



## Anhang C

### Gestaltungshinweise zu Feuerwehrplänen von Objekten „Verkehrsanlagen“

Der Anhang C beschreibt neben dem Anhang A zusätzliche Hinweise zur Darstellung in Feuerwehrplänen sowie Abweichung zur Darstellung in Feuerwehrplänen nach Anhang A.

#### Inhaltsverzeichnis

1.	Zuordnung Verkehrsanlagen .....	2
2.	Umfang der zu erstellenden Planunterlagen .....	2
3.	Struktur der Feuerwehrpläne .....	2
	Zu 1. und 2. - Allgemeine Objektinformationen und zusätzliche textliche Erläuterungen Verkehrsanlagen .....	3
	Zu 3. Umgebungsplan .....	3
	Zu 4. Übersichtsplan .....	5
	Zu 5. Detailplan .....	7
	Zu 6. Geschosspläne .....	8
	Zu 7. Sonderpläne.....	9
4.	Grafische Darstellung Verkehrsanlagen .....	10



## 1. Zuordnung Verkehrsanlagen

Zu Verkehrsanlagen werden folgende bauliche und technische Anlagen zugeordnet, welche für den Straßen-, Bahn-, Wasser- oder Flugverkehr verwendet werden:

- Gleisanlagen, Tunnel, Bahnhöfe und Betriebswerke der Deutsche Bahn
- Gleisanlagen, Tunnel, Bahnhöfe und Betriebswerke der S-Bahn Berlin
- Gleisanlagen, Tunnel, Bahnhöfe und Betriebswerke der BVG U-Bahn
- Gleisanlagen, Haltestellen und Betriebshöfe der BVG Straßenbahn
- Gleisanlagen und Haltestellen der Schöneicher-Rüdersdorfer Straßenbahn
- Bundes- und Landeswasserstraßen
- Bundesautobahnen, Tunnel und Brückenbauwerke der Autobahn GmbH
- Tunnel des Landes Berlin
- Brückenbauwerke des Landes Berlin
- Seilbahnen
- Betriebshöfe und Einrichtungen der BVG Bus
- Transmissionstunnel der 50hertz GmbH
- Hubschrauberlandeplätze nach §6 Luftverkehrsgesetz

## 2. Umfang der zu erstellenden Planunterlagen

Folgende Planunterlagen sind für Verkehrsanlagen zwingend erforderlich:

- Allgemeine Objektinformationen
- Umgebungsplan
- Übersichtsplan
- Detailplan

Betriebsgebäude von Straßentunneln sind nicht auf dem Feuerwehrplan des Straßentunnels darzustellen, sondern werden auf einem separaten Feuerwehrplan dargestellt.

## 3. Struktur der Feuerwehrpläne

Die Planunterlagen gliedern sich wie folgt:

1. Allgemeine Objektinformationen,
2. zusätzliche textliche Erläuterungen,
3. Umgebungsplan,
4. Übersichtsplan,
5. Detailplan,
6. Geschosspläne,
7. Sonderpläne (z.B. Löschwasseranlagenplan und Kabelschachtplan)

## Zu 1. und 2. - Allgemeine Objektinformationen und zusätzliche textliche Erläuterungen Verkehrsanlagen

Die Objektinformationen müssen gemäß Merkblattanhang A1 dargestellt werden. Hierbei ist auf die einheitliche Reihenfolge wie dargestellt zu achten. Die Angaben zum Treffpunkt der Fw-Einsatzleiter sowie zum Bereitstellungsraum sind im Rahmen der Abstimmung über die Einsatzplanung Verkehrsanlagen einzuholen.

Die Objektinformationen enthalten folgenden Inhalte:

- Name der Verkehrsanlage
- Anfahrtsadresse
- Bereitstellungsraum
- Treffpunkt der Fw-Einsatzleiter
- Standort FSD / BMZ
- Streckenbenennung mit Gleisrichtung
- Zugänge
- Objektfunkanlage
- Besondere Gefahren
- Löschwassereinspeisungen
- Löschwasserentnahmestellen
- Standort Schienentransportwagen
- SPZ (Sprinklerzentrale)
- Gesprinkelte Bereiche
- Nächstgelegene Notausgänge
- Baujahr
- Bauausführung
- Durchgeführte Erneuerungen
- Ansprechpartner im Einsatzfall

Es ist ein Inhaltsverzeichnis gemäß Merkblattanhang A1 darzustellen.

## Zu 3. Umgebungsplan

### Bahnanlagen unterirdisch

Der Umgebungsplan muss die Lage des betroffenen Bahnhofs, die angrenzenden Bahnhöfe sowie den dazugehörigen Tunnelverlauf im Straßenland wiedergeben. Das Straßenland ist zur besseren Übersicht in schwarz/weißer Darstellung auszuführen. Bei angrenzenden Bahnhöfen ist die zugehörige Feuerwehrplannummer, wenn vorhanden, anzugeben. Die Notausstiege sind im Umgebungsplan mit der genauen Adresse und den Entfernungsangaben in Metern zum nächsten Bahnhof, bzw. nächsten Notausstieg einzutragen.

Hierin ist auch der Treffpunkt für die Fw-Einsatzleitung, in Abstimmung mit dem Bereich Einsatzplanung Verkehrsanlagen der Berliner Feuerwehr, darzustellen. Im Umgebungsplan sollen die Gleise dargestellt werden, die den betreffenden Bahnhof/Bahnsteig mit den Nachbarbahnhöfen verbinden. Auch andere Gleise, wie z.B. Verbindungsgleise müssen dargestellt werden.

#### Bahnanlagen oberirdisch

Der Umgebungsplan muss die Lage des betroffenen Bahnhofs, die angrenzenden Bahnhöfe sowie den Streckenverlauf wiedergeben. Das Straßenland ist zur besseren Übersicht in schwarz/weißer Darstellung auszuführen.

Bei angrenzenden Bahnhöfen ist die zugehörige Feuerwehrplannummer, wenn vorhanden, anzugeben. Im Umgebungsplan sollen die Gleise dargestellt werden, die den betreffenden Bahnhof/Bahnsteig mit den Nachbarbahnhöfen verbinden. Auch andere Gleise, wie z.B. Verbindungsgleise müssen dargestellt werden.

Alle Gleisanlagen sind mit den Angaben der Streckennummer, Gleis und der Kilometrierung (Kilometer und Hektometern) darzustellen. Die Zugangstüren in Lärmschutzwänden sind im Umgebungsplan mit der Benennung sowie der festgelegten Anfahrtsadresse darzustellen. Hierin ist auch der Treffpunkt für die Fw-Einsatzleitung, in Abstimmung mit dem Bereich Einsatzplanung Verkehrsanlagen der Berliner Feuerwehr, darzustellen

#### Straßentunnel

Der Umgebungsplan soll die gesamte Tunnelanlage inklusive der Zufahrtsmöglichkeiten zu den jeweiligen Portalbereichen darstellen. Hier sind die Zufahrtsmöglichkeiten, die im Übersichtsplan detailliert dargestellt werden, bereits mit gestrichelter Linie und Seitenangabe einzurahmen. Die Entfernungen zwischen Zufahrtsbereich und Tunnelportal ist anzugeben. Das Straßenland ist zur besseren Übersicht in schwarz/weißer Darstellung auszuführen.

Die Tunnelportale sind in Abstimmung mit der Einsatzplanung Verkehrsanlagen zu nummerieren und mit weißen Ziffern auf schwarzen Grund (vgl. der Darstellung von Hausnummer) zu kennzeichnen.



## Zu 4. Übersichtsplan

### Bahnanlagen unterirdisch

Der Übersichtsplan dient dazu, sich bei der Ankunft zu orientieren und ggf. Einrichtungen für die Feuerwehr schnell im Straßenland zu finden. Im Übersichtsplan ist der Baukörper des unterirdischen Bahnhofs und der Bahnsteige mit der Lage im Straßenland darzustellen. Zugänge (Eingänge/Treppen) zum Bahnhof sind in grüner Farbe zu kennzeichnen und mit der Zugangsbezeichnung des Betreibers darzustellen.

Die Grundflächen des Bahnhofes und der Bahnsteige werden mit einer schwarzen gestrichelten Linie umrandet. Weiter sind folgende Inhalte darzustellen:

- Straßen mit Bezeichnung
- Löschwasserentnahmestellen (Hydranten) mit Nennweite
- Löschwassereinspeisungen
- Umliegende Gebäude (schraffiert)
- Hausnummern (abweichend Grund in grau anstatt auf schwarzen Grund zur besseren Übersichtlichkeit)
- Raster

Folgende Inhalte sind im Übersichtsplan nicht darzustellen:

- Notausstiege
- Gleise und Stromschienen
- Blaupunktraum und Kurzschließer
- Innenliegende Treppenträume
- Hauptschalter und Hauptabsperreinrichtungen
- Schienentransportwagen

### Bahnanlage oberirdisch

Der Übersichtsplan dient dazu, sich bei der Ankunft zu orientieren und ggf. Einrichtungen für die Feuerwehr schnell im Straßenland zu finden. Im Übersichtsplan ist der Baukörper des unterirdischen Bahnhofs und der Bahnsteige mit der Lage im Straßenland darzustellen.

Die Grundflächen des Bahnhofes und der Bahnsteige werden mit einer schwarzen durchgehenden Linie umrandet. Weiter sind folgende Inhalte darzustellen:

- Straßen mit Bezeichnung
- Löschwasserentnahmestellen (Hydranten) mit Nennweite
- Löschwassereinspeisungen
- Umliegende Gebäude (schraffiert)

- Hausnummern (abweichend Grund in grau anstatt auf schwarzen Grund zur besseren Übersichtlichkeit)
- Raster

Folgende Inhalte sind im Übersichtsplan nicht darzustellen:

- Gleise und Stromschienen
- Blaupunktraum und Kurzschließer
- Schienentransportwagen

### Straßentunnel

Der Übersichtsplan soll die Zufahrtsmöglichkeiten zu den jeweiligen Portalbereichen einer Tunnelanlage darstellen. Hier ist auf die Darstellung von Fahrbahnschranken, FSD 1 sowie Rettungsüberfahrten besonderen Wert zu legen. Weiter sind die Entfernungen zwischen Zufahrtbereich und Tunnelportal anzugeben.

Die Tunnelportale sind in Abstimmung mit der Einsatzplanung Verkehrsanlagen zu nummerieren und mit weißen Ziffern auf schwarzen Grund (vgl. der Darstellung von Hausnummer) zu kennzeichnen.

Die Darstellung des Umgebungsplans endet am Tunnelportal, wobei die Nummerierung der Tunnelportale, eventuelle Löschwasserentnahmestellen sowie die Feuerwehrschränke noch dargestellt werden.

Es ist ein Raster darzustellen.

## Zu 5. Detailplan

### Bahnanlagen unterirdisch

Der Detailplan dient der Orientierung auf Bahnsteigebene. Der Planausschnitt ist möglichst identisch mit dem Übersichtsplan, ergänzend werden im Detailplan folgende Inhalte dargestellt:

- Gleise mit Gleisbezeichnung und Stromschienen
- Schienentransportwagen
- Blaupunktraum und Kurzschließer
- Umliegende Gebäude (schraffiert)
- Innenliegende Treppenträume mit Bezeichnung
- Hauptschalter und Hauptabsperreinrichtungen
- Schriftfeld am Seitenrand mit Angabe zum nächstliegenden Bahnhof
- Notausstiege mit genauer Adressangabe und ggf. Entfernung, wenn außerhalb des Planausschnittes
- Raster

Folgende Inhalte sind im Detailplan nicht darzustellen:

- Löschwassereinspeisungen
- Löschwasserentnahmestellen (Hydranten)
- Hausnummern

Die Grundflächen des Bahnhofes und der Bahnsteige werden mit einer schwarzen gestrichelten Linie umrandet.

### Bahnanlagen oberirdisch

Der Detailplan dient der Orientierung auf Bahnsteigebene. Der Planausschnitt ist möglichst identisch mit dem Übersichtsplan, ergänzend werden im Detailplan folgende Inhalte dargestellt:

- Gleise mit Gleisbezeichnung und Stromschienen
- Schienentransportwagen
- Blaupunktraum und Kurzschließer
- Umliegende Gebäude (schraffiert)
- Innenliegende Treppenträume mit Bezeichnung
- Hauptschalter und Hauptabsperreinrichtungen
- Schriftfeld am Seitenrand mit Angabe zum nächstliegenden Bahnhof
- Notausstiege mit genauer Adressangabe und ggf. Entfernung, wenn außerhalb des Planausschnittes
- Raster

Folgende Inhalte sind im Detailplan nicht darzustellen:

- Löschwassereinspeisungen
- Löschwasserentnahmestellen (Hydranten)
- Hausnummern

Die Grundflächen des Bahnhofes und der Bahnsteige werden mit einer schwarzen durchgehenden Linie umrandet.

#### Straßentunnel

Der Detailplan muss die gesamte Tunnelanlage mit den Portalen auf einer Seite in A3 darstellen. Folgende Inhalte sind im Detailplan darzustellen:

- Nummerierung Portale
- Maßkette von Portal - Querschlüge - Portal
- ggf. Fahrbahnschranken im Tunnel
- Feuerwehrschränkchen
- Feuerwehrschränkchen 1
- Querschlag mit Benennung
- Löschwasserentnahmestellen
- Notausstiege (Benennung mit den Angaben vor Ort, bspw. „F. PH. TH16“)
- Raster

Folgende Inhalte sind im Detailplan nicht darzustellen:

- Notrufsprechstellen
- Betriebsgebäude

#### Zu 6. Geschosspläne

Bahnanlagen unterirdisch/ oberirdisch

Geschosspläne sind grundsätzlich nach Merkblattanhang A1 darzustellen.

Bahnsteigebenen sind oft langgezogene Bauwerke, die blattfüllend dargestellt werden könnten, hier ist auf die Ausführung in der grafischen Darstellung zu achten. Die Ausrichtung der Geschosspläne muss identisch mit der des Umgebungs- bzw. Übersichtsplans sein. Die Rasterangaben müssen mit dem Raster des Umgebungs- bzw. Übersichtsplan übereinstimmen. Ggf. ist die Unterteilung der Raster im Geschossplan sinnvoll, siehe hierzu in den grafischen Darstellungen. Auch die Einzelhandelseinrichtungen, die sich in den Objekten befinden, sollen berücksichtigt werden.



Es ist ein schematischer Querschnitt der Bahnsteige darzustellen, indem auf die Gleisbezeichnung sowie auf einen Sicherheitsraum unter dem Bahnsteig eingegangen wird. Ein schematischer Tunnelquerschnitt zwischen zwei Bahnhöfen ist mit dem Höhenverlauf des Tunnels sowie einem Raster zu versehen.

Nur in den Geschossplänen soll für eine bessere Übersichtlichkeit ein dezentes Braun für die Grundfläche der Bahnsteige verwendet werden: Graubraun (CMYK 26/29/33/9)

## Straßentunnel

Geschosspläne werden bei Straßentunneln nur für die Betriebsgebäude benötigt, die auf einem separaten Feuerwehrplan dargestellt werden.

## Zu 7. Sonderpläne

### Löschwasseranlagenpläne

Die schematischen Löschwasseranlagenpläne sollen den jeweiligen Bahnhof und die Tunnelanlage bis zu den jeweiligen Nachbarbahnhöfen darstellen. Die Nachbarbahnhöfe selbst, müssen nicht Teil des jeweiligen Löschwasseranlagenplans sein. Dort, wo der Nachbarbahnhof beginnt, wird ein Textfeld dargestellt. Die Notausstiege sollen im Löschwasseranlageplan ebenfalls dargestellt werden. In den Plänen soll der Leitungsverlauf der Löschwasseranlage nachverfolgt werden können.

Sofern aus den sonstigen Feuerwehrplänen keine Maße hervorgehen, soll die Lage der Löschwasseranlagen im Löschwasseranlagenplan schematisch angegeben werden. Dies betrifft primär Löschwasseranlagen, die nicht auf dem jeweiligen Bahnsteig selbst angeordnet sind, da hierfür im Feuerwehrgeschossplan Maße ersichtlich sind.







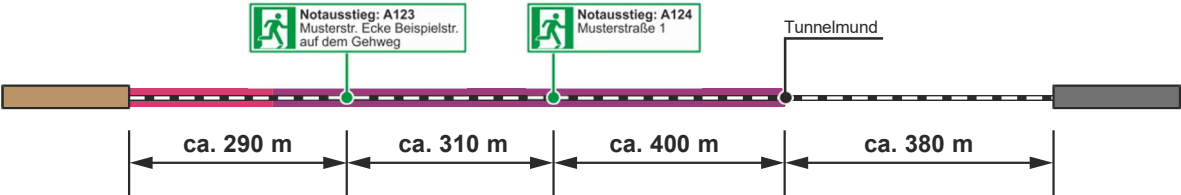
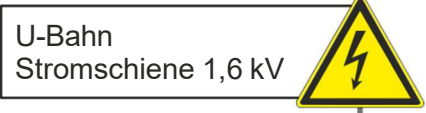





### Kabelschachtpläne

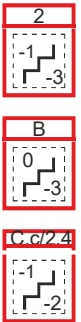






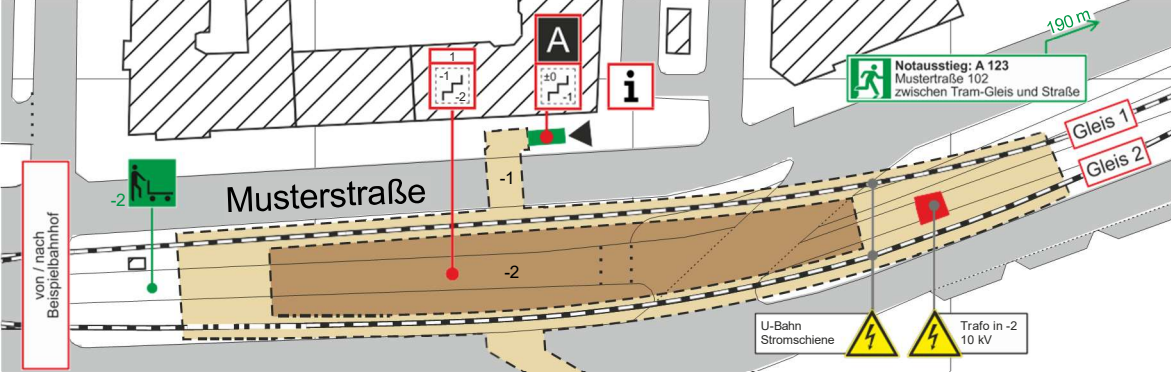
Im Kabelschachtplan sollte schematisch dargestellt werden, welche Klappen und Zugänge der Kabelschächte miteinander verbunden sind. Die farbige, schematische Darstellung dieser Verbindungen stellt nicht den tatsächlichen Verlauf der Kabelschächte dar.

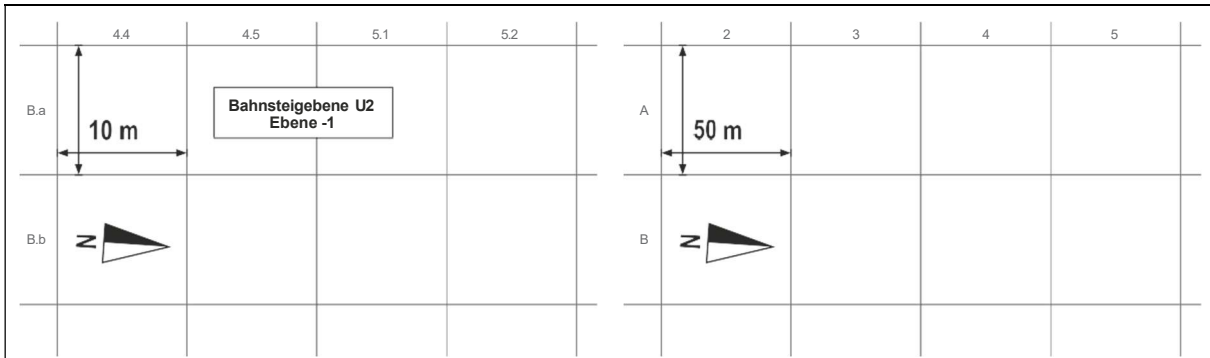
Im Kabelschachtplan soll erkennbar sein, an welchen Stellen Rauch aus dem Kabelschacht austreten kann. So sollen Brände schneller lokalisiert werden können. Daher werden nicht nur Zugänge, sondern auch sonstige Öffnungen markiert.

#### 4. Grafische Darstellung Verkehrsanlagen

Folgend sind einige Besonderheiten für die Darstellung in Feuerwehrplänen angegeben.

 <p>Der beschriebene Bahnhof ist Ockerbraun darzustellen (RAL 8001; RGB 157,98,43).</p>	 <p>Angrenzende Bahnhöfe sind Eisengrau darzustellen (RAL 7011; RGB 82,89,93).</p>
 <p>Einzelne Tunnelröhren, sind im Umgebungsplan Signalviolett zu kennzeichnen (RAL 4008; RGB 132,76,130).</p>	 <p>Tunnel, die in zwei parallelen Tunnelröhren verlaufen, sind im Umgebungsplan Telemagenta zu kennzeichnen (RAL 4010; RGB 188,64,119).</p>
 <p>Notausstieg: A123 Musterstr. Ecke Beispielstr. auf dem Gehweg</p> <p>Notausstiege sind im Umgebungsplan zu kennzeichnen. Die Lage ist textlich (z.B. mit Adresse) knapp zu beschreiben.</p>	 <p>Feuerwehrplan-Nr. 123456</p> <p>Feuerwehrplannummern der angrenzenden Bahnhöfe sind im Umgebungsplan anzugeben.</p>
 <p>Abstände von Bahnhof zu Bahnhof und falls vorhanden auch zu Notausstiegen sind im Umgebungsplan mit einer Maßkette zu bemaßen.</p>	
 <p>U-Bahn Stromschiene 1,6 kV</p> <p>Stromführende Gleise/Oberleitungen sind mit einem Gefahrensymbol zu kennzeichnen (nur Spannungen über 1 kV angeben).</p>	 <p>Gleis 1</p> <p>Gleise sind im Detailplan zu kennzeichnen. Im Übersichtsplan ist auf die Darstellung von Gleisen zu verzichten.</p>
 <p>Schientransportwagen sind im Detailplan und im Geschossplan darzustellen.</p>	 <p>Treppen, die Hauptzugänge bilden, sind im Übersichtsplan und im Detailplan grün einzufärben</p>
 <p>Hauptzugänge sind mit einem weißen Buchstaben auf schwarzem Grund zu kennzeichnen.</p>	 <p>Treppen, die Hauptzugänge bilden, sind mit einem weißen Buchstaben auf schwarzem Grund und einem Treppen-symbol zu kennzeichnen.</p>

 <p>Alle geschossübergreifenden Treppen im Gebäudeinneren sind individuell zu bezeichnen.</p> <p>Die Bezeichnung kann</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• eine Zahl,</li> <li>• ein Buchstabe,</li> <li>• oder eine Rasterposition sein.</li> </ul>	 <p>Bei unterirdischen Bahnanlagen werden die Grundflächen des Bahnhofes und der Bahnsteige im Detailplan und im Übersichtsplan mit einer schwarzen gestrichelten Linie umrandet.</p>
 <p>Erdungseinrichtung z.B. „Kurzschließer im Blaupunkttraum“</p>	 <p>Feuerwehr-Schaltkasten (Möglichkeit der Kontaktaufnahme zur Tunnelleitzentrale und Darstellung des Brandabschnittes im Lageplantableau)</p>
 <p>Der Treffpunkt der Feuerwehr-Einsatzleitung ist im Detailplan und im Übersichtsplan darzustellen</p>	 <p>Hausnummern sind im Übersichtsplan grau hinterlegt darzustellen</p>
 <p>Treffpunkt der Feuerwehr-Einsatzleitung</p> <p>Fernanzeige der BVG-Alarmierungsanlage</p> <p>Bei einzelnen Bahnhöfen gibt es eine Fernanzeige der Alarmierungsanlage der BVG.</p> <p>Dieser Ort wird dann auch zum Treffpunkt für die Feuerwehr-Einsatzleitung und soll in der Legende wie obenstehend dargestellt werden.</p>	<div style="border: 1px solid red; padding: 5px; display: inline-block;">             von / nach Musterbahnhof         </div> <p>Am Blattrand der Feuerwehrpläne (außer im Umgebungsplan) ist ein Hinweis auf den nächstliegenden Bahnhof darzustellen.</p>
 <p>Im Detailplan sind Löschwassereinrichtungen (z.B. Unterflurhydranten und Löschwassereinspeisungen) und Hausnummern nicht darzustellen.</p>	





Die Rasterzeilen und Rasterlinien sind in allen Feuerwehrplänen einheitlich zu bezeichnen.

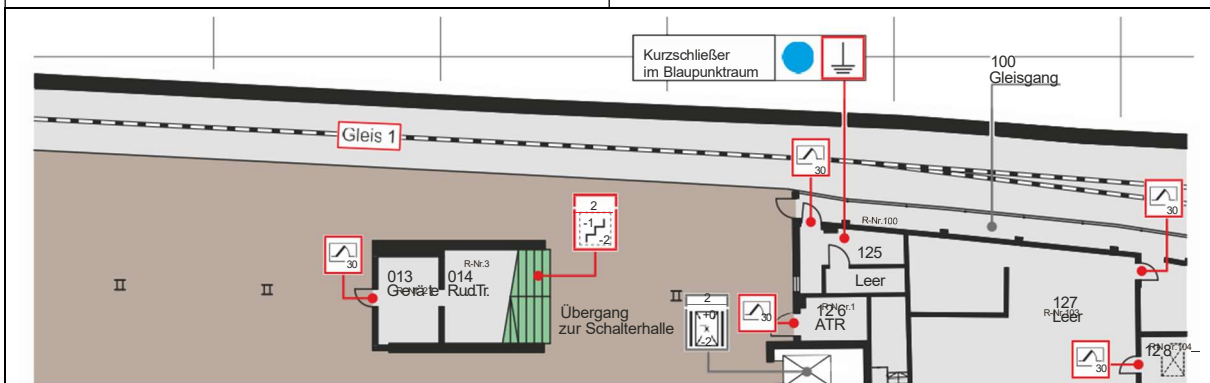
Im Geschossplan ist eine detailliertere Unterteilung des Rasters zulässig.

Bei unterschiedlichen Rasterabständen (z.B. zwischen Übersichtsplan und Geschossplan) kann z.B. die Rasterzeile B welche 50 Meter breit ist, in die Rasterzeilen B.a, B.b, B.c, B.d und B.e aufgeteilt werden, welche dann je 10 Meter breit sind. Ähnlich verhält es sich bei den Rasterlinien (4 wird zu 4.1, 4.2 usw. ...)

Die Linien- und Schriftfarbe des Rasters ist Grau (RGB 109 / 111 / 113).

 Ausschließlich im Geschossplan wird die Grundfläche, der Bahnsteig in Graubraun dargestellt (RGB 187 / 171 / 160).

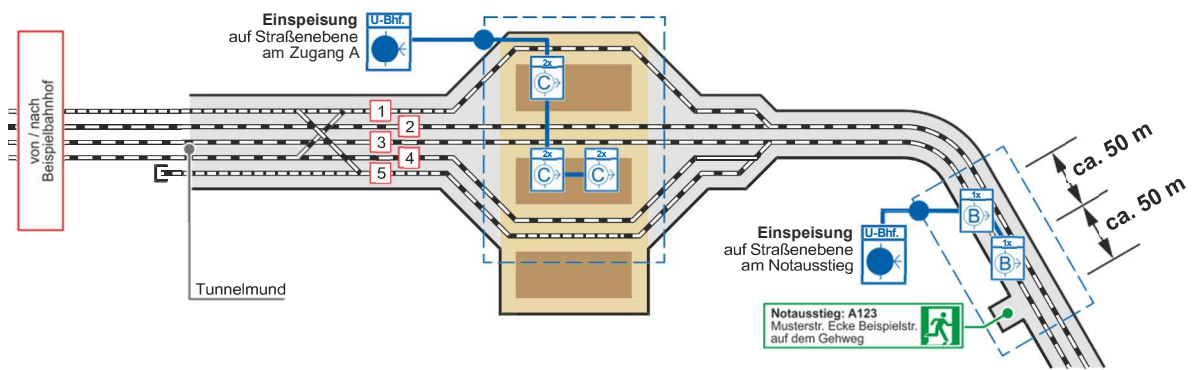
 Im Geschossplan wird die Grundfläche, der Geschosse in Hellgrau dargestellt (RGB 227 / 227 / 227).



Als Bahnsteig gilt die Fläche am Gleis, die durch jeden Besucher des Bahnhofs frei zugänglich ist.

<h3 style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">schematischer Tunnelschnitt</h3>	
<p>Auf dem Geschossplan ist ein Längsschnitt der an den Bahnhof angrenzenden Tunnel darzustellen.</p> <p>Der Tunnelschnitt darf in schematischer Form und in einem verzerrten Maßstab dargestellt werden, sofern die Höhenunterschiede erkennbar sind. Im Raster kann die Verzerrung grob deutlich gemacht werden. Das Raster darf ausgedrückt zu eng wirken, sofern es beim Heranzoomen auf einem digitalen Medium in der PDF-Datei gut lesbar ist.</p>	
<h3 style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">schematischer Querschnitt Bahnsteig</h3>	
<p>Auf dem Geschossplan ist ein Querschnitt der Bahnsteige darzustellen. Der Querschnitt darf unmaßstäblich in schematischer Form dargestellt werden, sofern erkennbar ist, ob die Gleise über Sicherheitsräume verfügen.</p>	
<p>Es sind möglichst alle Geschossebenen auf einem Plan darzustellen.</p> <p>Alle Feuerwehrläne müssen die selbe Nordausrichtung haben.</p>	<p>Der Verlauf von begehbaren Kabelschächten ist mindestens schematischer darzustellen.</p>
<p>Boden-Einstiegsluken zum Kabelschacht sind im Kabelschachtplan darzustellen.</p>	
<p>Vertikale Zugänge zu einem Kabelschacht (z.B. Bodenluke) sind mit einem Symbol inkl. Ebenenbezeichnung zu kennzeichnen.</p>	<p>Seitliche Zugänge zum Kabelschacht sind mit einem zu kennzeichnen.</p>

Öffnungen von Kabelschächten, die nicht begehbar sind, aus denen aber Rauch austreten kann, sind mit einem knappen Text zu kennzeichnen



Der Löschwassieranlagenplan soll alle Löschwassereinspeisungen und Löschwassereintnahmestellen im Bahnhof und den anschließenden Tunneln darstellen. Es soll erkennbar sein:

- welche Löschwassereinrichtungen in einem Rohrnetz zusammenhängen,
- welche Abstände zwischen Löschwassereintnahmestellen im Tunnel liegen.