



# Ausführungsbestimmungen zu den Fahrdienstvorschriften

## AB FDV ST Infrastruktur

### Netzteile

Sursee (exkl.) – Triengen

Hinwil (exkl.) – Bauma (exkl.)

Netzteil LU

Netzteil ZH

Gültig ab 01. Mai 2019

Änderung Nr. 1 vom 28.10.2019

Änderung Nr. 2 vom 01.07.2020

### Verteiler:

GL ST

SBB-I-B, BZ Mitte

SBB-I-B, BZ Ost

SOB I-BE-BF, BZ ST

EVU mit Netzzugang

BAV

**Änderungsverzeichnis AB FDV ST Infrastruktur**

Änderung		gültig ab	Änderung durchgeführt	
Nr	vom	Datum	Unterschrift	Datum
1	01.10.2019	28.10.2019		
2	19.05.2020	01.07.2020		

---

**Inhaltsverzeichnis**

Änderungsverzeichnis	0-2
Inhaltsverzeichnis	0-3
AB zu R 300.1 Allgemeines	1-1
AB zu R 300.2 Signale	2-1
AB zu R 300.3 Anordnungen und Übermittlung	3-1
AB zu R 300.4 Rangierbewegungen	4-1
AB zu R 300.5 Zugvorbereitung	5-1
AB zu R 300.8 Arbeitssicherheit	8-1
AB zu R 300.9 Störungen	9-1
AB zu R 300.11 Schalten und Erden von Fahrleitungen	11-1
AB zu R 300.12 Arbeiten im Gleisbereich	12-1
AB zu R 300.13 Lokführer	13-1
Örtliche Bestimmungen	Ö

## 1. Geltungsbereich

(Ergänzung zu R 300.1, Ziff. 2)

### 1.1 Allgemeines

Diese Vorschriften gelten für das Infrastrukturpersonal der ST und seine Dienstleister, für alle EVU im Zugang auf das Netz der ST, sowie in den folgenden Anschlussgleisen:

- Sursee Wassermatte: Otto's
- Büron Bad Knutwil: AKS (Acifer und Wyss)
- Bäretswil Tobel (FBB)
- Bauma Landi (Gleis 173)

Für die genannten Anschlussgleise werden keine separaten Betriebsvorschriften erlassen.

### 1.2 Betriebsgrenzen der Infrastruktur ST

Netzteil LU gegen die anschliessenden Anlagen von SBB Infrastruktur: durch das Rangierhaltsignal RH27B resp. Zwergsignal 17A bei km 1.245 (Grenze Bahnhof Sursee / Strecke 903).

Netzteil ZH gegen die anschliessenden Anlagen von SBB Infrastruktur: durch die Bahnhofanfangtafel Hinwil bei km 14.407 (Grenze Bahnhof Hinwil / Strecke 722), sowie durch die Bahnhofanfangtafel Bauma bei km 24.586 (Grenze Bahnhof Bauma / Strecke 724).

Triengen, 19. Mai 2019

ST  
Direktor  
Matthias Emmenegger

ST  
Leiter Infrastruktur  
David Emmenegger



Die Bahnhöfe und Anschlussweichen auf der Strecke im Netzteil ZH verfügen über keine Zug- oder anderweitigen Deckungssignale. Die Handweiche zum Anschlussgleis FBB in Bärenswil Tobel ist abgeschlossen; der Schlüsselbezug ist im Rahmen der Trassenbestellung zu regeln.

Die privaten Anschlussgleise FBB (BAET) und Landi (BMA) zählen im betrieblichen Sinn zum Netz ST; deren Betriebsvorschriften sind integraler Bestandteil der vorliegenden Betriebsvorschrift ISB ST.

Der Bahnhof Bärenswil verfügt über historische Zugsignale, die zur Übermittlung der Zustimmung zur Fahrt an die Rangierbewegungen als Alternative zur quittungspflichtigen Verständigung verwendet werden. Sämtliche Weichen werden vor Ort von Hand gestellt.  
Die Hipp'schen Wendescheiben des Postens Neuthal entsprechen funktional einem Kontrolllicht.

### **2.3 Fahrdienstleiter SBB Sursee**

Der Fahrdienstleiter SBB Sursee (BZ Mitte) ist für die Betriebsführung im Bahnhof Sursee bis und mit Gleis 27 zuständig.

### **2.4 Fahrdienstleiter SBB Hinwil**

Der Fahrdienstleiter SBB Hinwil (BZ Ost) ist für die Betriebsführung im Bahnhof Hinwil bis und mit Gleis 82 zuständig.

### **2.5 Fahrdienstleiter SBB Bauma**

Der Fahrdienstleiter SBB Bauma (BZ Ost) ist für die Betriebsführung in den zentralisierten Anlagen des Bahnhofs Bauma bis zum Codepunkt 171 zuständig.

### **2.6 Fahrdienstleiter Bärenswil**

Der Fahrdienstleiter Bärenswil bedient im Bahnhof Bärenswil die Sicherungsanlage und erteilt ggf. Zustimmungen zur Fahrt innerhalb des Bahnhofs zusätzlich zur übergeordneten Zustimmung gemäss Betriebszustand.

### **2.7 Ortsfahrdienstleiter Bauma**

Die Funktion des Ortsfahrdienstleiters Bauma übernimmt ein dafür eingeteilter Mitarbeiter des EVU. Er stellt den Kontakt zum Fahrdienstleiter SBB Bauma sicher, nimmt die für die Steuerung des BUe km 25.377 erforderlichen Stellwerkbedienungen vor und koordiniert die Fahrten im nicht zentralisierten Anlagenteil der 100er-Gruppe. Bei einfachen Verhältnissen kann das EVU diese Funktion dem Lokführer oder Begleiter übertragen.

## 2.8 Betriebsleitung ST

Die Betriebsleitung ST ordnet auf beiden Netzteilen ST die Fahrten und Betriebszustände an und orientiert die interessierten Beteiligten. Sie koordiniert die erforderlichen Massnahmen bei Störungen und Schäden an der Infrastruktur.

## 2.9 Betriebszentrale BZ ST

Die BZ ST führt eine Kontrolle über die Betriebszustände auf beiden Netzteilen ST. Sie trifft Massnahmen zum Schutz von vorübergehend nicht oder nur beschränkt verfügbaren Anlagenteilen gegen unbeabsichtigtes Befahren. Sie führt eine jederzeit nachvollziehbare Kontrolle in geeigneter Form über den Belegungszustand der Streckengleise, allfällige Einschränkungen sowie über die erteilten Befehle. Sie regelt im Betriebszustand *Normalbetrieb* die Fahrten auf den entsprechenden Abschnitten in alleiniger Verantwortung.

Die Aufgaben der BZ ST werden durch die BZ der SOB in Herisau wahrgenommen.

## 2.10 Betriebskoordinator

Der Betriebskoordinator regelt und sichert im Betriebszustand *koordinierter Betrieb* die Fahrten und Gleissperrungen auf den entsprechenden Abschnitten in alleiniger Verantwortung. Er führt hierzu eine jederzeit nachvollziehbare Kontrolle in geeigneter Form über den Belegungszustand der Streckengleise, allfällige Einschränkungen sowie über die erteilten Befehle.

## 2.11 Sicherheitschef oder Arbeitsstellenkoordinator

Der Sicherheitschef oder Arbeitsstellenkoordinator ist verantwortlich für die Durchführung angeordneter, temporärer Gleissperrungen. Ohne anderslautende Anordnung regelt er den Baustellenverkehr auf dem gesperrten Gleis. Er führt hierzu eine jederzeit nachvollziehbare Kontrolle in geeigneter Form über den Belegungszustand der Streckengleise, allfällige Einschränkungen sowie über die erteilten Befehle.

## 2.12 Bahnhofanfangtafel Hinwil

Die Bahnhofanfangtafel Hinwil ist Endpunkt der Zustimmung zur Fahrt auf Gleis 722. Ist der nachfolgende Abschnitt frei, darf ohne Rücksprache mit dem Fahrdienstleiter SBB Hinwil bis zum Zwergsignal 722B weitergefahren werden.

## 2.13 Bahnhofanfangtafel Bauma

Die Bahnhofanfangtafel Bauma ist Endpunkt der Zustimmung zur Fahrt auf Gleis 724. Für die Vorbeifahrt in den nicht zentralisierten Bahnhofteil erteilt der Ortsfahrdienstleiter die quittungspflichtige Zustimmung.

## 2.14 Betriebszustände

Es kommt pro Abschnitt (Streckengleis, Bahnhof oder Betriebspunkt) genau einer der folgenden Betriebszustände zur Anwendung:

- Normalbetrieb
- Koordinierter Betrieb
- Gleissperrung

### 2.14.1 Betriebszustand *Normalbetrieb*

Ohne anderslautende Anordnung gilt der Betriebszustand *Normalbetrieb* mit operativer Zuständigkeit der BZ ST. Im entsprechenden Abschnitt darf sich höchstens eine Fahrt gleichzeitig befinden.

### 2.14.2 Betriebszustand *koordinierter Betrieb*

Auf schriftliche Anordnung durch die Betriebsleitung ST wird abschnittspezifisch der Betriebszustand *koordinierter Betrieb* mit operativer Zuständigkeit des Betriebskoordinators eingeführt. Der Betriebszustand *koordinierter Betrieb* kommt zur Anwendung, sobald auf übergreifenden Abschnitten (Streckengleis, Bahnhof oder Betriebspunkt) mehr als eine Fahrt gleichzeitig angeordnet ist, oder wenn auf einem Streckengleis Fahrzeuge zurückgelassen werden. Im Betriebszustand *koordinierter Betrieb* übergibt die BZ ST dem Betriebskoordinator den entsprechenden Abschnitt zur Überwachung.

### 2.14.3 Betriebszustand *Gleissperrung*

Auf schriftliche Anordnung durch die Betriebsleitung ST wird abschnittspezifisch der Betriebszustand *Gleissperrung* mit operativer Zuständigkeit des Sicherheitschefs oder Arbeitsstellenkoordinators eingeführt. Der Betriebszustand *Gleissperrung* kommt zur Anwendung, sobald auf einem Abschnitt (Streckengleis, Bahnhof oder Betriebspunkt) Baumassnahmen stattfinden oder das Befahren aus anderen Gründen verhindert werden muss. Im Betriebszustand *Gleissperrung* übergibt die BZ ST dem Sicherheitschef oder Arbeitsstellenkoordinator den entsprechenden Abschnitt zur Überwachung.

Die Sperrung von Gleisen ist ausser in Notfällen nur auf Anordnung durch die Betriebsleitung ST zulässig. Sie tritt in Kraft durch protokollpflichtige Verständigung zwischen der BZ ST oder dem Betriebskoordinator und dem Sicherheitschef oder Arbeitsstellenkoordinator, der im Einzelfall über die allfällige Deckung mit Haltsignalen entscheidet.

Bahnhoftgleise dürfen vom Sicherheitschef ohne weitere Meldung mittels Deckung durch Haltsignale gesperrt werden, sofern mindestens 1 Gleis durchgehend frei bleibt.



## 2.15 Änderung des Betriebszustands

Änderungen des Betriebszustandes erfolgen mittels Übergabe und Übernahme der Betriebsführung zwischen BZ ST, Betriebskoordinator und Sicherheitschef oder Arbeitsstellenkoordinator. Sie erfolgen protokollpflichtig unter zwingender Erwähnung folgender Elemente:

- Belegungszustand der betroffenen Abschnitte
- Erteilte Zustimmungen zur Fahrt
- Bevorstehende Anordnungen des laufenden Tages
- Weitere sicherheits- und betriebsrelevante Besonderheiten

Nach erfolgter Übergabe unterlässt die abgebende Stelle jegliche operativen Tätigkeiten auf den betreffenden Abschnitten.

## 2.16 Formular Befehl für Fahrt im koordinierten Betrieb

Für jede Fahrt im koordinierten Betrieb erteilt der Betriebskoordinator mittels Formular *Befehl für Fahrt im koordinierten Betrieb* eine protokollpflichtige Zustimmung an das Fahrpersonal. Bei direkter Aushändigung erfolgt die Abgabe je eines Formulars an Lokführer und Begleiter. Bei fernmündlicher Übermittlung nimmt der Begleiter den Befehl entgegen und erstellt für den Lokführer eine Kopie.

## 2.17 Rangierhaltssignale RH27B SS, RH82A HI, RH181A BMA

Die Rangierhaltssignale RH27B in Sursee, RH82A in Hinwil und RH181A in Bauma dienen dem Schutz der jeweiligen Strecken der ST vor Fahrten ohne Zustimmung aus den angrenzenden Anlagenteilen der SBB. Am jeweiligen Rangierhaltssignal darf nur dann vorbeigefahren werden, wenn

- Im Betriebszustand *Normalbetrieb* die quittungspflichtige Zustimmung durch die BZ ST vorliegt
- Im Betriebszustand *koordinierten Betrieb* ein *Befehl für Fahrt im koordinierten Betrieb* protokollpflichtig erteilt ist
- Im Betriebszustand *Gleissperrung* eine quittungspflichtige Zustimmung durch den Sicherheitschef oder Arbeitsstellenkoordinator vorliegt

### 3. Bezeichnung der Fahrten

(Ergänzung zu R 300.1, Ziff. 4.3)

#### 3.1 Allgemeines

Jede Nummer wird mit dem Zusatz R oder K ergänzt:

- R für Rangierbewegung auf die Strecke unter Aufsicht der BZ ST (Fahrt im Betriebszustand Normalbetrieb)
- K für Rangierbewegung auf die Strecke unter Aufsicht des Betriebskoordinators (Fahrt im Betriebszustand koordinierter Betrieb)

Aus der Nummer der Fahrt ist folgendes erkennbar:

- Fahrrichtung
- Art der Fahrt
- Befahrener Netzteil

#### 3.2 Nummerierung

Die Betriebsleitung ST teilt mit der Anordnung jeder Fahrt auf dem Netz ST eine Nummer gemäss folgendem Schema zu. Jede Nummer wird pro Tag nur einmal zugeteilt.

#### 3.3 Fahrrichtung

- Richtung Triengen/Bauma: ungerade Zahl
- Richtung Sursee/Hinwil: gerade Zahl

#### 3.4 Nummernschema

- 100 ... 199 Dienstextrazüge Netzteil LU
- 200 ... 299 Dienstextrazüge Netzteile ZH
- 300 ... 399 Reisezüge Netzteil LU
- 400 ... 499 Reisezüge Netzteile ZH
- 10000...19999 Güterzüge Netzteil LU
- 20000...29999 Güterzüge Netzteil ZH

Nummern aus dem Nachbarnetz werden übernommen.

## 1 Halt-, Kontroll- und Achtungssignale (Ergänzung zu R 300.2, Ziff. 2.2.2)

### 1.1 Netzteil LU

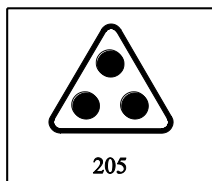
Die Bahnübergangsanlagen sind mit Kontrolllicht gemäss R 300.2 Bild 206/206.1 gesichert.

An Stellen, wo Fahrten regelmässig unmittelbar vor dem Bahnübergang in Bewegung gesetzt werden, sind zwei parallel geschaltete Kontrolllichter in unterschiedlicher Entfernung vom Bahnübergang vorhanden. Für Fahrten, die vor dem Bahnübergang einen Halt vollziehen, gilt erst das zweite in Fahrrichtung liegende Kontrolllicht.

### 1.2 Netzteil ZH

#### 1.2.1 Kontrolllicht zu Bahnübergangsanlage

Anwendung: Bahnübergang km 20.941 Langacher sowie die gekoppelten Bahnübergänge km 24.227 Hinderwis und km 24.361 Wolfensberg



Begriff

*Vorsignal zum Kontrolllicht  
Bahnübergangsanlage*

Bedeutung

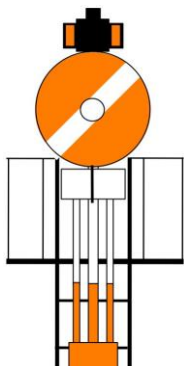
Es folgt eine Bahnübergangsanlage mit Kontrolllicht, die automatisch einschaltet.

Auf der gleichen Höhe wie die Merktafel befindet sich die automatische Ansteuerung der zugehörigen Bahnübergangsanlage. Das Anhalten oder Wenden zwischen der Merktafel und der Bahnübergangsanlage ist nur im Störfall gestattet. Vor planmässigem Anhalten oder Wenden ist die Anlage vorgängig durch die Abteilung Infrastruktur auszuschalten. Wird zwischen dem Bahnübergang und der Merktafel der Gegenrichtung gewendet, erfolgt keine Ansteuerung des BUE und das Kontrolllicht bleibt dunkel.

### 1.2.2 Hipp'sche Wendescheibe, Vorsignal zu *Kontrollsignal BUE offen*

Anwendung: Bahnübergang km 22.430 Neuthal

Das Signal zeigt bei Tag eine orange Scheibe mit einem weissen Querstrich von oben rechts nach unten links, bei Nacht zwei orange Lichter.



Begriff

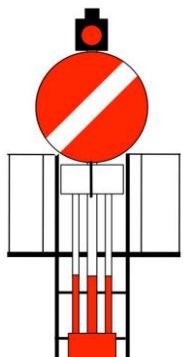
*Warnung*

Bedeutung

Das nächste Signal zeigt «Bahnübergang offen/gestört/unklarer Zustand»

### 1.2.3 Hipp'sche Wendescheibe, *Kontrollsignal BUE offen*

Das Signal zeigt bei Tag eine rote Scheibe mit einem weissen Querstrich von oben rechts nach unten links, bei Nacht ein rotes Licht.



Begriff

*Bahnübergang offen/gestört/unklarer Zustand*

Bedeutung

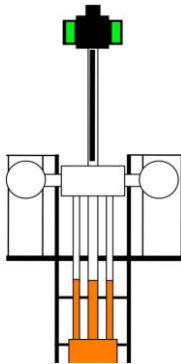
Auf Winken des Postenwärters kann der Bahnübergang normal befahren werden, andernfalls gemäss FDV R 300.9 Ziff. 7.1.3

Beziehung zu anderen Signalen

Dem Signal geht ein Warnung zeigendes Vorsignal voraus

### 1.2.4 Hipp'sche Wendescheibe, *Kontrollsignal Ankündigung BUe gesichert*

Das Signal zeigt bei Tag zwei kleine weiße Scheiben in waagrechter Linie, bei Nacht zwei grüne Lichter.



Begriff

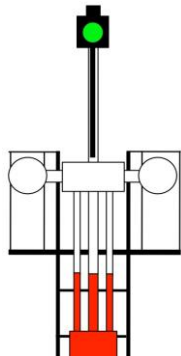
*Ankündigung Bahnübergang gesichert*

Bedeutung

Das nächste Signal zeigt «Bahnübergang gesichert»

### 1.2.5 Hipp'sche Wendescheibe, *Kontrollsignal BUe gesichert*

Das Signal zeigt bei Tag zwei kleine weiße Scheiben in waagrechter Linie, bei Nacht ein grünes Licht.



Begriff

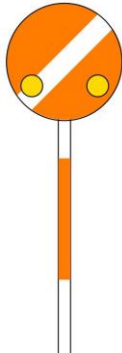
*Bahnübergang gesichert*

Bedeutung

Die Schranken sind geschlossen

### 1.2.6 Klappscheibensignal Warnung

Das Signal zeigt bei Tag eine orange Scheibe mit einem weissen Querstrich von oben rechts nach unten links, bei Nacht zwei orange Lichter.

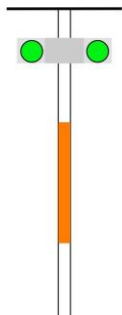


Begriff *Warnung*

Bedeutung Das nächste Signal zeigt Halt

### 1.2.7 Klappscheibensignal Ankündigung Freie Fahrt

Das Signal zeigt bei Tag die schmale Seite der Scheibe, bei Nacht zwei grüne Lichter.



Begriff *Ankündigung Zustimmung zur Fahrt*

Bedeutung Ab dem nächsten Signal gilt Fahrt mit der in der Streckentabelle angegebenen Höchstgeschwindigkeit

### 1.2.8 Merktafel Vorsignal



Begriff *Merktafel Vorsignal*

Bedeutung Kennzeichnet, wo es die Sichtbarkeit erfordert, den Standort eines Klappscheiben-Vorsignals

### 1.2.9 Läutesignal Fahrrichtung Hinwil-Bauma

-- -- --	Sechs Glockenschläge mit dem Gruppenschläger
	Begriff                      Abfahrt in Richtung Kilometrierung

### 1.2.10 Läutesignal Fahrrichtung Bauma-Hinwil

-- -- -- -- -- --	Zwei mal sechs Glockenschläge mit dem Gruppenschläger
	Begriff                      Abfahrt gegen die Kilometrierung

Zwischen Bauma und Bäretswil werden die Züge manuell abgeläutet; in Bäretswil erfolgt aus Richtung Hinwil ein automatisches Abläutesignal, wenn die Fahrt den Bahnübergang Tösstalstrasse passiert.

### 1.2.11 Läutesignal bei Gefahr

(Ergänzung zu R 300.2, Ziff. 8.1)

-- -- --	Ununterbrochene Glockenschläge mit dem Gruppenschläger während mindestens 30 Sekunden
-- -- --	
u.s.w.	
	Begriff <i>Alarm</i>
	Bedeutung                  Fahrten anhalten, ans Telefon kommen

### 1.2.12 Änderungen der Streckengeschwindigkeit

(Ergänzung zu R 300.2, Ziff. 2.3)

Die Signalisierung der Streckengeschwindigkeit erfolgt durchgehend mit Tafeln nach FDV R 300.2 Ziffer 2.3.5 (Bild 226). Die Signalisierung von Abschnitten mit Geschwindigkeitseinschränkungen nach FDV R 300.2 Ziffer 2.3.1 entfällt.

## 1 Anordnende Stelle und Bekanntgabe

Für die Anordnungen im Jahres- und Tagesfahrplan inkl. Definition der Betriebszustände ist die Betriebsleitung ST zuständig.

Anordnungen werden folgenden Empfängern bekanntgegeben:

- BZ ST
- Bestellendes EVU
- BZ SBB, AVOR des zuständigen Sektors
- Falls eingeteilt: Betriebskoordinator, Sicherheitschef oder Arbeitsstellenkoordinator

## 2 Ausfall oder Teilausfall der Fahrt

Angeordnete Fahrten können im Ermessen des EVU vollständig oder teilweise ausfallen. Das EVU hat die BZ ST spätestens gleichentags über den Ausfall zu verständigen.

## 3 Verständigung des Postens Neuthal (Netzteil ZH)

Für die Verständigung des Postens Neuthal über alle fahrdienstlichen Anordnungen und Informationen ist der Fahrdienstleiter Bäretswil verantwortlich. In Zweifelsfällen hat sich der Postenwärter beim Fahrdienstleiter über die Zuglage zu erkundigen. Ist der Fahrdienstleiter Bäretswil nicht erreichbar, kann sich der Postenwärter auch an das Fahrpersonal wenden. Solange keine Klarheit besteht, dürfen die Kontrollsignale nicht bedient werden.



## 1 **Unbegleitetes Schieben**

*(Ergänzung zu R 300.4, Ziff. 3.1)*

Ausserhalb von unbewachten Bahnübergängen und Bereichen, die für Reisende zugänglich sind, ist unbegleitetes Schieben zulässig, wenn sich der besetzte Führerstand maximal 100 m hinter der Spitze der Rangierfahrt befindet und das Lokpersonal ausreichende Sicht auf die Strecke hat.

## 2 **Fahrzeuge mit Profilüberschreitung und aussergewöhnliche Sendungen**

*(Ergänzung zu R 300.4, Ziff. 2.2.2 / R 300.5, Ziff. 1.4.4)*

Für das Bewegen von Fahrzeugen mit Profilüberschreitung und aussergewöhnlichen Sendungen gelten im Anschlussbahnhof der benachbarten ISB die Bestimmungen gemäss R-I 30111 der SBB.

Auf beiden Netzteilen ist das Verkehren auf schriftliche Anordnung der Betriebsleitung gestattet.

## 3 **Fahrgeschwindigkeiten**

*(Ergänzung zu R 300.4, Ziff. 3.6)*

Es gelten folgende Höchstgeschwindigkeiten:

- Strecke: 50 km/h
- Betriebspunkt und Bahnhof ohne Publikumsverkehr: Fahrt auf Sicht,  $V_{max}$  30 km/h innerhalb der Bahnhofsafeln
- Bahnhof mit Publikumsverkehr: Fahrt auf Sicht,  $V_{max}$  20 km/h innerhalb der Einfahrweichen

Ortsspezifisch können mit durchgehender Signalisierung nach FDV R 300.2 Ziffer 2.3.5 tiefere Geschwindigkeiten signalisiert werden.

#### 4 **Hemmschuhe**

*(Ergänzung zu R 300.4, Ziff. 1.6.4)*

An einem mit Hemmschuh gesicherten Fahrzeug ist eine Hinweistafel gemäss R 300.2, Ziff. 3.2.6 anzubringen, ausgenommen in folgenden Gleisen:

- Bauma: Gleis 102 (mittleres Gleis in der Bahnhofhalle)
- Bäretswil: Gleis 51 (Verlängerung zum Gleis 1)
- Bäretswil: Gleis 61 (ehemaliges Anschlussgleis Landi)

In diesen Gleisen ist immer damit zu rechnen, dass abgestellte Fahrzeuge mit Hemmschuhen gesichert sind.

Der Hemmschuh wird normalerweise auf derjenigen Seite unter die Achse gelegt, die Richtung Gefälle gerichtet ist.

**1 Führen der Züge**  
(Ergänzung zu R 300.5, Ziff. 1.2.1)

Beide Netzteile der ST werden nur mit Rangierbewegungen auf die Strecke befahren. Es existieren keine streckenseitigen Geräte der Zugbeeinflussung. Dementsprechend benötigen die zuführenden Triebfahrzeuge kein Empfangsgerät der Zugbeeinflussung.

**2 Schiebende Triebfahrzeuge / Schiebedienst**  
(Ergänzung zu R 300.5, Ziff. 1.3.2)

**2.1 Anordnung**

Bei Adhäsionsproblemen kann in der Betriebsart *koordinierter Betrieb* Schiebedienst mit Rückkehr des schiebenden Triebfahrzeugs in den Ausgangsbahnhof angeordnet werden. Der Schiebedienst erfolgt gekuppelt bis zum nächsten Betriebspunkt oder zur nächsten Haltestelle, oder ungekuppelt bis zum Ende des problematischen Abschnitts.

**2.2 Vorgehen**

Das schiebende Triebfahrzeug verkehrt in der einen Richtung in der Fahrordnung und gemäss der Zustimmung für die unterstützte Fahrt, in der anderen (Rückkehr in den Ausgangsbahnhof) gemäss einer eigenen Fahrordnung und einer separaten Zustimmung zur Fahrt. Der Koordinator schenkt der doppelten Belegung des Gleises die nötige Beachtung.

**2.3 Anfahren an eine Komposition unterwegs**

Das ungekuppelt schiebende Triebfahrzeug darf nur bei stillstehender Komposition an diese anfahren. Beim Schieben ist mit der Komposition stets Pufferkontakt zu wahren.

Unterbricht der Pufferkontakt, hat das schiebende Triebfahrzeug sofort anzuhalten. Ein erneutes Anfahren an die zu schiebende Komposition darf erst erfolgen, wenn diese stillsteht.

**3 Einreihen der Anhängelast**  
(Ergänzung zu R 300.5, Ziff. 1.4)

**3.1 Streckenklasse**

- Netzteil LU: D4
- Netzteil ZH, Hinwil-Bäretswil: D2
- Netzteil ZH, Bäretswil (exkl.) – Bauma: B1 mit folgenden zusätzlichen Einschränkungen für den Neuthaler Viadukt:

Mehrfachtraktionen ist nur wie folgt erlaubt:

- Doppeltraktion Ed3/4 mit Ed3/3
- Doppeltraktion Ed3/4/Ed3/3 mit  $T_{em}'''/T_m'''/T_m''$
- Push-pull, sofern zwischen den beiden Triebfahrzeugen mindestens 40 m Anhängelast eingereicht ist

Ausnahmsweise dürfen folgende Triebfahrzeuge den Neuthaler Viadukt in Einfachtraktion befahren:

- Eb3/5 9 DVZO (Meterlast 6.01 t/m)
- Ed2x2/2 OeBB/SBB-H (Meterlast 5.67 t/m)

#### 4 Zulässige Achsabstände (Ergänzung zu R 300.5, Ziff. 1.4.6)

Bezüglich innerem Achsstand gelten keinerlei Einschränkungen, solange die Sicherungsanlagen der SBB nicht befahren werden. Andernfalls gelten die Bestimmungen gemäss R I-30111 der SBB.

#### 5 Bremsvorschriften (Ergänzung zu R 300.5, Ziff. 3)

##### 5.1 Zug- und Bremsreihe

Es kommt generell die Reihe A50 zur Anwendung, auch für Fahrten mit Achslast > 20 t resp. mit höherem Bremsverhältnis. Im Störfall kann auch mit einer Ersatzreihe gemäss Bremstabelle 90 gefahren werden.

##### 5.2 Bremstabellen

Es gilt die Bremstabelle 90

V (km/h)	Neigung (%)													
	0-5	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30
10	9	9	10	12	13	15	17	19	21	22	23	26	28	30
25	16	17	19	21	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40
30	19	20	22	24	26	28	29	31	33	35	37	40	42	45
35	22	23	25	27	29	31	33	35	37	39	41	45	47	50
40	25	26	28	30	32	34	36	38	41	43	46	50	52	55

Auszug aus der Bremstabelle 90 (vollständige Tabelle vgl. AB EBV)

Lesebeispiel: auf einem Abschnitt mit 17 % Gefälle darf eine Komposition mit 29% Bremsverhältnis mit einer Vmax von 25 km/h verkehren.

**1 Warn- und Schutzausrüstung**  
(Ergänzung zu R 300.8, Ziff. 1.2.3)

Beim Betreten und während des Aufenthaltes in den Gleisbereichen, die dem Publikum nicht frei zugänglich sind, ist gutes Schuhwerk sowie am Oberkörper eine orange Warnausrüstung mit reflektierenden Streifen zu tragen.

## **1 Gefährdungen und Unfälle** (Ergänzung zu R 300.9, Ziff. 13)

### **1.1 Dringliche Massnahmen bei Unfällen auf der Strecke**

#### **1.1.1 Massnahmen des Lokpersonals**

- Die BZ ST bzw. den Betriebskoordinator verständigen
- Die benötigte Hilfe anfordern
- Beim Anfordern von Hilfe ist folgendes anzugeben:
  - a) Nummer der Fahrt
  - b) Standort der Fahrt (nächstgelegene Hektometertafel)
  - c) Art des Unfalls oder der Störung
  - d) die benötigte Hilfe

#### **1.1.2 Freilegen der Strecke**

Der durch einen Unfall herbeigeführte Zustand darf, ausser zur Bergung von Verletzten, nur mit Zustimmung der SUST verändert werden, sofern die SUST aufgeboten wurde.

## **2 Böschungsbrand auf der Strecke**

Stellt das Fahrpersonal einen Böschungsbrand fest, kehrt die Fahrt zur Sofortintervention so rasch wie möglich bis zur Brandstelle zurück, sofern keine separate Feuerlöschfahrt folgt; innerhalb des Stellbereichs einer BZ SBB ist das Zurücksetzen erst nach Absprache mit dem zuständigen Fahrdienstleiter erlaubt.

Das Zurückbewegen der Komposition erfolgt unabhängig von der Anzahl Achsen unbegleitet mit  $v_{\max}$  10 km/h, wobei ein Begleiter von der vordersten Plattform aus den Fahrweg beobachtet und nötigenfalls die Notbremse betätigt.

Der Begleiter verständigt die Betriebsleitung ST und die BZ ST resp. den Betriebskoordinator so rasch wie möglich über den Vorfall.

### **3 Verkeilen von Weichen**

Das Verkeilen von Weichen mit beschädigtem Verschluss durch den beauftragten Fachdienst ist zulässig.

### **4 Störungen an Bahnübergangsanlagen**

Bei Störungen an Bahnübergangsanlagen verfährt das Fahrpersonal von sich aus gemäss FDV R 300.9 Ziffer 7.1.3.

### **5 Störungen und Schäden an Bahnanlagen**

Störungen von Bahnübergangsanlagen und Schäden an der Fahrbahn sind durch das Fahrpersonal des EVU oder durch den Sicherheitschef unverzüglich der BZ ST resp. dem Betriebskoordinator zu melden, von wo die Betriebsleitung ST mit der weiteren Abklärung durch einen geeigneten Fachdienst beauftragt wird.

Sind aufgrund des Schadens kurzfristig streckenseitige Geschwindigkeitseinschränkungen erforderlich, ist die BZ ST hierüber zu verständigen. Diese schreibt die Einschränkung dem Fahrpersonal bei Erteilung der Zustimmung zur Fahrt vor bzw. informiert den Betriebskoordinator bei Wechsel des Betriebszustands.

### **6 Örtliche Kontrolle von Weichen nach Aufscheidung**

Örtliche Kontrollen von Weichen nach Aufscheidung erfolgen gemäss R I-30111 Ziffer 9.4.

Die Weiche 4 im Bahnhof Triengen-Winikon besitzt einen Klinkenverschluss, alle anderen Weichen im Netz der ST haben einen Spitzenverschluss.



## **1 Fahrleitung (gültig für Netz ZH)**

### **1.1 Schutzstrecke km 20.810**

Im Bereich von km 20.821 zwischen Bäretswil und Neuthal befindet sich eine nicht schaltbare 5 Meter lange Schutzstrecke.

Die Schutzstrecke ist in beiden Fahrrichtungen lediglich mit einem Ausschaltsignal gemäss FDV R 300.2 Bild 710, ohne Vor- und Einschaltsignale ausgerüstet.

Kommt eine elektrische Fahrt unter der Schutzstrecke zum Anhalten und kann nicht ersatzweise ein anderer Stromabnehmer ausserhalb der Schutzstrecke gehoben werden, muss die Fahrt mittels Lösen der Bremsen durch Nutzung des Gefälles von 9 ‰ Richtung Bäretswil in den Bereich der eingeschalteten Fahrleitung rollen.

### **1.2 Erden der Fahrleitung**

Vor Anbringen und nach Entfernen der Erdung der Fahrleitung des Sektors 31 (Bahnhof Bäretswil) bzw. auf den Streckengleisen 722 und 724 sind OMC SBB sowie die BZ ST quittungspflichtig zu verständigen.

### **1.3 Bestimmungen für EVU**

Während der Fahrt darf nur ein Stromabnehmer pro Triebfahrzeug gehoben sein.

Bei übermässigem Anpressdruck verschiebt sich die windschiefe Fahrleitung auch seitlich. Werden mehrere elektrische Triebfahrzeuge mit gehobenem Stromabnehmer eingesetzt, gelten deshalb folgende Einschränkungen:

- Der Abstand zwischen zwei gehobenen Stromabnehmer beträgt mindestens 13m, sowohl innerhalb einer Komposition als auch zwischen zwei voneinander getrennten Triebfahrzeugen
- Es dürfen gesamthaft maximal zwei Stromabnehmer pro Komposition gehoben sein
- Bei sehr stark vereister Fahrleitung dürfen ausnahmsweise beide Stromabnehmer an einem Triebfahrzeug gehoben werden; allfällige weitere Triebfahrzeuge sind abgebügelt im Schlepplzug zu befördern

**1 Personal von Privatunternehmungen**  
(Ergänzung zu R300.12, Ziff. 1.4)

Den Privatunternehmungen können sämtliche in R RTE 20100 vorgesehene Kompetenzen übertragen werden.

Die Ausweise anderer Unternehmungen für Sicherheitschef nach R RTE 20100 werden anerkannt.

**2 Wahl der Sicherheitsmassnahmen**  
(Ersatz für R300.12, Ziff. 3.1.3)

Arbeiten im Gleisbereich finden nur statt, wenn das Gleis gesperrt ist, oder sie im Selbstschutz zugelassen sind. Der Einsatz eines Sicherheitswärters entfällt.

**3 Form und Inhalt der Sicherheitsdispositive**  
(Ergänzung zu R300.12, Ziff. 3.1.4)

Das Sicherheitsdispositiv ist in jedem Fall schriftlich auszufertigen. Es beinhaltet mindestens die Angaben gemäss R RTE 20100 Kapitel 2.2.2.

**1 Strecken- und Bahnhofkenntnisse**

*(Ersatz für R300.13, Ziff. 2.5.2)*

Das Netz ST darf ohne ausreichende Streckenkenntnis nicht befahren werden. Der Erwerb der Streckenkenntnis erfolgt mit viermaligem Befahren in jede Richtung bei Tag.

**2 Einsatz von Lokführern der Kategorie VTE 10**

Lokführer der Kategorie VTE 10 dürfen auf dem Netz ST selbstständig Rangierbewegungen direkt oder indirekt ausführen, sofern das Gleis gesperrt ist.

## 1 Bahnübergangsanlagen

### 1.1 Manuell per Funk angesteuerte Schrankenanlage

- Netzteil LU: Alle Bahnübergangsanlagen
- Netzteil ZH: BUE Hinwil Dorf (bestehend aus km 14.576 Bachtelstrasse, km 14.609 Walderstrasse, km 14.638 Kirchweg), km 17.891 Tösstalstrasse, km 21.585 Bussenthal

Der Schliessvorgang der Bahnübergangsanlagen mit manueller Einschaltung wird von der herannahenden Fahrt aus mit einem Funksignal eingeleitet. Als Aufforderung gilt die Hinweistafel gemäss R 300.2 Bild 265, die durch eine Zahl ergänzt sind. Beim Passieren dieser Tafel betätigt das Lokpersonal den erforderlichen Funkruf auf dem angegebenen Kanal. Das ordnungsgemässe Funktionieren der Bahnübergangsanlage wird durch ein Kontrolllicht gem. R 300.2 Bild 206 angezeigt. Die Anlage verfügt über eine automatische Zwangsausschaltung. Nach 2-5 Minuten erlischt das Kontrolllicht und nach zirka einer weiteren Minute öffnen sich die Schranken selbständig. Bei einem Halt oder zu langsamer Fahrt zwischen Kontrolllicht und Bahnübergang muss der Bahnübergang gemäss R 300.9, Ziff. 7.1.3 befahren werden. Gegebenenfalls wird der Schliessvorgang erst nach Passieren der Hinweistafel ausgelöst und der Bahnübergang gemäss FDV R 300.9, Ziff. 7.1.3 befahren.

Die Abgabe der Funkgeräte an die Infrastrukturbenutzer wird von der Betriebsleitung ST geregelt.

### 1.2 Manuell bediente Schrankenanlage

- Netzteil ZH: km 22.430 Neuthal

Die Barrieren werden vom unmittelbar benachbarten Posten mit Handkurbel betätigt. Bei geschlossenen Barrieren zeigt der Postenwärter durch Stellen des Kontrollsignals oder Winken die Sicherung des Übergangs an.

### 1.3 Automatische Bahnübergangsanlagen

- Netzteil ZH: km 20.941 Langacher, km 24.227 Hinderwis, km 24.361 Wolfensberg

Die Bahnübergangsanlagen sind mit je einer automatischen Vollschrankenanlage ausgerüstet. Die Anlage wird bei Vorbeifahrt am Signal gemäss FDV R 300.2 Bild 205 durch die Fahrt automatisch eingeschaltet. Das ordnungsgemässe Funktionieren der Anlage wird mit Kontrolllicht gemäss R 300.2 Bild 206 angezeigt. Die Anlage verfügt über eine automatische Zwangsausschaltung. Nach 5 Minuten erlischt das Kontrolllicht und nach einer weiteren Minute öffnen sich die Schranken selbständig. Bei einem

Halt oder zu langsamer Fahrt zwischen Kontrolllicht und Bahnübergang muss der Bahnübergang gemäss R 300.9, Ziff. 7.1.3 befahren werden.

Die Bahnübergangsanlagen Hinderwis und Wolfensberg schalten gemeinsam ein. Beide Übergänge werden durch ein gemeinsames Kontrolllicht überwacht. Das Ausschalten erfolgt pro Übergang separat. Im Störfall sind beide Bahnübergänge gemäss 300.9 zu befahren.

## 2 Depotalanlage Triengen

Im Bereich der Depottore ist das Lichtraumprofil permanent eingeschränkt. Aus denkmalpflegerischen Gründen entfällt die Warnsignalisierung. Das Fahrpersonal schenkt den depotspezifischen Hindernissen besondere Beachtung (Werkzeuge, offene Gruben, Profil).

Das Mitfahren auf seitlich angebrachten Aufstiegstritten ist verboten. Der Rangierbegleiter hält sich entweder am Boden oder in der Mitte der Stirnwandplattform auf.

Vor und während der Fahrt im Bereich der Depottore stellt der Rangierleiter sicher, dass sich keine gefährdeten Personen im Bereich des befahrenen Depottors aufhalten. Unbegleitete indirekt geführte Fahrten sind nur gestattet, wenn ein Mitarbeiter den gefährdeten Bereich überwacht.

## 3 Rampengleise

Alle Rampengleise verfügen über ein eingeschränktes Profil. Aus denkmalpflegerischen Gründen entfällt die Warnsignalisierung.

An den Rampengleisen der Bahnhöfe Triengen (inkl. Holzrampe an Gleis 5), Büron und Bäretswil ist das Verkehren von Rollmaterial der Halter ST, DVZO, HSTB und VDBB auf voller Länge gefahrlos möglich. Beim Einsatz von Rollmaterial anderer Halter achtet das anwesende Personal entlang der Rampe auf mögliche Touchierungen und hält die Fahrt nötigenfalls an. Besondere Vorsicht ist bei Rollmaterial ausländischer Herkunft geboten.

Für die Lokomotiven der Baureihe 194 (DE) bzw. 1020 (AT) ist in Bäretswil das Befahren von Gleis 1 entlang der Rampe verboten.

Entlang des Rampengleises Geuensee gilt für alle Fahrzeuge  $v_{max}$  5 km/h, das anwesende Personal achtet auf mögliche Touchierungen und hält die Fahrt nötigenfalls an.

## 4 Vorschriften über das Befahren der Netzteile ST

### 4.1 Betriebsabwicklung

#### 4.1.1 Grundsatz

Alle Fahrten erfolgen gemäss R 300.4, Ziff. 1-3, wobei folgende Zusatzbestimmungen gelten:

- Jede Fahrt wird als Rangierbewegung auf die Strecke angeordnet und erhält eine Nummer zusammen mit dem Buchstaben R oder K gemäss AB FDV R 300.1 Ziffer 2.1
- Die Zugvorbereitung erfolgt gemäss R 300.5 bzw. den ergänzenden Betriebsvorschriften des EVU. Die Signalisierung des Zugschlusses entfällt
- Liegt die Ankunftsmeldung der letzten Fahrt oder die Fahrbarmeldung nach einer Gleissperrung vor, gilt das zu befahrende Gleis als frei.

#### 4.1.2 Zustimmung zur Fahrt

Im Bahnhof der angrenzenden ISB wird die Zustimmung zur Fahrt durch den zuständigen Fahrdienstleiter erteilt, und zwar unabhängig davon, ob für den angrenzenden Netzteil ST eine Zustimmung vorliegt; deren rechtzeitige Einholung liegt allein in der Verantwortung des EVU. Gegebenenfalls ist vor der Betriebsgrenze anzuhalten.

Die Fahrt auf einem Streckengleis ist nur zulässig, wenn keiner anderen Fahrt gleichzeitig die Zustimmung zur Fahrt auf diesem Streckengleis erteilt ist. Ausgenommen hiervon sind Folge- und Interventionsfahrten auf Sicht.

Im Betriebszustand *Normalbetrieb* erteilt die BZ ST eine quittungspflichtige Zustimmung, in der Regel für Hin- und Rückfahrt mit folgendem Wortlaut:

*"Zustimmung zur Fahrt (Nummer)R... und (Nummer)R... auf dem Netz ST zwischen (Ort)... und (Ort)..."*

Diese Zustimmung gilt für alle Anlagen innerhalb des genannten Bereichs. Allfällige Einschränkungen werden rechtzeitig separat durch die BZ ST angeordnet.

Ist der Bahnhof Bärenswil im Betriebszustand *Normalbetrieb* besetzt, sind die Zugsignale beleuchtet und vom Fahrpersonal zu beachten. Es wird durch den FdI Bärenswil zusätzlich zur übergeordneten Zustimmung zur Fahrt durch die BZ ST auch eine Zustimmung zur Fahrt innerhalb des Bahnhofs erteilt, in der Regel mittels der vorhandenen Zugsignale oder ggf. quittungspflichtig. Sind die Zugsignale dunkel, darf der Bahnhof Bärenswil im Rahmen der durch BZ ST erteilten Zustimmung zur Fahrt befahren werden, die Barrierenanlagen sind in diesem Fall als gestört zu betrachten.

Im Betriebszustand *koordinierter Betrieb* erteilt der Betriebskoordinator eine protokollpflichtige Zustimmung mittels Abgabe des *Befehls für Fahrt im koordinierten Betrieb* unter Angabe von Start- und Zielpunkt. Hierfür können Bahnhöfe oder Streckengleise angegeben werden. Die Zustimmung kann für maximal eine Hin- und Rückfahrt gleichzeitig erteilt werden.

im Betriebszustand *koordinierter Betrieb* ist der Bahnhof Bärenswil für jede Fahrt zu besetzen; Beleuchtung und Beachtung der Zugsignale gelten sinngemäss zum Betriebszustand *Normalbetrieb*.

#### 4.1.3 Voraussetzungen für die Zustimmung zur Fahrt

Vor Erteilung einer Zustimmung zur Fahrt ist pro Abschnitt zu prüfen, ob gemäss Checkliste

- Der aktuelle Betriebszustand eine Erteilung der Zustimmung zur Fahrt erlaubt
- Der Abschnitt frei ist (Ankunftsmeldung der letzten Fahrt bzw. Fahrbarmeldung liegt vor)
- Keine andere Zustimmung zur Fahrt vorliegt

#### 4.1.4 Fahrt

Die zulässige Geschwindigkeit richtet sich nach BV ISB ST zu R 300.4 Ziffer 3, den Angaben in der Streckentabelle und der Signalisierung.

Vor dem Befahren von Weichen achtet der Lokführer von sich aus auf die richtige Stellung. Nötigenfalls ist vor der Weiche anzuhalten und diese in die richtige Stellung zu verbringen. Innerhalb eines Bahnhofs ist im Fahrweg zwischen den Profilen der Einfahrweichen grundsätzlich mit abgestellten Fahrzeugen und aufgestellten Haltsignalen zu rechnen.

Bei Kreuzung von zwei Fahrten erfolgt die Gleisbenützung im Bahnhof und die Weichenstellung in gegenseitiger Absprache zwischen den Begleitern. Befindet ein Fahrdienstleiter vor Ort, ist er für die Koordination der Fahrten verantwortlich; in Bärenswil benutzt er zu diesem Zweck die vorhandenen Hauptsignale.

Endet der Bereich der Zustimmung auf einem Streckengleis, so darf bis maximal vor die Bahnhofanfangtafel des folgenden Bahnhofs oder Betriebspunkts gefahren werden und es ist eine erneute Zustimmung abzuwarten.

Endet der Bereich der Zustimmung in einem Bahnhof, so darf bis maximal zur Bahnhofendtafel in Richtung des nachfolgenden Streckengleises gefahren werden.

#### 4.1.5 Anankunftsmeldung

Hat die Fahrt gemäss Zustimmung vollständig stattgefunden und sind alle befahrenen Abschnitte frei, erteilt der Begleiter der BZ ST quittungspflichtig oder dem Betriebskoordinator protokollpflichtig die Anankunftsmeldung.

Die Anankunftsmeldung lautet:

*"(Nummer)R/K ... in ... (Ort/Gleis), (Name)"*

#### 4.1.6 Belegtmeldung

Sollen Streckengleise nach einer Fahrt planmässig belegt bleiben, kommt der Betriebszustand *koordinierter Betrieb* zur Anwendung.

Blieben Streckengleise belegt, erteilt der Begleiter dem Betriebskoordinator anstelle der Anankunftsmeldung protokollpflichtig die Belegtmeldung mit folgendem Wortlaut:

*"(Nummer)K ... in ... (Ort/Gleis) ...; Gleis zwischen ... und ... bleibt belegt, (Name) ..."*

Blieben im Betriebszustand *Normalbetrieb* Streckengleise im Störfungsfall belegt, unterlässt das EVU die Anankunftsmeldung und orientiert die BZ ST und die Betriebsleitung ST, welche das weitere Vorgehen festlegt.

Bahnhof- und Nebengleise dürfen ohne weitere Meldung an die BZ ST oder den Betriebskoordinator belegt bleiben, sofern mindestens 1 Gleis durchgehend frei bleibt.

Nach Übermittlung der Anankunftsmeldung dürfen Fahrzeuge auf dem entsprechenden Abschnitt nicht mehr bewegt werden, ausgenommen im Depotareal Triegen und innerhalb der Anschlussgleise.

#### 4.1.7 Rücknahme einer Zustimmung zur Fahrt

Hindert eine technische oder betriebliche Störfung die Fahrt vollständig oder teilweise an der beabsichtigten Ausführung, für welche bereits die Zustimmung vorliegt, wird die Zustimmung durch die BZ ST quittungspflichtig oder durch den Betriebskoordinator protokollpflichtig widerrufen. Gegebenenfalls erteilt der Begleiter zusätzlich eine Anankunftsmeldung.

Ist der Betriebskoordinator vor Ort, nimmt er dem Lokführer und dem Begleiter den abgegebenen *Befehl für Fahrt im koordinierten Betrieb* wieder ab. Andernfalls erfolgt die Rücknahme der Zustimmung fernmündlich mittels Protokollierung auf dem *Befehl für Fahrt im koordinierten Betrieb*.



#### **4.1.8 Langsamfahrstellen**

*(Ergänzung zu R 300.6, Ziff. 4.2.3)*

Das Aufstellen von Langsamfahrsignalen ist den EVU mit Netzzugangsvereinbarung durch die Betriebsleitung ST protokollpflichtig anzuzeigen. Die Bekanntgabefrist über das Aufstellen von Langsamfahrsignalen beträgt mindestens 24 Stunden; innerhalb der Bekanntgabefrist werden die EVU durch die BZ ST oder den Betriebskoordinator mit Sammelformular Befehle orientiert.

### **4.2 Anlagenspezifische Besonderheiten Netzteil ZH**

#### **4.2.1 Bahnhof Bauma**

Das Einschalten sowie das Erlauben der automatischen Öffnung des Bahnübergangs km 25.377 erfolgt für Fahrten zwischen den Gleisen 101-103 und 181 sowie im Gleis 173 ausschliesslich am Tastenkasten 1 oder 2.

#### **4.2.2 Vorschriften über das Befahren von Gleis 102 im Bahnhof Bauma**

Das Gleis 102 im Bahnhof Bauma ist teilweise im Belag des Perrons eingelassen und verfügt am Gleisende nicht über einen ordentlichen Gleisabschluss (Prellbock). Es befindet sich in einem Bereich mit zeitweise dichtem Publikumsverkehr. Es bestehen folgende Gefahren:

- Gefährdung von Personen, die sich in Nähe von Gleis 102 aufhalten
- unbeabsichtigte Fahrt über das Gleisende

Ist das Gleis vollständig frei und findet eine Fahrt in das Gleis statt, muss mindestens 5 Meter vor dem Gleisende ein Doppelhemmschuh aufliegen. Bleibt das Gleis nach Beendigung des Fahrbetriebes vollständig frei, wird der Doppelhemmschuh entfernt, sonst unter die Achse des hintersten Fahrzeuges aufgelegt.

Innerhalb des in den Belag eingelassenen Gleisbereichs beträgt die Höchstgeschwindigkeit für alle Bewegungen 5 km/h.

Ist der Perron für Reisende freigegeben (Tor am Perronkopf offen), ist unbegleitetes Schieben verboten und die vorhandenen Luftbremsen sind zu verwenden.

In den und auf dem im Belag des Perrons eingelassenen Abschnitt sind Abläufe und Stösse verboten.

Werden Fahrzeuge im Gleis 102 abgestellt, sind sie wie folgt zu sichern:

- Hinterstes Fahrzeug: Doppelhemmschuh unter der letzten Achse aufgelegt
- Vorderstes Fahrzeug: Handbremse angezogen

Beim Wegziehen der Fahrzeuge ist der Doppelhemmschuh zwecks Vermeidung der Stolpergefahr unverzüglich zu entfernen.

#### **4.2.3 Historische Bahnübergangsanlagen**

Die Barrieren km 19.648, km 19.800 und km 22.430 im Netzteil ZH sind nicht mit Wechselblinkern ausgerüstet. Vor und während dem Schliessen der Barrieren hat sich der Bediener zu überzeugen, dass sich im Raum zwischen den Schlagbäumen keine Personen oder Fahrzeuge befinden und dass Fahrzeuge, die sich auf den Übergang zubewegen, vor den Barrieren noch anhalten können. Hat sich ein Fahrzeug zwischen den gesenkten Schlagbäumen verfangen, ist der Bahnübergang mittels Heben der Schlagbäume zu räumen, bevor die Zustimmung zur Fahrt erteilt wird.

#### **4.2.4 Winterbedingte Gleissperrungen**

In der kalten Jahreszeit entfällt die Schneeräumung der Anlagen teilweise. Die Eisbildung in den Spurrillen der Bahnübergänge birgt eine akute Entgleisungsgefahr. Aus diesem Grund werden diese Anlagenteile auf Veranlassung der Leitung Infrastruktur spätestens einige Tage nach dem Schneefall vorsorglich gesperrt.

### **4.3 Anlagenspezifische Besonderheiten Netzteil LU**

#### **4.3.1 Bahnhof Triengen**

Bei Fahrten zwischen den Gleisen 3 bis 5 und dem Prellbock in Gleis 52 mit Fahrzeugen, die einen grösseren Drehzapfen-/Achsabstand als 12m und einen Überhang (Abstand zwischen Puffer und Achse/Drehzapfen) von mehr als 3m aufweisen, dürfen solche Fahrzeuge untereinander nicht gekuppelt werden; ggf. ist eine Kuppelstange zu verwenden.