossene Weiche e9 aufzuschließen und die Weiche umzustellen.

Rangierfahrten mit E- Traktion sind nur mit Schutzwagen möglich, da die Oberleitung über den Gleisen 2e und 3e durch einen Isolator hinter der Weiche e9 abgetrennt und fest geerdet ist (Signal EI 6).

Muss in Ausnahmefällen über das Ra 11 Richtung Hornberg rangiert werden, so ist die unmittelbar dahinter liegende UT zu bedienen oder es sind die Schaltstrecken des Bü 19,3 vollständig zu durchfahren.

Wagen können in Gleis 2e und 3e abgestellt werden. Das Gefälle besteht in Richtung Rübeland. Je angefangene 600 t oder 30 Achsen ist eine Feststellbremse anzuziehen bzw. entsprechend Radvorleger auszulegen. Reichen die Gleislängen nicht aus, dürfen auf Weiche e6 nur Wagen abgestellt werden, wenn diese durch ein Weichenschloss gesichert wird. Andernfalls sind die Wagen 10m vor der Spitze der Weiche e6 abzustellen und durch Feststellbremse bzw. Radvorleger am Wagen vor der Spitze der Weiche e6 zu sichern.

Für Gleis 1e besteht außerhalb der Rangierarbeiten Abstellverbot.

*

*

5.6. Steilrampe im Bf Rübeland

a) Allgemeines

Im Bahnhof Rübeland befindet sich zwischen Weiche 14 und Bft Elbingerode von km 17,1 bis km 17,9 ein Gefälle von durchschnittlich 51% in Richtung Bft Personenbahnhof. In diesem Bereich ist in km 17,638 mit 39% ein technisch nicht gesicherter BÜ vorhanden.

b) Voraussetzungen

Es darf im Bahnhof Rübeland über die unter a) beschriebene Steilrampe mit einzeln arbeitenden Triebfahrzeugen oder mit angehängten Wagengruppen rangiert werden, wenn:

- das Triebfahrzeug auf Strecken der DB Netz zugelassen ist und über eine Steilstreckenzulassung verfügt
- sich der Eisenbahnfahrzeugführer auf dem Führerstand an der Spitze befindet und ihm die druckluftabhängige Bremse zugänglich ist
- die nachfolgenden Punkte berücksichtigt werden

c) Zulassung der Triebfahrzeugführer / örtliche Kenntnisse

Sie müssen als Tf, welcher auf dem unter a) genannten Abschnitt der Bf Rübeland, mit einer Rf verkehren soll, vor dem ersten selbstständigen Befahren der Abschnitts, durch den EBL oder einer durch den EBL festgelegten Personen eine Einweisung über die Verfahrensweise und Besonderheiten erhalten und eine Rf unter Aufsicht der EBL oder einer durch den EBL festgelegten Personen in beiden Richtungen absolvieren.

d) Vorbereitung der Rangierfahrt

Für alle in dem unter a) genannten Bahnhofabschnitt verkehrenden Rangierfahrten gilt:

- Alle Fahrzeuge sind ordnungsgemäß zu kuppeln, wobei die Kupplungsspindel festzudrehen ist.
- Alle G/P Umstellhebel sind auf die Bremsstellung G zu legen, auch am Tfz.
- Alle Fahrzeuge sind an die durchgehende selbsttätige Druckluftbremse anzuschließen.
- Das Triebfahrzeug hat sich an der Spitze zu befinden.
- Im Bahnhofsteil Personenbahnhof und im Bahnhofsteil Elbingerode, alternativ im Werk 6 ist vor Abfahrt eine volle Bremsprobe durchzuführen.
- Der Bremszettel ist auszufertigen, es müssen mindestens 59 Bremshundertstel erreicht werden.
- Alle in der Wagengruppe befindlichen Feststellbremsen sind auf Wirksamkeit zu prüfen.
- Die Sandstreuereinrichtung ist auf Vorrat und Funktion zu prüfen. Der Vorratsbehälter muss mindestens zu 50% gefüllt sein.
- Die Lichter des Spitzensignals Zg 1 sind einzuschalten.
- Es sind mindestens 2 Radverleger gemäß Vorschrift für den Betrieb auf der Steilstrecke der Fels Netz GmbH Anh. 5 mitzuführen.

- Vor Einfahrt in die Steilrampe ist eine Prüfung der dynamischen Bremse durchzuführen.
- Bei Ausfall der dynamischen Bremse ist eine Geschwindigkeitsreduktion auf 10 km/h vorzunehmen.

Außerdem sind nachfolgende zusätzliche Forderungen für das Fels Werke eigene Triebfahrzeug Vossloh G 6 anzuwenden.

- Alle G/P Umstellhebel sind in Bremsstellung P zu legen, auch am Tfz.
- Es ist der Rangiergang einzulegen.
- Es sind mindestens 4 Radvorleger der Regelbauform auf dem Triebfahrzeug mitzuführen.
- Gemäß Anhängemassendiagramm ist für die Fahrtrichtung Rübeland – Hornberg eine max. Anhängelast von 100 t, für die Fahrtrichtung Hornberg - Rübeland sind 250 t maximal zulässig.
- Das Bremsgewicht des Triebfahrzeugs für Steilstrecken lautet gemäß besonderer Anschrift 51 t.
- Die Bremscheiben sowie Bremsbeläge müssen eingeschliffen sein, es dürfen gleichzeitig nur an einer Achse die Bremscheibe/Bremsbeläge gewechselt sein.

Kommen Wagen zum Einsatz, deren Bremsstellung abweicht, deren Bremse defekt ist oder die nicht über eine mehrlösigige Bremse verfügen, so ist dies dem Zugleiter zu melden, welcher die Eisenbahnbetriebsleitung informiert. Durch den Eisenbahnfahrzeugführer ist erneut eine Bremsberechnung durchzuführen. Je fehlendes Bremsleistung ist die Geschwindigkeit um ein km/h zu verringern. 53 Mindestbremsleistung bei 10 km/h müssen mindestens erreicht werden.

Fahrzeuge ohne wirkende Druckluftbremse dürfen nicht am Schluss der Rangierfahrt eingestellt werden, Bremsgewichte einlösiger Bremsen sind nicht anzurechnen.

e) Regeln für den Zugleiter Rübeland

Zwischen dem Signal T und der Anschlussbahn Hornberg darf sich nur eine Rangierfahrt befinden.

f) Durchführung der Rangierfahrt Bahnhofsteil Rübeland Pbf - Bahnhofsteil Elbingerode

Soweit durch Lf – Signale nicht anders angegeben ist, beträgt die zulässige Geschwindigkeit höchstens 20 km/h.

g) Durchführung der Rangierfahrt Bahnhofsteil Elbingerode – Bahnhofsteil Rübeland Pbf

Die Zustimmung zur Vorbeifahrt am Ra 11 bis zum Zwischensignal F des Bahnhofsteils Rübeland Pbf durch den Zugleiter, erfolgt nach der Standortmeldung durch den Tf über Funk oder Mobiltelefon.

Soweit durch Lf – Signale nicht anders angegeben, beträgt die zulässige Geschwindigkeit allgemein höchstens 20 km/h.

Zum Befahren des BÜ in km 17,638 ist die Geschwindigkeit generell auf die signalisierten 5 km /h zu reduzieren.

6. Rückfallweichen im Bahnhof Michaelstein

a) Allgemeines

Rückfallweichen sind auffahrbar und stets vollständig zu durchfahren, dabei muss die führende Achse mindestens eine Achslast von 3 t besitzen.

Die Rückfallweichen sind mit einer Verschlusseinrichtung des Hebelgewichtes ausgestattet, wodurch ein unberechtigtes Umstellen der Weichen verhindert wird. Sie können zum Zwecke des Rangierens mit dem Zugführerschlüssel aufgeschlossen und aus der Grundstellung gebracht werden.

Die Rückfallweichen dürfen auch bei Rangierfahrten aufgefahren werden, dabei ist das Erreichen der Endlage der Weichenzunge vor Befahren der Spitze durch Hinsehen am Verschlussstück zu prüfen, wenn sich kein Ne 13 in Höhe der Weiche befindet.

Rückfallweichen dürfen grundsätzlich nur mit maximal 30 km/h aufgefahren werden.

Es ist die Lageplanskizze 2.2. dieser SbV zu beachten.

b) Beobachtung der Ne 13 beim Verlassen der Bahnhofs/ Melden der Störung

Das Erkennen der Endlage der Einfahrweiche 1 ist bereits bei der vorangegangenen Talfahrt, die Endlage der Einfahrweiche 2 bei der vorangegangenen Bergfahrt vom Tf der Schlusslok möglich, daher ist auf die ordnungsgemäße Anzeige des Ne 13a zu achten, um im Störfall Zeit zu gewinnen. Im Fall einer Anzeige des Ne 13b ist durch den Tf der Schlusslok unverzüglich an den Zugleiter eine Meldung abzusetzen mit dem Wortlaut:

„Einfahrweiche x des Bf Michaelstein vermutlich gestört“

Steht kein Entstörer der Fels Netz GmbH unmittelbar zur Verfügung, so ist es zulässig, ein einzelnes Triebfahrzeug mit 2 Lokpersonalen zu Kontrolle der Weichen als Sperrfahrt verkehren zu lassen.

c) Liegenbleiben eines Zuges

Bleibt ein Zug bei einer Bergfahrt in Richtung Rübeland auf der Rückfallweiche 2 liegen und kann aufgrund der Steigung die Fahrt nicht fortgesetzt werden und muss der Zug wieder nach Gleis 1 zurücksetzen, so ist umgehend der Entstörer und der EBL der Fels Netz GmbH oder sein Vertreter zu verständigen.

Die Triebfahrzeugführer des Zug- und Schiebetriebfahrzeuges dürfen den Führerstand nicht verlassen.

Das Zurücksetzen darf ausschließlich im Beisein des Entstörers oder des EBL der Fels Netz GmbH durchgeführt werden. Dabei ist die Weiche zu beobachten und mit Schrittgeschwindigkeit zu befahren.

*

*

*

*

7. Die Oberleitungsanlage der Rübelandbahn

Die Oberleitungsanlage (OL) der Rübelandbahn stammt aus den 60er Jahren und wird mit 25 kV /50 Hz betrieben. Im Jahre 2008 wurde die gesamte Anlage überarbeitet und mit einem Unterwerk in Blankenburg (UW), bei dem Außen- und Innenanlagen neu errichtet wurden, wieder in Betrieb genommen.

Aufgrund der Tatsache, dass die Oberleitung im Inselbahnbetrieb über den getrennten Infrastrukturen Fels Netz GmbH und DB Netz AG hängt, ergibt sich folgendes:

a) Betriebsführung

Die Oberleitungsanlage wird nach der Ril 462 der DB Netz AG betrieben, Bestimmungen für den elektrischen Bahnbetrieb nach FV- NE, Anlage 1 stehen dem nicht entgegen. Die Stromversorgung erfolgt aus dem Landesnetz durch die E.on- Avacon AG mit 110 kV /50 Hz, die Netzleitstelle befindet sich in Oschersleben. Die E.on- Avacon ist für die Schaltung und Erdung der 110 kV- Seite zuständig, die Anlagenüberwachung der Zuständigkeit endet am 25 kV- Abgang an den Transformatoren des UW Blankenburg.

Die Betriebsführung der gesamten Oberleitungsanlage, einschließlich der 25 kV- Seite des UW Blankenburg erfolgt durch die ZES Leipzig der DB Energie.

*

Für den Betrieb und die Instandhaltung der gesamten Fahrleitungsanlage der Rübelandbahn sowie des Unterwerkes Blankenburg ist der bestellte Anlagenverantwortliche der Fels Netz GmbH verantwortlich.

b) Schnittstellen zwischen den Infrastrukturen

Das Unterwerk Blankenburg gehört einschließlich der Speiseleitungen, den Masttrennschaltern U3 und T1 sowie der Rückstromführungen, auch wenn diese auf DB- Gelände verlaufen, der Fels Netz GmbH.

Die OL des Bf. Blankenburg (Harz), einschließlich deren Mastschalter und Antriebe gehören der DB Netz AG. Die oberleitungstechnische Grenze zwischen der DB Netz AG und der Fels Netz GmbH liegt nicht an der Infrastrukturgrenze Höhe Einfahrsignal Z des Bahnhof Blankenburg (Harz), sondern am Streckentrenner ca. 100 m hinter dem Signal Z im Bahnhof Blankenburg (Harz), dies ist bei Arbeiten in dem Bereich seitens der DB Netz zu beachten.

c) Beschreibung und Ausrüstung der Anlagen

Die Fahrdrathöhe liegt zwischen 5,00 m (in den Tunneln) und max. 6,25 m. An allen Bahnübergängen, Bahnsteigen und in den Anschlussbahnen sind mindestens 5,50 m Fahrdrathöhe gewährleistet.

Kernstück der Energieversorgung sind zwei Transformatoren in der Außenanlage des UW, von denen jeweils nur einer in Betrieb ist, der andere steht als Reserve zur Verfügung.

Um bei Arbeiten auf einzelne Abschnitte in der Nähe der OL der Fels Netz GmbH auch das Ende der Rübelandbahn mit Spannung versorgen zu können, wird an den Masten eine Umgehungsleitung mitgeführt.

Alle Mastschalter werden elektrisch angetrieben, lediglich die Schaltgruppe 401 - 326 kann durch den handbedienten Masttrennschalter 326 nochmals unterteilt werden. Dieser ist nur im Auftrag der ZES Leipzig zu bedienen und trennt den Fahrdrat der Anschlussstelle Hornberg vom dem des Gleises 200 c.

Der Bahnhof Blankenburg Nord sowie die Gleise 1, 51 und 153 sind elektrisch mit Oberleitung überspannt und stehen unter Spannung.

Eine Ortssteuerungseinrichtung (OSE) für die OL- Anlage des Bf Blankenburg ist im UW untergebracht, somit hat der Fdl Blankenburg keine Bedienmöglichkeit für Schalthandlungen, auch nicht im Gefahrenfall. Bf Michaelstein und Bf Hüttenrode haben diese OSE jeweils in einem Schaltheis vor Ort, in denen auch Erdungsvorrichtungen vorhanden sind. Eine weitere OSE befindet sich im Stellwerk B1 des Bf Rübeland (Harz).

Zugriff auf die Fernsteuerung aller Ortssteuereinrichtungen hat im Regelbetrieb die ZES Leipzig über eine Modemverbindung. Dort laufen auch alle Meldungen auf, so dass der Schaltdienstleiter reagieren kann.

Fällt die Verbindung zur ZES Leipzig aus, kann der Zugleiter Rübeland über die Fernsteuerung und einen eingerichteten Bildschirmarbeitsplatz, welcher auch im Regelbetrieb immer parallel mitläuft, im Auftrag des Schaltdienstleiters schalten. Der Zugleiter hat dann auflaufende Störungen sofort der ZES zu melden.

Ist die Schaltung auch über diesen Bedienplatz nicht möglich, so sind die OSE vor Ort und defekte Antriebe durch Kurbeln zu bedienen.

Für den Bereich der 110 kV – Anlage werden Meldungen an die Netzleitstelle Oschersleben übermittelt.

d) Verhalten im Unterwerk Blankenburg

Der Zutritt zum UW Blankenburg ist nur den in die Örtlichkeit unterwiesenen Personen gestattet. Diese sind der Netzleitstelle und der ZES bekannt zu geben. Beim Betreten und Verlassen des UW ist eine Meldung bei der Netzleitstelle und der ZES erforderlich, sowie die Anwesenheit in der ausgelegten Unterlage nachzuweisen.

Schalthandlungen dürfen nur durch berechtigte Personen mit den entsprechenden fachlichen Kenntnissen und Einweisungen und nur im Auftrag der ZES durchgeführt werden.

Schaltungen der 110 kV- Anlage vereinbart die DB Energie mit E.on- Avcon, so dass nur ein Ansprechpartner vorhanden ist.

e) Verhalten gegenüber der Oberleitung

Schalthandlungen durchführen und Bahnerden der OL darf nur eine ausgebildete Person welche entsprechend beauftragt ist. Dieser Person sind die Ebsü- Unterlagen zur Verfügung zu stellen. Beim Zugleiter Rübeland werden gültige Unterlagen vorgehalten.

Bei Arbeiten in der Nähe der Oberleitung muss diese abgeschaltet und geerdet werden, wenn der Schutzabstand von 1,5 m nicht zuverlässig eingehalten werden kann.

Bei herabhängender Oberleitung ist ein Mindestabstand von 10 m einzuhalten.

8. Notfallmanagement

Zwischen der Fels Netz GmbH und der DB Netz AG besteht eine Vereinbarung, nach der das Notfallmanagement auf der Rübelandbahn im Ereignisfall durch den Notfallbezirk Halberstadt der DB Netz AG wahrgenommen wird, wenn ein Abruf durch Mitarbeiter der Fels Netz GmbH erfolgt.

Grundlage für das Notfallmanagement sind die Vorschriften für Nichtbundeseigende Eisenbahnen (Buvo- NE) und der DB Netz AG (Ril. 123).
Unfallmeldestelle nach Buvo- NE bzw. Notfallmeldestelle nach Ril. 123 der DB AG ist auf der Rübelandbahn die Zugleitstelle Rübeland.

Alle außergewöhnlichen Vorkommnisse im Betriebsablauf auf der Rübelandbahn sind durch die Beteiligten sofort dem Zugleiter zu melden.
Dieser verfährt entsprechend den Festlegungen des Unfallmeldeplanes nach Tafel II.

Das Arbeitsblatt für Gefährliche Ereignisse wird vom Zugleiter Rübeland im Ereignisfall geführt und ist nach Abschluss der Eisenbahnbetriebsleitung zu übergeben.

Hinweis:

Wird ihnen als Zugleiter Rübeland bekannt, dass sich Personen unberechtigt im Gleis oder Kinder am Gleis befinden, so ist dieses zu sperren.
Bei der Meldung unberechtigte Personen am Gleis, ist mit Befehl 12 und 12.5 auf Sicht zu fahren.

Auch in Gefahrensituationen ist die ZES für die Schaltung der Oberleitungsanlage zuständig. Sollte es jedoch zeitlich zweckmäßig oder die ZES nicht erreichbar sein, so kann der Zugleiter Rübeland eine Gefahrenabschaltung gemäß den ausliegenden Ebsü- Plänen über seinen Bedienplatz selbst durchführen.

Der Fahrdienstleiter Blankenburg kann selbst keine Gefahrenschaltung durchführen, erreicht er die ZES nicht, wendet er sich an den Zugleiter Bahnhof Rübeland, der dann die Gefahrenschaltung für den Bahnhof Blankenburg im Auftrag des Fahrdienstleiters realisiert.

Die ZES ist im Nachgang zu verständigen.

Die Notfallmeldestelle der Fels Netz GmbH ist täglich in der Zeit von 5:30 bis 22:00 Uhr der Zugleiter Rübeland. Während dieser Zeit, wird das Notfallmanagement für den Bereich der Anschlussbahnen ebenfalls durch den Zugleiter wahrgenommen. *

Außerhalb dieser Zeit ist im Bereich der Fels Netz GmbH der Notfallmanager (EBL) und bei Nichterreichbarkeit die Notfallleitstelle der DB Netz AG zu alarmieren. *

Im Bereich der Anschlussbahnen sind außerhalb der Arbeitszeit des Zugleiters die Leitstände der Werke 2, 3 und 6 zu verständigen.

Leitstand Werk3/6 039454 58 113
133

Leitstand Werk 2 039454 58 233

Fels Netz GmbH

Unfallmeldetafel II

Für die Unfallmeldestelle/Notfallmeldestelle **Rübeland**

Aufgestellt:

Geprüft: (jährlich)
Datum/Name

Rübeland, den 01.04.2014

Verantwortlicher Notfallmanagement

Bei gefährlichen Ereignissen im Bahnbetrieb und Störungen im Betriebsablauf sind generell zu verständigen:

Eisenbahnbetriebsleiter: Andreas Harms

- **Telefon: 0151 / 194 557 44**

alternativ

Stellv. Eisenbahnbetriebsleiter: Norman Just

- **Telefon: 0178 / 68 343 66**

nach Bedarf: **ZES Leipzig**

- **Telefon: 0341 968 7100**

Ende Blatt 1 von 2

*

*

*

*

*

Die Notfalleitstelle der DB Netz AG in Leipzig

- **Telefon: 0341 / 968 6666**
- **Fax: 0341 / 968 6669**

ist auf Anweisung durch die Eisenbahnbetriebsleitung sowie bei Nichterreichen der Eisenbahnbetriebsleitung zu verständigen.

Ist die Notfalleitstelle nicht erreichbar, ist der Notfallmanager direkt über Notfallhandy anzurufen (0172 84 35 208).

Kommt der Notfallmanager der DB Netz AG zum Einsatz, ist er für die Abstimmung betrieblicher Maßnahmen und die Koordinierung der Rettungskräfte zuständig, bis er seinen Einsatz für beendet erklärt. Der Notfallmanager der DB Netz AG ist Bahnerdungsberechtigter.

Bei Rettungseinsätzen ist die Oberleitung generell abzuschalten.

Bahnerden kann durch jeden nachweislich Berechtigten erfolgen. Das Aufheben der Erdung und Zuschalten der Oberleitung ist nur durch eine technische Fachkraft bzw. bei nicht betroffener Oberleitung durch den Notfallmanager bzw. die Eisenbahnbetriebsleitung gestattet.

Die Beweissicherung obliegt der Eisenbahnbetriebsleitung, diese verständigt auch die Geschäftsführung und macht Angaben gegenüber Dritten.

Angabe zum regelmäßigen Gefahrguttransport:

Braunkohlenstaub - UN Nr. 1361 - Klasse 4.2
Flüssiggas - UN Nr. 1965 - Klasse 2.3

Maßnahmen durch den Zugleiter Rübeland im Ereignisfall:

1. Züge zurückhalten (Signale auf Halt stellen, ggf. Nothaltauftrag geben)
2. Unfallstelle abriegeln (betroffene Gleise sperren)
3. Oberleitungsanlage ausschalten
4. Verständigen der Eisenbahnbetriebsleitung und ggf. der Notfalleitstelle in kurzer präziser Form- diese veranlassen alles Weitere.
5. FdI Blankenburg verständigen, wenn noch nicht geschehen und dieser betroffen ist.

Arbeitsblatt für Gefährliche Ereignisse

Fels Netz GmbH

Unfallmeldestelle/Notfallmeldestelle: Rübeland
Strecke: Blankenburg - Rübeland

Erste Schutzmaßnahmen getroffen?
(z.B. Züge anhalten, Nothaltauftrag, Oberleitung ausschalten, Gleise sperren)

Eingehende Meldung

Datum: Ort:

Uhrzeit: Km:

Wer meldet:

Ereignis:

Folgen: (Personenschäden, Sachschäden an Anlagen, Fahrzeugen und Ladung)

Gefahrgut vorhanden: nein / ja, UN - Nr.: _____
(nicht zutreffendes durchstreichen)

Unterschrift Zugleiter

9. Entstörung

9.1. Leit- und Sicherungstechnik

Mögliche Störungen mit Beeinflussung des Zugverkehrs können auftreten an:

- Bahnübergang km 3,840 (Blankenburg-Westend)
- Bahnübergang km 9,191 (B 27 Bf Hüttenrode)
- Bahnübergang km 9,555 (Bf Hüttenrode)
- Halbschranke km 14,100 (Nahbereich Bf Rübeland) Bedienung Zugleiter
- Rückfallweichen und Überwachungssignale Bf Michaelstein
- Stellwerkseinrichtungen beim Zugleiter Rübeland

Störungen können sich offenbaren:

- per SMS durch fernwirkende GSM-Verbindung beim Zugleiter
- Meldung durch das Zugpersonal
- Eigenfeststellung durch Zugleitung

Verantwortlichkeit:

Die Verantwortung für die Handhabung des Bahnbetriebes in Störfall hat der Zugleiter. Das befreit das Zugpersonal nicht von der Pflicht der richtigen Handlung beim Ausbleiben der jeweiligen Überwachungssignale für BÜ und Rückfallweichen.

Die Zugleitung verständigt zu den Geschäftszeiten Montag bis Freitag umgehend den diensthabenden Instandhalter, außerhalb der Geschäftszeit den Störungsbereitschaftshabenden. Die Störungsbereitschaft wird wöchentlich von freitags 16:00 bis freitags 06:00 durchgeführt.

Die Störungsbereitschaft meldet dem Zugleiter eigenverantwortlich und persönlich die Übernahme der Tätigkeit.

Personenkreis:

- | | | |
|----------------|------------------|-------------------------|
| 1. Herr Kurt | 0170 / 93 95 423 | (Fels Netz GmbH) |
| 2. Herr Werner | 0160 / 47 61 607 | (Fels Werke) |
| 3. Herr Thrum | 0173 / 39 00 670 | (Axians GA Netztechnik) |
| 4. Herr Globig | 0173 / 38 48 090 | (Axians GA Netztechnik) |

Achtung: Bei den Entstörern 3 & 4 ist eine Anfahrzeit von 2 Stunden einzuplanen! Diese empfangen auf dem ZL-Stellwerk in Rübeland den Relaisraumschlüssel und geben ihn dort nach Beendigung der Arbeit wieder ab.

Der Zugleiter bestätigt den Entstörern 3 & 4 den Stundenzettel. Die Entstörer 1 & 2 verfügen über einen eigenen Schlüssel zum Relaisraum der Anlagen.

Herr Werner hat die Störungsbereitschaft zu organisieren und ununterbrochen sicherzustellen.

9.2. Oberleitungsanlage und Unterwerk

Die Firma Rail Power System hat die Entstörungsbereitschaft für Oberleitungsanlage im Bereich Fels Netz GmbH und Fels Werke GmbH, sowie für das Unterwerk Blankenburg gemäß Vertrag übernommen.

Tritt ein Störfall ein, so hat der Zugleiter Rübeland die Abschaltung der Oberleitung zu veranlassen oder selbst durchzuführen. Ist es ihm möglich die Oberleitung zu erden und kurzzuschließen, so hat er dies zu realisieren.

Die Eisenbahnbetriebsleitung und der Instandhalter der Fels Netz GmbH sind zu verständigen, mit der Angabe der Schadens, des Spannungs- und Erdungszustands der Oberleitung sowie sonstigen eingeleiteten Maßnahmen.

Zur Verständigung des Entstördienstes der Rail Power System steht folgende Hotline zur Verfügung:

Montag – Sonntag 5:00 Uhr – 22:00 Uhr

0180- 44 46 699

Es ist vorgesehen, dass der Entstörer innerhalb von 4 Stunden am Ereignisort eintrifft.

Der Zugleiter Rübeland hat das nachstehende Formblatt auszufüllen und an folgende Faxnummer zu senden:

035121 – 778 760

Störungsmeldung

Ifd. Nr.: _____

An: RPS-Bereitschaftsdienst

(e-Mail: kundendienst@rail-ps.com)

(Fax: 035121 - 778760)

Datum: _____ Uhrzeit: _____

Anlagenteil: _____

Störung: _____

Anlage: _____

Name: _____ Tel.-Nr.: _____

Ursache der Störung *(von Bereitschaftsdienst auszufüllen):*_____

behooben am: _____ um: _____ Uhr

Name: _____ Tel.-Nr.: _____

10. Arbeiten bei Fels Netz

Bei Arbeiten wird aufgrund der Überschaubarkeit der Streckenverhältnisse auf die Aufstellung von Betren weitestgehend verzichtet.

Die Grundlage für Arbeiten ohne Beta ist gegeben,

- wenn der Zugverkehr nicht beeinträchtigt wird (Arbeiten nur in Zugpausen),
 - wenn der Arbeitsverantwortliche eingewiesen und dies nachgewiesen ist,
 - wenn die Eisenbahnbetriebsleitung den Zugleiter über die Arbeiten informiert hat, einschließlich Angaben der bauausführenden Firma und Bestätigung der Einweisung des Arbeitsverantwortlichen (ggf. Nachweis im Fernsprechbuch),
 - wenn der Arbeitsverantwortliche mit Telefonnummer dem Zugleiter bekannt ist (dies kann bei der Anmeldung erfolgen),
 - wenn das Personal von Zweiwegefahrzeugen, dass Sperrfahrten durchführen darf, durch die Eisenbahnbetriebsleitung mündlich bekanntgegeben ist (ggf. Nachweis im Fernsprechbuch)
 - wenn die Abschaltung und Erdung der Oberleitungsanlage durch einen Anlagenbeauftragten erfolgt
- und
- wenn nicht mehr als 3 zu verständigende Arbeitsstellen gleichzeitig vorhanden sind.

Eine Beta muss aufgestellt werden,

- wenn die Beeinflussung für den Zugverkehr größer als 2 h ist,
 - mehr als 3 Arbeitsstellen gleichzeitig verständigt werden müssten,
 - wenn der Fahrweg in Hauptgleisen unterbrochen wird
- oder
- es die Eisenbahnbetriebsleitung als notwendig erachtet.

Arbeitsverantwortliche sind grundsätzlich von Anlagenverantwortlichen oder Anlagenbeauftragten einzuweisen.

Vor Beginn von Arbeiten ist grundsätzlich durch die für den Bahnbetrieb zuständige Stelle ein Sicherungsplan aufzustellen.

11. Fahrplananmeldung

a) Grundsatz

Jedes zugelassene öffentliche Eisenbahnverkehrsunternehmen hat das Recht die öffentliche Strecke der Fels Netz GmbH zu nutzen. Dazu müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

- Die Fahrzeuge entsprechen der EBO und sind in den Fristen
- Die Fahrzeuge sind für den Steilstreckenbetrieb zugelassen
- Das Triebfahrzeugpersonal hat Streckenkenntnis und ist nach der Vorschrift für den Betrieb Steilstrecke der Fels Netz GmbH und Fahrdienstvorschrift Nichtbundeseigener Eisenbahnen ausgebildet und örtlich eingewiesen
- Es besteht ein Vertrag zur Nutzung der Infrastruktur, gemäß Schienennetz-Nutzungsbedingungen der Fels Netz GmbH

Der Nachweis ist vor der Beantragung eines Fahrplans gegenüber der Eisenbahnbetriebsleitung der Fels Netz GmbH urkundlich und rechtzeitig zu erbringen.

b) Zuständigkeit

Für die Bearbeitung von Fahrplananträgen ist grundsätzlich die Eisenbahnbetriebsleitung der Fels Netz GmbH zuständig.

c) Anmeldung

Die Anmeldung ist bei der Fels Netz GmbH schriftlich, per Fax oder per e- Mail einzureichen. Dabei ist der nachstehende Vordruck zu verwenden.

Anträge auf die Zuweisung von Trassen im Rahmen des Netzfahrplans haben gemäß Fristen der SNB zu erfolgen.

Die Fels Netz GmbH als Netzbetreiber gibt bei Anträgen auf Zuweisung einzelner Trassen außerhalb der Erstellung des Netzfahrplans (§14 Abs. 1 EIBV) innerhalb einer Frist von 4 Wochen, bei Anträgen auf kurzfristige Zuweisung einzelner Trassen (§14 Abs. 2 EIBV) unverzüglich, spätestens jedoch innerhalb von 5 Arbeitstagen ein Angebot ab.

d) Bestätigung

Die Bestätigung der Anmeldung erfolgt schriftlich durch Aushändigen des Fahrplans an das EVU, alternativ auch per Fax oder per e- Mail.

e) Durchführung

Die Zugnummern für öffentliche Personenzüge werden durch die DB Netz AG vergeben. Nichtöffentliche, betriebsinterne Personenzugfahrten können unter der Regelzugnummer der Güterzüge verkehren, wenn die Betriebsleitung nichts anderes anordnet. In diesem Fall erhält der Fahrdienstleiter Blankenburg nur eine Information über eine solche Fahrt.



Anmeldung zum

- Jahresfahrplan** Zeitraum: _____ (Monat/Jahr)
- Sonderfahrplan** Zeitraum: _____ (Monat/Jahr)

Infrastrukturstrukturbedingte Abweichungen in diesem Zeitraum sind zu berücksichtigen

Fels Netz GmbH Hornberg 1 38875 Elbingerode Tel.: 039454 / 58- 471 Fax: 039454 / 58- 463 mobil: 0151 19455744 Mail: Andreas.Harms@fels.de	Eingangs- und Bearbeitungs- vermerke Fels Netz	Besteller: Anschrift: Tel.: Fax: E- Mail:
--	---	---

*
Kommentiert [HA1]:

- Trassenanmeldung Machbarkeitsstudie Trassenpreis Reisezug
- Änderung zu Zug: Storno Zug: am: Güterzug
- Sonstiges

a) Verkehrstag(e): _____ für unregelmäßig verkehrende Züge reicht die Angabe des Datums in der Tabelle

von: _____ nach: _____ und Gegenrichtung
 gewünschter Halt in / Dauer: _____

Bahnsteignutzung in / Dauer: _____

Umfahrung im Bahnhof Michaelstein ja nein

Zug verkehrt mit Schiebe-Tfz (gekuppelt) Vorspann- Tfz

weitere Kundenwünsche: _____

gewünschte Fahrzeiten (Betriebsstellen: LBLK, MICH, HUE, RBL / Uhrzeit: vorrangige Zeit eintragen oder beide)

ggf. Datum / Abfahrt in _____ Ankunft in _____ Abfahrt in _____ Ankunft in _____

_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____

Ort, Datum

Unterschrift

Anlage I Ausbildungsplan Rübelandbahn

Ausbildungsplan Rübelandbahn / Fels Netz GmbH

- Zielgruppe: alle Mitarbeiter im Bahnbetrieb,
Instandhaltungspersonale (Festlegung durch EBL)
- Inhalt: Vermittlung des betrieblichen Ablaufs und der Besonderheiten
auf der Rübelandbahn, Örtlichkeiten
- Voraussetzung: die zu Unterrichtenden müssen bereits auf einer anderen
Eisenbahn ihren Dienst ausgeübt, oder vorbereitende Lehrgänge
absolviert haben
- gültig ab: 01.07.2010
- Umfang: 3 Tage a 8 Unterrichtsstunden zu je 45 Minuten
- Dozent: in Absprache mit der Fels Netz GmbH

Modul 1 – Aufbaulehrgang zur FV- NE

Dauer: 9 Unterrichtsstunden

- Unterscheidung FV- NE/ Ril. 408/ Ril. 436/ Ril. 437/ BOA
- Unterscheidung Zugmeldebetrieb / Zugleitbetrieb / signalisierter Zugleitbetrieb
- Betriebsstellen
- Signale im Zugleitbetrieb
- Zuglaufmeldungen
- Durchführen von Rangierfahrten im Zugleitbetrieb
- Durchführen von Zugfahrten im Zugleitbetrieb
- Befehle

schriftliche Prüfung: 40 min

Abschluss: Zertifikat – Zugleitbetrieb nach FV- NE

Modul 2 – Betrieb auf Steilstrecken

Dauer: 5 Unterrichtsstunden

- Ausrüstung der Fahrzeuge
- Besetzen der Fahrzeuge
- Zugbildung / Bremsberechnung
- Maßnahmen vor Befahren der Steilstrecken
- Bedienen der Bremse während der Fahrt
- Besondere Vorkommnisse

schriftliche Prüfung: 20 min

Abschluss: Zertifikat - Befahren von Steilstrecken der Rübelandbahn, mit Tätigkeitsbezeichnung- praktische Prüfung für Eisenbahnfahrzeugführer oder Stellwerksbediener zusätzlich erforderlich

Modul 3 – Sammlung betrieblicher Vorschriften

Dauer: 8 Unterrichtsstunden

- Allgemeines / Zuständigkeiten
- Streckenverlauf / Betriebsstellen / Bahnanlagen
- Notfallmanagement
- Ergänzungen zur FV- NE und Ril. 301
- Rückfallweichen
- Oberleitungsanlage

schriftliche Prüfung: 30 min

Abschluss: Zertifikat - Kenntnisse über die Infrastruktur Rübelandbahn

Für die praktische Ausbildung gilt die SbV, sind keine Regelungen getroffen, legt der für das Personal zuständige EBL, die Anzahl der Ausbildungsschichten fest.



Anlage II Fortbildungsplanungs Fels Netz GmbH

Fortbildungen bei der Fels Netz GmbH

Personalgruppe	Art der Fortbildung	auszuführen durch /	Intervall	Prüfung / Intervall
Zugleiter	Bahnerder inkl. Praxis Betriebsdienst / SbV / Steilstrecke Exkursion z.B. zu anderen Bahnen (Exkursion ersetzt 1x Betriebsdienst) ggf. Ersthelfer	Fels Netz GmbH Fels Netz GmbH oder Externe Fels Netz GmbH und Externe Externe	1 x jährlich 2 x jährlich aller 2 Jahre	ja ja nein ggf.
Instandhalter EIU	Anlagenbeauftragter Schaltberechtigung bis 110 kV Betriebsdienst / SbV / Steilstrecke Bauüberwacher Sakra Praxistraining / Fachlehrgang (wechselnde Themen) Ersthelfer	Externe Externe Fels Netz GmbH Externe Externe Externe Externe	1 x jährlich 1 x jährlich 1 x jährlich 1 x jährlich 1 x jährlich aller 2 Jahre	ggf. ggf. ja ggf. ggf. ggf. ggf.
EBL oBI	Tagung oder FIT für EBU/oBI ggf. Prüfer (TÜV/DEKRA/IHK/EBA) ggf. Ersthelfer	Externe Externe Externe	1 x jährlich 1 x jährlich aller 2 Jahre	nein ggf. ggf.
Externe Triebsfahrzeugführer Zugführer Rangierbegleiter Nebenfahrfahrer	Betriebsdienst / SbV / Steilstrecke Betriebsdienst / SbV / Steilstrecke Betriebsdienst / SbV / Steilstrecke SbV / Steilstrecke	Fels Netz GmbH Fels Netz GmbH Fels Netz GmbH Fels Netz GmbH	1 x jährlich 1 x jährlich 1 x jährlich möglichst jährlich	ja ja ja ggf.
Sonstige	nach Bedarf	Fels Netz GmbH	nach Bedarf	ggf. nach Bedarf

01.06.2021



*

Anlage III Verzeichnis der anzubringenden Hilfssperren

Verzeichnis der bei länger als 10 Minuten besetzten oder gesperrten Einfahrgleisen anzubringenden Hilfssperren

Bahnhof Rübeland, Zugleiter

1	2	3	4
Einfahrgleis	Lässt Einfahrt/Rangierfahrt zu		Bei besetzten oder gesperrten Einfahrgleis sind Hilfssperren anzubringen an Zieltasten
Nr.	Aus Richtung	Auf Signal	
lost	Blankenburg	A	Zieltaste C
1	Blankenburg	C	Zieltaste H1
2	Blankenburg	C	Zieltaste H2
3	Blankenburg	C auf Ra 12	Zieltaste H3
lost	Werk 2 und 3	F1; F2; F3	Zieltaste B
1	Werk 2 und 3	K; N auf Ra 12	Zieltaste F1
2	Werk 2 und 3	K; N auf Ra 12	Zieltaste F2
3	Werk 2 und 3	K; N auf Ra 12	Zieltaste F3

Abstellverbot übriger Gleise

In den Gleisen

Gleis 10
 Gleis 100
 Gleis 200a, b, c
 Gleis 1west

dürfen keine Fahrzeuge abgestellt werden.