



Verkehr und Infrastruktur (vif)
zentras
Westliche Zentralschweizer Nationalstrassen
Arsenalstrasse 43
6010 Kriens
Telefon 041 318 12 12
Telefax 041 311 20 22
info@zentras.ch
www.zentras.ch

Allgemeine technische Spezifikationen

ATS-19 Anlagen-Kennzeichnungs-System (AKS) Teil A, AKS-Codeaufbau

11. Februar 2019 / Version 2.14

Änderungsverzeichnis

| Dok Name | Version | Datum | Verfasser | Bemerkung | Freigabe |
|---------------------------------|---------|----------|-----------|---|----------|
| AKS-Code Teil A AKS-Codeaufbau | V2.0 | 15.07.09 | Cap | Anpassungen gemäss AS vom 19.08.09 | |
| AKS-Code Teil A, AKS-Codeaufbau | V2.1 | 31.07.09 | Cap | Internes Review | |
| AKS-Code Teil A, AKS-Codeaufbau | V2.2 | 19.08.09 | Cap | Internes Review | |
| AKS-Code Teil A, AKS-Codeaufbau | V2.3 | 19.09.09 | Cap | Internes Review | |
| AKS-Code Teil A, AKS-Codeaufbau | V2.4 | 18.11.09 | Cap | Internes Review | |
| AKS-Code Teil A, AKS-Codeaufbau | V2.5 | 09.12.09 | Cap | Internes Review | |
| AKS-Code Teil A, AKS-Codeaufbau | V2.6 | 15.01.10 | ZPE | Anpassung | |
| AKS-Code Teil A AKS-Codeaufbau | V2.7 | 01.02.10 | Cap | Anpassungen gemäss AS vom 19.01.10 und 01.02.10 | HE |
| AKS-Code Teil A AKS-Codeaufbau | V2.8 | 18.03.10 | ZPE | Anpassungen betr. Wechselsignale Seite 15 | HE |
| AKS-Code Teil A AKS-Codeaufbau | V2.9 | 30.03.10 | ZPE | Anpassungen betr. Spurbez. Gegenverkehrs-Signale Seite 7/19 | HE |
| AKS-Code Teil A AKS-Codeaufbau | V2.10 | 02.02.12 | ai | Fehlerkorrektur AKS Seite 23 | HE |
| AKS-Code Teil A AKS-Codeaufbau | V2.11 | 12.04.12 | ai | Anpassung Logo | HE |
| AKS-Code Teil A AKS-Codeaufbau | V2.12 | 28.01.14 | ZPE | Fehlerkorrektur AKS Seite 12 Kap. 3.4 | HE |
| AKS-Code Teil A AKS-Codeaufbau | V2.13 | 31.01.19 | ZPE | Fehlerkorrektur AKS Seite 9,10 Kap. 2.5.2 / 2.5.3 / Spurkorrektur der Gegenspur und Erweiterung mit den Spurbezeichnungen Kanton OW / NW Seite 22 Kap. 4.3.5 Erweiterung mit Signalen und deren AKS auf der Gegenspur | ai |
| AKS-Code Teil A AKS-Codeaufbau | V2.14 | 11.02.19 | ZPE | Fehlerkorrektur AKS Seite 9, Kap. 2.5.3 Spurkorrektur der Gegenspur nicht Richtungsetrennte Tunnelstrecken Kt. LU + ZG Präzisierung der AKS Definition Objekt Seit 13, Kap. 3.3 / 3.4 | ai |

Impressum

Projektnummer: -
 Datei: ATS_19_AKS-Code_Teil_A_Ver_2_13.doc
 erstellt: 15.07.2009 / G. Capasso
 geprüft: 31.03.2010 / ZPE/ai
 genehmigt: 11.02.2019 / ai
 Status: freigegeben
 Version/Änderungsdatum: V2.14/11.02.2019
 Dok.-Nr. vif: 09004

 Projektverfasser: Scherler AG, Luzern / Cap
 Dok.-Nr. Verfasser:

 Anzahl Seiten: 30
 Druckdatum: 12.02.2019 07:08

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|-----------|
| Inhaltsverzeichnis | 3 |
| 1 Einleitung | 4 |
| 1.1 AKS-CH | 4 |
| 1.2 Grundlagen | 4 |
| 1.3 Datendarstellung..... | 5 |
| 1.4 Eindeutigkeit | 5 |
| 2 AKS-Code, 1. Teil „+Örtlichkeiten“ | 6 |
| 2.1 1. Segment „Erfassungsbereich“ | 6 |
| 2.2 2. Segment „Streckenabschnitt“ | 6 |
| 2.3 3. Segment „Abschnitt / Ort / Kilometer“ | 6 |
| 2.4 4. Segment „Richtung“ | 7 |
| 2.5 5. Segment „Spur“ | 7 |
| 2.6 6. Segment „Räumlichkeiten“ | 10 |
| 2.7 7. Segment „Stockwerk“ | 10 |
| 2.8 8. Segment „Raum“ | 11 |
| 2.9 9. Segment „Schrankbezeichnung / Lage“ | 11 |
| 3 AKS-Code, 2. Teil „=Anlagebezeichnung“ | 12 |
| 3.1 1. Segment „Anlage“ | 12 |
| 3.2 2. Segment „Anlageteil“ | 12 |
| 3.3 3. Segment „Objektgruppe“ | 13 |
| 3.4 4. Segment „Objekt“ | 13 |
| 4 ANHANG | 14 |
| 4.2 Verkehrssignaltypen | 15 |
| 4.3 AKS-Beispiele | 17 |

1 Einleitung

Dieses Dokument dient als Arbeits-Grundlage für die Dokumentation des AKS-Codes, welches in der Gebietseinheit X bei Erneuerungsprojekten anzuwenden ist.

1.1 AKS-CH

Die Richtlinien des Dokumentes AKS-CH; Ausgabe 2009; Version V1.00 wurden soweit möglich berücksichtigt und übernommen.

1.2 Grundlagen

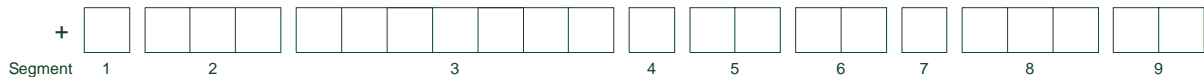
Die ATS-19 beinhaltet folgende Dokumente:

- ATS-19, Teil A AKS-Codeaufbau
- ATS-19; Teil B AKS-Beschriftungsvorgaben
- ATS-19; Teil C Pläne Anschlüsse/Verzweigungen/Streckenpläne
- ATS-19; Teil D AKS-Vorlageliste (EXCEL)
- ATS-19, Teil E AKS-Code Zuweisungstabelle Kurzeichen / Langtext

Die Grundlagen bilden die folgenden AKS-Code-Strukturen:

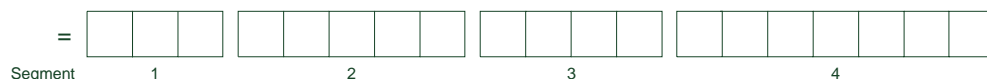
- 1. Teil „+Örtlichkeiten“
- 2. Teil „= Anlagebezeichnung“

1.2.1 1. Teil „+Örtlichkeiten“



| Segment | Bezeichnung | AKS-Code Anzahl Zeichen | Darstellung |
|-------------------------------|-----------------------------|----------------------------|---|
| + | Vorzeichen für Ort | 1 | |
| 1 | Erfassungsbereich | 1 | Buchstabe (A-Z) oder Ziffer (0-9) |
| 2 | Streckenabschnitt | 3 | Buchstabe (A-Z) oder Ziffer (0-9) |
| 3 | Abschnitt / Ort / Kilometer | 7 | Buchstabe (A-Z), Ziffern (0-9) oder Komma |
| 4 | Richtung | 1 | Buchstabe (A-Z) |
| 5 | Spur | 2 | Buchstabe (A-Z) und Ziffer (0-9) |
| 6 | Räumlichkeiten | 2 | Buchstabe (A-Z) oder Ziffer (0-9) |
| 7 | Stockwerk | 1 | Buchstabe (A-Z) oder Ziffer (0-9) |
| 8 | Raum | 3 | Buchstabe (A-Z) oder Ziffer (0-9) |
| 9 | Schrankbezeichnung / Lage | 2 | Ziffer (0-9) |
| Total Zeichen AKS-Code | | 23 | |

1.2.2 2. Teil „=Anlagebezeichnung“



| Segment | Bezeichnung | AKS-Code Anzahl Zeichen | Darstellung |
|-------------------------------|-----------------------|----------------------------|------------------------------------|
| = | Vorzeichen für Anlage | 1 | |
| 1 | Anlage | 3 | Buchstabe (A-Z) |
| 2 | Anlageteil | 5 | Buchstaben (A-Z) oder Ziffer (0-9) |
| 3 | Objektgruppe | 4 | Buchstaben (A-Z) oder Ziffer (0-9) |
| 4 | Objekt | 7 | Buchstaben (A-Z), Ziffer (0-9) |
| Total Zeichen AKS-Code | | 20 | |

1.3 Datendarstellung

Für die Darstellung der Klartexte bestehen keine Einschränkungen bezüglich der Zeichenauswahl.

Zwischen zwei Segmenten wird als Trennzeichen ein Leerschlag verwendet.

Für die Darstellung des AKS-Codes in den einzelnen Segmenten sind nur arabische Ziffern (0-9), lateinische Buchstaben (A-Z) und das Komma zugelassen.

1.4 Eindeutigkeit

Der AKS-Code muss pro Segment eindeutig sein. Der AKS-Code besteht aus 2 Teilen. Der erste Teil mit dem Zeichen „+“, bezeichnet die Örtlichkeiten und der zweite Teil mit dem Zeichen „=“, bezeichnet die Anlage. Nicht definierbare Segmente (z.B. bei Apparaten in Zentralen das Segment „Richtung“) sind mit „X“ zu kennzeichnen. Nicht vollständig oder leere Segmente sind mit dem Zeichen „X“ aufzufüllen (siehe nachfolgende Beispiele im Anhang).

Zusätzliche AKS-Segmentdefinitionen sind nicht erlaubt; d.h. der AKS-Code besteht exakt aus den 13 Segmenten (Teil 1: 9 Segmente; Teil 2: 4 Segmente).

2 AKS-Code, 1. Teil „+Örtlichkeiten“

2.1 1. Segment „Erfassungsbereich“

Dieses Segment definiert den Streckenbereich, welcher durch die Anlage (AKS-Code, 2. Teil) erfasst wird. Der Streckenbereich deckt einen grösseren Bereich innerhalb einer Gebietseinheit. Beispiel: Grenze_AG/LU_LU/NW - 1

| | |
|--------------------------|-----------------------------------|
| Anzahl Zeichen Klartext: | 255 |
| Darstellung: | keine Einschränkung |
| Anzahl Zeichen AKS-Code: | 1 |
| Darstellung: | Buchstabe (A-Z) oder Ziffer (0-9) |

2.2 2. Segment „Streckenabschnitt“

Die Erfassungsbereiche (Streckenbereiche welche durch die Anlage erfasst sind, werden in funktional und regional zusammengehörende Streckenabschnitte unterteilt. Die Erfassungsbereiche sind in Streckenabschnitte zu je ca. 2,5 km unterteilt.

Beispiel: Horw - HOR

| | |
|--------------------------|-------------------------------------|
| Anzahl Zeichen Klartext: | 255 |
| Darstellung: | keine Einschränkung |
| Anzahl Zeichen AKS-Code: | 3 |
| Darstellung: | Buchstaben (A-Z) oder Ziffern (0-9) |

2.3 3. Segment „Abschnitt / Ort / Kilometer“

Abschnitt: Die Streckenabschnitte werden in Verkehrsabschnitte, in Lüftungsabschnitte oder in Beleuchtungsabschnitte unterteilt. Bei den Verkehrsabschnitten ist die Verwendung der bestehenden 3-stelligen Bezeichnungen (Schutzräume / Querschläge) erlaubt.

Ort: Der Ort bezeichnet den eindeutigen Standort eines Objektes / Betriebsmittels.

Die Standortbezeichnung setzt sich aus dem Kürzel Standorttyp und Kürzel Standort zusammen.

Beispiel: Technikzentrale (TZ) und Sonnenberg Süd (SBS) ergibt folgender AKS-Code: TZSBS.

Der Energiestützpunkt wird im AKS-Code mit EP abgekürzt und die Kilometerangaben immer mit 3 Stellen vor und einer nach dem Komma angegeben. Beispiel Einspeisepunkt (EP) und Standort ESP 1.5 ergibt folgender AKS-Code: EP001,5.

Kilometer: Die Basis der Kilometrierung bildet die Autobahnkilometrierung. Die Kilometrierung erfolgt auf 1m genau. Die Darstellung erfolgt mit 3 Ziffern (Kilometer) vor dem Trennzeichen Komma (,) und mit 3 Ziffern (Meter) nach den Komma.

Darstellungsbeispiel: 092,500

| | |
|--------------------------|--|
| Anzahl Zeichen Klartext: | 255 |
| Darstellung: | keine Einschränkung |
| Anzahl Zeichen AKS-Code: | 7 |
| Darstellung: | Buchstaben (A-Z), Ziffern (0-9) oder Komma |

2.4 4. Segment „Richtung“

Dieses Segment kennzeichnet die Normalfahrtrichtung.

Für die Zuweisung der verschiedenen Richtungen zu den jeweiligen Strassenabschnitten gelten folgende Grundregeln oder Begriffsdefinitionen:

- Eine „Ein/Ausfahrt“ ist die Verbindung zwischen zwei verschiedenen Strassentypen.
- Eine „Überfahrt“ ist die Verbindung zweier Strassen des gleichen Strassentyps.

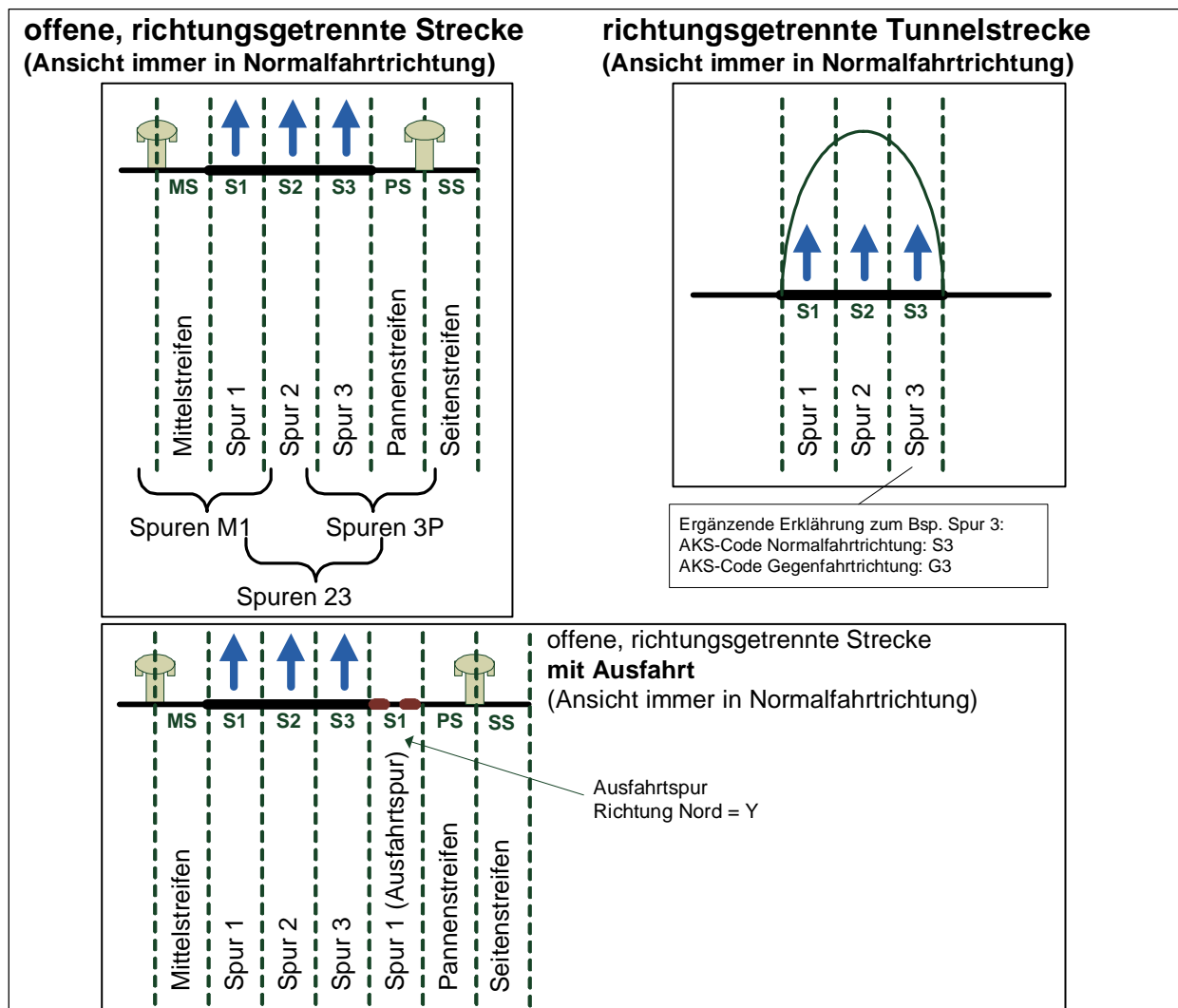
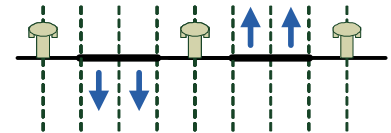
Anzahl Zeichen Klartext: 255
Darstellung: keine Einschränkung

Anzahl Zeichen AKS-Code: 1
Darstellung: Buchstabe (A-Z)

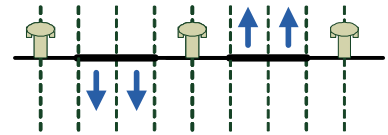
2.5 5. Segment „Spur“

Die Spuren werden gemäss den untenstehenden Abbildungen gekennzeichnet. Es wird zwischen offener Strecke und Tunnelstrecken, wie auch zwischen richtungsgetrennter und nicht richtungsgetrennter Strecke unterschieden.

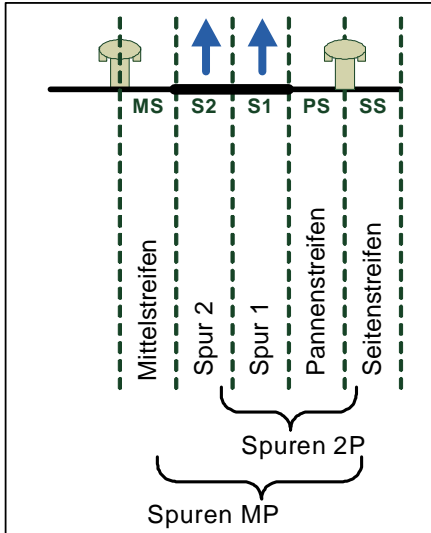
2.5.1 Richtungsgetrennte Strecken Kt. LU + ZG



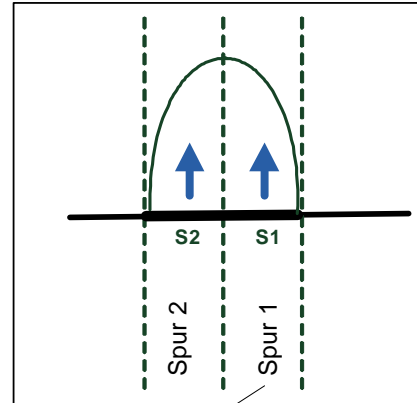
2.5.2 Richtungsgetrennte Strecken Kt. NW + OW



offene, richtungsgetrennte Strecke
(Ansicht immer in Normalfahrtrichtung)

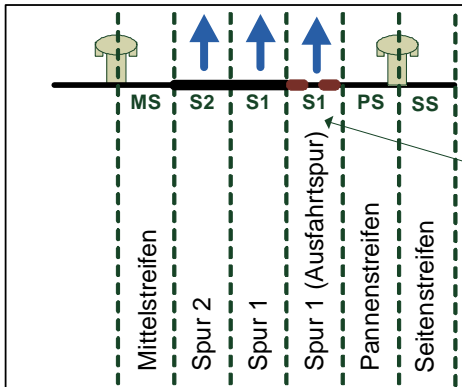


richtungsgetrennte Tunnelstrecke
(Ansicht immer in Normalfahrtrichtung)



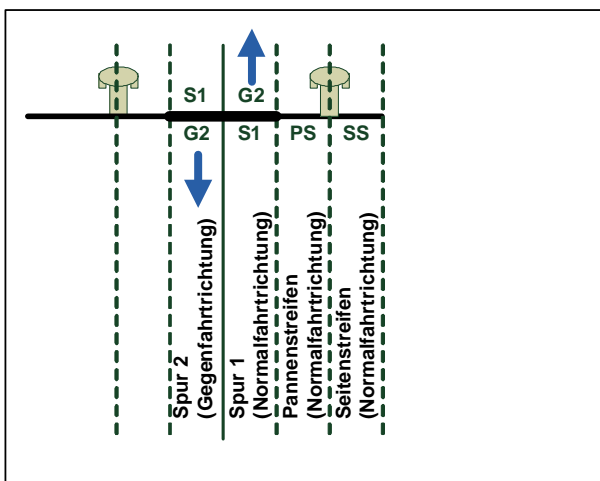
Ergänzende Erklärung zum Bsp. Spur 1:
AKS-Code Normalfahrtrichtung: S1
AKS-Code Gegenfahrtrichtung: G2

offene, richtungsgetrennte Strecke mit Ausfahrt
(Ansicht immer in Normalfahrtrichtung)

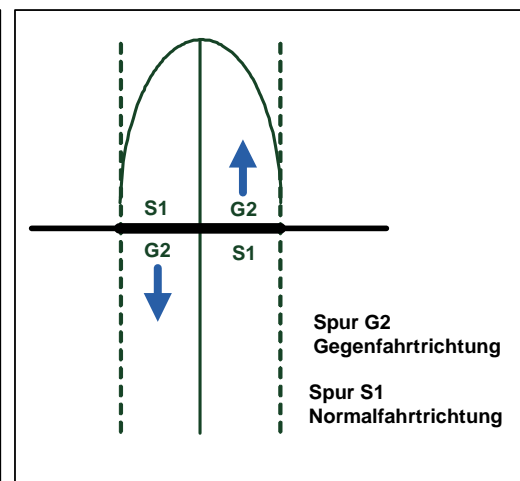


Ausfahrtspur
Richtung Nord = Y

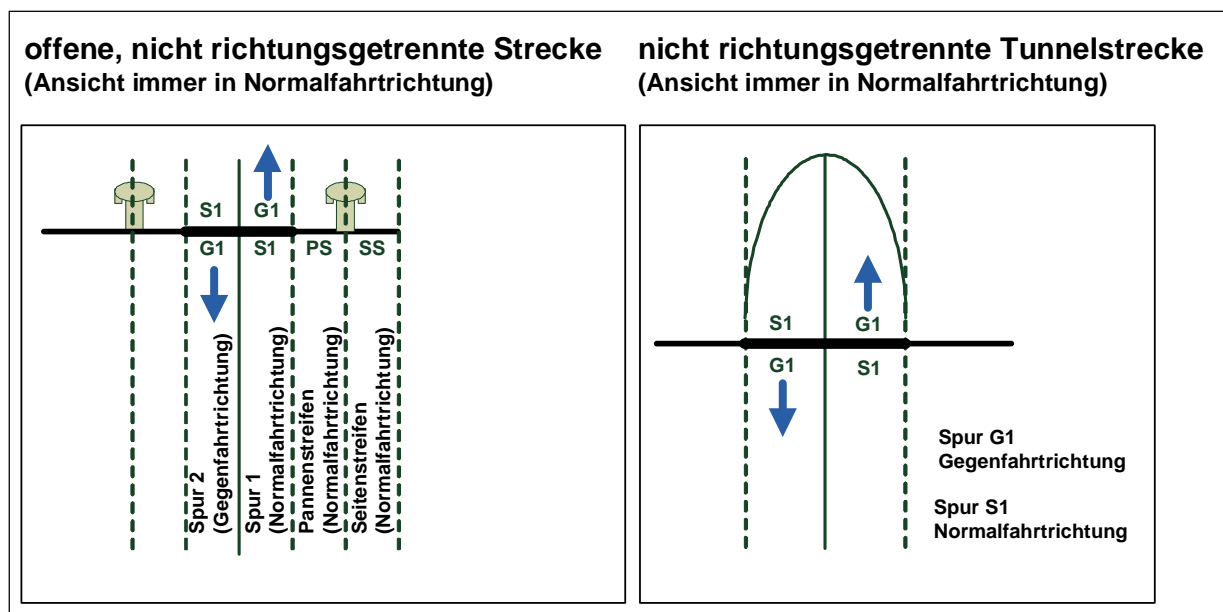
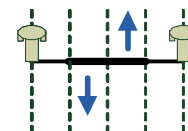
offene, nicht richtungsgetrennte Strecke
(Ansicht immer in Normalfahrtrichtung)



nicht richtungsgetrennte Tunnelstrecke
(Ansicht immer in Normalfahrtrichtung)



2.5.3 Nicht richtungsgetrennte Strecken Kt. LU + ZG



Für beide Varianten (richtungs- und nicht richtungsgetrennt) gilt:

- AKS-Code bei Objekten über mehrere Spuren: (Normalfahrtrichtung):
 1. Zeichen: Äusserste linke Spur
 2. Zeichen: Äusserste rechte Spur
- AKS-Code bei Objekten in Gegenfahrtrichtung, welche nicht über mehrere Spuren/Standorte gehen, werden beim ersten Zeichen mit einem „**G**“ gekennzeichnet
- - AKS-Code bei Objekte über mehrere Spuren (Gegenfahrtrichtung):
umgekehrter AKS-Code als in Normalfahrtrichtung

Anzahl Zeichen Klartext: 255
Darstellung: keine Einschränkung

Anzahl Zeichen AKS-Code: 2
Darstellung: Buchstabe (A-Z) und Ziffer (0-9)

2.6 6. Segment „Räumlichkeiten“

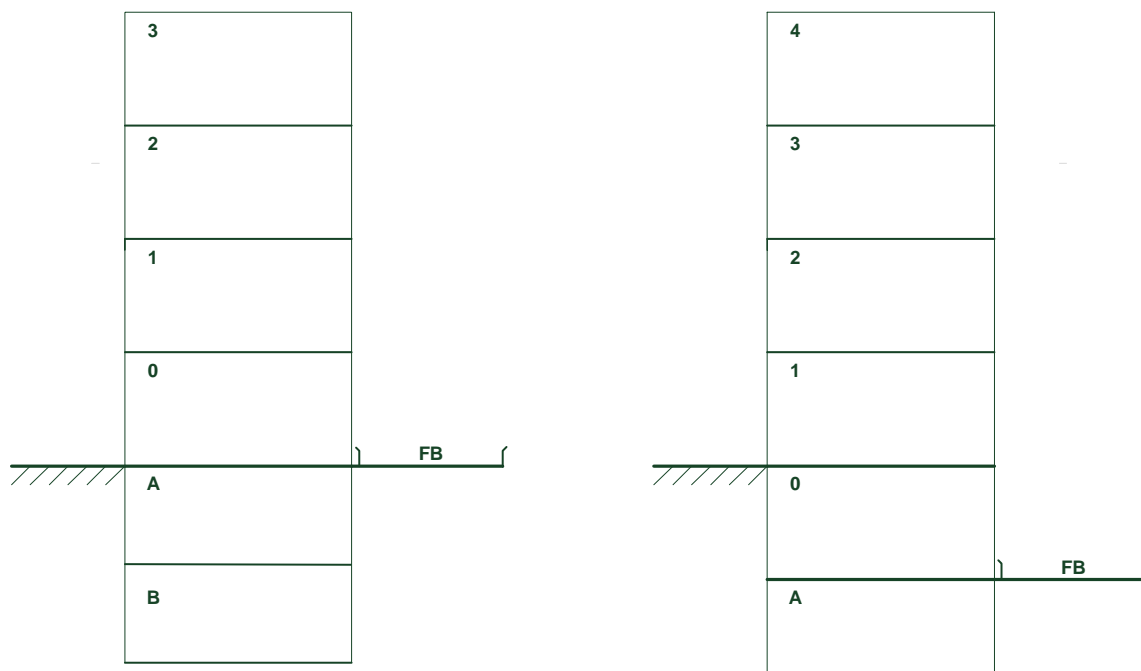
Dieses Segment kennzeichnet die Räumlichkeiten der Zentralen, Werkhöfe, Trafostationen, Lüftungszentralen, etc.

Anzahl Zeichen Klartext: 255
Darstellung: keine Einschränkung

Anzahl Zeichen AKS-Code: 2
Darstellung: Buchstaben (A-Z) oder Ziffer (0-9)

2.7 7. Segment „Stockwerk“

Die Stockwerke der Räumlichkeiten und der Kabelkeller werden gemäss den untenstehenden Abbildungen gekennzeichnet. Die Stockwerke ab dem Erdgeschoss werden mit Ziffern gekennzeichnet. Das Fahrbahngeschoss ist als Erdgeschoss EG, Ziffer „0“ zu kennzeichnen. Unterhalb des Fahrbahngeschoss gelten die Stockwerke als Untergeschoss und werden mit einem Buchstaben gekennzeichnet. Im Fahrbahnbereich wird die Kennzeichnung „F“ verwendet.



Anzahl Zeichen Klartext: 255
Darstellung: keine Einschränkung

Anzahl Zeichen AKS-Code: 1
Darstellung: Buchstabe (A-Z) oder Ziffer (0-9)

2.8 8. Segment „Raum“

Dieses Segment kennzeichnet den Raum, in welchem sich das Objekt befindet. Grundsätzlich werden die Räume mit 01..02..03..usw. durchnummeriert. Die Räume mit der Bezeichnung 01 und fortlaufend fangen pro Stockwerk von neuem an. Allgemeinräume und Spezialräume sind wie folgt definiert:

Das Treppenhaus wird in der untersten Etage mit R00 definiert. Dieser Raum erstreckt sich über alle Stockwerke.

Der Liftschacht wird in der untersten Etage mit R99 definiert. Dieser Raum erstreckt sich über alle Stockwerke.

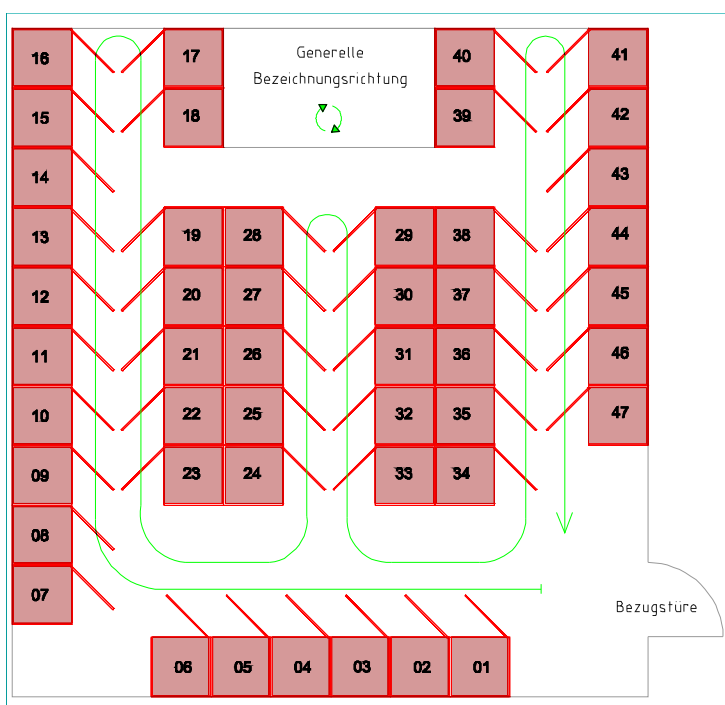
Steigzonen und Lüftungsschächte werden in der untersten Etage mit R98, R97, R96, etc. definiert. Diese Räume erstrecken sich über alle Stockwerke.

Anzahl Zeichen Klartext: 255
Darstellung: keine Einschränkung

Anzahl Zeichen AKS-Code: 3
Darstellung: Buchstaben (A-Z) oder Ziffer (0-9)

2.9 9. Segment „Schrankbezeichnung / Lage“

Die Schränke in einem Raum werden gemäss Abbildung generell im Uhrzeigersinn nach den Ziffern 01 - 99 durchnummeriert. Die Numerierung beginnt in jedem Raum von neuem. Als Bezugstüre gilt die Haupttüre bzw. die Fluchttüre.



Anzahl Zeichen Klartext: 255
Darstellung: keine Einschränkung

Anzahl Zeichen AKS-Code: 2
Darstellung: Ziffern (0-9)

3 AKS-Code, 2. Teil „=Anlagebezeichnung“

Die Anlagebezeichnung vom 1. – 4. Segment erfolgt vom Generellen zum Detail (Top Down). Die Zuweisungsregeln für die einzelnen Segmente werden nachfolgend beschrieben.

3.1 1. Segment „Anlage“

Dieses Segment dient der Kennzeichnung der grössten funktionellen Einheit.

Anzahl Zeichen Klartext: 255
Darstellung: keine Einschränkung

Anzahl Zeichen AKS-Code: 3
Darstellung: Buchstaben (A-Z)

Beispiele für 1. Segment „Anlage“:

| <u>Klartext</u> | <u>AKS-Code</u> |
|-----------------------|-----------------|
| • Beleuchtung | BEL |
| • Energieversorgung | ENE |
| • Lüftung | LUE |
| • Notruftelefonanlage | NTA |
| • Verkehrssteuerung | VER |
| • Klima + Raumlüftung | KLI |

3.2 2. Segment „Anlageteil“

Dieses Segment dient der Unterteilung der Anlage nach Funktionsgruppen.

Anzahl Zeichen Klartext: 255
Darstellung: keine Einschränkung

Anzahl Zeichen AKS-Code: 5
Darstellung: Buchstaben (A-Z) oder Ziffern (0-9)

Beispiele für 2. Segment „Anlageteil“:

| <u>Klartext</u> | <u>AKS-Code</u> |
|-----------------|-----------------|
| • Blitzleuchte | BLITZ |
| • Fahrraum | FAHRR |
| • Zentrale | ZENTR |
| • Kälte | KAELT |
| • Umluftkühlung | ULKU |
| • Kabel | KABEL |

3.3 3. Segment „Objektgruppe“

Dieses Segment kennzeichnet die Funktionsgruppe des Anlageteils. Dieses Segment kann im AKS-Code leer sein.

| | |
|--------------------------|------------------------------------|
| Anzahl Zeichen Klartext: | 255 |
| Darstellung: | keine Einschränkung |
| Anzahl Zeichen AKS-Code: | 4 |
| Darstellung: | Buchstaben (A-Z) und Ziffern (0-9) |

Beispiele für 3. Segment „Objektgruppe“

| <u>Klartext</u> | <u>AKS-Code</u> |
|----------------------|-----------------|
| • Ampel | AMPE |
| • Anlageschalter | ASCH |
| • Batterie | BATT |
| • Betriebszustand | BZxx |
| • Brandmeldezentrale | BMZx |
| • Ereignis | EEIG |

3.4 4. Segment „Objekt“

Dieses Segment kennzeichnet eindeutige Objekte und/oder bezeichnet die spezifischen Betriebsmittel (technische Einrichtungen). Bei mehreren identischen Betriebsmitteln innerhalb der gleichen Anlage oder Anlageteils ist der AKS-Code so anzuwenden, dass eine fortlaufende Nummerierung (beginnend bei 1) möglich ist. In diesem Segment werden keine Betriebszustände definiert. Dieses Segment muss zwingend ausgefüllt werden.

Für Verkehrssignale wird der Verkehrsabschnitt (z.B. „41“) mit der zugehörigen Signalnummer (z.B. „01“) angegeben (z.B. „41.01“).

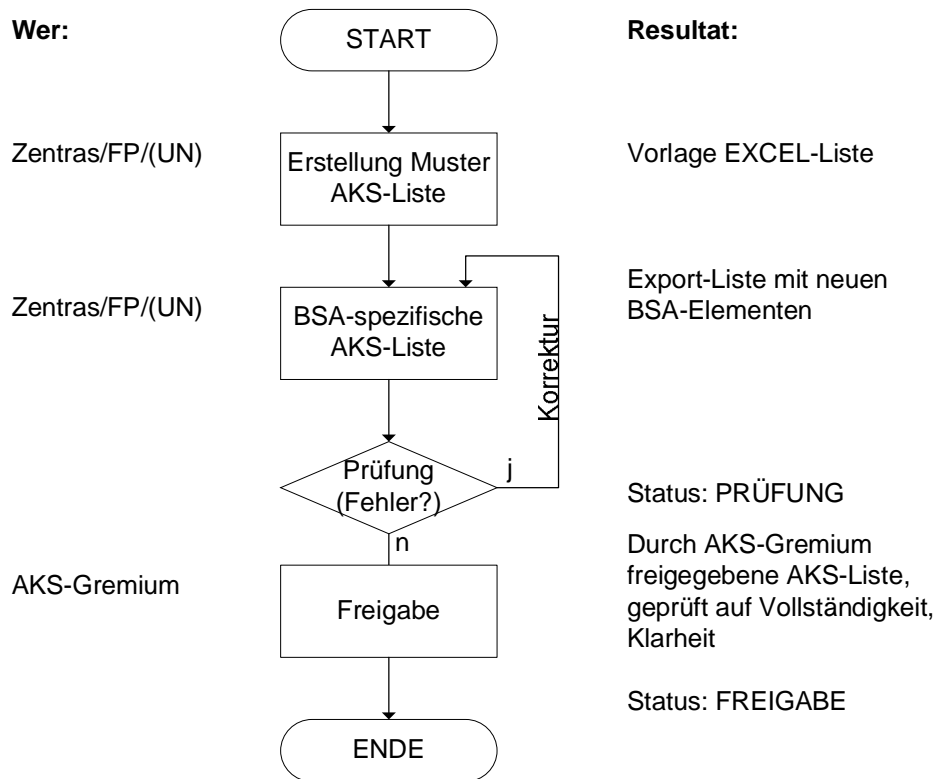
| | |
|--------------------------|--|
| Anzahl Zeichen Klartext: | 255 |
| Darstellung: | keine Einschränkung |
| Anzahl Zeichen AKS-Code: | 7 |
| Darstellung: | Buchstaben (A-Z), Ziffern (0-9) und Punkte |

Beispiele für 4. Segment „Objekt“

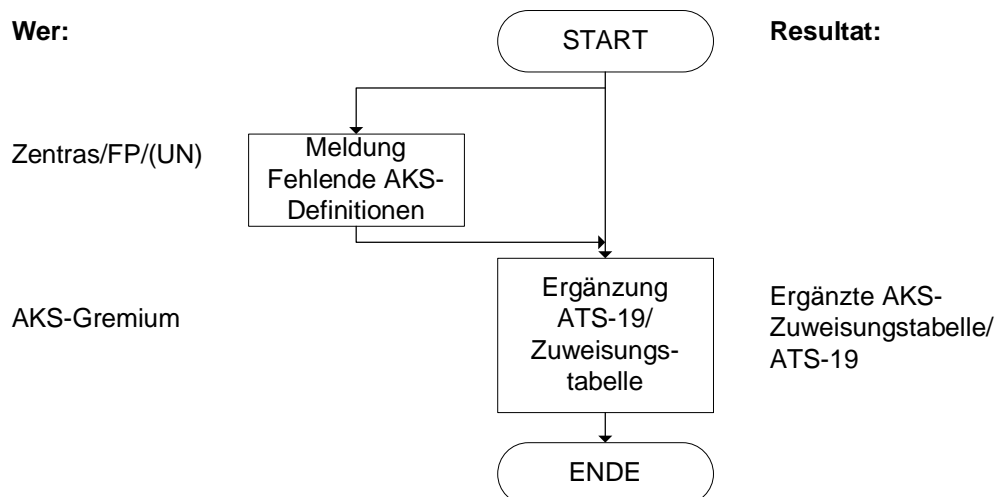
| <u>Klartext</u> | <u>AKS-Code</u> |
|---------------------|-----------------|
| • Abgang 3 | ABGANG3 |
| • Abgang 27 | ABGAN27 |
| • Abschnitt 4 | ABSC004 |
| • Adaptationsstufe | ADSTUxx |
| • Zuluft Ventilator | ZVENTxx |

4 ANHANG

4.1.1 AKS-Prozess „BSA-spezifische AKS-Liste“



4.1.2 AKS-Prozess „Neue AKS-Definitionen“



4.2 Verkehrssignaltypen

| Objektgruppe | AKS-Code (2.T./3.Seg.) | Symbol |
|-------------------------|---------------------------|--|
| Ampel | AMPE |  |
| Blinker | BLIN |  |
| Fahrstreifenlichtsignal | FLSx |  |
| SOS-Signal | SOSx |  |
| Fluchtweg-Signal | FLUC |  |
| Gefahren-Signal | GEFA |  |
| Vorschrift-Signal | VSCH |  |
| Vortritt-Signal | VTRI |  |
| Hinweis-Signal | HINW |  |

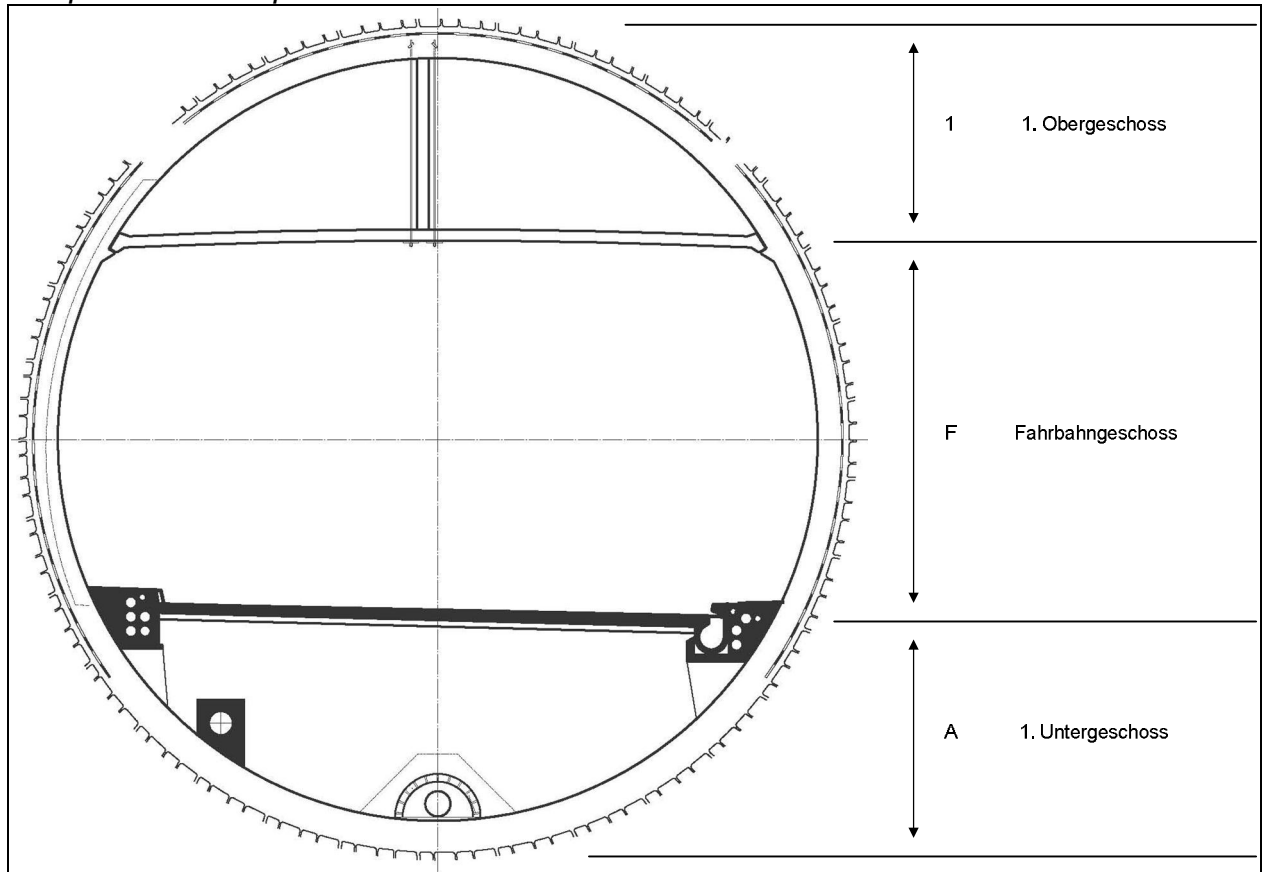
| Objektgruppe | AKS-Code (2.T./3.Seg.) | Symbol |
|----------------|------------------------|--|
| Wechsel-Signal | WECH |  |

Wechselsignale sind Signale, welche mehrere Verkehrssignaltypen oder Informationen darstellen können.

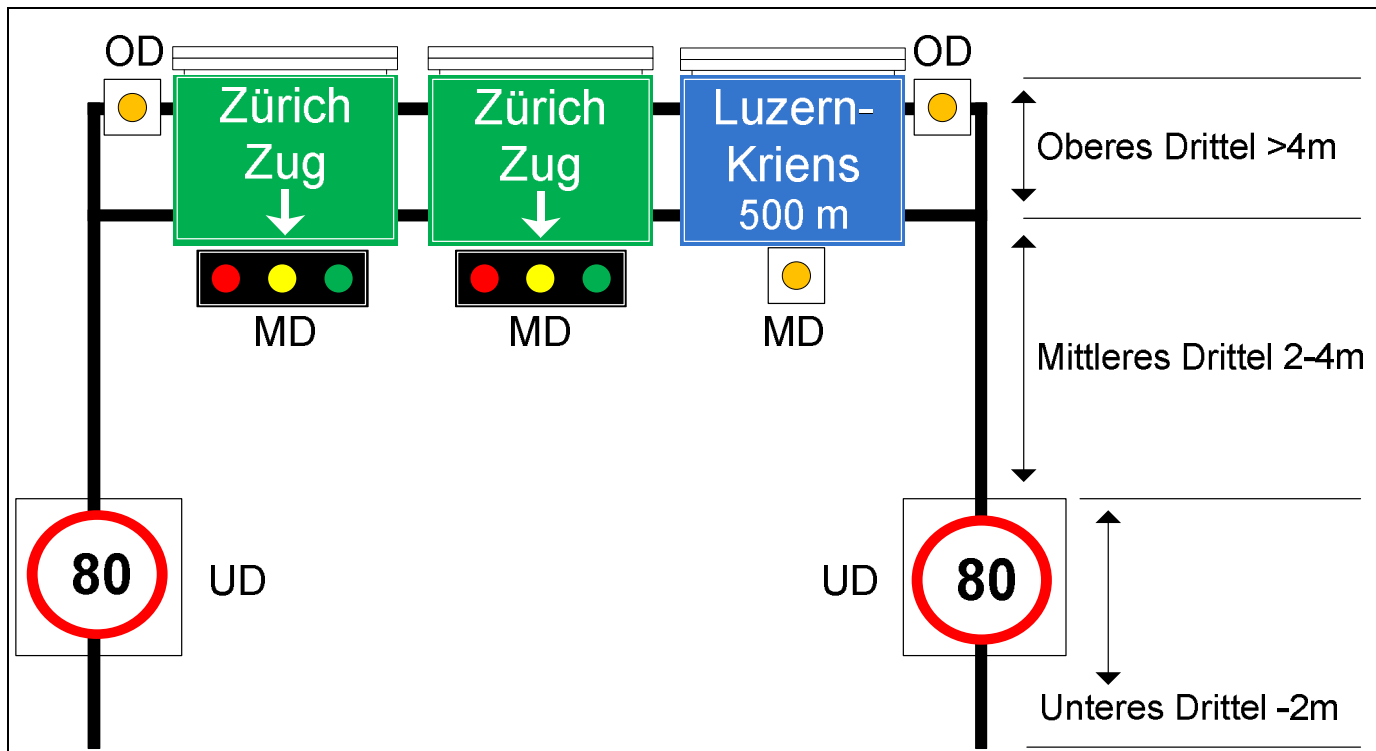
4.3 AKS-Beispiele

4.3.1 Beispiel für Segment „Stockwerk“

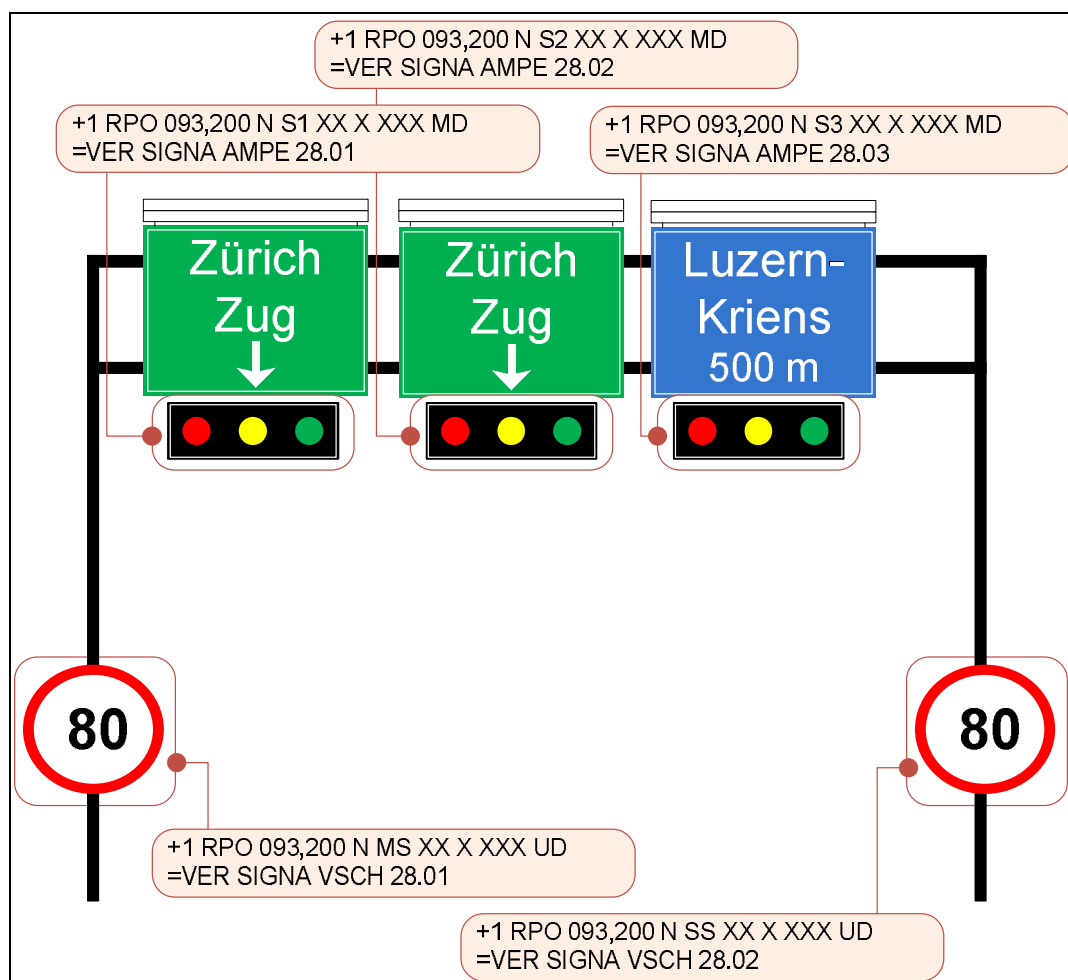
Beispiel für Tunnelprofil



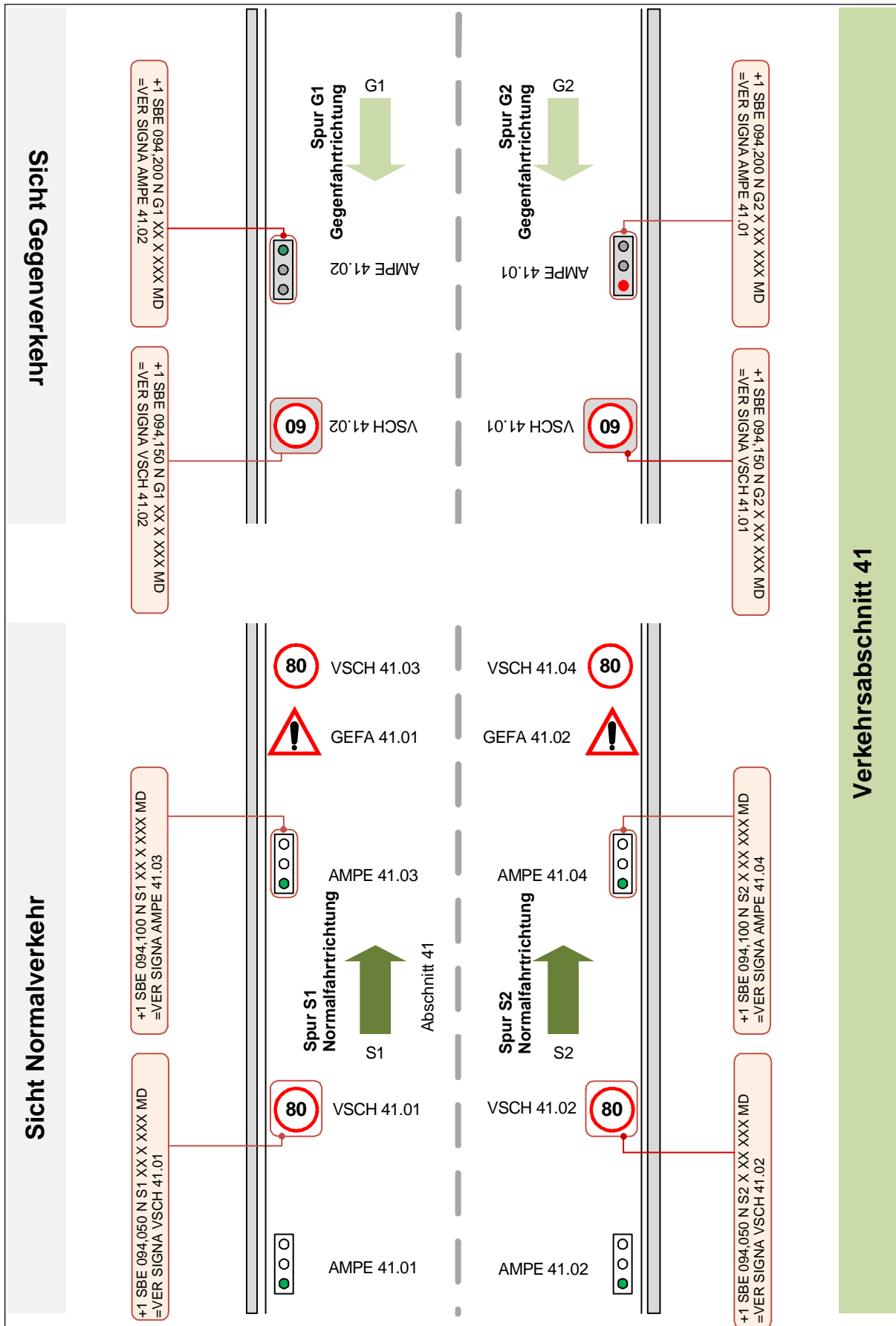
4.3.2 Beispiel für Segment bei offener Strecke „Schrankbezeichnung/Lage“



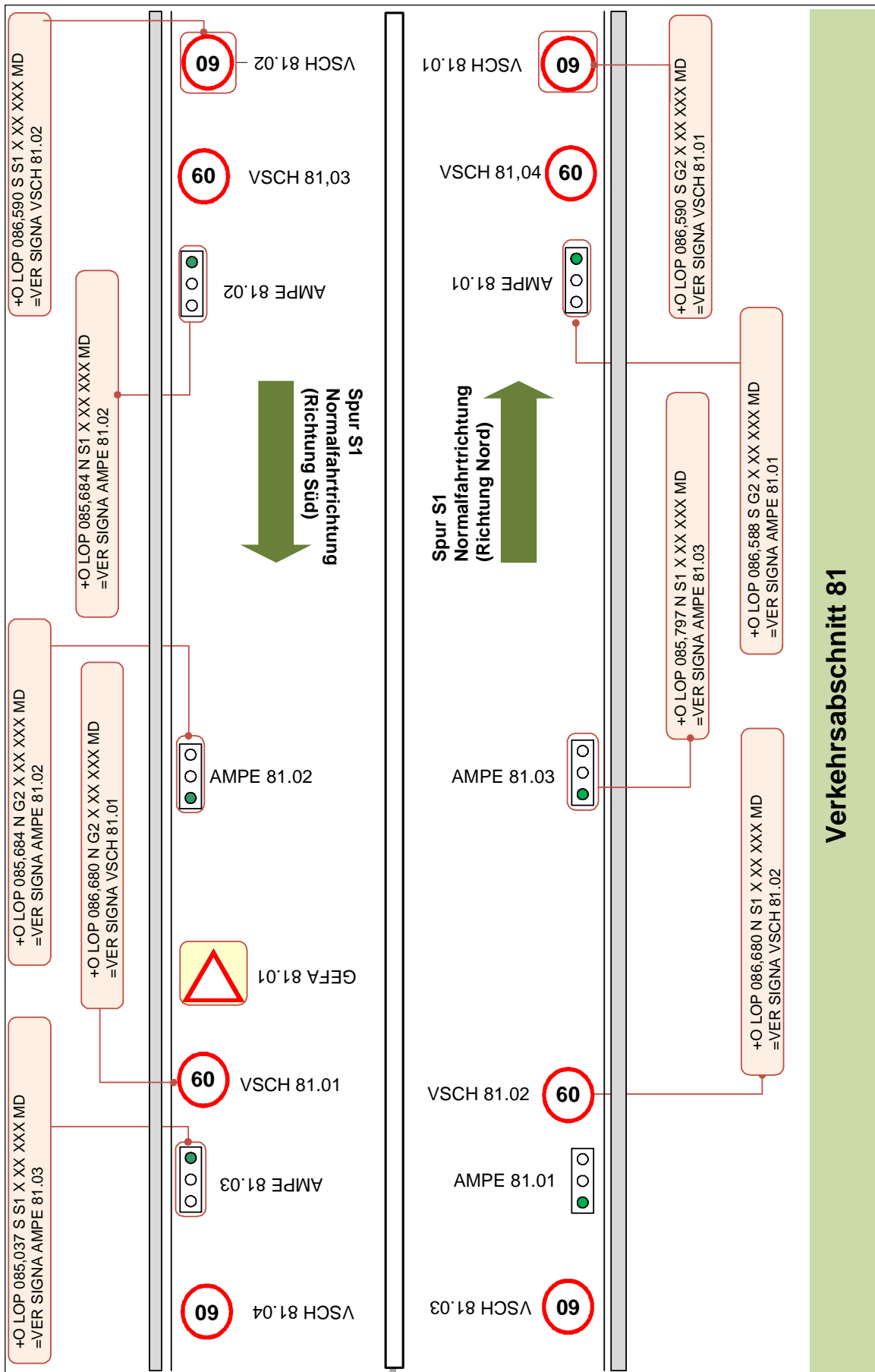
4.3.3 Beispiel AKS-Bezeichnung „Offene Strecke“



4.3.4 Beispiel AKS-Bezeichnung „Tunnelstrecke richtungstrennt“

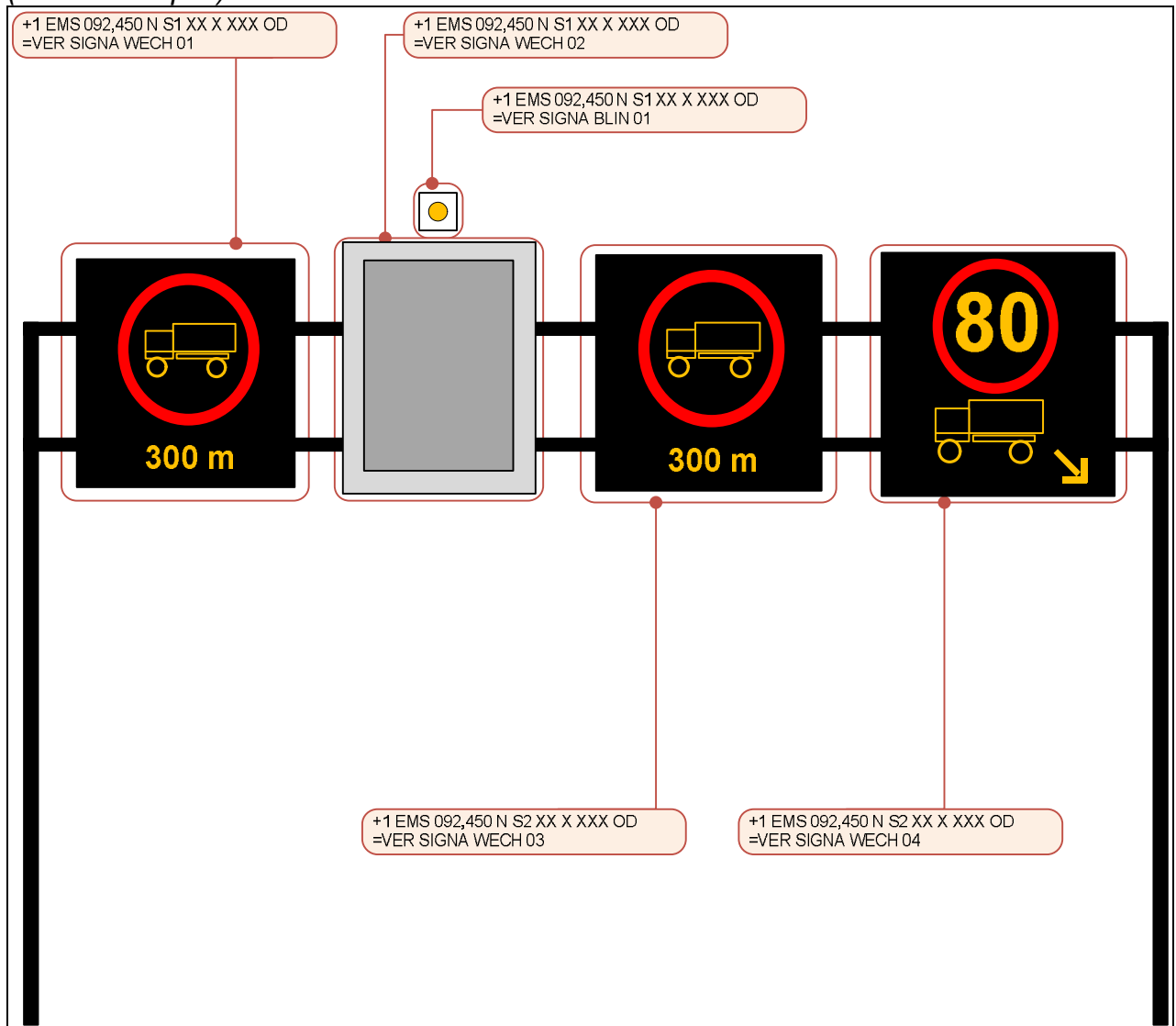


4.3.5 Beispiel AKS Bezeichnung „Tunnelstrecke nicht richtungstrennt“



4.3.5 Beispiel 1 AKS-Bezeichnung „offene Strecke“

(fiktives Beispiel)

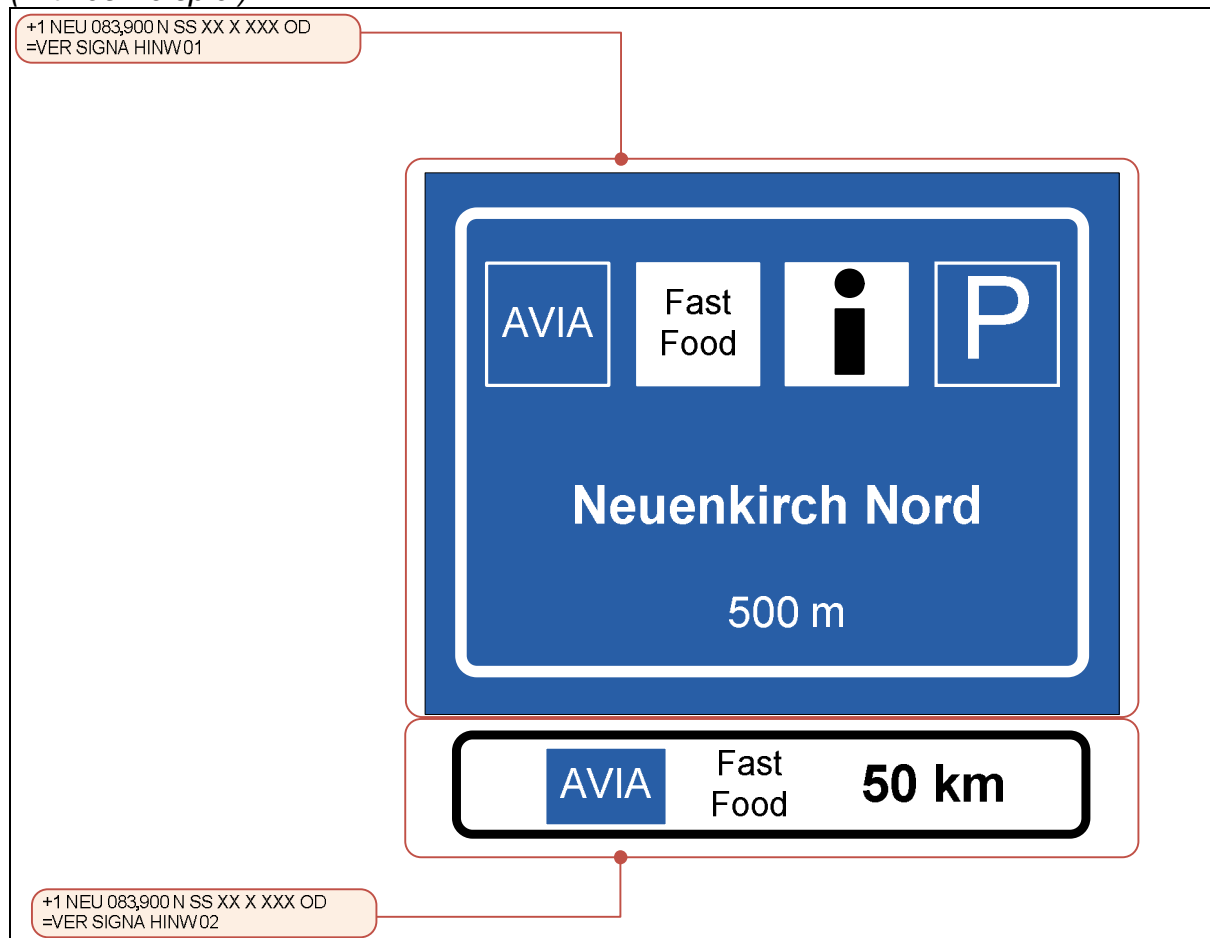


Numerierungsregel:

- Die Signale werden pro Signalträger, resp. Querschnitt und pro Verkehrssignaltyp fortlaufend (beginnend mit 01) von links nach rechts nummeriert.

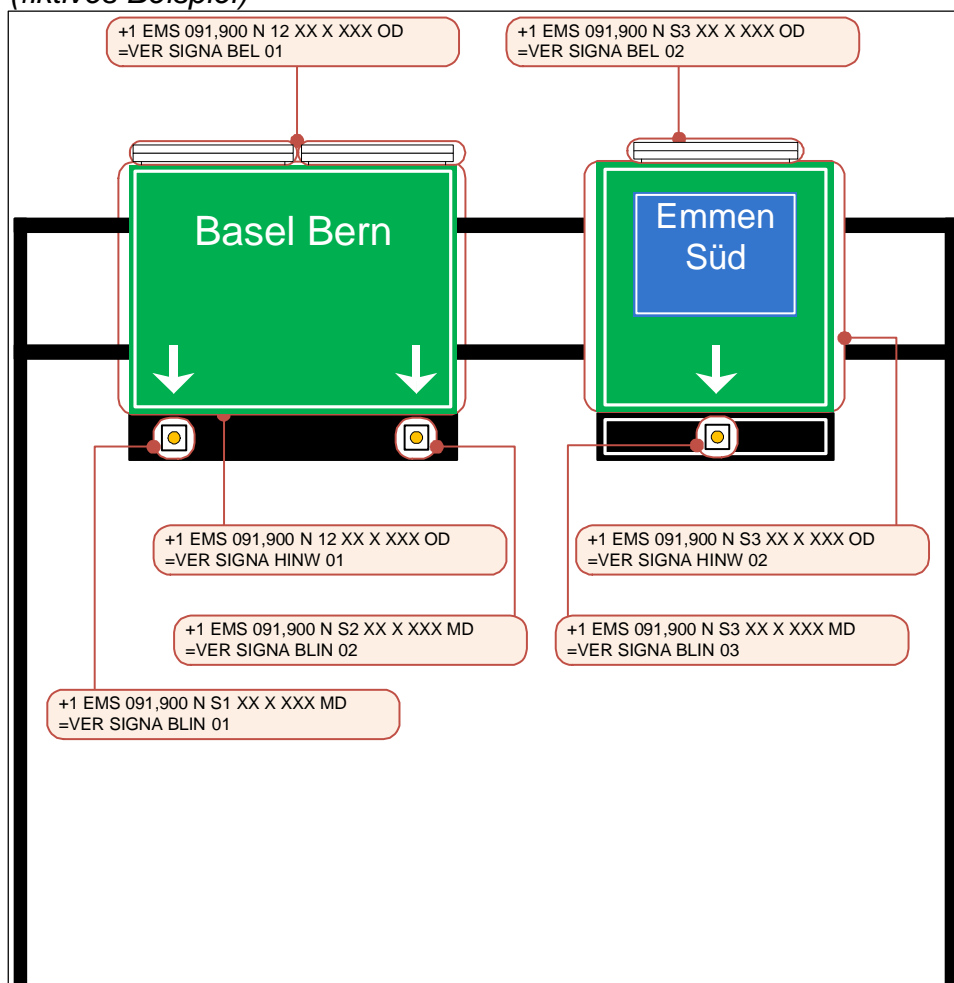
4.3.6 Beispiel 2 AKS-Bezeichnung „offene Strecke“

(fiktives Beispiel)



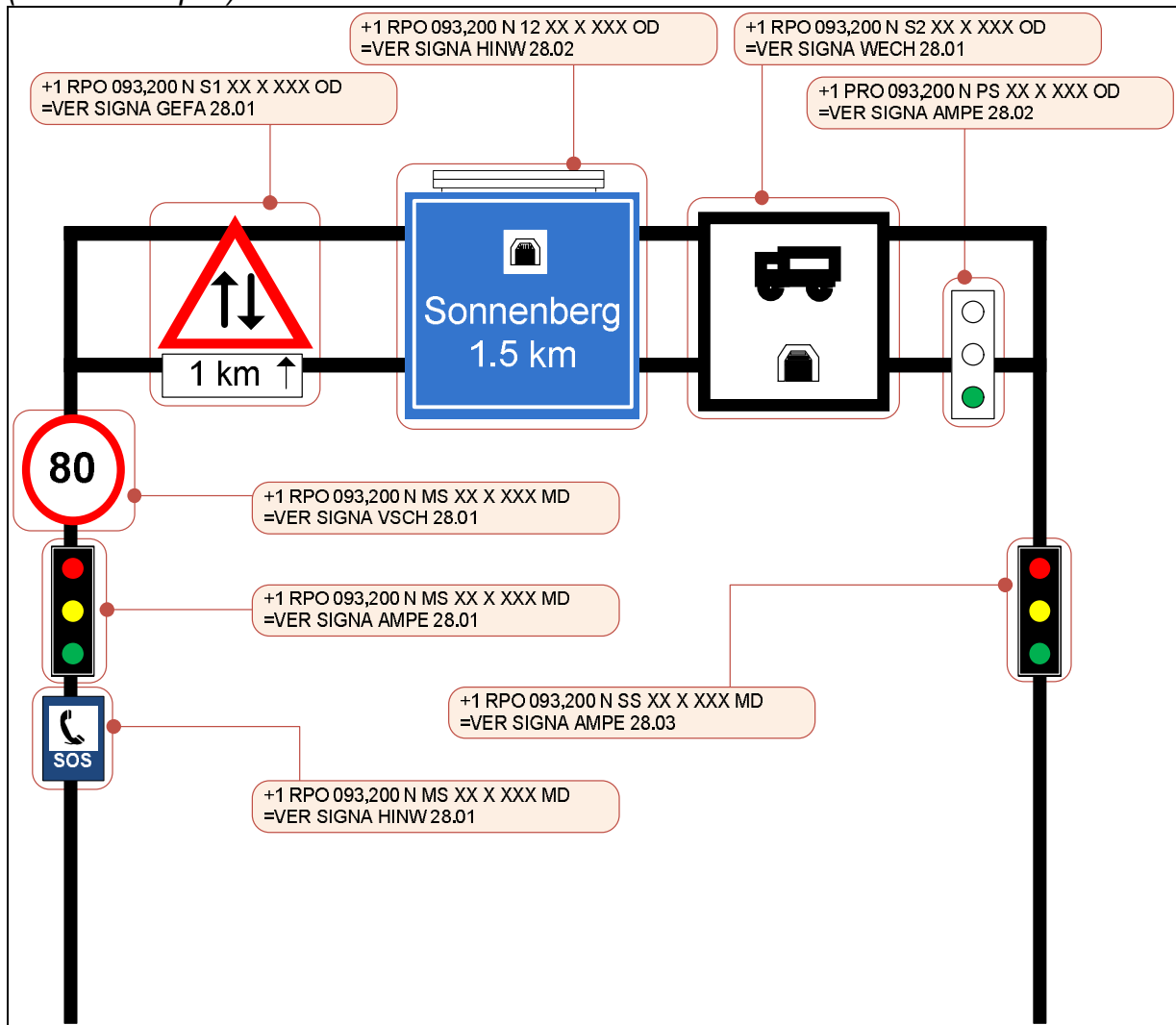
4.3.7 Beispiel 3 AKS-Bezeichnung „offene Strecke“

(fiktives Beispiel)



4.3.8 Beispiel 4 AKS-Bezeichnung „offene Strecke“

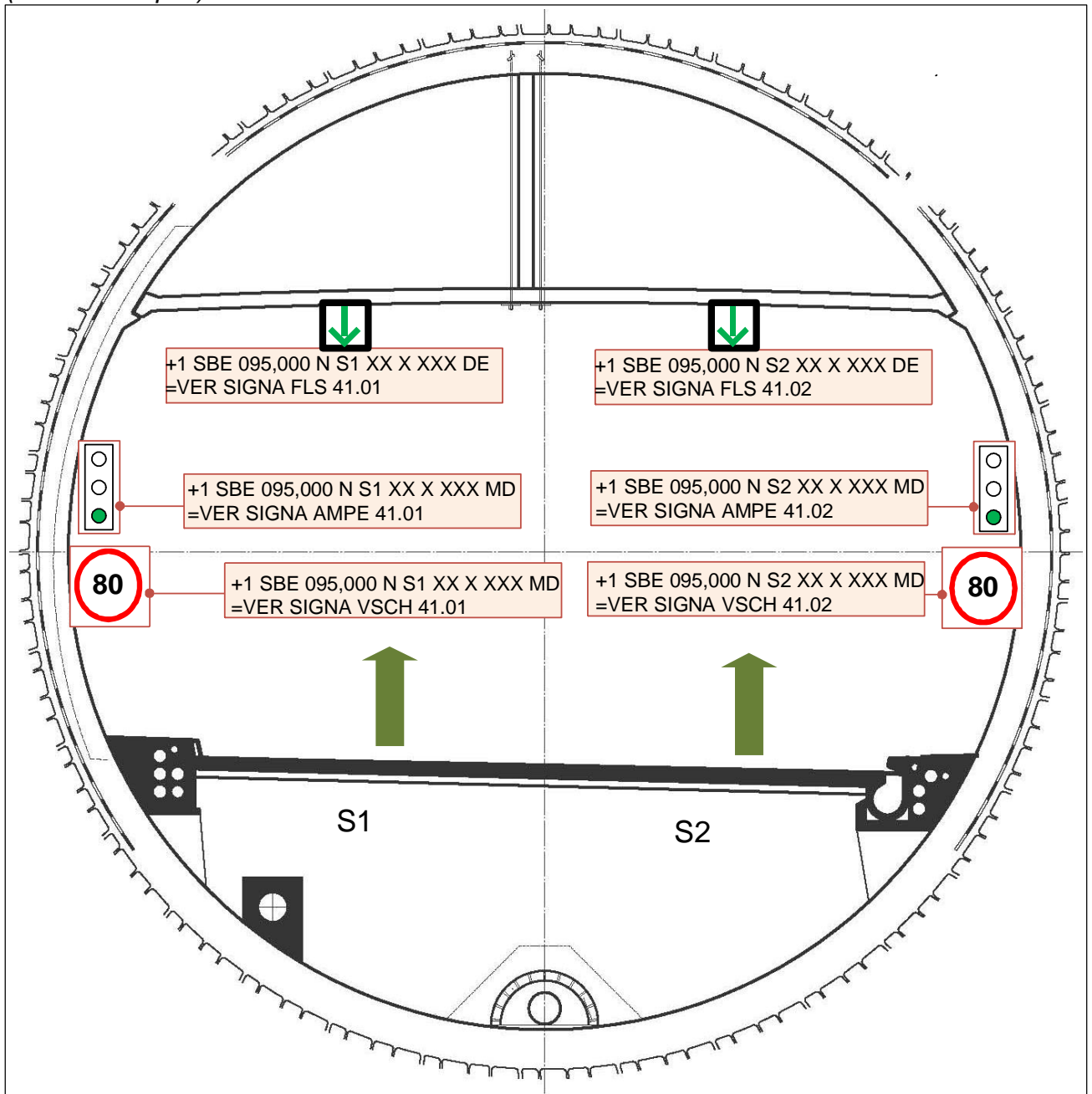
(fiktives Beispiel)



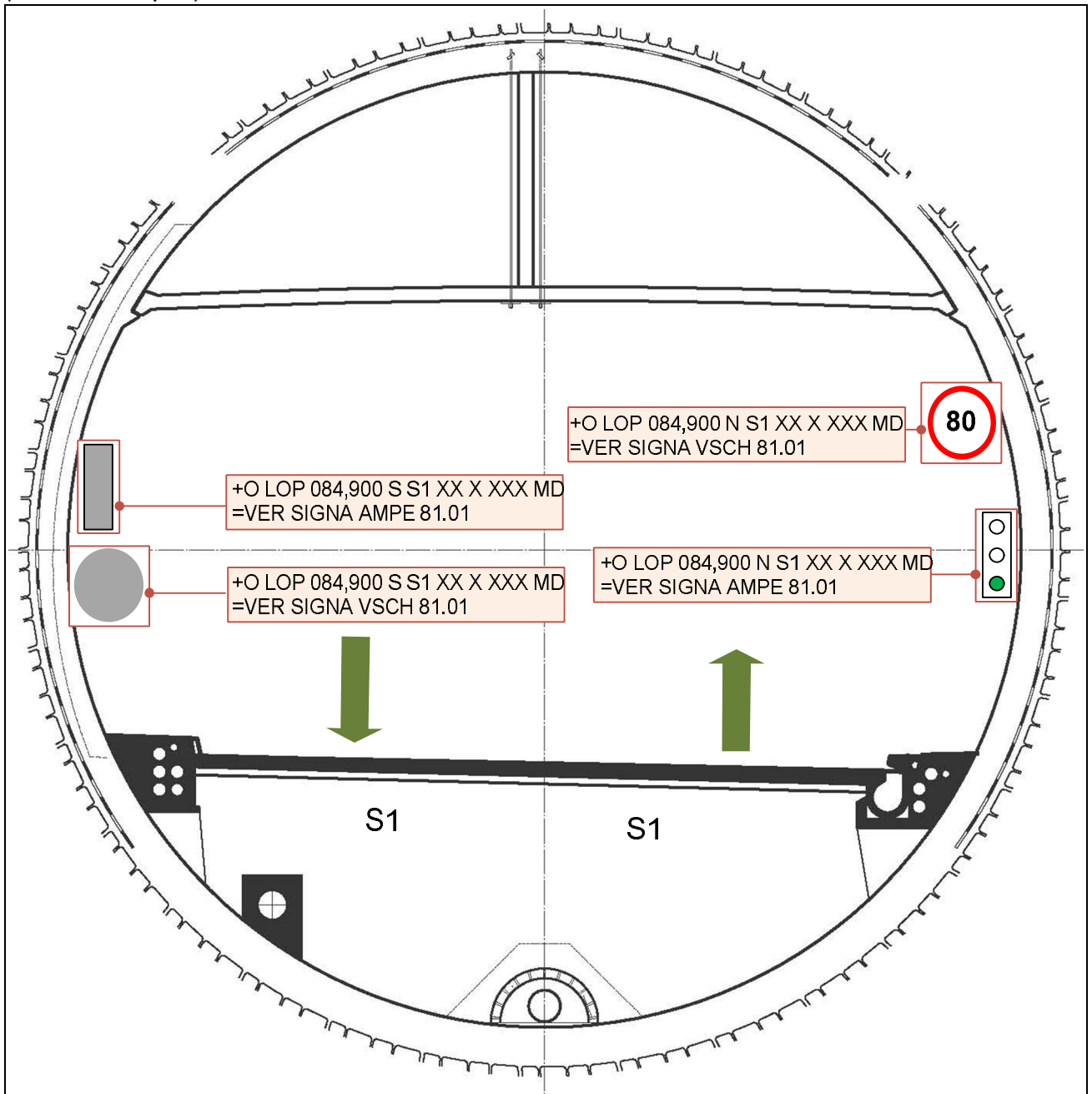
4.3.9 Beispiel 5 AKS-Bezeichnung „Tunnel“

Richtungsgetreunt

(fiktives Beispiel)



Nicht richtungsgetreunt
(fiktives Beispiel)



4.3.10 Beispiel 6 AKS-Bezeichnung „Tunnel“



+1 RPO 093,500 N S1 XX X XXX MD
=VER SIGNA FLUC 29.01

Variante
(wenn das Fluchtsignal Bestandteil der Beleuchtungsanlage ist):

=BEL SIGNA FLUC 29.01 LICHT

4.3.11 Beispiel 7 AKS-Bezeichnung „Tunnel“



+1 RPO 093,500 N S1 XX X XXX MD
=VER SIGNA SOS 29.01

Variante
(wenn das SOS- Signal Bestandteil der Beleuchtungsanlage ist):

=BEL SIGNA SOS 29.01 LICHT

4.3.12 Beispiel 8 AKS-Bezeichnung „Numerierungsregel“ für Verkehrsabschnitte (fiktives Beispiel)



Numerierungsregel:

- Die Signale werden pro Verkehrsabschnitt und pro Verkehrssignaltyp fortlaufend (beginnend mit 01) nummeriert.
- Die Numerierung der Verkehrssignale in einem Verkehrsabschnitt beginnt in Normalfahrtrichtung gesehen von links nach rechts.

4.3.13 Beispiel 10 AKS-Bezeichnung „Tunnel“

(fiktives Beispiel)

