

Richtlinie 025-002
Zugelassene Signale für den Gebrauch auf den öffentlichen
Schienennetzen der Bezirke - Signalbuch

Inhaltsverzeichnis

- Richtlinie 025-002
- Zugelassene Signale für den Gebrauch auf den öffentlichen Schienennetzen der Bezirke - Signalbuch
 - Inhaltsverzeichnis
 - Abschnitt 1: Allgemeine Bestimmungen
 - Abschnitt 2: Begriffsbestimmungen
 - Abschnitt 3: Bestimmungen für Signale
 - Abschnitt 4: Geschwindigkeitsänderungen
 - Abschnitt 5: Mastschilder
 - Darstellungen der Mastschilder
 - Abschnitt 6: Ungültige und deaktivierte Signale
 - Abschnitt 7: Hauptsignale
 - Abschnitt 8: Vorsignale
 - Abschnitt 9: Sperrsignale
 - Abschnitt 10: Hp-Signale
 - Signal Hp 0
 - Signal Hp 1
 - Signal Hp 2
 - Signal Hp 10 (**SB EdG.**)
 - Abschnitt 11: Ks-Signale
 - Signal Ks 1
 - Signal Ks 2
 - Abschnitt 12: Kw-Signale (**SB Kön.**)
 - Signal Kw 1
 - Signal Kw 2
 - Signal Kw 3
 - Signal Kw 4
 - Signal Kw 5
 - Signal Kw 6
 - Anmerkungen
 - Abschnitt 13: Sv-Signale
 - Signal Sv 0
 - Signal Sv 1
 - Signal Sv 2
 - Signal Sv 3
 - Signal Sv 4
 - Signal Sv 5
 - Signal Sv 6
 - Verkürzter Bremsweg
 - Abschnitt 14: Vr-Signale
 - Signal Vr 0
 - Signal Vr 1
 - Signal Vr 2

- Signal Vr 10 (**SB EdG.**)
- Abschnitt 15: Zusatzsignale
 - Signal Zs 1
 - Signal Zs 1v
 - Signal Zs 2
 - Signal Zs 3
 - Signal Zs 4 - Gegengleisanzeiger
 - Signal Zs 5 - Ersatzsignal
 - Signal Zs 6 - Gegengleisfahrt-Ersatzsignal
- Abschnitt 16: Rangiersignale
 - Signal Rs 0
 - Signal Rs 1
 - Signal Rs 2
 - Signal Rs 3
- Abschnitt 17: Nebensignale
 - Signal Ne 1 - Haltepunkt
 - Signal Ne 2 - Vorsignaltafel
 - Signal Ne 3a
 - Signal Ne 3b
 - Signal Ne 4 - Pfeifftafel
 - Signal Ne 5 - LZS-Halttafel
 - Signal Ne 6 - LZS-Endetafel
 - Signal Ne 7 - SCT-Beginn (**SB Eif.**)
 - Signal Ne 8 - SCT-Code (**SB Eif.**)
 - Signal Ne 9 - SCT-Ende (**SB Eif.**)
- Abschnitt 18: Fahrleitungssignale
 - Signal El 1v
 - Signal El 1
 - Signal El 2
 - Signal El 3
 - Signal El 4
 - Signal El 5
 - Signal El 6
 - Zusatztafeln für Systemwechsel
- Abschnitt 19: Signale für das Zugpersonal
 - Signal Zp 1
 - Signal Zp 2
 - Signal Zp 3
- Abschnitt 20: Mehrabschnittssignale (**SB Bar.**)
 - Signal Ma 1
 - Signal Ma 2
 - Signal Ma 3
 - Signal Ma 4
 - Signal Ma 5

- Signal Ma 6
- Verkürzter Bremsweg
- Abschnitt 21: Zusatzzeichen
 - Zusatzzeichen "2000 Hz"
 - Zusatzzeichen "1000 Hz"
 - Zusatzzeichen "500 Hz"
- Abschnitt 22: Breiholder Signale
 - Signal Hp 0
 - Signal Hp 1
 - Signal Vr 0
 - Signal Vr 1
- Abschnitt 23: Signalsystem der U-Bahn Edenford
 - Signal U 0
 - Signal U 1
 - Signal U 2

Abschnitt 1: Allgemeine Bestimmungen

- (1) Diese Richtlinie legt die zugelassenen Signale für den Gebrauch auf den öffentlichen Schienennetzen der Bezirke fest, um die Sicherheit und Effizienz des Schienenverkehrs zu gewährleisten.
- (2) Alle Signale müssen den in dieser Richtlinie festgelegten Standards entsprechen und von den zuständigen Behörden genehmigt werden.
- (3) Bei Störungen oder Ausfällen von Signalen sind unverzüglich die zuständigen Behörden zu informieren und geeignete Maßnahmen zur Behebung der Situation zu ergreifen.
- (4) Soweit einzelne Bestimmungen nur im Bezirk Eiffelsbrook gelten, sind diese durch "**(SB Eif.)**" gekennzeichnet.
- (5) Soweit einzelne Bestimmungen nur im Bezirk Königswinter gelten, sind diese durch "**(SB Kön.)**" gekennzeichnet.
- (6) Soweit einzelne Bestimmungen nur im Bezirk Baarle gelten, sind diese durch "**(SB Bar.)**" gekennzeichnet.
- (7) Soweit einzelne Bestimmungen nur in den Bezirken Edenford und Glückstadt gelten, sind diese durch "**(SB EdG.)**" gekennzeichnet.
- (8) Wechsel der betrieblichen Umstände an Bezirksgrenzen sind im Fahrplan sowie in der La zu vermerken.

Abschnitt 2: Begriffsbestimmungen

- (1) Die Signale dürfen nur von befugtem Personal bedient werden, außer es wird explizit anders angegeben.
- (2) Begriffe, die in dieser Richtlinie verwendet werden, haben die in diesem Abschnitt festgelegte Bedeutung.
- (3) Signal: Ein Signal ist ein optisches, akustisches oder mechanisches Mittel mit einer festgelegten Bedeutung, das dazu dient, den Eisenbahnverkehr zu regeln, zu warnen oder zu informieren.
- (4) Signalbegriff: Der Signalbegriff ist die Kurzbezeichnung eines Signals (z.B. "Hp 0"). Diese kann bei einigen Signalen um eine Langbezeichnung ergänzt sein.
- (5) Signalbedeutung: Die Signalbedeutung ist die verbale oder textuelle Darstellung der Bedeutung eines Signals.
- (6) Signalbeschreibung: Die Signalbeschreibung ist die verbale oder textuelle Darstellung der physischen Eigenschaften und Merkmale eines Signals.

Abschnitt 3: Bestimmungen für Signale

(1) Signale müssen gut sichtbar und eindeutig erkennbar sein.

(2) Signale müssen entweder selbstleuchtend, rückstrahlend oder beleuchtet sein, um auch bei schlechten Sichtverhältnissen erkannt werden zu können.

- Signale können auch bis auf Weiteres nicht selbstleuchtend, nicht rückstrahlend oder nicht beleuchtet sein. Dies ist in den örtlichen Betriebsanweisungen und im Fahrplan zu vermerken.

(3) Signale müssen regelmäßig gewartet und überprüft werden, um ihre Funktionsfähigkeit sicherzustellen.

(4) Wird ein Signal aus verschiedenen Gründen nicht eindeutig wahrgenommen oder ist es zweifelhaft, ist sofort mit der größtmöglichen Sicherheit zu handeln. Das heißt, dass

- An Hauptsignalen anzuhalten ist
- An Vorsignalen "Halt erwarten" anzunehmen ist

Abschnitt 4: Geschwindigkeitsänderungen

- (1) Eine durch ein Signal vorgegebene niedrigere zulässige Geschwindigkeit gilt ab dem Moment, in dem die Spitze einer Zug- oder Rangierfahrt das Signal erreicht hat.
- (2) Eine durch ein Signal vorgegebene höhere zulässige Geschwindigkeit gilt ab dem Moment, in dem der Schluss einer Zug- oder Rangierfahrt das Signal passiert hat.
- (3) Eine Geschwindigkeitsbegrenzung gilt immer bis zu dem nächsten Signal, welches eine andere Geschwindigkeit vorgibt, oder einer anderen im Fahrplan oder der La angegebenen Stelle.

Abschnitt 5: Mastschilder

(1) Alle Hauptsignale sind mit einem Mastschild ausgestattet, wenn dieses Signal

- von einer Zugfahrt passiert wird (ausgenommen Rangierfahrtsignale innerhalb von Bahnhöfen)
- Start einer Zugfahrt ist
- Ende einer Zugfahrt ist

(2) Die Mastschilder geben das Verhalten an einem Signal an.

(3) Mastschilder müssen gut sichtbar und eindeutig erkennbar sein.

(4) Alleinstehende Mastschilder ohne zugeordnetes Hauptsignal gebieten "Halt".

Darstellungen der Mastschilder

(1) Mastschild an Hauptsignalen:

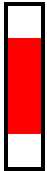
- Aussehen:



- Bedeutung: Am Halt zeigendem oder gestörten Hauptsignal anhalten. Das Signal besitzt keine Vorsignalfunktion.
- Bedeutung: Am Halt zeigendem oder gestörten Hauptsignal anhalten. Das Signal kann Vorsignalfunktion besitzen. Erlaubt der zuständige Fahrdienstleiter eine Vorbeifahrt an diesem Signal mittels Befehl ist damit zu Rechnen, dass das nächste Signal ebenfalls Halt zeigt. **(SB Bar.)**
- Rangierfahrten dürfen ein Halt zeigendes Signal auch nach mündlicher Zustimmung des Fahrdienstleiters passieren. **(SB Bar.)**

(2) Mastschild an Mehrabschnittssignalen:

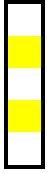
- Aussehen:



- Bedeutung: Am Halt zeigenden oder gestörten Mehrabschnittssignal anhalten. Das Signal besitzt Vorsignalfunktion. Erlaubt der zuständige Fahrdienstleiter eine Vorbeifahrt an diesem Signal mittels Befehl ist damit zu Rechnen, dass das nächste Signal ebenfalls Halt zeigt.

(3) Mastschild an Teilblock-Signalen:

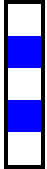
- Aussehen:



- Bedeutung: Am Halt zeigenden oder gestörten Signal anhalten, dann auf Sicht weiterfahren. Das Signal kann Vorsignalfunktion besitzen. Erlaubt der zuständige Fahrdienstleiter eine Vorbeifahrt an diesem Signal mittels Befehl ist damit zu Rechnen, dass das nächste Signal ebenfalls Halt zeigt.

(4) Mastschild an Hauptsignalen (**SB Kön.**):

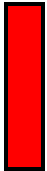
- Aussehen:



- Bedeutung: Am Halt zeigenden oder gestörten Hauptsignal anhalten. Das Signal besitzt Vorsignalfunktion. Zur Vorbeifahrt an diesem Signal ist nur die mündliche Zustimmung des Fahrdienstleiters vonnöten.
- Das Mastschild darf auch außerhalb des Geltungsbereichs des **SB Kön.** verwendet werden.

(5) Mastschild an Hauptsignalen für hohe Geschwindigkeiten (**SB EdG.**):

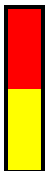
- Aussehen:



- Bedeutung: Am Halt zeigendem oder gestörten Hauptsignal anhalten. Das Signal besitzt keine Vorsignalfunktion.

(6) Mastschild an Hauptsignalen mit Vorsignalfunktion für hohe Geschwindigkeiten (**SB EdG.**):

- Aussehen:



- Bedeutung: Am Halt zeigenden oder gestörten Hauptsignal anhalten. Das Signal besitzt Vorsignalfunktion. Erlaubt der zuständige Fahrdienstleiter eine Vorbeifahrt an diesem Signal mittels Befehl ist damit zu Rechnen, dass das nächste Signal ebenfalls Halt zeigt.

Abschnitt 6: Ungültige und deaktivierte Signale

- (1) Ist ein Signal ungültig, so ist es mit einem braunen Kreuz zu versehen.
- (2) Ist ein Signal deaktiviert, also nicht zu beachten, jedoch nicht ungültig, so wird am Signal nur ein weißes Standlicht gezeigt.

Abschnitt 7: Hauptsignale

(1) Ein Hauptsignal zeigt an, ob der nachfolgende Gleisabschnitt befahren werden darf.

(2) Die Hauptsignale sind entweder

- Lichtsignale mit ein oder mehreren Lichtern als Tages- und Nachtzeichen
- Formsignale und zeigen ein oder zwei Flügel als Tageszeichen und ebenso viele Lichter als Nachtzeichen

(3) Hauptsignale sind durch Mastschilder gekennzeichnet.

(4) Lichthaupt- und Vorsignale können an einem Mast kombiniert werden. Dann ist keine Vorsignaltafel anzubringen.

(5) Jedes Mehrabschnittssignal ist auch ein Hauptsignal.

(6) Hauptsignale stehen

- im Regelgleis direkt rechts,
- im Gegengleis direkt links des Gleises

(7) Kann ein Hauptsignal aus verschiedenen Gründen nicht am eigentlichen Platz platziert werden, so ist stattdessen eine Schachbretttafel dort aufzustellen. Die tatsächliche Position des Hauptsignals ist dann im Streckenbuch sowie im Fahrplan angegeben. Schachbretttafeln sind nicht aufzustellen, wenn durch das Signal Ne 5 oder Ne 6 bereits eine eindeutige Zuordnung des Hauptsignals möglich ist.

Abschnitt 8: Vorsignale

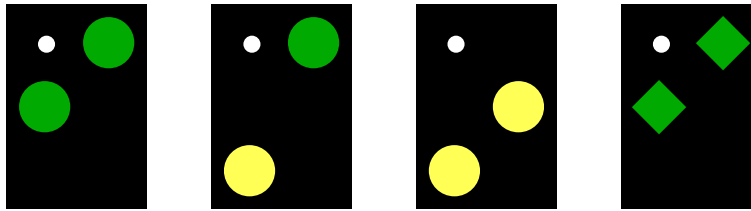
(1) Ein Vorsignal kündigt die Stellung des nächsten Hauptsignals an.

(2) Alleinstehende Vorsignale sind durch Vorsignaltafeln gekennzeichnet, außer diese sind Vorsignalwiederholer.

(3) Vorsignalwiederholer besitzen keine Vorsignaltafel.

- Vorsignalwiederholer für hohe Geschwindigkeiten besitzen ein gelbes Mastschild. (**SB EdG.**)

(4) Vorsignalwiederholer sowie Vorsignale im um mehr als 5% verkürzten Bremsweg zeigen zusätzlich zum Vorsignalbild auch ein weißes Licht in der oberen linken Ecke des Signals:



(5) Vorsignale sind entweder

- Lichtsignale mit einem Licht
- Lichtsignale mit zwei Lichtern, welche von links unten nach rechts oben steigen.
- Formsignale mit einer um die waagerechte Achse kippbaren orangen Scheibe mit schwarzem Ring und weißem Rand
 - Unter der Scheibe kann sich ein oranger, schwarz gerahmter Flügel mit weißem Rand befinden

(6) Formsignale

- mit Signalflügel zeigen als Nachtzeichen zwei von links unten nach rechts oben steigende Lichter
- ohne Signalflügel zeigen als Nachtzeichen ein Licht, welches außermittig rechts angebracht ist

Abschnitt 9: Sperrsignale

(1) Sperrsignale zeigen an, ob der nachfolgende Gleisabschnitt befahren werden darf, oder ob eine Rangierfahrt durchgeführt werden darf.

(2) Sperrsignale werden angewendet

- um die Einfahrt in einen Bahnhof zu regeln
- um die Einfahrt in einen Gleisabschnitt zu regeln, der nicht durch Hauptsignale geregelt wird
- um an einem Hauptsignal vorbeizufahren, wenn dieses Halt zeigt, jedoch die Einfahrt in den nächsten Gleisabschnitt für Rangierfahrten erlaubt ist

(3) Sperrsignale kommen als Licht- oder Formsignale vor.

(4) Sperrsignale, die kein Mastschild besitzen, gelten nur für Rangierfahrten, auch wenn sie Halt zeigen.

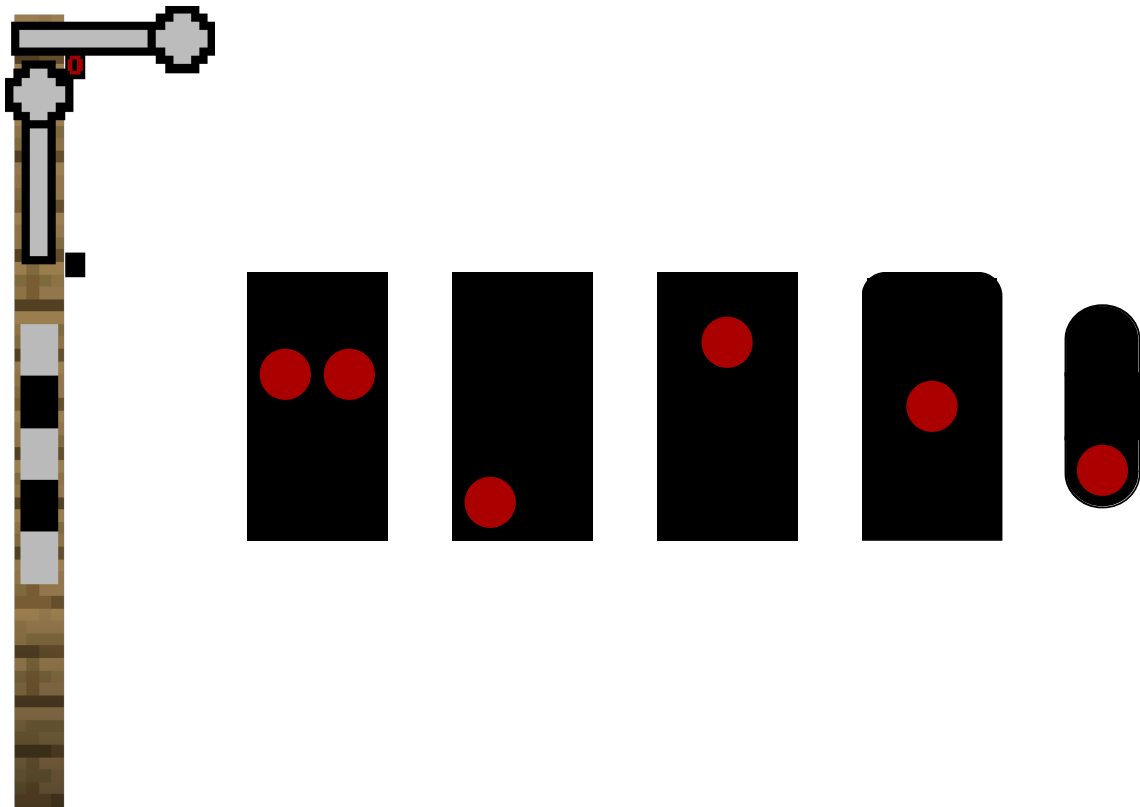
(5) Sperrsignale, die mit einem Mastschild ausgestattet sind, gelten für Zug- und Rangierfahrten.

Abschnitt 10: Hp-Signale

- (1) Das Signal Hp0 gilt für Zug- und Rangierfahrten.
- (2) Die Signale Hp1, Hp2, und Hp10 gelten nur für Zugfahrten.

Signal Hp 0

- (1) Bedeutung: Halt.
- (2) Aussehen:
 - Formsignal:
 - Tageszeichen: Ein Signalflügel, bei mehrflügeligen Signalen der obere Signalflügel, zeigt waagrecht nach rechts.
 - Nachtzeichen: Ein rotes Licht.
 - Lichtsignal: Ein rotes Licht oder zwei rote Lichter nebeneinander.



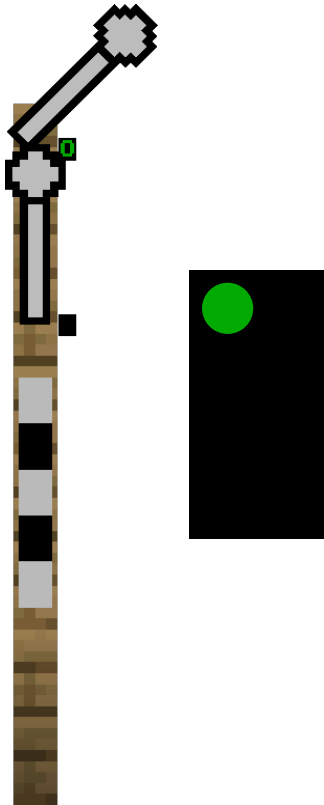
- (3) Das Signal Hp0 wird an Haupt- und Sperrsignalen gezeigt.
- (4) Wird am Hauptsignal zusätzlich zum Signal Hp 0 das Signal Rs 1 gezeigt, ist das Haltegebot für Rangierfahrten aufgehoben. Am Hauptsignal mit zwei roten Lichtern erlischt beim Aufleuchten des Signals Rs 1 ein rotes Licht.
- (5) Ist das Nachtzeichen eines Formsignals ganz oder teilweise erloschen, gilt weiterhin das Tageszeichen.

Signal Hp 1

- (1) Bedeutung: Fahrt.

(2) Aussehen:

- Formsignal:
 - Tageszeichen: Ein Signalflügel, bei mehrflügeligen Signalen der obere Signalflügel, zeigt schräg nach rechts aufwärts.
 - Nachtzeichen: Ein grünes Licht.
- Lichtsignal: Ein grünes Licht.



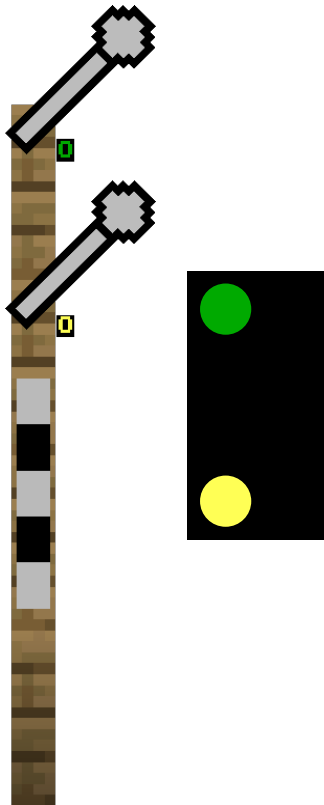
(3) Das Signal erlaubt die Fahrt mit der im Fahrplan oder anderweitig festgelegten Höchstgeschwindigkeit.

Signal Hp 2

(1) Bedeutung: Langsamfahrt.

(2) Aussehen:

- Formsignal:
 - Tageszeichen: Zwei Signalflügel zeigen schräg nach rechts aufwärts.
 - Nachtzeichen: Ein grünes und senkrecht darunter ein gelbes Licht.
- Lichtsignal: Ein grünes und senkrecht darunter ein gelbes Licht.



(3) Das Signal ändert die zulässige Höchstgeschwindigkeit auf 40km/h oder eine andere durch das Signal Zs 1 angezeigte oder im Fahrplan vermerkte Geschwindigkeit. Bei Geschwindigkeiten über 60km/h wird anstelle von Hp 2 das Signal Hp 1 gezeigt.

Signal Hp 10 (SB EdG.)

(1) Bedeutung: Fahrt.

(2) Aussehen: Ein grünes Blinklicht.



(3) Das Signal ändert die zulässige Höchstgeschwindigkeit auf die im Streckenbuch oder Fahrplan angegebene Streckenhöchstgeschwindigkeit.

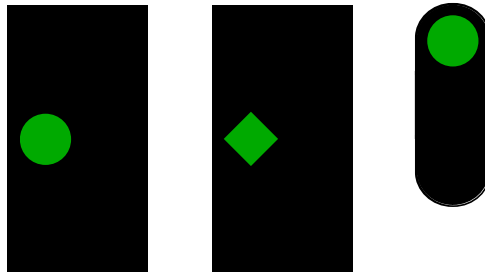
(4) Das Signal Hp 10 wird nur an Hauptsignalen für hohe Geschwindigkeiten gezeigt.

Abschnitt 11: Ks-Signale

- (1) Die Ks-Signale gelten nur für Zugfahrten.
- (2) Ks-Signale können anstelle eines Standlichts ein blinkendes Licht zeigen, wenn an dem Signal auch Zs 1v gezeigt wird.
- (3) Ks-Hauptsignale mit Vorsignalfunktion zeigen zusätzlich ein weißes Zusatzlicht, wenn diese Ks 2 oder Ks 1 + Zs 1v anzeigen und im um mehr als 5% verkürzten Bremsweg stehen.
- (4) Ks-Vorsignalwiederholer tragen zusätzlich ein weißes Zusatzlicht, wenn diese Ks 2 oder Ks 1 + Zs 1v anzeigen.

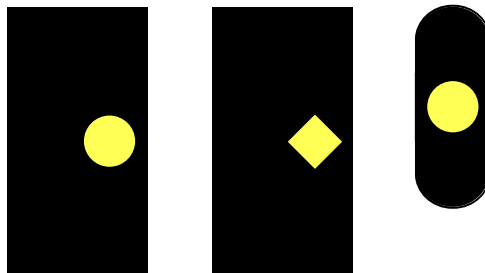
Signal Ks 1

- (1) Bedeutung: Fahrt.
- (2) Aussehen: Ein grünes Licht oder ein grünes Blinklicht.



Signal Ks 2

- (1) Bedeutung: Halt erwarten.
- (2) Aussehen: Ein gelbes Licht oder ein gelbes Blinklicht.



- (3) Das Signal erlaubt die Vorbeifahrt und kündigt Halt an.

Abschnitt 12: Kw-Signale (SB Kön.)

- (1) Die Kw-Signale gelten nur für Zugfahrten.
- (2) Die Signale Kw 1, Kw 2, und Kw 3 gebieten die selbe Geschwindigkeit wie das Signal Hp 1.
- (3) Die Signale Kw 4, Kw 5, und Kw 6 gebieten die selbe Geschwindigkeit wie das Signal Hp 2.
- (4) An Signalen, die Signalbegriffe des Kw-Systems zeigen, ist verpflichtend das Mastschild für Hauptsignale (SB Kön.) nach [Abschnitt 5](#) anzubringen.

Signal Kw 1

- (1) Bedeutung: Fahrt frei, Fahrt erwarten.
- (2) Aussehen: Ein grünes Licht



Signal Kw 2

- (1) Bedeutung: Fahrt frei, Fahrt mit Geschwindigkeitsbegrenzung erwarten.
- (2) Aussehen: Ein grünes Blinklicht



Signal Kw 3

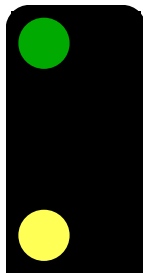
- (1) Bedeutung: Fahrt frei, Halt erwarten.
- (2) Aussehen: Ein gelbes Licht.



Signal Kw 4

(1) Bedeutung: Fahrt mit Geschwindigkeitsbegrenzung, Fahrt erwarten.

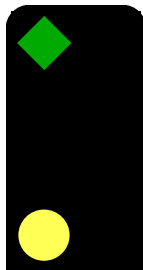
(2) Aussehen: Ein grünes Licht, darunter ein gelbes Licht



Signal Kw 5

(1) Bedeutung: Fahrt mit Geschwindigkeitsbegrenzung, Fahrt mit Geschwindigkeitsbegrenzung erwarten.

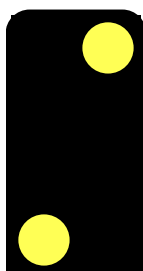
(2) Aussehen: Ein grünes Blinklicht, darunter ein gelbes Licht



Signal Kw 6

(1) Bedeutung: Fahrt mit Geschwindigkeitsbegrenzung, Halt erwarten.

(2) Aussehen: Zwei gelbe Lichter übereinander.



Anmerkungen

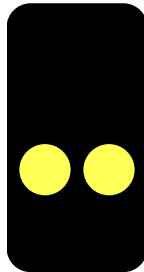
(1) Die Positionen der Grünlampe und der oberen Gelblampe können bis auf Weiteres vertauscht sein.

Abschnitt 13: Sv-Signale

- (1) Die Sv-Signale gelten nur für Zugfahrten.
- (2) Die linke Seite der Signalschirme entspricht den Hauptsignalbegriffen Hp 0, Hp 1, und Hp 2.
- (2) Die rechte Seite der Signalschirme entspricht den Vorsignalbegriffen Vr 0, Vr 1, und Vr 2.
- (3) Die Signale Sv 1, Sv 2, und Sv 3 gebieten die selbe Geschwindigkeit wie das Signal Hp 1.
- (4) Die Signale Sv 4, Sv 5, und Sv 6 gebieten die selbe Geschwindigkeit wie das Signal Hp 2.

Signal Sv 0

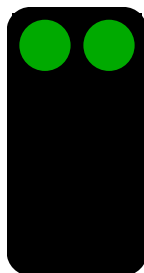
- (1) Bedeutung: Halt! Weiterfahrt auf Sicht.
- (2) Aussehen: Zwei gelbe Lichter horizontal nebeneinander.



- (3) Das Signal Sv 0 darf nur gegeben werden, wenn das Hauptsignal keine Gefahrstellen wie Weichen deckt.

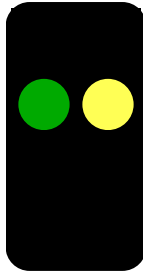
Signal Sv 1

- (1) Bedeutung: Fahrt! Fahrt erwarten.
- (2) Aussehen: Zwei grüne Lichter nebeneinander:



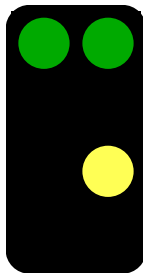
Signal Sv 2

- (1) Bedeutung: Fahrt! Halt erwarten.
- (2) Aussehen: Ein grünes Licht, rechts daneben auf gleicher Höhe ein gelbes Licht.



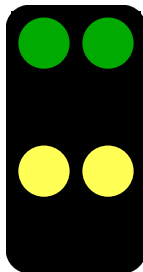
Signal Sv 3

- (1) Bedeutung: Fahrt! Fahrt mit Geschwindigkeitsbeschränkung erwarten.
- (2) Aussehen: Zwei grüne Lichter nebeneinander, unter dem rechten Licht ein gelbes Licht.



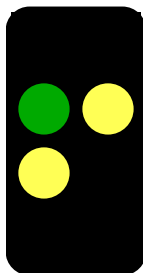
Signal Sv 4

- (1) Bedeutung: Fahrt mit Geschwindigkeitsbeschränkung! Fahrt mit Geschwindigkeitsbeschränkung erwarten.
- (2) Aussehen: Zwei grüne Lichter nebeneinander, unter beiden Lichtern je ein gelbes Licht.



Signal Sv 5

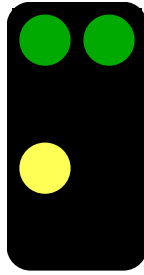
- (1) Bedeutung: Fahrt mit Geschwindigkeitsbeschränkung! Halt erwarten.
- (2) Aussehen: Links ein grünes, darunter ein gelbes Licht. Rechts neben dem grünen Licht ein gelbes Licht.



Signal Sv 6

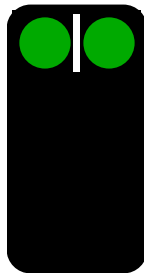
(1) Bedeutung: Fahrt mit Geschwindigkeitsbeschränkung! Fahrt erwarten.

(2) Aussehen: Zwei grüne Lichter nebeneinander. Unter dem linken Licht ein gelbes Licht.



Verkürzter Bremsweg

(1) Steht ein Sv-Signal im um mehr als 5% verkürzten Bremsweg zum nächsten Signal, so zeigt der Signalschirm zusätzlich einen vertikalen weißen Strich zwischen den beiden obersten Lampen.



(2) Der Strich wird auch bei uneingeschränkter Fahrt oder einem Haltbegriff gezeigt.

Abschnitt 14: Vr-Signale

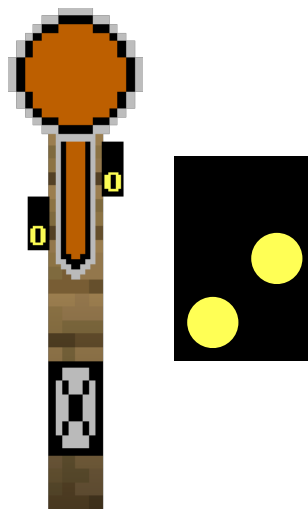
(1) Vorsignale, die an Hauptsignalen angebracht sind, bleiben dunkel wenn das Hauptsignal Halt zeigt.

Signal Vr 0

(1) Bedeutung: Halt erwarten.

(2) Aussehen:

- Formsignal:
 - Tageszeichen: Die runde Scheibe steht senkrecht. Wenn ein Flügel vorhanden ist, zeigt dieser senkrecht nach unten.
 - Nachtzeichen: Ein gelbes Licht oder zwei gelbe Lichter nach rechts steigend.
- Lichtsignal:

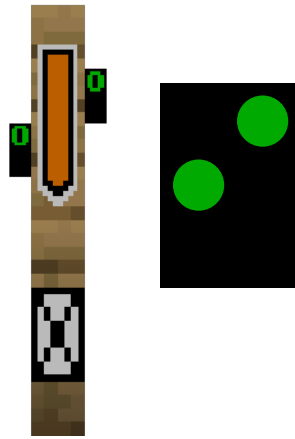


Signal Vr 1

(1) Bedeutung: Fahrt erwarten.

(2) Aussehen:

- Formsignal:
 - Tageszeichen: Die runde Scheibe steht waagerecht. Wenn ein Flügel vorhanden ist, zeigt dieser senkrecht nach unten.
 - Nachtzeichen: Ein grünes Licht oder zwei grüne Lichter nach rechts steigend.
- Lichtsignal:

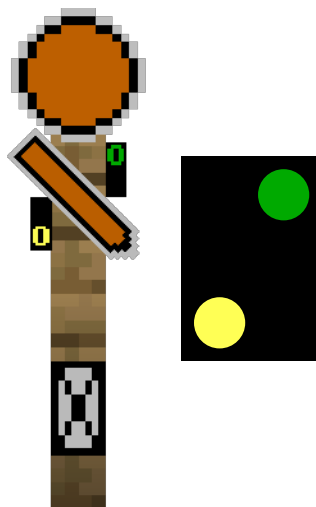


Signal Vr 2

(1) Bedeutung: Langsamfahrt erwarten.

(2) Aussehen:

- Formsignal:
 - Tageszeichen: Die runde Scheibe steht senkrecht, der Flügel zeigt schräg nach rechts abwärts.
 - Nachtzeichen: Ein gelbes Licht und nach rechts steigend ein grünes Licht.
- Lichtsignal:

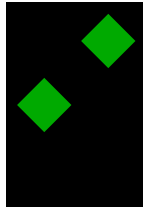


(3) Die Geschwindigkeit muss auf 40km/h oder eine andere durch das Signal Zs 1v angezeigte Geschwindigkeit reduziert werden. Bei Geschwindigkeiten über 60km/h wird anstelle von Vr 2 das Signal Vr 1 gezeigt.

Signal Vr 10 (SB EdG.)

(1) Bedeutung: Fahrt erwarten.

(2) Aussehen: Zwei grüne Blinklichter nach rechts steigend.



(3) Das Signal Vr 10 wird nur an Hauptsignalen für hohe Geschwindigkeiten und allein stehenden Vorsignalen mit gelbem Mastschild gezeigt.

Abschnitt 15: Zusatzsignale

(1) Zusatzsignale gelten für Zug- und Rangierfahrten.

Signal Zs 1

(1) Bedeutung: Geschwindigkeitsbegrenzung.

(2) Aussehen: Weiße Ziffer auf schwarzem Grund oder schwarze Ziffer auf weißem Grund.



(3) Ab diesem Signal darf das 10-fache der angegebenen Ziffer in km/h nicht überschritten werden.

(4) Dieses Signal ersetzt die Signale Gs 1, Gs 10, St 2, und St 3

Signal Zs 1v

(1) Bedeutung: Vorankündigung einer Geschwindigkeitsbegrenzung.

(2) Aussehen: Orange Ziffer auf schwarzem Grund oder schwarze Ziffer auf gelbem Dreieck mit weißem Rand.



(3) Kündigt an, das im Bremswegabstand ein Signal steht, ab welchem das 10-fache der angegebenen Ziffer in km/h nicht überschritten werden darf.

(4) Dieses Signal ersetzt die Signale Gs 2, Gs 6, St 2, und St 3

Signal Zs 2

(1) Bedeutung: Beginn einer Langsamfahrstelle.

(2) Aussehen: Schwarzer Buchstabe "A" auf gelbem Rechteck mit weißem Rand.



(3) Dieses Signal zeigt den Beginn einer Langsamfahrstelle an.

(4) Dieses Signal ersetzt das Signal Gs 7

Signal Zs 3

(1) Bedeutung: Ende einer Langsamfahrstelle.

(2) Aussehen: Schwarzer Buchstabe "E" auf weißem Rechteck



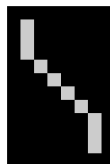
(3) Dieses Signal zeigt das Ende einer Langsamfahrstelle an.

(4) Dieses Signal ersetzt das Signal Gs 8

Signal Zs 4 - Gegengleisanzeiger

(1) Bedeutung: Der Fahrweg führt in das Streckengleis entgegen der gewöhnlichen Fahrtrichtung.

(2) Aussehen: Ein weißer schräger Streifen, dessen Enden nach oben und unten abgebogen sind.

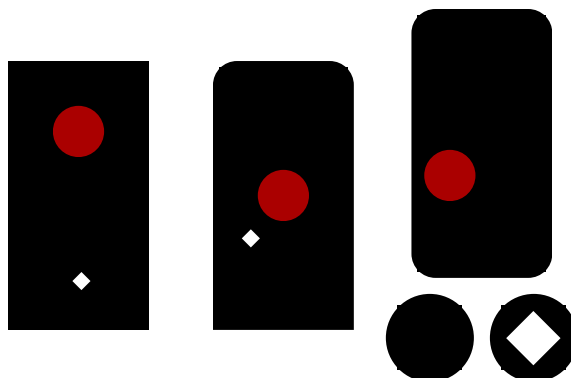


(3) Der durch dieses Signal gegebene Auftrag zum Befahren des Gegengleises gilt bis zu der nächsten Betriebsstelle, an der das Gleis gewechselt werden kann. Dies ist im Fahrplan und der La vermerkt.

Signal Zs 5 - Ersatzsignal

(1) Bedeutung: Am Halt zeigenden oder gestörten Hauptsignal ohne schriftlichen Befehl vorbeifahren.

(2) Aussehen: Ein weißes Blinklicht.



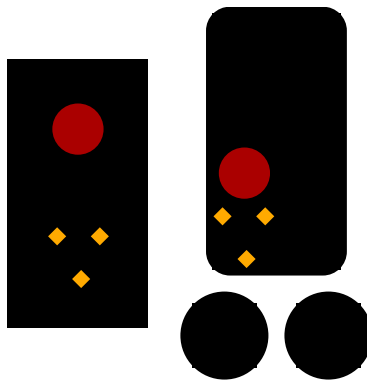
(3) Dieses Signal ersetzt das Signal Gs 11

Signal Zs 6 - Gegengleisfahrt-Ersatzsignal

(1) Bedeutung: Am Halt zeigenden oder gestörten Hauptsignal ohne schriftlichen Befehl vorbeifahren. Der

Fahrweg führt in das Streckengleis entgegen der gewöhnlichen Fahrtrichtung.

(2) Aussehen: Drei orange blinkende Lichter in Form eines "V".



(3) Das Signal darf bis auf Weiteres auch nicht blinken, sondern dauerhaft leuchten.

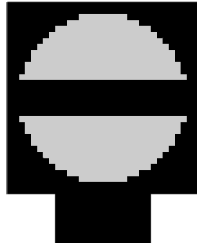
Abschnitt 16: Rangiersignale

(1) Rangiersignale gelten nur für Rangierfahrten.

Signal Rs 0

(1) Bedeutung: Fahrverbot.

(2) Aussehen: Ein waagerechter schwarzer Streifen in runder weißer Scheibe auf schwarzem Grund.

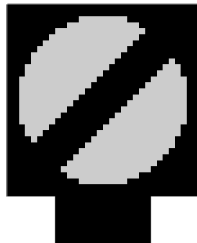


Signal Rs 1

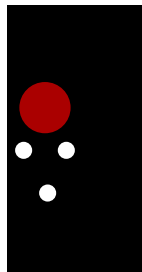
(1) Bedeutung: Rangierfahrt erlaubt.

(2) Aussehen:

- Formsignal: Ein nach rechts steigender schwarzer Streifen in runder weißer Scheibe auf schwarzem Grund



- Lichtsignal: Drei weiße Lichter in Form eines "V".



(3) In Verbindung mit Hp 0 zeigt das Signal an, dass das Haltegebot für Rangierfahrten aufgehoben ist.

Signal Rs 2

(1) Bedeutung: Schutzhalt.

(2) Aussehen: Eine rote Tafel oder ein waagrecht liegender, roter Pfeil.

(3) Dieses Signal wird verwendet als Abschlusssignal an Stumpfgleisen.

Signal Rs 3

(1) Bedeutung: Sofort halten.

(2) Aussehen: Ein Licht, idealerweise rot abgeblendet, oder eine rote Fahne wird im Kreis geschwungen.

(3) Dieses Signal wird gegeben wenn eine Zug- oder Rangierfahrt aufgrund eines Notfalls sofort zum Stehen gebracht werden muss.

(4) Das Signal darf auch von Betriebsfremden Personen gegeben werden.

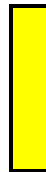
Abschnitt 17: Nebensignale

Signal Ne 1 - Haltepunkt

- (1) Bedeutung: Haltepunkt für Züge.
- (2) Aussehen: Tafel mit weißer Aufschrift "HALT STOP" oder ein vertikal nach oben zeigender, hellblauer Pfeil.
- (3) Dieses Signal zeigt den Haltepunkt für Züge an.
- (4) Dieses Signal ersetzt das Signal St 1.

Signal Ne 2 - Vorsignaltafel

- (1) Bedeutung: Kennzeichnung des Standorts eines Vorsignals.
- (2) Aussehen:
 - Rechteckige Tafel mit weißem Grund und schwarzem Rand sowie einem schwarzen Kreuz, welches die Tafel in vier Quadranten unterteilt, oder
 - Ein gelbes Mastschild. (**SB EdG.**)



- (3) An alleinstehenden Vorsignaltafeln ist anzunehmen, dass das nächste Hauptsignal Halt zeigt.

Signal Ne 3a

- (1) Bedeutung: Halt für Zugfahrten.
- (2) Aussehen: Tafel mit roter Aufschrift "Halt für Zugfahrten".
- (3) Dieses Signal gilt nur für Zugfahrten.

Signal Ne 3b

- (1) Bedeutung: Halt für Rangierfahrten.
- (2) Aussehen: Tafel mit roter Aufschrift "Halt für Rangierfahrten".
- (3) Dieses Signal gilt nur für Rangierfahrten.

Signal Ne 4 - Pfeifftafel

- (1) Bedeutung: Mäßig lang Pfeiffen.
- (2) Aussehen: Tafel mit oranger Aufschrift "AAAAAAAAAAAAAH".

Signal Ne 5 - LZS-Halttafel

(1) Bedeutung: Halt für Fahrzeuge, die auf Sicht verkehren.

(2) Aussehen: Weiß umrandeter, gelber Pfeil auf blauem Grund, der auf das zugeordnete Gleis zeigt.



(3) Das Signal kann rechts, links, oder über dem zugehörigen Gleis aufgestellt werden.

Signal Ne 6 - LZS-Endetafel

(1) Bedeutung: Ende eines Bereichs, in dem das LZS-System aktiv ist.

(2) Aussehen: in in rot von unten links nach oben rechts durchgestrichenes Signal Ne 5.



(3) Das Signal gilt nur für LZS-geführte Züge.

Signal Ne 7 - SCT-Beginn (SB Eif.)

(1) Bedeutung: Beginn eines Bereichs, in dem die Zugbeeinflussung SCT aktiv ist.

(2) Aussehen: Ein auf der Spitze stehendes, orange gefärbtes Quadrat mit schwarzem Rand und schwarzer Aufschrift "SCT".



Signal Ne 8 - SCT-Code (SB Eif.)

(1) Bedeutung: Beginn der Anzeige von SCT-Informationen.

(2) Aussehen: Ein auf der Spitze stehendes, orange gefärbtes Quadrat mit schwarzem Rand und schwarzer Aufschrift "CODE".



Signal Ne 9 - SCT-Ende (SB Eif.)

(1) Bedeutung: Ende eines Bereichs, in dem die Zugbeeinflussung SCT aktiv ist.

(2) Aussehen: Ein auf der Spitze stehendes, orange gefärbtes Quadrat mit schwarzem Rand und schwarzer Aufschrift "SCT", sowie einem schwarzen Strich von unten links nach oben rechts zeigend mittig im Quadrat.



Abschnitt 18: Fahrleitungssignale

- (1) Die Fahrleitungssignale gelten für Zug- und Rangierfahrten
- (2) Fahrleitungssignale bestehen aus einer auf der Spitze stehenden, weiß umrandeten blauen quadratischen Tafel mit weißem Signalzeichen.
- (3) Fahrleitungssignale gelten nur für elektrisch betriebene Fahrzeuge, die ihre Energie aus einer Oberleitung oder dritten Schiene beziehen.

Signal El 1v

- (1) Bedeutung: Signal El 1 erwarten.
- (2) Aussehen: Zwei weiße Rechtecke nebeneinander.



Signal El 1

- (1) Bedeutung: Ausschalten.
- (2) Aussehen: Ein zerlegtes weißes "U".



- (3) Bei Vorbeifahrt an diesem Signal muss ein elektrisch betriebenes Fahrzeug nach [Abs. 18.3](#) abgeschaltet sein.

Signal El 2

- (1) Bedeutung: Einschalten erlaubt.
- (2) Aussehen: Ein geschlossenes weißes "U".



- (3) Sobald ein elektrisch betriebenes Fahrzeug nach [Abs. 18.3](#) vollständig an diesem Signal vorbeigefahren ist, darf es wieder eingeschaltet werden.

Signal El 3

(1) Bedeutung: Signal El 4 erwarten.

(2) Aussehen: Zwei in der Höhe gegeneinander versetzte weiße Streifen.



Signal El 4

(1) Bedeutung: Stromabnehmer senken/Kontaktschuh heben.

(2) Aussehen: Ein waagerechter weißer Streifen.



(3) Das Signal kennzeichnet einen Bereich, der nur mit gesenktem Stromabnehmer oder gehobenem Kontaktschuh befahren werden darf.

(4) Bei Vorbeifahrt am Signal muss das Senken des Stromabnehmers oder das Heben des Kontaktschuhs beendet sein.

Signal El 5

(1) Bedeutung: Stromabnehmer heben/Kontaktschuh senken.

(2) Aussehen: Ein senkrechter weißer Streifen.



(3) Das Signal kennzeichnet das Ende eines Bereichs, in dem der Stromabnehmer gesenkt oder der Kontaktschuh gehoben sein muss.

(4) Der Stromabnehmer darf erst wieder gehoben werden oder der Kontaktschuh darf erst wieder gesenkt werden, wenn der Zug vollständig an dem Signal vorbeigefahren ist.

(5) Bei Systemwechseln kann das Signal mit einer [Zusatztafel](#) gekennzeichnet sein. Der Stromabnehmer darf dann erst wieder gehoben werden oder der Kontaktschuh darf erst wieder gesenkt werden, wenn der Systemwechsel abgeschlossen ist.



Stromabnehmer für 25 kV Wechselstrom heben

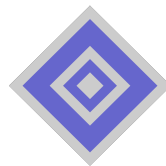


Kontaktschuh für 750 V Gleichstrom senken

Signal EI 6

(1) Bedeutung: Halt für Fahrzeuge mit gehobenen Stromabnehmern oder gesenkten Kontaktschuhen.

(2) Aussehen: Ein auf der Spitze stehender quadratischer weißer Rahmen mit innenliegendem weißem Quadrat.



(3) Fahrten über das Signal sind für Fahrzeuge mit gehobenen Stromabnehmern oder gesenkten Kontaktschuhen verboten.

(4) Das Signal kann durch eine [Zusatztafel](#) ergänzt werden. Dann gilt das Signal nur für die Fahrzeuge, die unter dem angegebenen Stromsystem fahren.



Halt für Fahrzeuge unter 25 kV Wechselstrom



Halt für Fahrzeuge unter 750 V Gleichstrom

Zusatztafeln für Systemwechsel

(1) Bei Wechselstromsystemen zeigt die Zusatztafel eine Sinuskurve, darüber in weißer Schrift die nominelle Spannung des nachfolgenden Systems in Volt.

Beispiel:



(2) Bei Gleichstromsystemen zeigt die Zusatztafel zwei übereinander angeordnete, waagrecht liegende Balken, darüber in weißer Schrift die nominelle Spannung des nachfolgenden Systems in Volt.

Beispiel:



Abschnitt 19: Signale für das Zugpersonal

(1) Signale für das Zugpersonal gelten nur für Zugfahrten.

Signal Zp 1

(1) Bedeutung: Achtung.

(2) Beschreibung: Ein mäßig langes Pfeiffen.

(3) Das Signal ist zu geben

- um Personen zu warnen
- wenn ein nicht technisch gesicherter Bahnübergang überquert wird
- vor dem Anfahren eines Militär- oder Arbeitszuges

Signal Zp 2

(1) Bedeutung: Abfahren

(2) Aussehen: Ein weißer Lichtstreifen nach rechts steigend.

Signal Zp 3

(1) Bedeutung: Türen schließen.

(2) Aussehen: Eine gehobene Hand, die ein Mal über dem Kopf geschwenkt wird.

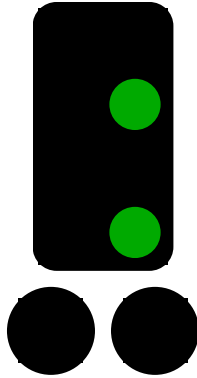
Abschnitt 20: Mehrabschnittssignale (SB Bar.)

(1) Die Signale Ma 1 bis Ma 5 zeigen die Fahrbeziehungen zu den nächsten drei Hauptsignalen an.

Signal Ma 1

(1) Bedeutung: Fahrt über mindestens 3 Blöcke frei.

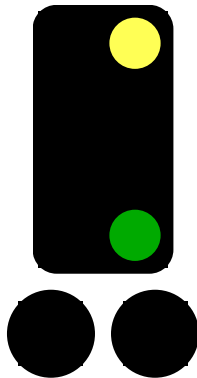
(2) Aussehen: Zwei grüne Lichter übereinander.



Signal Ma 2

(1) Bedeutung: Fahrt über 2 Blöcke frei, dann Halt erwarten.

(2) Aussehen: Ein gelbes Licht, darunter ein grünes Licht.

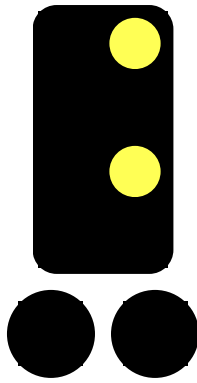


(3) Das Signal Ma 2 wird nur an Hauptsignalen auf der freien Strecke gezeigt, sofern dies durch die örtlichen Verhältnisse erforderlich ist.

Signal Ma 3

(1) Bedeutung: Fahrt über 1 frei, dann Halt erwarten.

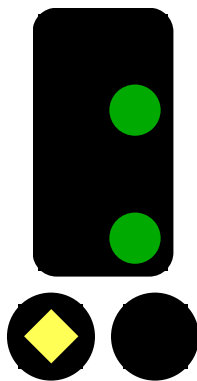
(2) Aussehen: Zwei gelbe Lichter übereinander.



Signal Ma 4

(1) Bedeutung: Langsamfahrt erwarten.

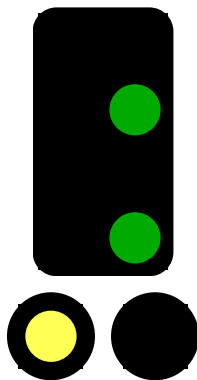
(2) Aussehen: Ein gelb blinkendes Licht links versetzt unter dem Signal Ma 1, Ma 2, oder Ma 3.
Hier beispielhaft an Signal Ma 1 gezeigt:



Signal Ma 5

(1) Bedeutung: Langsamfahrt.

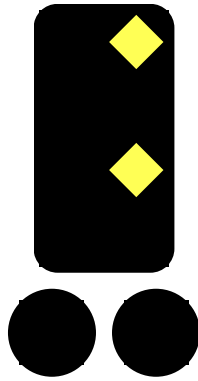
(2) Aussehen: Ein gelbes Licht links versetzt unter dem Signal Ma 1, Ma 2, Ma 3, oder Ma 6.
Hier beispielhaft an Signal Ma 1 gezeigt:



Signal Ma 6

(1) Bedeutung: Die Fahrt führt in einen Bereich ohne Streckenblock, zur Weiterfahrt Fahrdienstleiter kontaktieren.

(2) Aussehen: Zwei gelb blinkende Lichter übereinander.



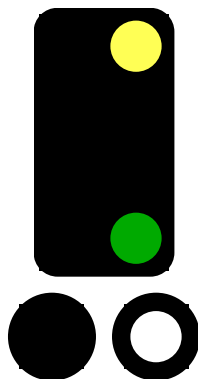
(3) Das Signal wird immer durch ein Signal angekündigt, welches "Halt erwarten" gebietet, also zum Beispiel das Signal Ma 3.

(4) Das Signal wird nicht mehr neu aufgestellt.

Verkürzter Bremsweg

(1) Stehen die Signale Ma 2, Ma 3, oder Ma 4 im verkürzten Bremsweg zum nächsten Hauptsignal, wird zusätzlich zum jeweiligen Signal ein weißes Licht unter dem Signal neben der Lampe für das Signal Ma 4 und Ma 5 gezeigt.

Hier beispielhaft an Signal Ma 2 gezeigt:



Abschnitt 21: Zusatzzeichen

(1) Zusatzzeichen gelten für Zug- und Rangierfahrten.

Zusatzzeichen "2000 Hz"

(1) Bedeutung: An der Stelle des Zusatzzeichens befindet sich ein ständig wirksamer 2000 Hz-Magnet der IZB.

(2) Aussehen: Ein gelbes Quadrat mit schwarzer Aufschrift "2000 Hz".



(3) Das Zusatzzeichen wird nur dann aufgestellt, wenn kein anderes Signal, wie z.B. ein alleinstehendes Mastschild, auf den Magneten hinweist.

Zusatzzeichen "1000 Hz"

(1) Bedeutung: An der Stelle des Zusatzzeichens befindet sich ein ständig wirksamer 1000 Hz-Magnet der IZB.

(2) Aussehen: Ein weißes Quadrat mit schwarzer Aufschrift "1000 Hz".



(3) Das Zusatzzeichen wird nur dann aufgestellt, wenn kein anderes Signal, wie z.B. Signal Ne 2, auf den Magneten hinweist.

Zusatzzeichen "500 Hz"

(1) Bedeutung: An der Stelle des Zusatzzeichens befindet sich ein ständig wirksamer 500 Hz-Magnet der IZB.

(2) Aussehen: Ein rotes Quadrat mit schwarzer Aufschrift "500 Hz".



(3) Das Zusatzzeichen wird nur dann aufgestellt, wenn kein anderes Signal, wie z.B. Signal Ne 2, auf den Magneten hinweist.

Abschnitt 22: Breiholder Signale

(1) Die Breiholder Signale gelten nur für Zugfahrten.

(2) Die Breiholder Signale stellen eine besondere Bauform der Haupt- und Vorsignale dar.

Signal Hp 0

(1) Bedeutung: Halt.

(2) Aussehen: Ein rotes Licht:



Signal Hp 1

(1) Bedeutung: Fahrt frei.

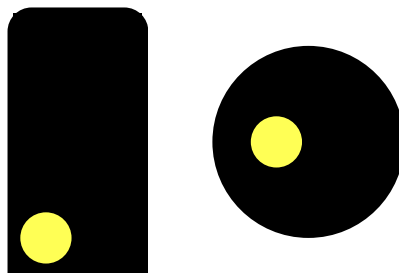
(2) Aussehen: Ein grünes Licht:



Signal Vr 0

(1) Bedeutung: Halt erwarten.

(2) Aussehen: Ein gelbes Licht:

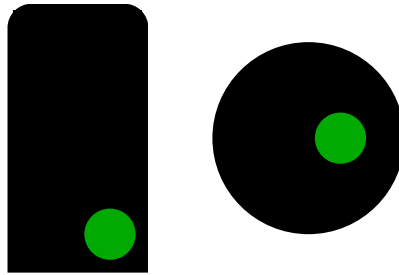


(3) Es handelt sich um das Nachtzeichen des Formsignals, welches aus nur einem gelben Licht besteht.

Signal Vr 1

(1) Bedeutung: Fahrt frei.

(2) Aussehen: Ein grünes Licht:



(3) Es handelt sich um das Nachtzeichen des Formsignals, welches aus nur einem grünen Licht besteht.

Abschnitt 23: Signalsystem der U-Bahn Edenford

(1) Das Signalsystem der U-Bahn Edenford ist ein eigenständiges Signalsystem, welches nur für die U-Bahn Edenford gilt.

(2) Die Signale des Signalsystems der U-Bahn Edenford gelten nur für Zugfahrten.

(3) Die obere Lampe signalisiert die geradeaus-Fahrbeziehung, die untere Lampe signalisiert die Fahrbeziehung in die Weiche.

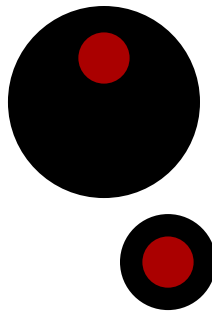
(4) Die Signale der U-Bahn Edenford sind in der Regel nur dann mit einem Mastschild versehen, wenn sie einen Gefahrpunkt, wie Weichen oder Brücken, sichern. Ansonsten werden die Signale ohne Mastschild aufgestellt.

Signal U 0

(1) Bedeutung:

- Mit Mastschild: Halt.
- Ohne Mastschild: Permissivhalt. Weiterfahrt auf Sicht.

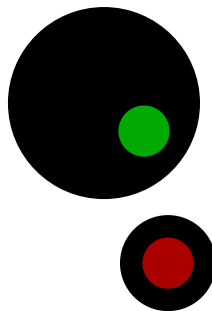
(2) Aussehen: Ein rotes Licht:



Signal U 1

(1) Bedeutung: Fahrt frei.

(2) Aussehen: Ein grünes Licht:



Signal U 2

(1) Bedeutung: Halt erwarten.

(2) Aussehen: Ein gelbes Licht:

