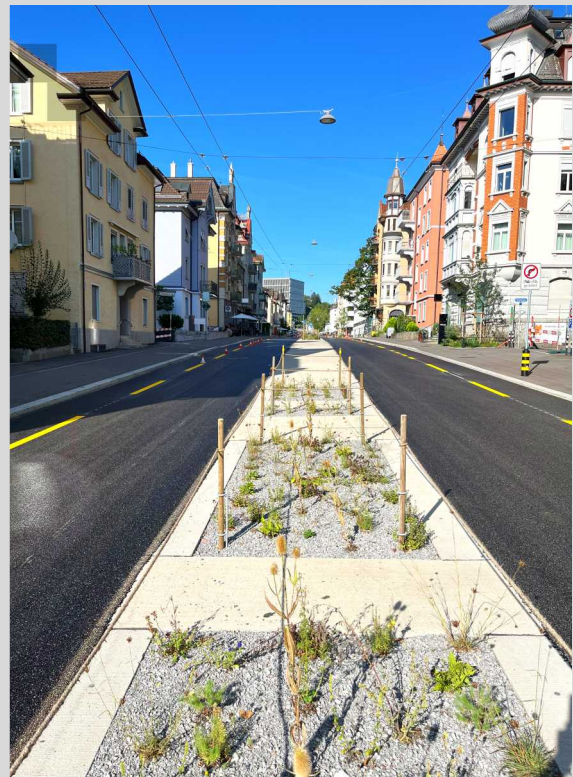


Normalien



Änderungsverzeichnis Normalien TBA

Datum	Normalien-Nummer	Bemerkungen
Februar 2026	1.5	Anpassung/Ergänzung «bei Velowegen ohne Deckschicht»
	2.2a	Neues Normblatt Dreifachbund (WS/BS/WS)
	2.7	Anpassung Begriff «RN27 gefast» zu «Sonderstein Trottoirüberfahrt».
	3.2	Trottoirüberfahrt angepasst
	3.7 und 3.7a	Dilatationsfuge Beton an Gallusbordfuge
	4.1	Anpassung Tiefe Strassensammler
	6.6	Ergänzung Horizontalkraft
	6.10 – 6.10e	Anpassung Baumschutzanlagen 6.10 und 6.10 a, Umbenennung in Bäume im Strassenraum sowie Ergänzung um neue Normblätter 6.10 b bis e zu Werkleituings/Wurzelschutz, Baumbelüftung/-bewässerung und Baumschutz
	7.1 – 7.4	Anpassung Bezeichnung M40 Rohr / Lage in Wasserstein
	7.5 und 7.6	neues Normalienblatt VRA Schlaufen
	8.1	Anpassung RAL-Fläche in der Länge
	8.7a/b	Neues Normblatt Parkierung auf Rasenliner und Schrittplatten
	9.1	Anpassung Material Grabenauffüllung
Januar 2023	In allen Kapiteln	Materialien wurden auf Recycling überarbeitet
	1.5	Neues Normblatt, Chaussierung begeh-/befahrbar
	3.2	Gehwegüberfahrt mit RN27 gefast
	3.3	Normblatt neu als 3.3 statt 3.2, 3.3ff. entsprechend Nummerierung verschoben
	4 ff.	Im Kapitel 4 wurden sämtliche Normalien von ESG entfernt und es wird auf die Kanalisationsnormalien ESG verwiesen.
	6.5 f. 6.6 – b	Kunststoffpfosten auf 6.5 verschoben, 6.5a Leit-/Holzpfosten, Typen definiert Geländer wurde neu dimensioniert und Normblätter wurden übersichtlicher gestaltet
	6.9	Treppenbreite wurde richtig vermasst
	8.6 10 f.	Neues Normblatt Velostrasse Neues Kapitel
Januar 2022	2.3/2.4/2.5/2.11	Statt $i > 5\%$ neu $i > 3\%$
	2.10b	Produktebezeichnung entfernt
	3.2	Texte an den Rand verschoben
	Bei sämtlichen Kapiteln	Kasseler Sonderbord entfernt
Mai 2021	1.1 – 1.4	Kleine Anpassung der Texte
	2.2, 2.6 2.4 2.7	Verweis auf Bautoleranz RN geklebt (neu) Neues Normalblatt Randstein gefast, 2.7 ff. entsprechend Nummerierung verschoben
	2.8a 2.10b	Neues Normalblatt, mit Detail zu Randstein gefast Neues Normalblatt 2.10b Gallus-Bord mit Betonplatte und Rinne, 2.10b ff entsprechend Nummerierung verschoben
	2.10c, 2.11d	Anpassung der Nummerierung von 3.5 zu 2.10
	2.11, 2.11a, 2.11b	Dieselben Angaben zu Betonbedarf wie beim Gallus-Bord

2.11b	<i>Bewehrung Rinnenfundament nicht in Fahrbahnplatte</i>
3.2 3.5 3.6a ff.	<i>Schnitte aktualisieren Anpassung der Nummerierung «bfu-Füsschen» auf Einengung Trottoir auf gegenüberliegender Seite mit «bfu-Füsschen» Neue Normblätter Schleppplatte auf Seite Ausfahrt Fugenkanten neu gefast</i>
4.1 4.1, 4.2 und 4.4	<i>SA neu «Standard» Schlammsammler, Nutztiefe auf 1.0 m angepasst</i>
5.1, neu 5.1a 5.5 5.6	<i>Verschiedene Durchfahrtsbreiten an baulichen Mittelinseln Markierte Mittelschutzinsel neu auf 5.1 abgehandelt Stahlinselpfosten neu auf Blatt 5.5, Verweis auf Norm 5.1 raus</i>
7.4	<i>VRA Schlaufenzuleitung neu mittig BS</i>
8.1 8.2 8.3, 8.5-8.6 8.4	<i>Eingangspotal mit Markierung «ZONE 30» und dessen Vermassung Neu Vertikalversätze lineares queren von Fussgängern Legende Markierung Anpassung der Nummerierung von 8.6 zu 8.2 Text «Bodenschrift...» in Grundriss ergänzt Vermassung Markierung «30» Neue Position Schutzpfosten Baumgrube mit Parkplatz neu beidseitig schräg</i>

INHALTSVERZEICHNIS

1. Normalprofile

- 1.1 Hauptverkehrsstrasse
- 1.2 Sammelstrasse (mit Bus)
- 1.3 Sammelstrasse (ohne Bus)
- 1.4 Erschliessungsstrasse
- 1.5 Chaussierung begeh-/ befahrbar

2. Fahrbahnabschlüsse

- 2.1 Bundstein / Wasserstein
- 2.2 Doppelbund (BS/WS)
- 2.2a Bundstein 3-reihig
- 2.3 Stellplatte; SN6, SN6 komb., SN8 komb.
- 2.4 Randstein; RN12/RN27, RN geklebt
- 2.5 Randstein kombiniert; RN12 komb., RN27 komb.
- 2.6 Randstein kombiniert abgesenkt; RN12 komb., RN27 komb.
- 2.7 Sonderstein Trottoirüberfahrt
- 2.8 Randstein, Detailangaben; RN12/15x25, RN27/30x25
- 2.8a Randstein, Detailangaben; RN27/30x18 gefast
- 2.9 Dilatationsfuge für Randstein/Wasserstein
- 2.10 - a Gallus-Bord mit und ohne Betonplatte
- 2.10b Gallus-Bord mit Betonplatte und Rinne
- 2.10c - d Gallus-Bord Stückliste mit $\Delta i = 4\%$ und $\Delta i = 6\%$
- 2.11 Randstein kombiniert bei Bushaltestelle; RN12 komb., RN27 komb.
- 2.12 Stassen-/Parzellengrenzen
- 2.13 Visierung für Auflageverfahren

3. Absenkungen, Rampen, Bushaltestelle

- 3.1 Absenkung beim bestehenden Fussgängerstreifen
- 3.2 Trottoirüberfahrt
- 3.3 Private Zufahrt
- 3.4 Rampe für Velofahrer (längs)
- 3.5 Rampen (Zweisteinrampe an neuen Randstein)
- 3.6 Seitliche Einengung
- 3.7 Bushaltestelle – hindernisfrei (A=22cm)
- 3.7a Bushaltestelle – Details Typ Beton
- 3.7b Bushaltestelle – Details Fugen Typ Beton

4. Schächte

- 4.1 Strassenablauf SA (Standard)
- 4.2 Randstein mit Schluckaussparung
- 4.3 Ablauf A; Typ 1, Typ 2
- 4.4 Hofsammler HS
- 4.5 Kanalisationsnormalien ESG

5. Inseln

- 5.1 - a Durchfahrtsbreite an baulichen Mittelinseln
- 5.2 Kunststoffinsel mit Aufschriftung
- 5.3 Kunststoffinsel (Detail)
- 5.4 Insel gepflästert mit Aufschriftung
- 5.5 Inselpfosten

6. Kunstbauten, Pfosten, Geländer, Treppe, Baumschutz

- 6.1 Stützmauer als Fahrbahnabschluss
- 6.2 Stützmauer als Gehwegabschluss
- 6.3 Stützmauerkronen (Abschlüsse)
- 6.4 Grenzabstand Geländer/Mauer
- 6.5 Pfosten/Poller
- 6.5a Leit-/Holzpfosten
- 6.6 – b Geländer
- 6.7 – .8 Konsole an oder auf Stützmauer
- 6.9 Treppe
- 6.10 - e Bäume im Strassenraum

7. Verkehrsregelungsanlagen VRA

- 7.1 – b Mastfundament VRA Normalmast 5m, Normalmast 7m, Winkelmast
- 7.2 Kontrollschacht VRA \varnothing 600 oder \varnothing 800*
- 7.3 Kontrollschacht VRA 1000/1000
- 7.4 VRA Schlaufenzuleitung
- 7.5 VRA Schlaufen mit baulicher Mitteltrennung
- 7.6 VRA Schlaufen ohne baulicher Mitteltrennung

8. Tempo 30, Begegnungszonen, Velostrasse und Parkierung auf Rasenliner

- 8.1 Zonen: T30 und Begegnungszone
- 8.2 T30 Elemente: Vertikal-Versatz
- 8.3 - .5 T30 Elemente: Horizontal Versatz mit Poller, Baum oder Einfärbung
- 8.6 Velostrasse: Strecke und Kreuzung
- 8.7a-b Parkierung auf Rasenliner und Schrittplatten

9. Wiederherstellung Trag- und Deckschicht

- 9.1 Provisorische Grabeninstandstellung
- 9.2 Definitive Grabeninstandstellung
- 9.3 Kostenteiler Strassen- und Werkleitungsbau

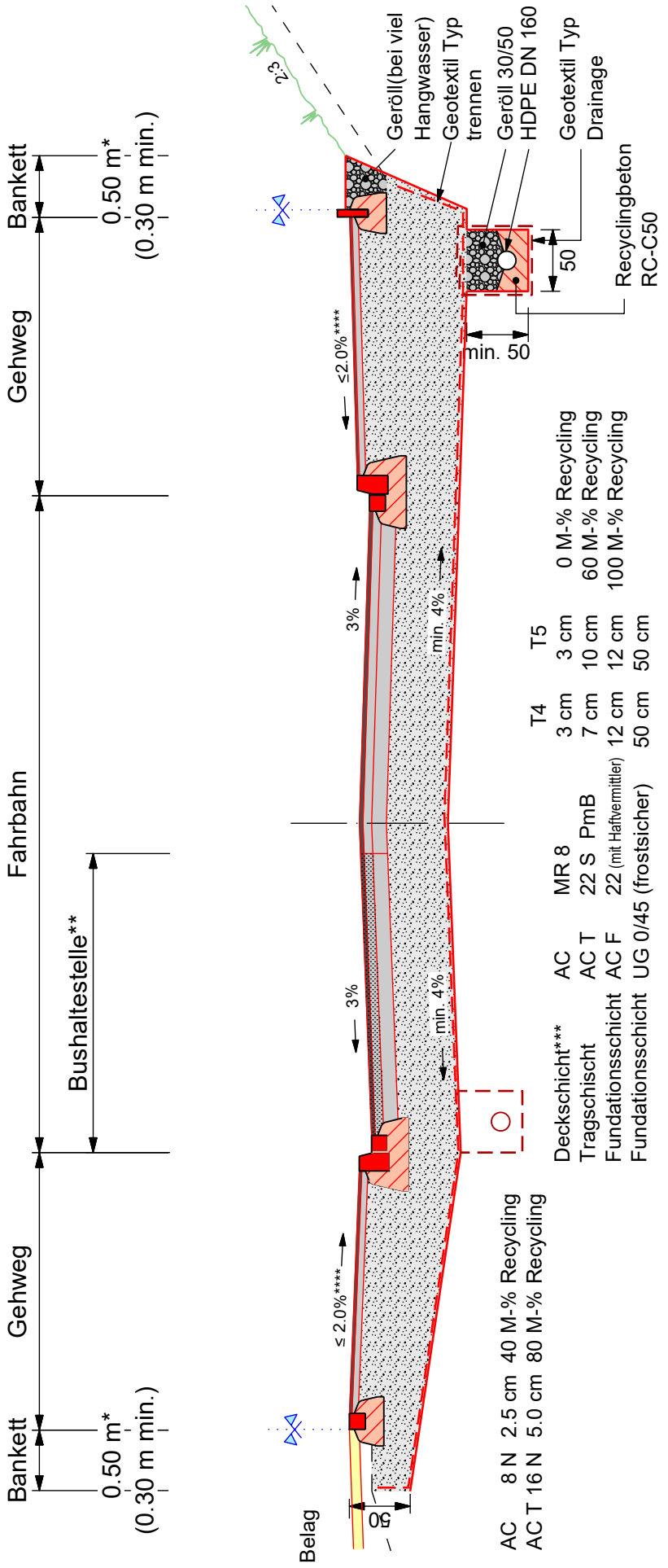
10. Amphibien

- 10.1 Überwindbare Randabschlüsse
- 10.2 Überwindbare Hindernisse

Hauptverkehrsstrasse

1.1

1:50



Bankett
0.50 m*
(0.30 m min.)

Gehweg

Fahrbahn

Bushaltestelle**

Gehweg

Bankett

0.50 m*
(0.30 m min.)

Belag

≤ 2.0%****

3%

3%

≤ 2.0%****

2:3

AC 8 N 2.5 cm 40 M-% Recycling
AC T 16 N 5.0 cm 80 M-% Recycling

Deckschicht*** AC MR 8 3 cm T5
Tragschicht AC T 22 S PmB 7 cm 10 cm
Fundationsschicht AC F 22 (mit Haftvermittler) 12 cm 12 cm
Fundationsschicht UG 0/45 (frostsicher) 50 cm 50 cm

0 M-% Recycling
60 M-% Recycling
100 M-% Recycling

Geröll (bei viel Hangwasser)
Geotextil Typ trennen
Geröll 30/50 HDPE DN 160
Geotextil Typ Drainage
Recyclingbeton RC-C50

Bodenverhältnisse:

mittlere Tragfähigkeit (≥ S2)
mittlere Frostgefahr
kein Grundwasser

Verkehrslastklasse:

Strasse mit viel Schwerverkehr
und Busverkehr (T4 / T5)

Trottoirüberfahrten:

privat, erhöhte Belastung AC 8 N 2.5 cm
analog einmündende Fahrbahn AC T 16 N 7.0 cm

*bzw. Anpassung an private Anlage:

**Vorbehalt: Bushaltestelle evt. mit Betonplatte 22 cm und Sauberkeitsschicht

AC T 22 N 6.0 cm

***Alternativ Deckschicht

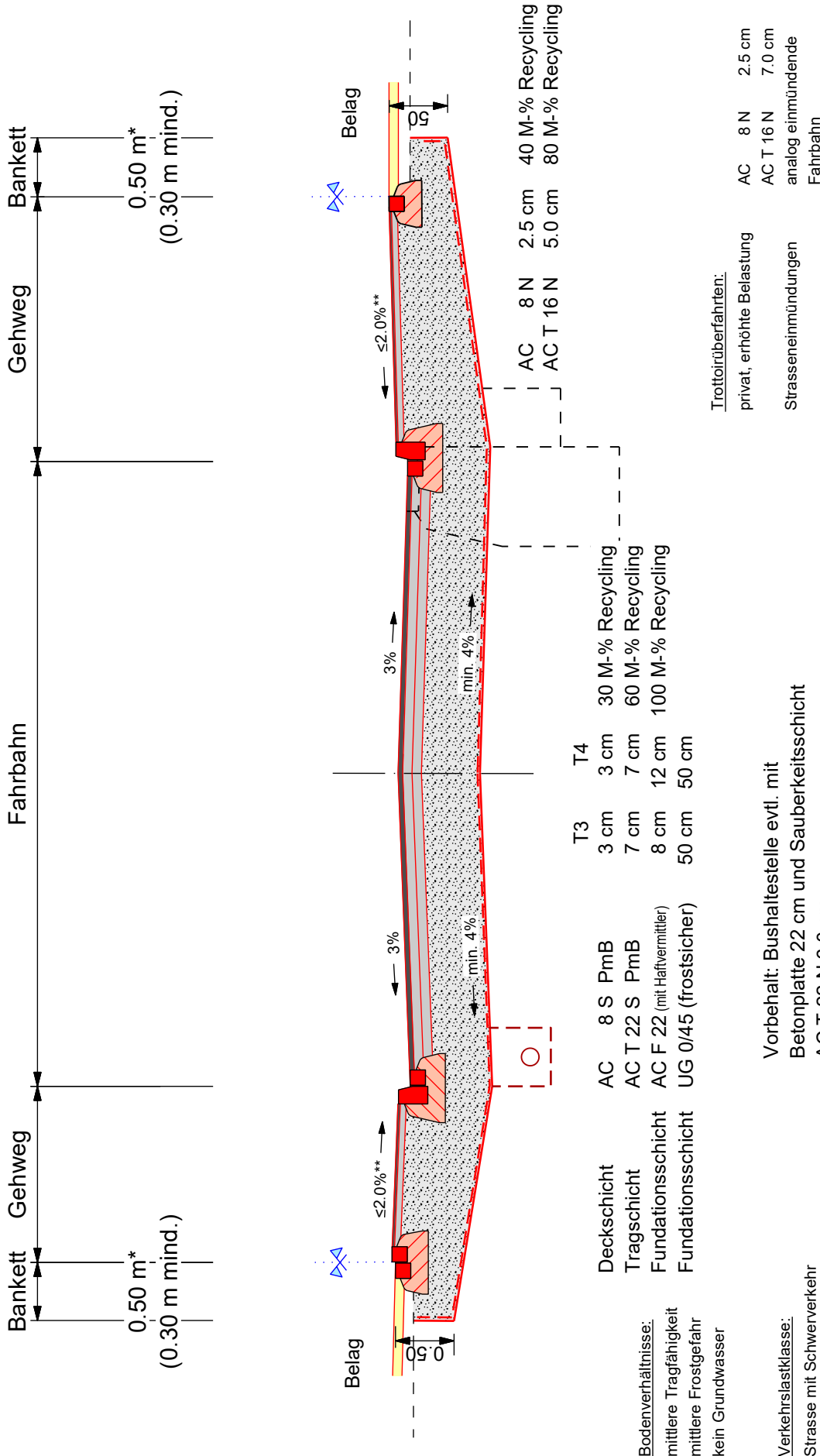
AC 8 S PmB 3 cm

****bei Absenkungen ≤ 6%

Sammelstrasse (mit Bus)

1.2

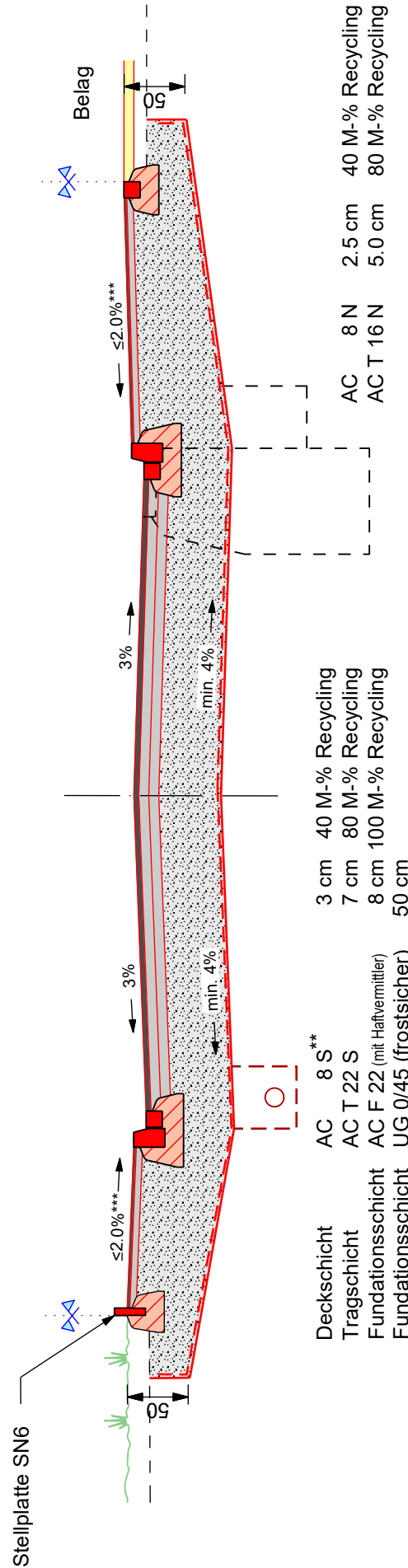
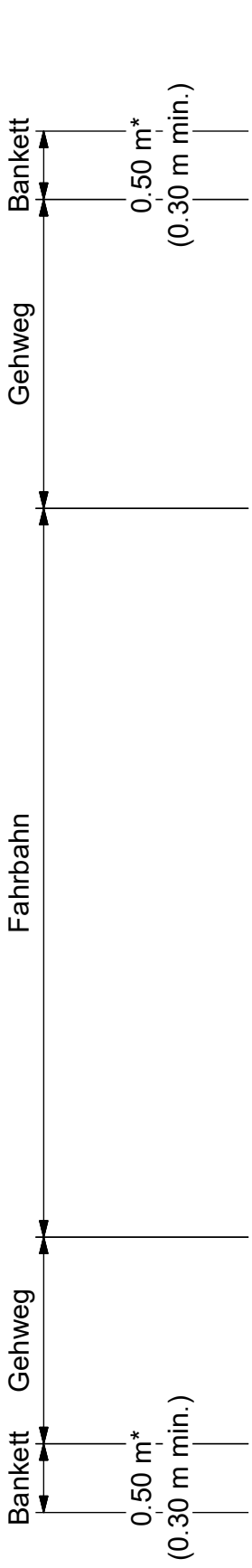
1:50



Sammelstrasse (ohne Bus)

1.3

1:50



Deckschicht	AC 8 S**	3 cm	40 M-% Recycling
Tragschicht	AC T 22 S	7 cm	80 M-% Recycling
Fundationsschicht	AC F 22 (mit Haftvermittler)	8 cm	100 M-% Recycling
Fundationsschicht	UG 0/45 (frostsicher)	50 cm	

Bodenverhältnisse:
 mittlere Tragfähigkeit
 mittlere Frostgefahr
 kein Grundwasser

Verkehrslastklasse:
 Strasse ohne Busverkehr (T3)
 Bei schlecht durchlässigem Untergrund
 oder Hangwasser tritt Sickerleitung

Trottoirüberfahrten :

privat, erhöhte Belastung	AC 8 N	2.5 cm
Strasseneinmündungen	AC T 16 N	7.0 cm
	analog einmündende Fahrbahn	

* bzw. Anpassung an private Anlage

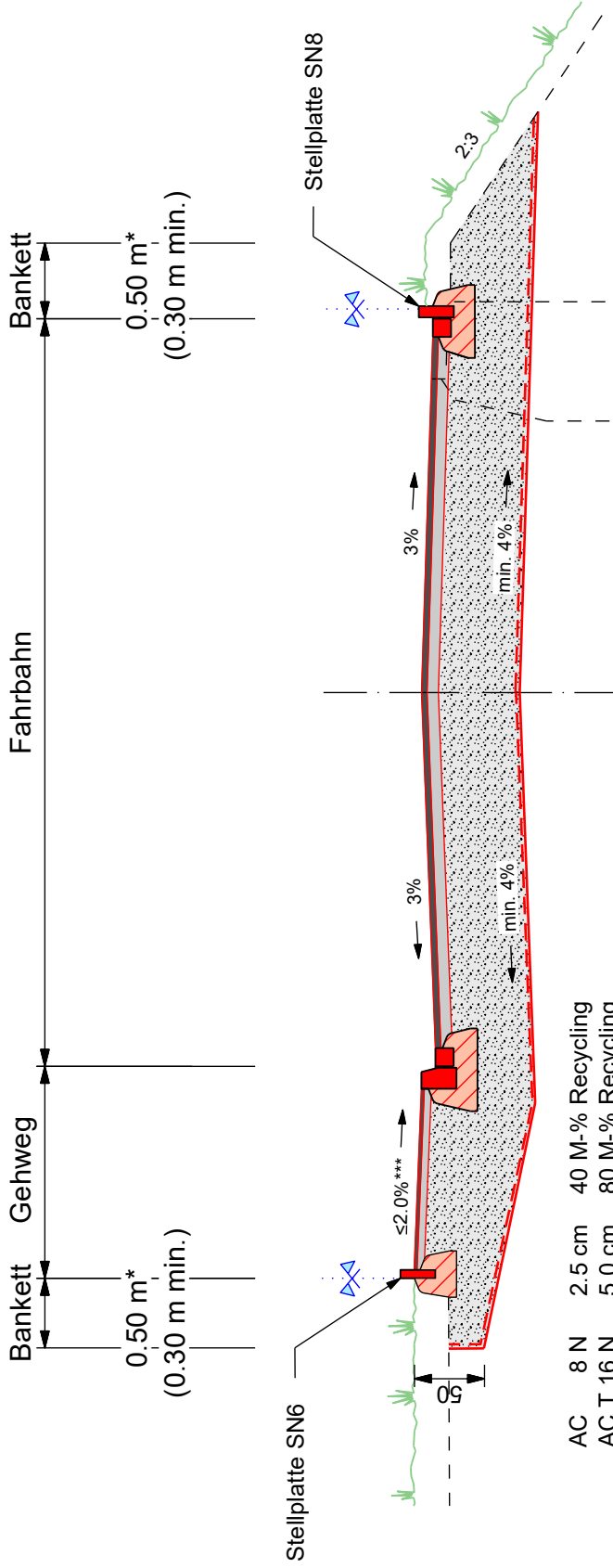
** evtl. in exponierten Lagen Belagssorte
 oder Bindemittel anpassen

*** bei Absenkungen $\le 6\%$

Erschliessungsstrasse

1.4

1:50



Deckschicht	AC 8 N**	3.0 cm	40 M-% Recycling
Tragschicht	AC T 22 N	9.0 cm	80 M-% Recycling
Fundationsschicht	UG 0/45 (frost-sicher)	50.0 cm	

Bodenverhältnisse:
 mittlere Tragfähigkeit
 mittlere Frostgefahr
 kein Grundwasser

Trottoirüberfahrten:
 privat, erhöhte Belastung
 Strasseneinmündungen

Verkehrslastklasse:
 Strasse mit Erschliessungsverkehr (≤ T2)

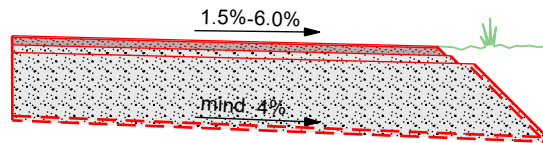
Neue Erschliessungsstrassen:
 1. Phase: MOAMELIO 22 N, bündig mit Wasserstein 10 cm
 2. Phase: Deckschicht AC 8 N 3 cm
 (vor Deckschichteinbau Randbereich anfräsen)
 Quergefälle beachten

* bzw. Anpassung an private Anlage
 ** Einsatz von Niedertemperaturasphalt prüfen
 *** bei Absenkungen ≤6%

Chaussierung begeh-/befahrbar

1.5

1:50



	begehbar	befahrbar
Deckschicht: Rundkies 4/8 oder Splitt 3-6 bei Velowegen ohne Deckschicht	0.5-1cm	0.5-1cm
Chaussierung: KFN Netstaler 0-15 geschlammt	5cm	5cm
Fundation: UG 0/45 (frostsicher)	30cm	50cm
Geotextil Typ trennen		

Bundstein / Wasserstein

2.1

Pflastersteine: 11/13, Granit, wenn möglich und vorhanden: Einsatz von rückgebauten Steinen

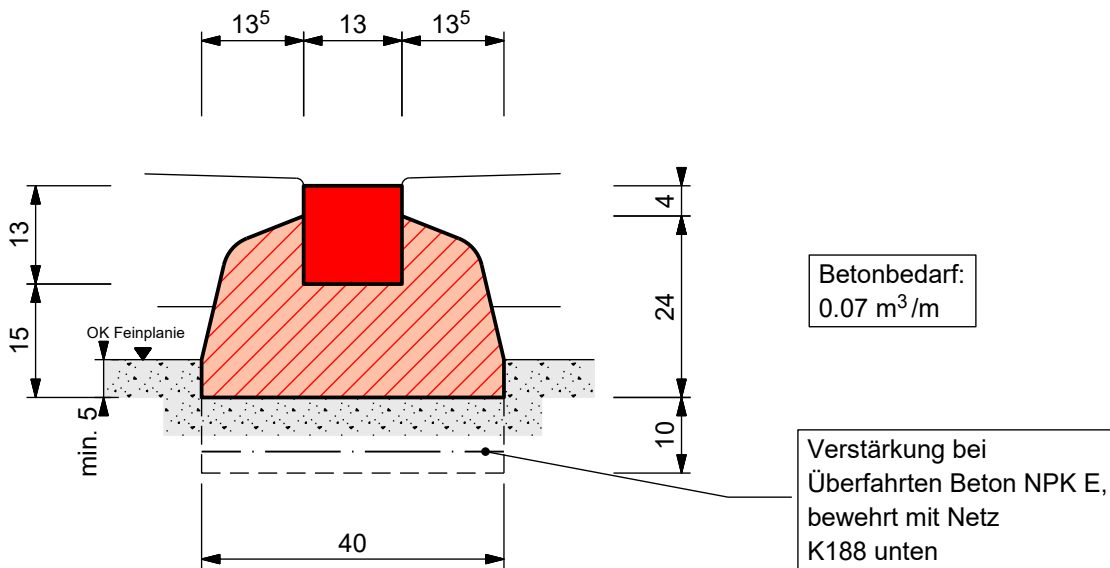
Beton: Splitt- oder Rundkornbeton 4/8, CEM 42.5 kg/m³ 200, w/z-Wert 0.37

Fugen: ausgießen mit Zementmörtel CEM 400 kg/m³, frostauszalzbeständig

Belag: entlang Wasserstein oder Bundstein max. 5 mm überbauen

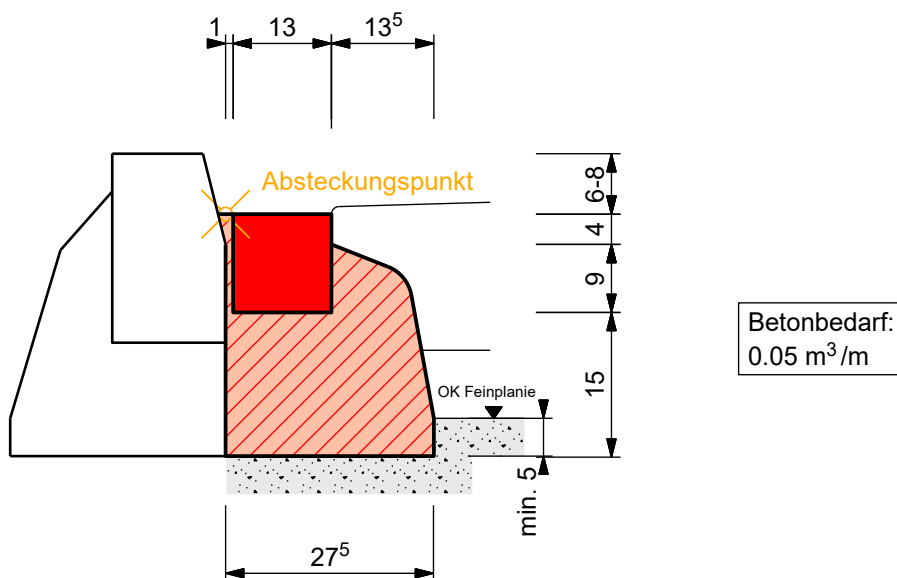
Bundstein

1:10



Wasserstein an bestehenden Randstein

1:10



Bundstein 3-reihig

2.2a

Pflastersteine: 11/13, Granit, wenn möglich und vorhanden: Einsatz von rückgebauten Steinen

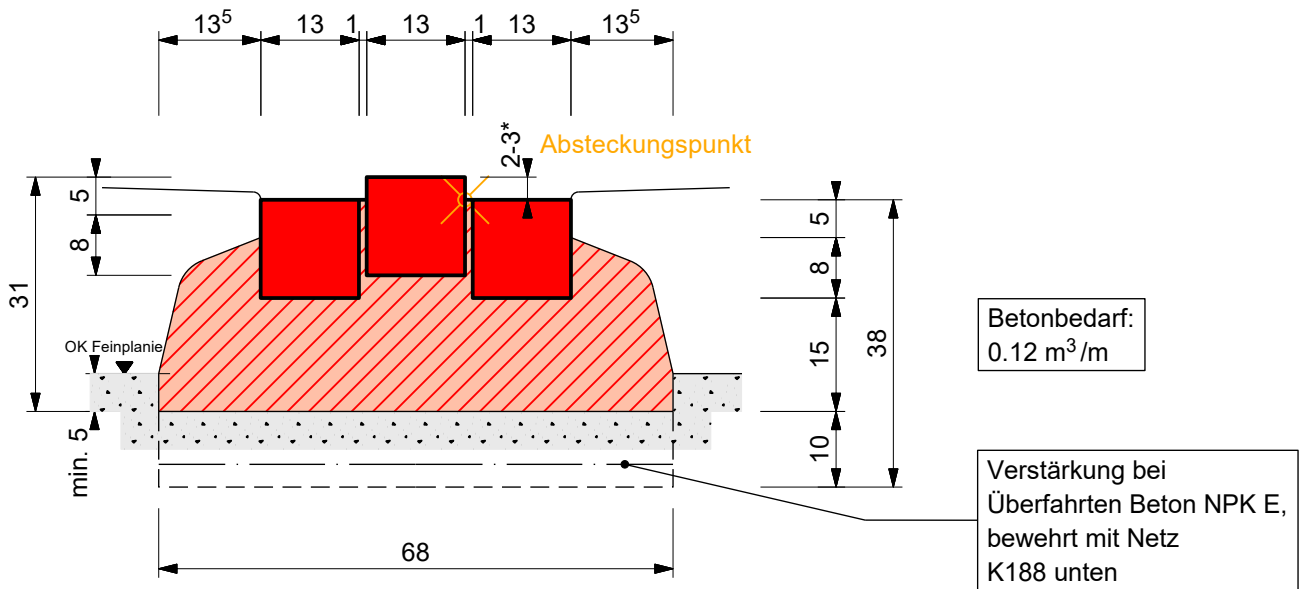
Beton: Splitt- oder Rundkornbeton 4/8, CEM 42.5 kg/m³ 200, w/z-Wert 0.37

Fugen: ausgießen mit Zementmörtel CEM 400 kg/m³, frostauszalbeständig

Belag: entlang Wasserstein oder Bundstein max. 5 mm überbauen

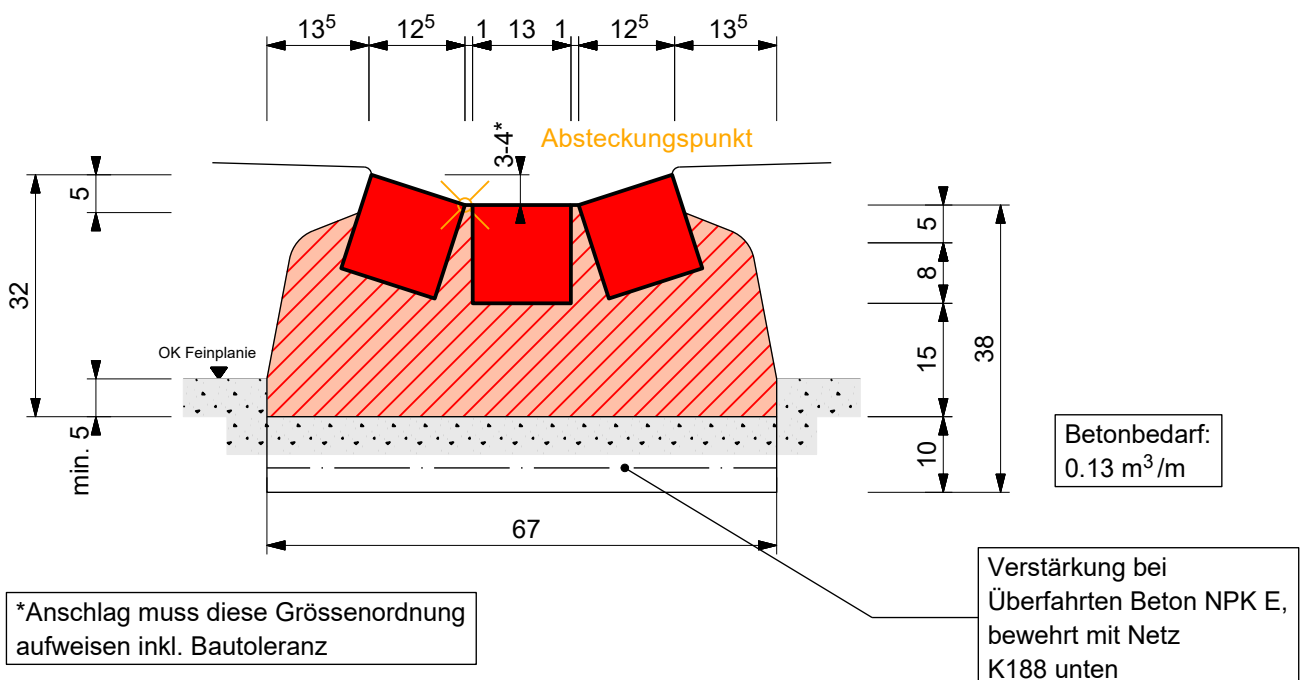
Wasserstein, Bord- und Wasserstein

1:10



Rinne 3-reihig

1:10



*Anschlag muss diese Größenordnung aufweisen inkl. Bautoleranz

Stellplatte

2.3

Stellplatte: SN 6-8, Gneis, wenn möglich und vorhanden: Einsatz von rückgebauten Steinen

Pflasterstein: 11/13, Granit, wenn möglich und vorhanden: Einsatz von rückgebauten Steinen

Beton: Splitt- oder Rundkornbeton 4/8, CEM 42.5 kg/m³ 200, w/z-Wert 0.37

Fugen: ausgiessen mit Zementmörtel CEM 400 kg/m³, frostauszalzbeständig

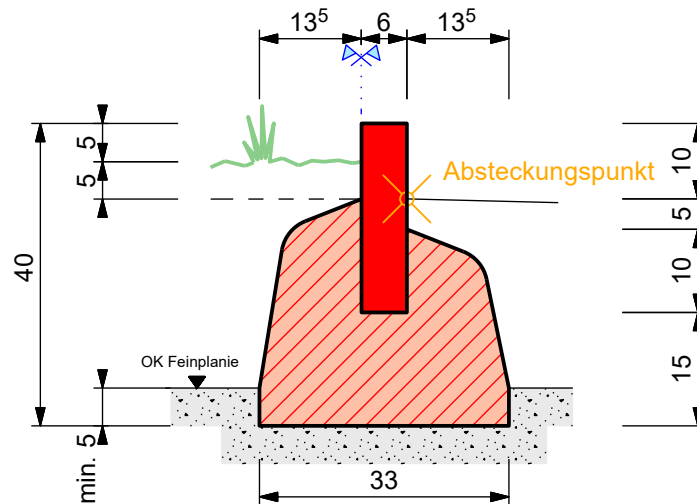
Belag: entlang Wasserstein max. 5 mm überbauen

SN6

Als Gehwegabschluss

1:10

Betonbedarf:
 SN6: 0.08 m³/m
 SN8: 0.08 m³/m



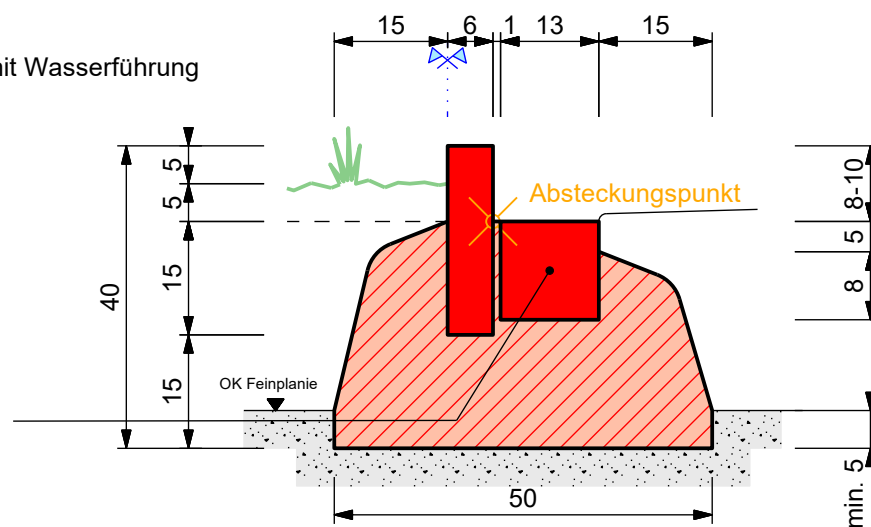
SN6 komb.

Als Gehwegabschluss mit Wasserführung

1:10

Betonbedarf:
 0.095 m³/m

Bei $i > 3\%$ kann auf
 WS verzichtet werden



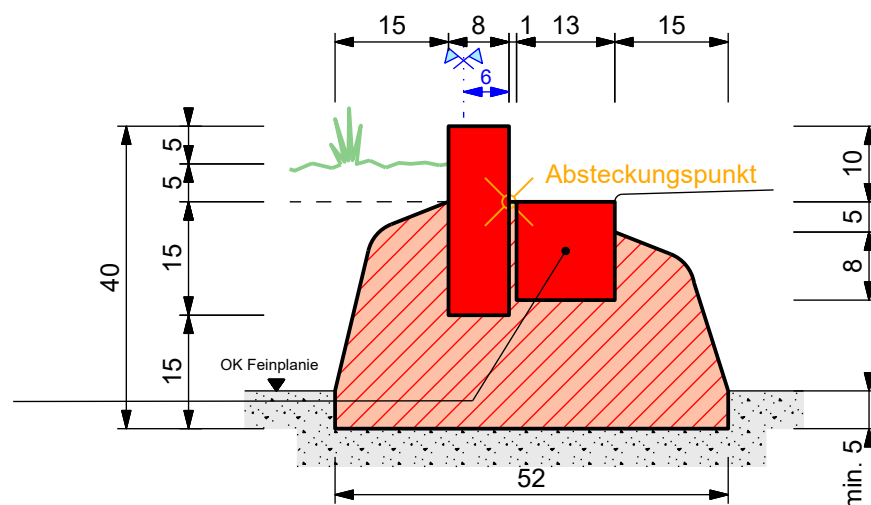
SN8 komb.

Als Fahrbahnabschluss

1:10

Betonbedarf:
 SN8: 0.1 m³/m

Bei $i > 3\%$ kann auf
 WS verzichtet werden



Randstein

2.4

Randstein: 12/15x25 resp. 27/30x25, Granit, wenn möglich und vorhanden: Einsatz von rückgebauten Steinen

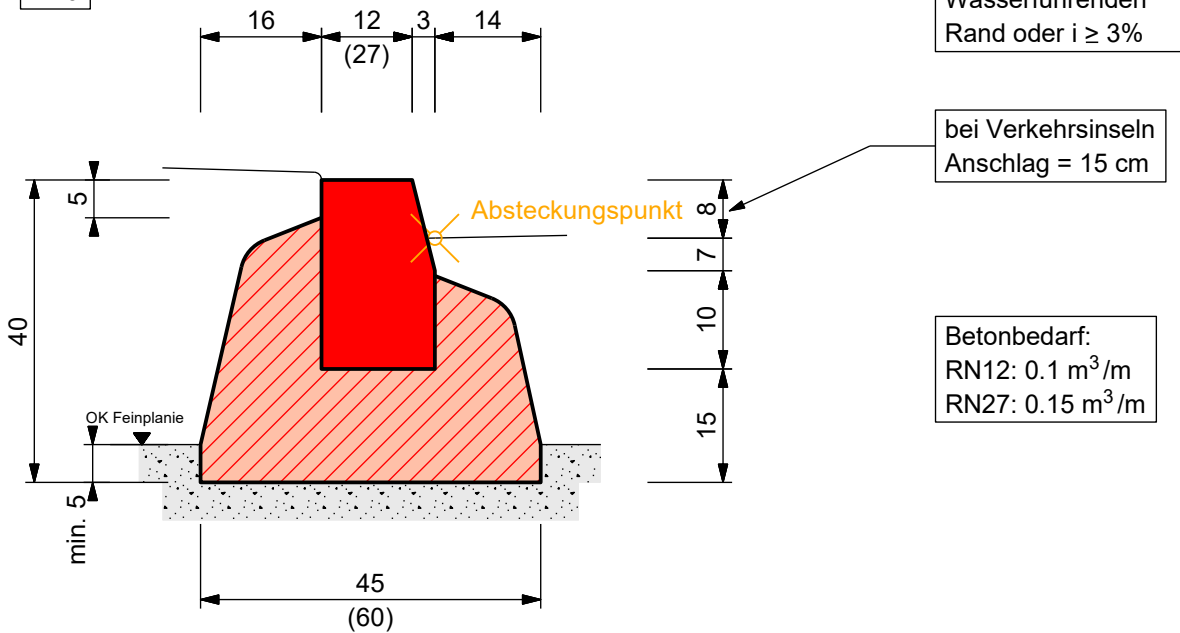
Beton: Splitt- oder Rundkornbeton 4/8, CEM 42.5 kg/m³ 200, w/z-Wert 0.37

Fugen: ausgießen mit Zementmörtel CEM 400 kg/m³, frostausalzbeständig

Belag: entlang Randstein max. 5 mm überbauen

RN12/15x25 / RN27/30x25

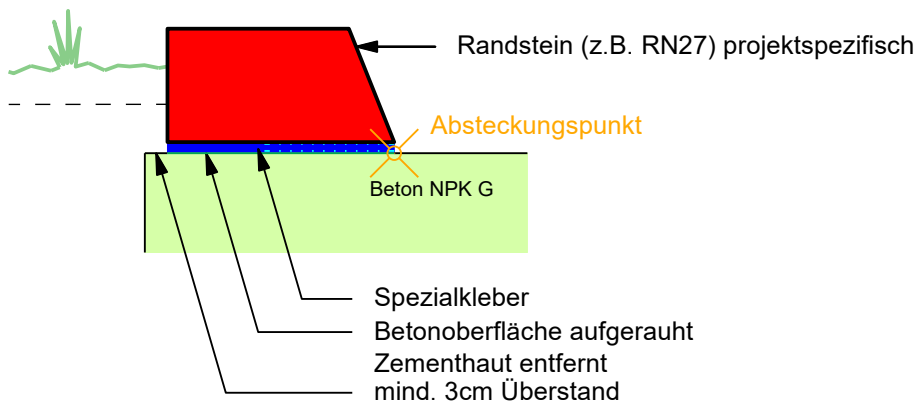
1:10



RN geklebt

auf Betonfahrbahn

1:10



Randstein kombiniert

2.5

Randstein: 12/15x25 resp. 27/30x25, Granit, wenn möglich und vorhanden: Einsatz von rückgebauten Steinen

Pflasterstein: 11/13, Granit, wenn möglich und vorhanden: Einsatz von rückgebauten Steinen

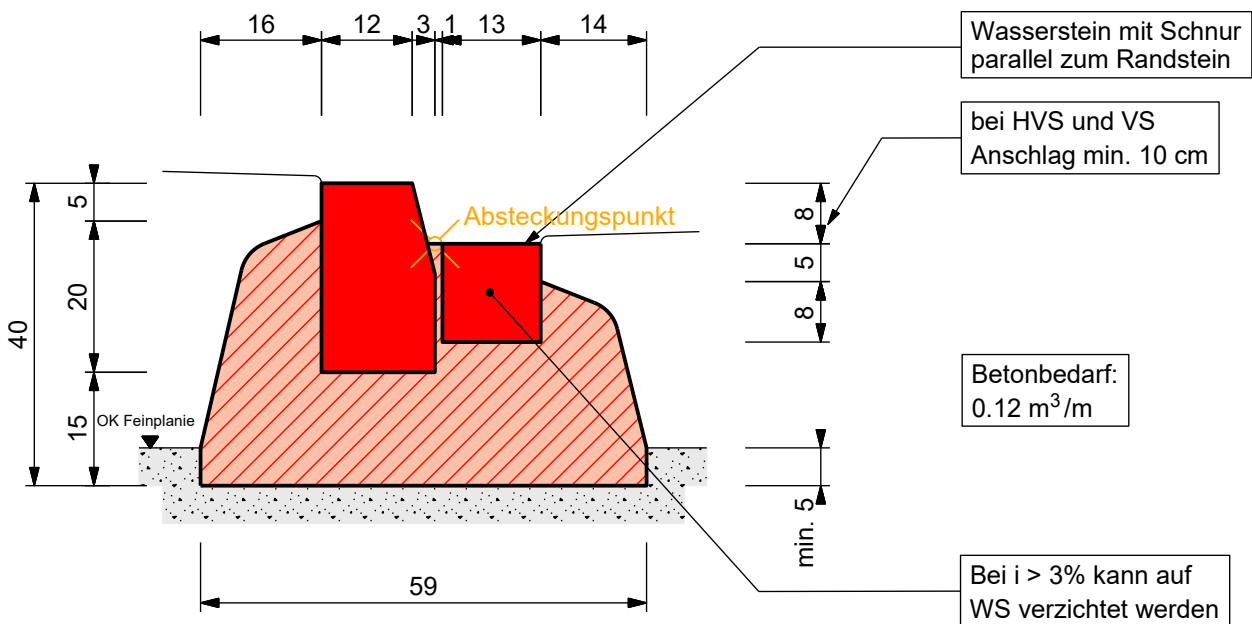
Beton: Splitt- oder Rundkornbeton 4/8, CEM 42.5 kg/m³ 200, w/z-Wert 0.37

Fugen: ausgießen mit Zementmörtel CEM 400 kg/m³, frostausalzbeständig

Belag: entlang Wasserstein oder Randstein max. 5 mm überbauen

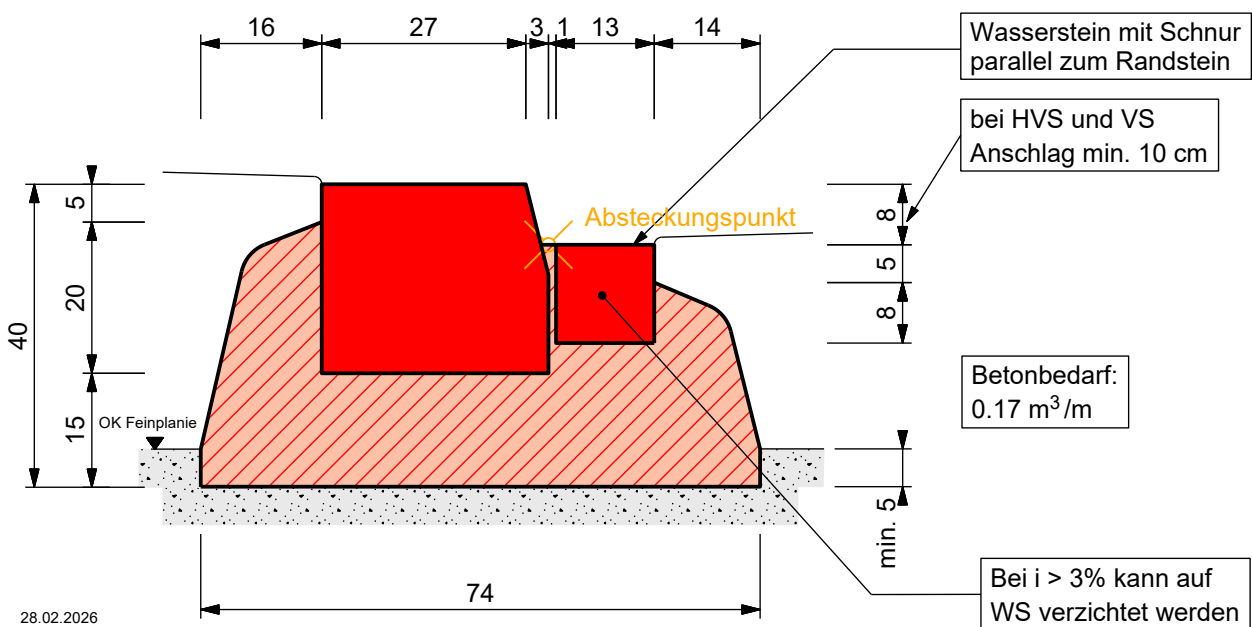
RN12 komb.

1:10



RN27 komb.

1:10



Randstein kombiniert abgesenkt

2.6

Randstein: 12/15x18, resp. 27/30x18, Granit, wenn möglich und vorhanden: Einsatz von rückgebauten Steinen

Pflasterstein: 11/13, Granit, wenn möglich und vorhanden: Einsatz von rückgebauten Steinen

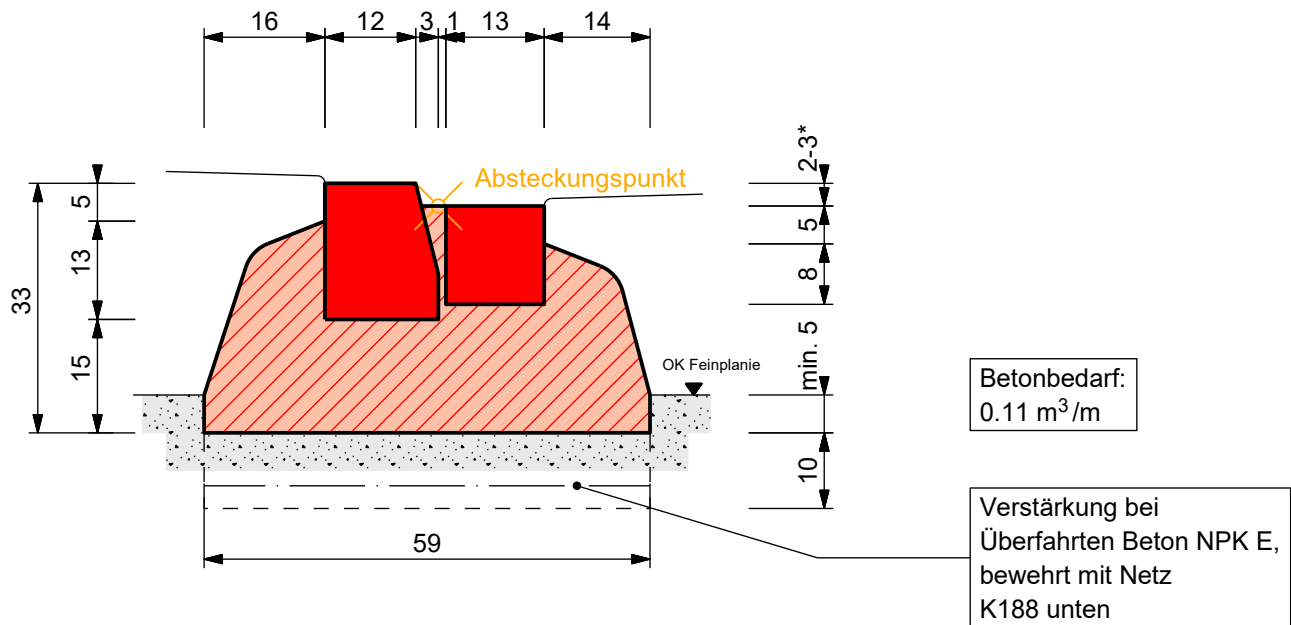
Beton: Splitt- oder Rundkornbeton 4/8, CEM 42.5 kg/m³ 200, w/z-Wert 0.37

Fugen: ausgiessen mit Zementmörtel CEM 400 kg/m³, frostausalzbeständig

Belag: entlang Wasserstein oder Randstein max. 5 mm überbauen

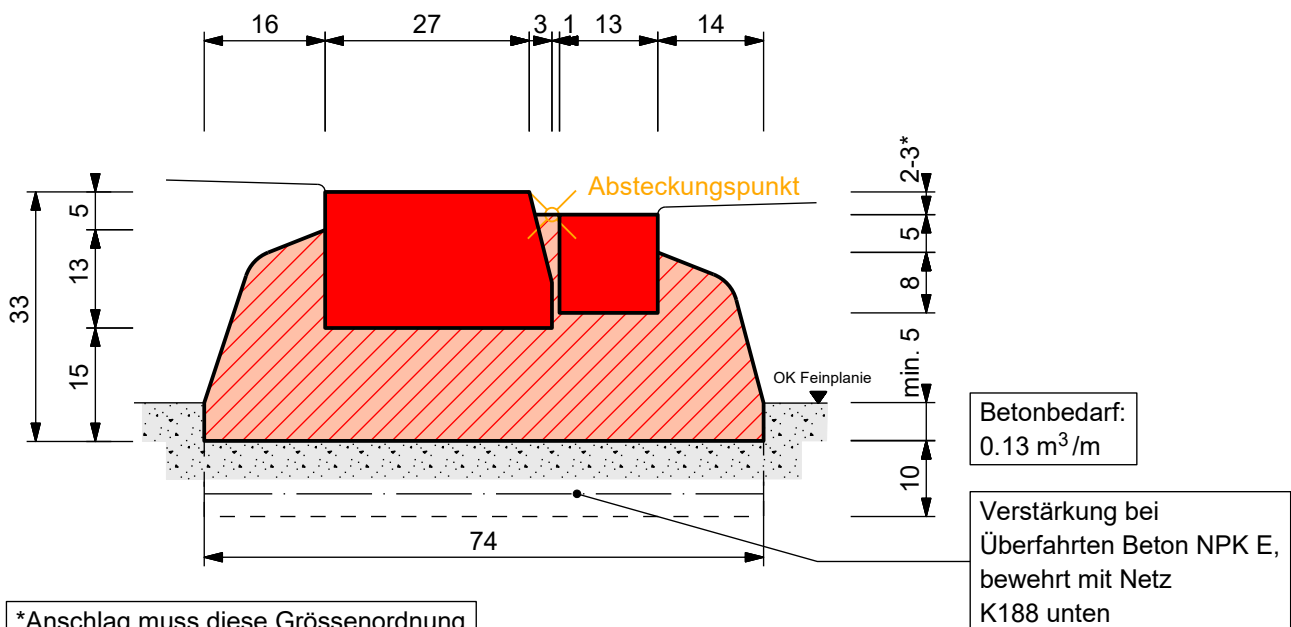
RN12 komb.

1:10



RN27 komb.

1:10



*Anschlag muss diese Grössenordnung aufweisen inkl. Bautoleranz

Sonderstein Trottoirüberfahrt

2.7

Sonderstein Trottoirüberfahrt: 27/30x18, Granit, wenn möglich und vorhanden: Einsatz von rückgebauten Steinen

Pflasterstein: 11/13, Granit, wenn möglich und vorhanden: Einsatz von rückgebauten Steinen

Beton: Splitt- oder Rundkornbeton 4/8, CEM 42.5 kg/m³ 200, w/z-Wert 0.37

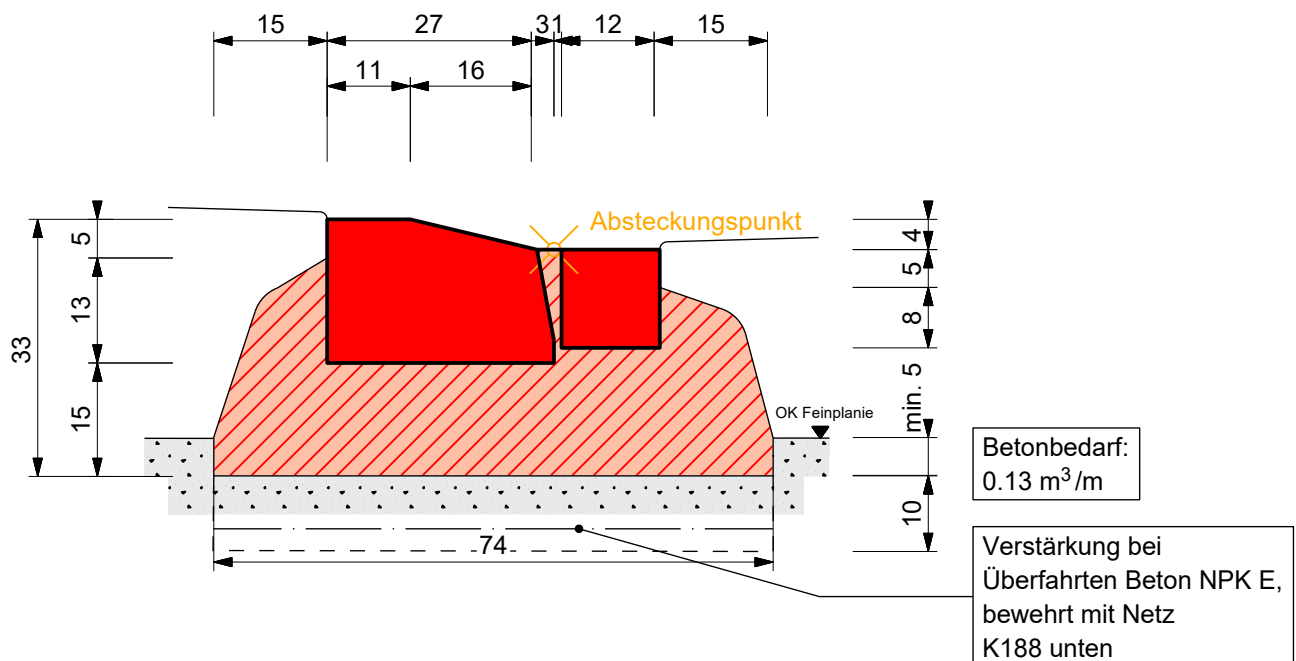
Fugen: ausgiessen mit Zementmörtel CEM 400 kg/m³, frostauszalbeständig

Belag: entlang Wasserstein oder Randstein max. 5 mm überbauen

Anwendung: gemäss Normblatt 3.2

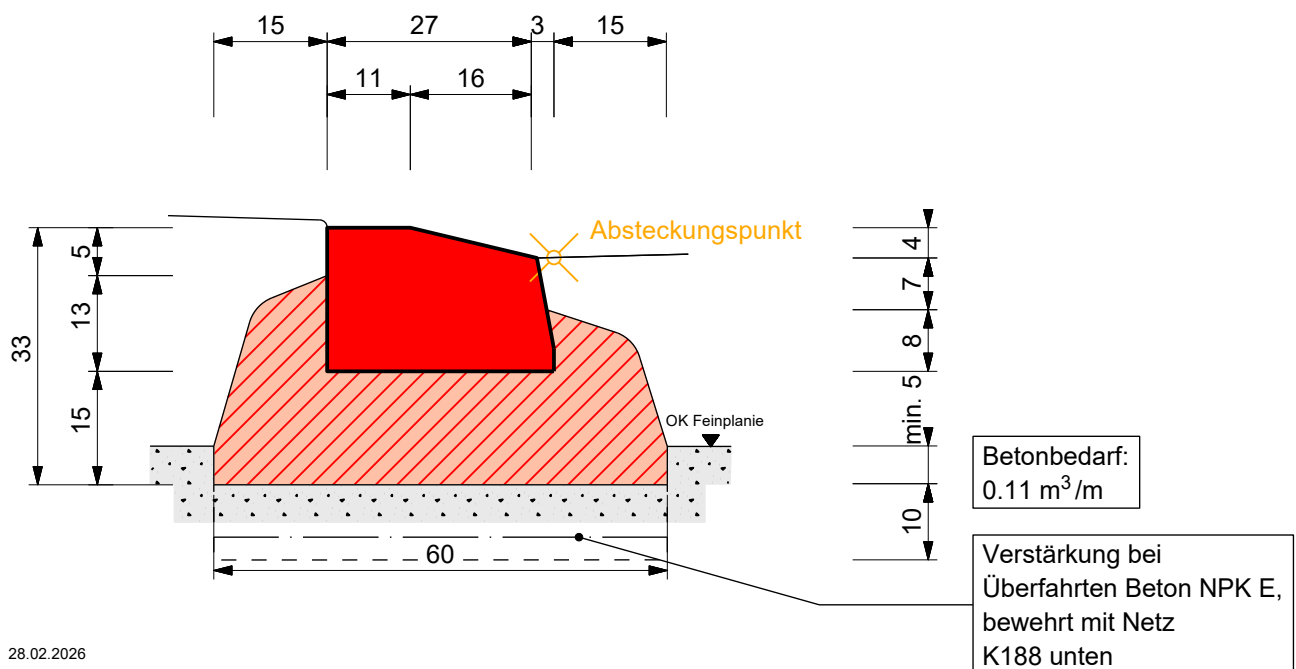
Sonderstein Trottoirüberfahrt / komb.

1:10



Sonderstein Trottoirüberfahrt

1:10

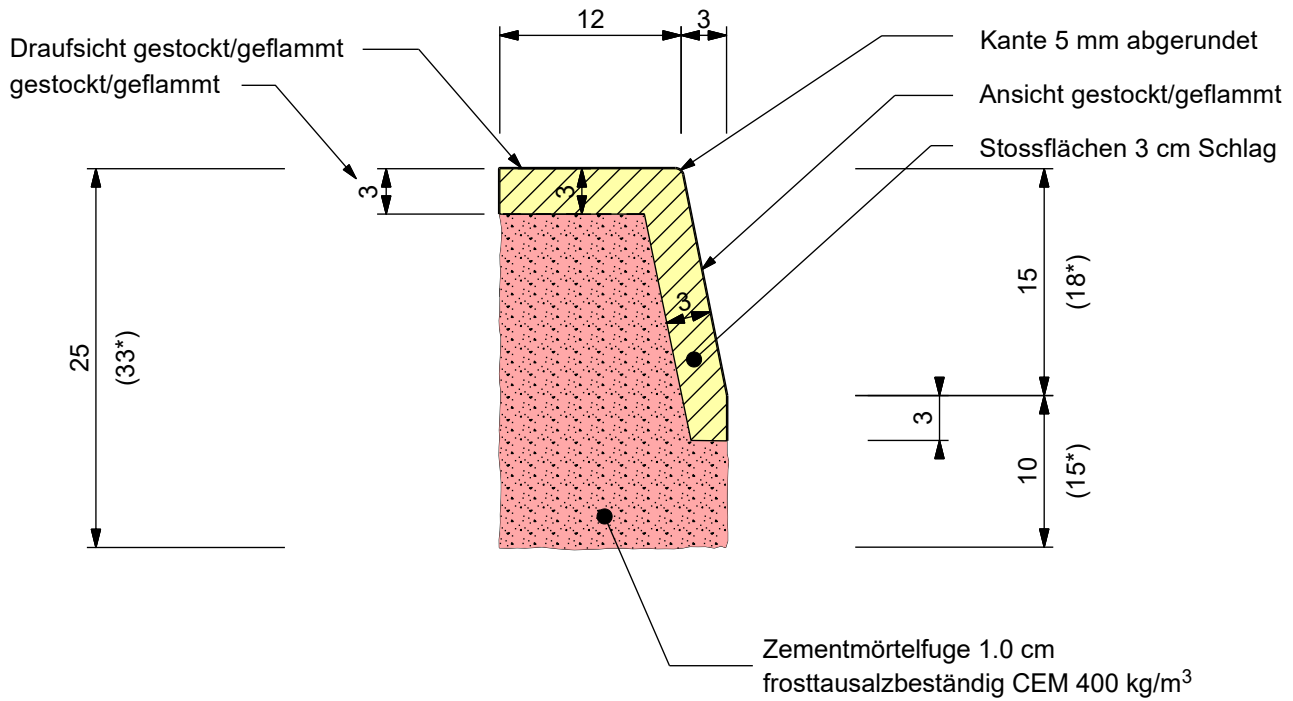


Randstein, Detailangaben

2.8

RN12/15x25

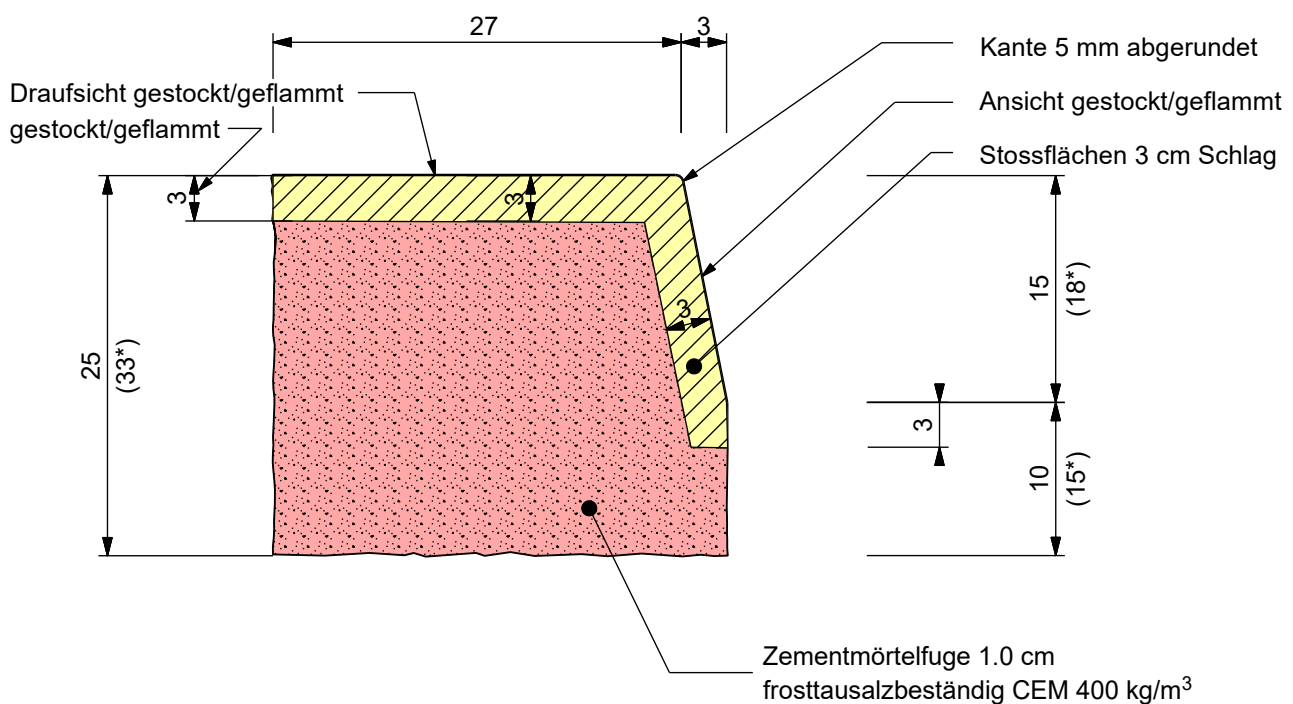
1:5



RN27/30x25

1:5

* bei Bushaltestelle



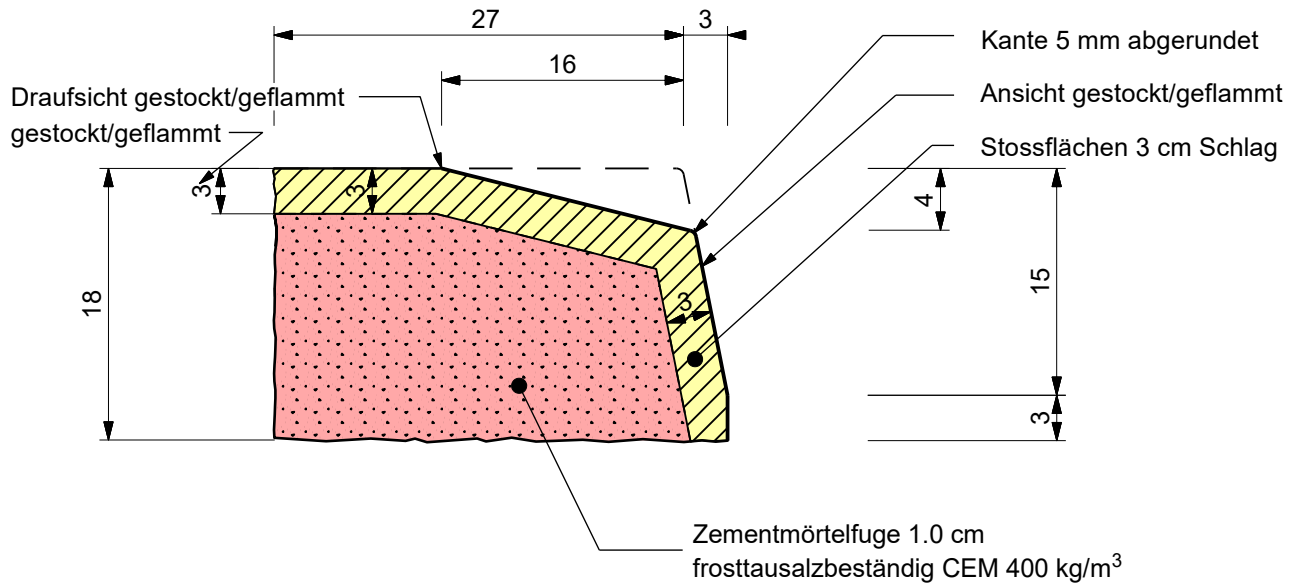
* nur in Ausnahmefällen

Randstein, Detailangaben

2.8a

RN27/30x18 gefast

1:5

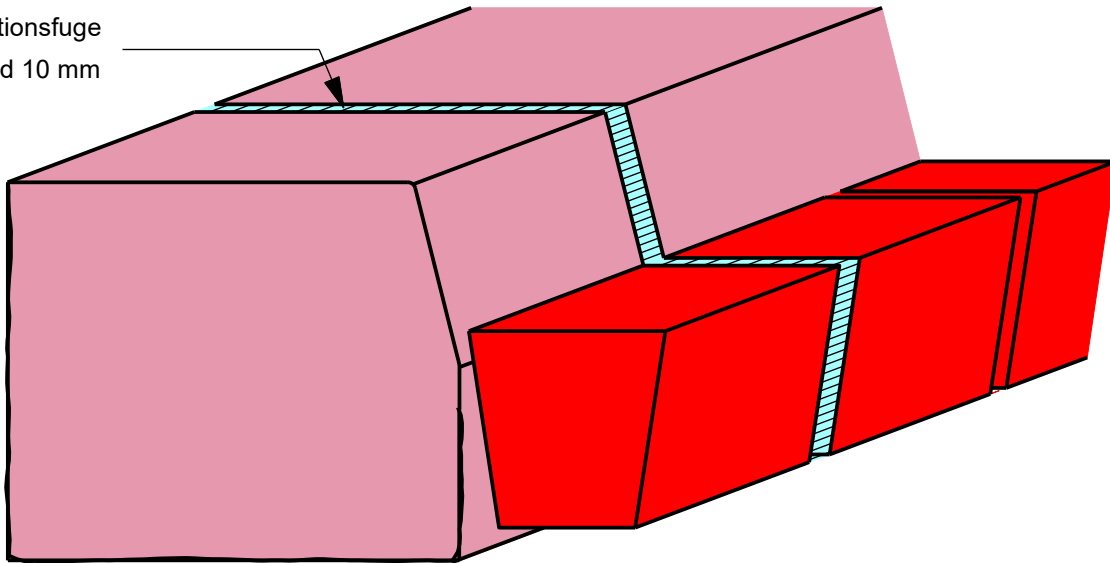


Dilatationsfuge

für Randstein/Wasserstein

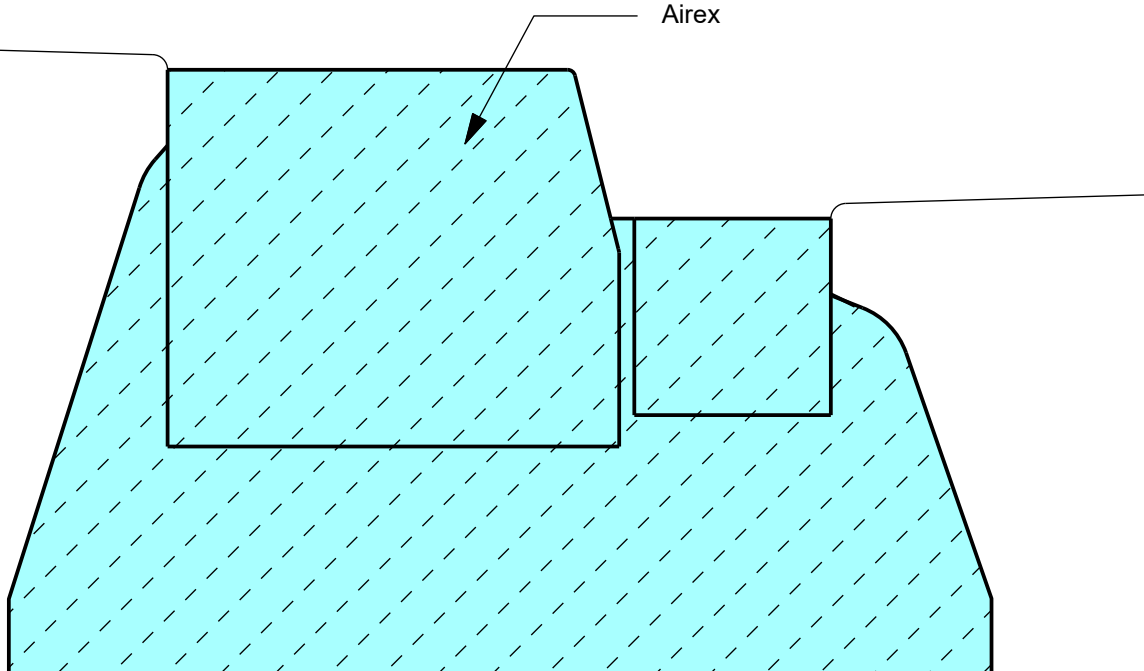
2.9

Airex-Dilatationsfuge
durchgehend 10 mm



Abstand der Dilatationsfugen 6-8 m

Airex



Dilatationsfuge bei Gallus-Bord ausführen

Gallus-Bord mit Betonplatte

2.10

Beton: Splitt- oder Rundkornbeton 4/8, CEM 42.5 kg/m³ 200, w/z-Wert 0.37
wenn möglich und vorhanden: Einsatz von rückgebauten Steinen

Fundament: NPK D, C25/30, XC4, XD1, XF2, Dmax. 32, CL 0.10, C3

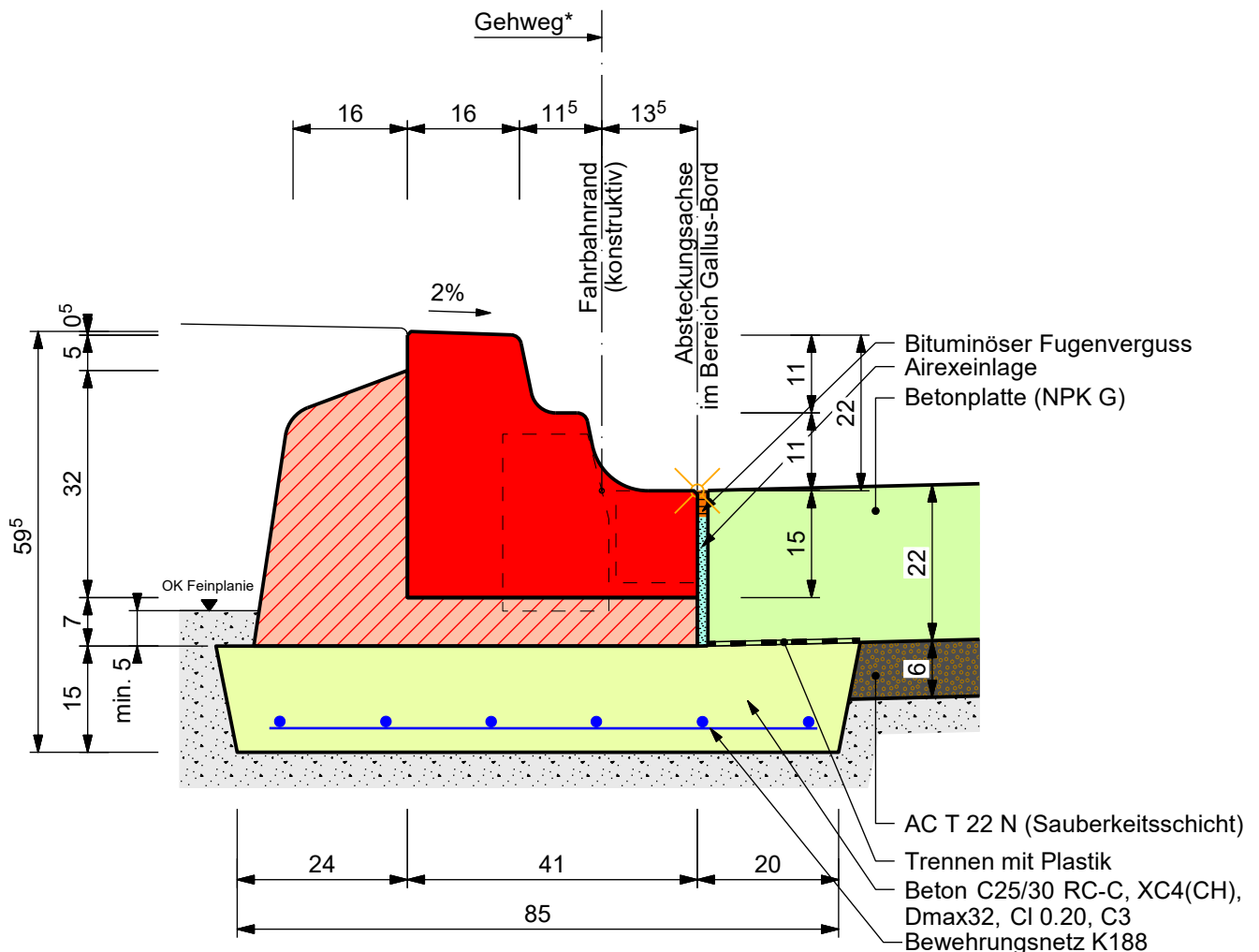
Fugen: ausgiessen mit Zementmörtel CEM 400 kg/m³, frostausalzbeständig

Belag: entlang Randstein max. 5 mm überbauen

Gallus-Bord bei Bushaltestelle mit Betonplatte

1:10

Betonbedarf:
Splittbeton: 0.12 m³/m
Beton C25/30: 0.13m³/m



*Gehwegbreite mindestens 2.11⁵ m im Bereich Gallus-Bord

Gallus-Bord mit Betonplatte und Rinne

2.10b

Beton: Splitt- oder Rundkornbeton 4/8, CEM 42.5 kg/m³ 200, w/z-Wert 0.37
wenn möglich und vorhanden: Einsatz von rückgebauten Steinen

Fundament: NPK D, C25/30, XC4, XD1, XF2, Dmax. 32, CL 0.10, C3

Fugen: ausgießen mit Zementmörtel CEM 400 kg/m³, frostausalzbeständig

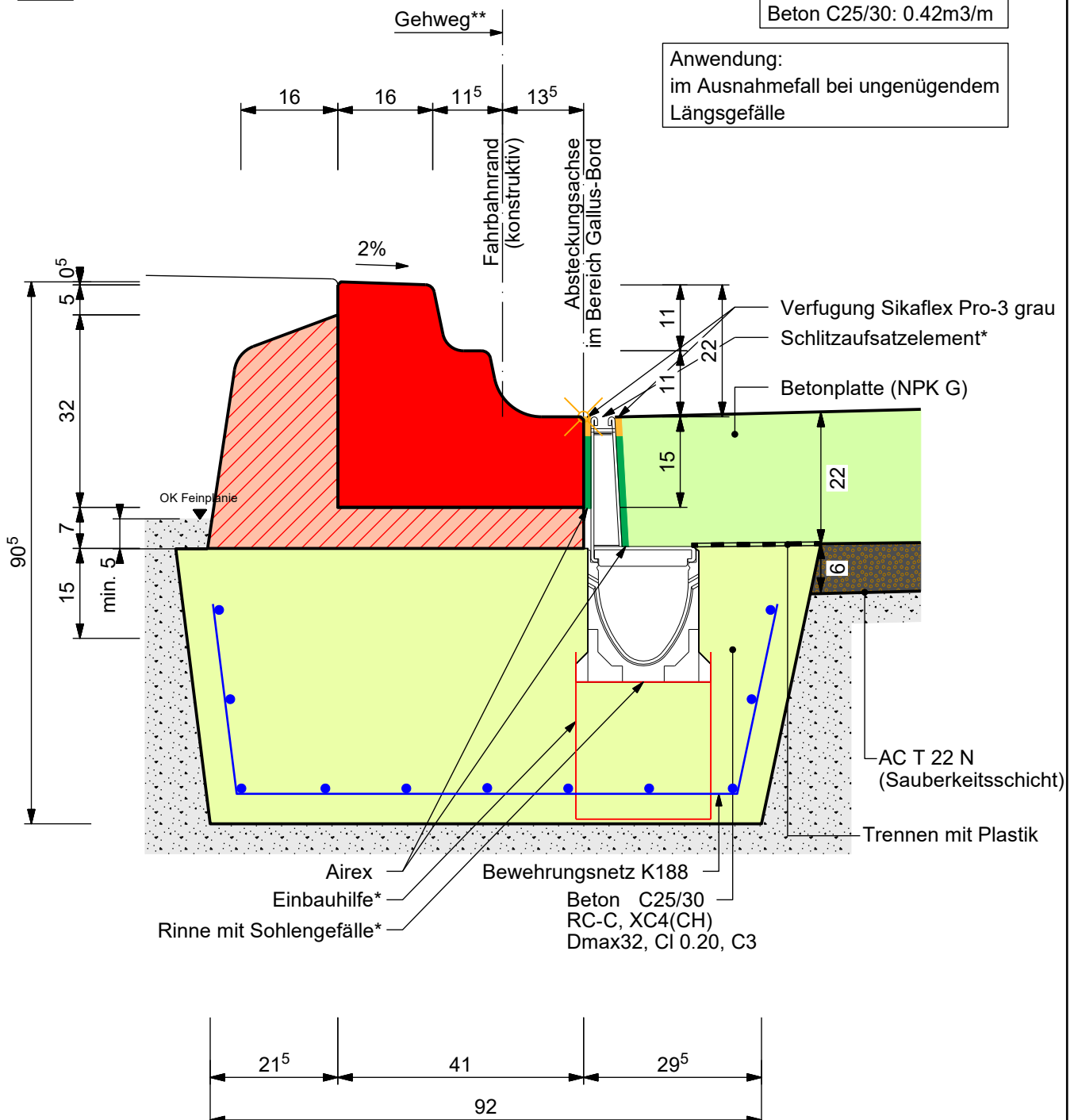
Belag: entlang Randstein max. 5 mm überbauen

Gallus-Bord

1:10

Betonbedarf:
Splittbeton: 0.12 m³/m
Beton C25/30: 0.42m³/m

Anwendung:
im Ausnahmefall bei ungenügendem
Längsgefälle



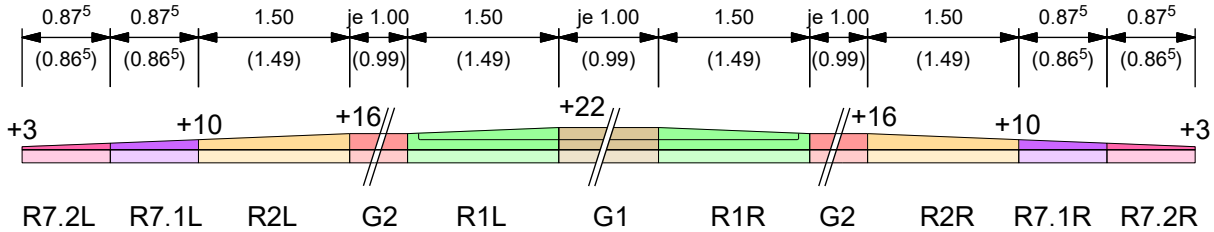
*z.B. Produkte von SFS Hauraton, ACO oder gleichwertig
**Gehwegbreite mindestens 2.11⁵ m im Bereich Gallus-Bord

Gallus-Bord Stückliste mit $\Delta i = 4\%$

2.10c

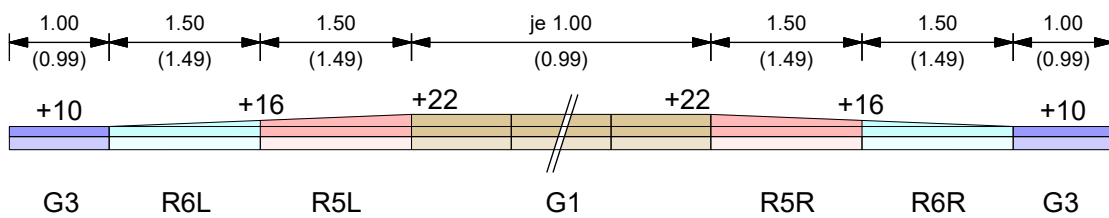
Bushaltekante mit Kissen A=22 cm und 16 cm

1:75



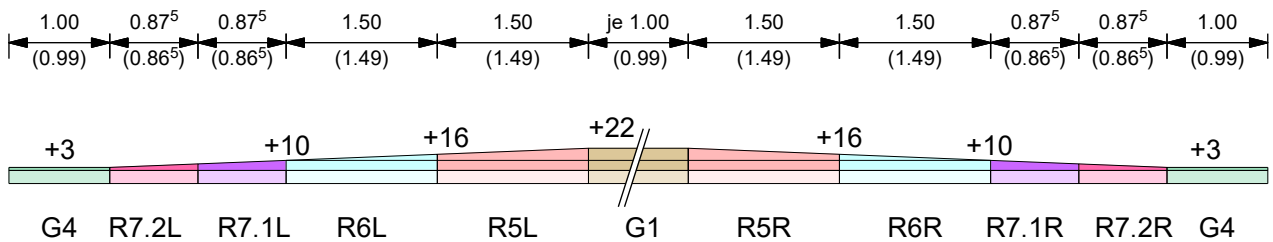
Bushaltekante mit Verlängerung A=10 cm (Standard)

1:75

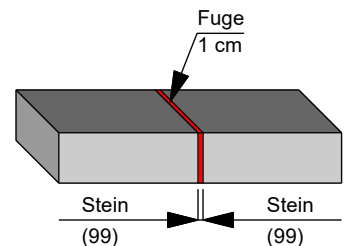


Bushaltekante mit Verlängerung bei Absenkungen A=3 cm

1:75



Bezeichnung	Anschlag	Länge (Stein)	Gefälle	Bemerkung
G1	22 cm	1.0m (0.99m)	0 %	
G2	16 cm	1.0m (0.99m)	0 %	
G3	10 cm	1.0m (0.99m)	0 %	
G4	3 cm	1.0m (0.99m)	0 %	
R1L	16-22 cm	1.5m (1.49m)	4 %	in Kombination mit G2 (A=16cm)
R1R	22-16 cm	1.5m (1.49m)	4 %	
R2L	10-16 cm	1.5m (1.49m)	4 %	
R2R	16-10 cm	1.5m (1.49m)	4 %	
R5L	16-22 cm	1.5m (1.49m)	4 %	ohne G2 (A=16cm)
R5R	22-16 cm	1.5m (1.49m)	4 %	
R6L	10-16 cm	1.5m (1.49m)	4 %	
R6R	16-10 cm	1.5m (1.49m)	4 %	
R7.1L	6 ⁵ -10 cm	0.87 ⁵ m (0.86 ⁵ m)	4 %	müssen zusammen bestellt werden
R7.2L	3-6 ⁵ cm	0.87 ⁵ m (0.86 ⁵ m)	4 %	müssen zusammen bestellt werden
R7.1R	10-6 ⁵ cm	0.87 ⁵ m (0.86 ⁵ m)	4 %	müssen zusammen bestellt werden
R7.2R	6 ⁵ -3 cm	0.87 ⁵ m (0.86 ⁵ m)	4 %	müssen zusammen bestellt werden

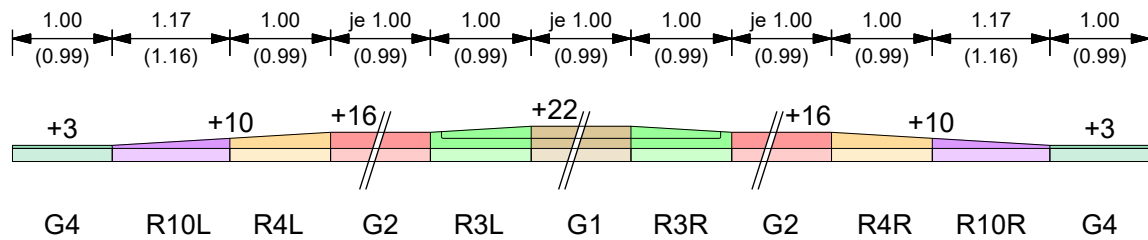


Gallus-Bord Stückliste mit $\Delta i = 6\%$

2.10d

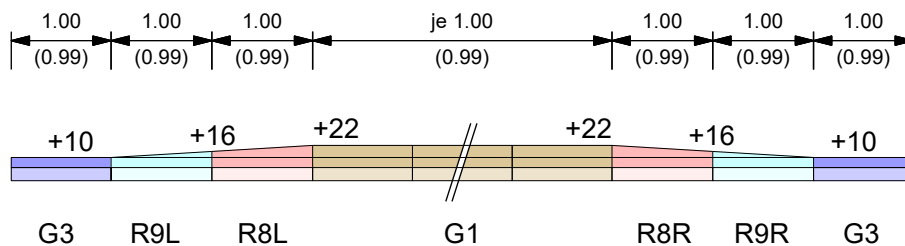
Bushaltekante mit Kissen A=22 cm und 16 cm

1:75



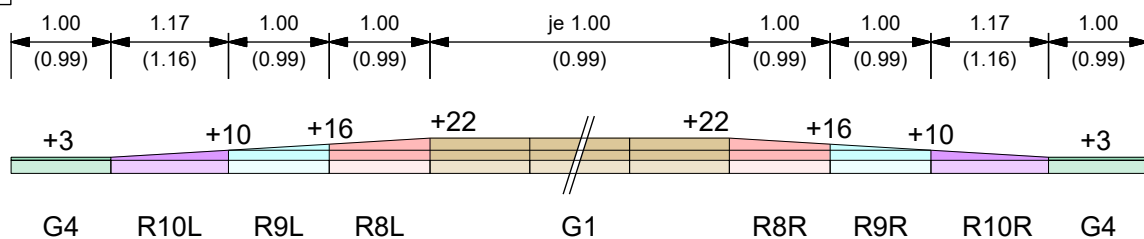
Bushaltekante mit Verlängerung A=10 cm (Standard)

1:75

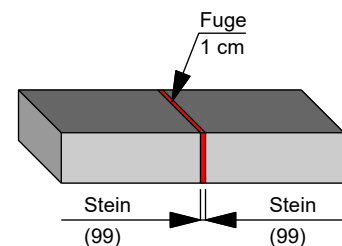


Bushaltekante mit Verlängerung bei Absenkungen A=3 cm

1:75



Bezeichnung	Anschlag	Länge (Stein)	Gefälle	Bemerkung
G1	22 cm	1.0m (0.99m)	0 %	
G2	16 cm	1.0m (0.99m)	0 %	
G3	10 cm	1.0m (0.99m)	0 %	
G4	3 cm	1.0m (0.99m)	0 %	
R3L	16-22 cm	1.0m (0.99m)	6 %	in Kombination mit G2 (A=16cm)
R3R	22-16 cm	1.0m (0.99m)	6 %	
R4L	10-16 cm	1.0m (0.99m)	6 %	
R4R	16-10 cm	1.0m (0.99m)	6 %	
R8L	16-22 cm	1.0m (0.99m)	6 %	ohne G2 (A=16cm)
R8R	22-16 cm	1.0m (0.99m)	6 %	
R9L	10-16 cm	1.0m (0.99m)	6 %	
R9R	16-10 cm	1.0m (0.99m)	6 %	
R10L	3-10 cm	1.17m (1.16m)	6 %	
R10R	10-3 cm	1.17m (1.16m)	6 %	



Randstein kombiniert bei Bushaltestelle

2.11

Randstein: 12/15x31 resp. 27/30x31, Granit wenn möglich und vorhanden: Einsatz von rückgebauten Steinen

Pflasterstein: 11/13, Granit wenn möglich und vorhanden: Einsatz von rückgebauten Steinen

Beton: Splitt- oder Rundkornbeton 4/8, CEM 42.5 kg/m³ 200, w/z-Wert 0.37

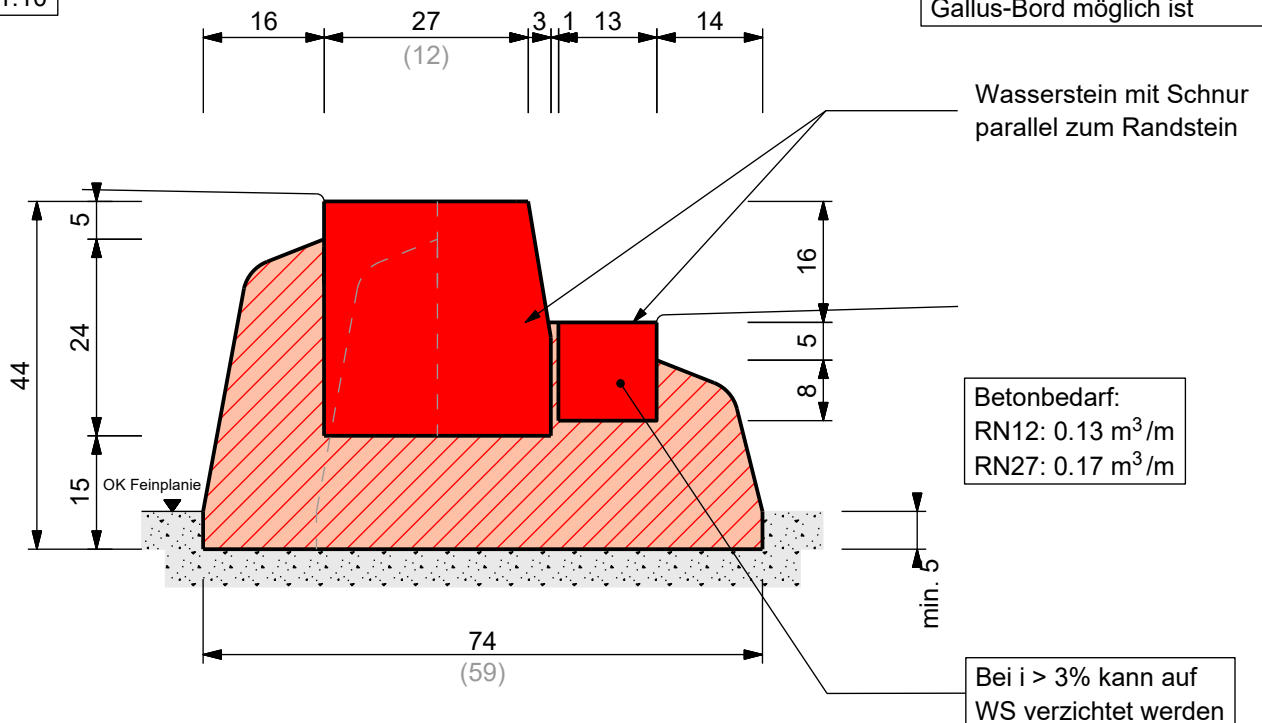
Fugen: ausgiessen mit Zementmörtel CEM 400 kg/m³, frosttausalzbeständig

Belag: entlang Wasserstein oder Randstein max. 5 mm überbauen

RN12 / RN27 komb.

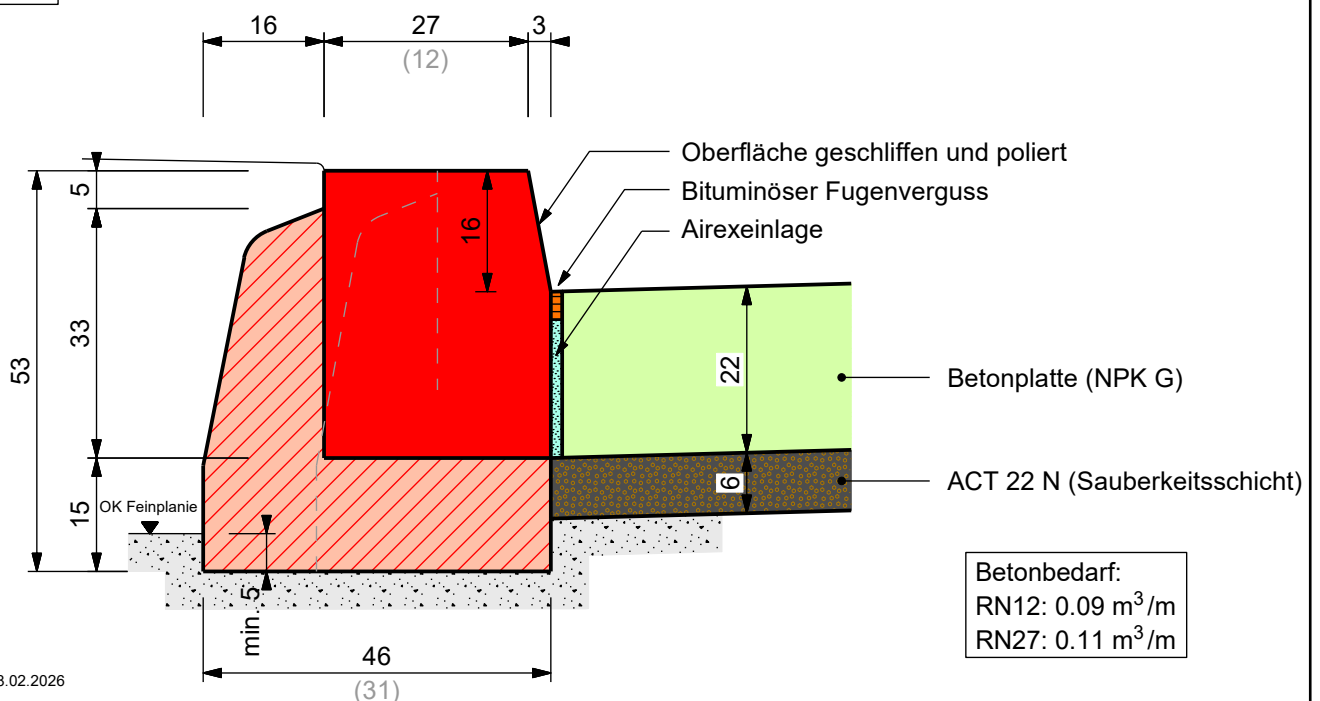
1:10

Anwendung: Randstein bei Haltestellen in denen kein Gallus-Bord möglich ist



RN12/15x40 / RN27/30x40 bei Betonplatte für Bushaltestelle

1:10



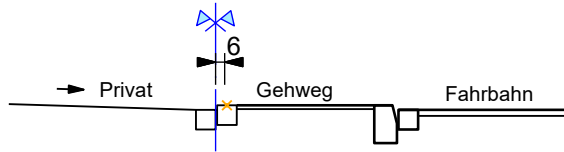
Strassen-/ Parzellengrenzen

Randabschlüsse

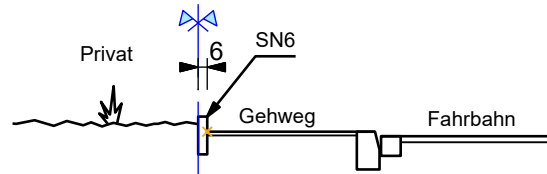
2.12

Fall 1: Privat an Gehweg

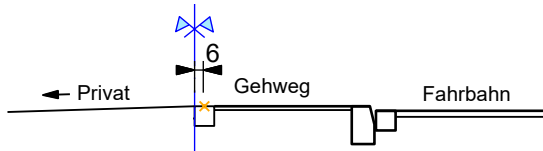
Fall 1.1: Vorplatz mit BS/WS



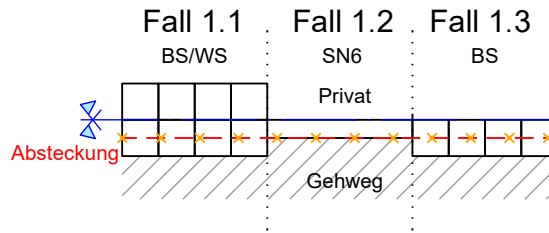
Fall 1.2: Grünfläche mit SN6



Fall 1.3: Vorplatz mit BS

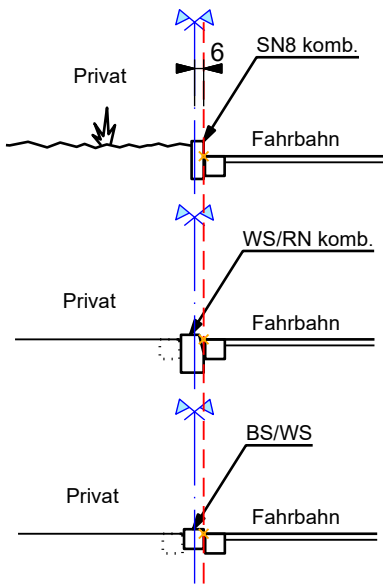


Situation

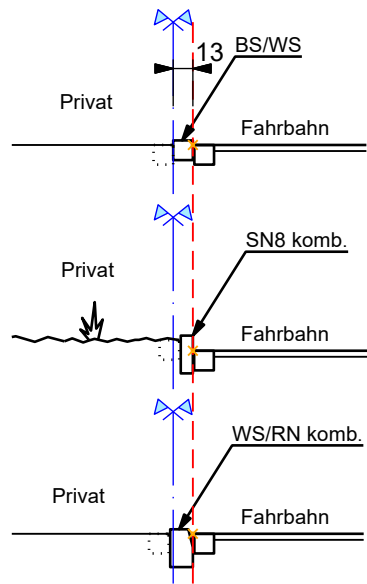


Fall 2: Privat an Fahrbahn

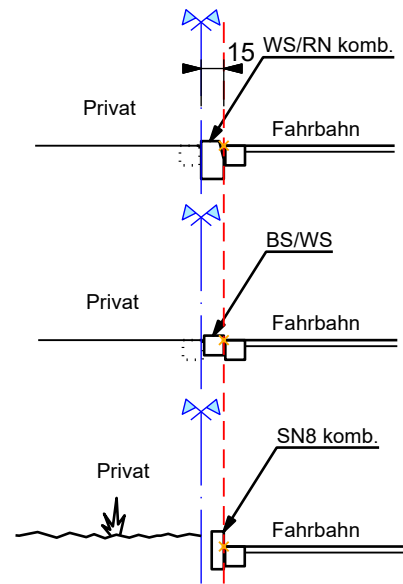
2.1 SN vorherrschend



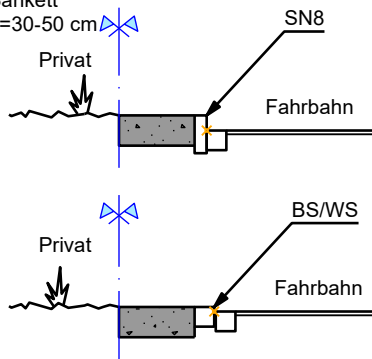
2.2 BS vorherrschend



2.3 RN vorherrschend



Fall 3: Freihaltezone an Fahrbahn (z.B. Wendehammer)

 Bankett
 b=30-50 cm

 Variante Grenze Aussenkante Bankett*
 wird bei Planung festgelegt

 *nur ausserhalb von Bauzonen, innerhalb von
 Bauzonen immer Abschluss

Legende

- Grenze
- Absteckung
- Absteckungspunkt

Werden Grenzsteine/Bolzen durch die Bauarbeiten tangiert/abgebrochen, müssen diese vor dem versetzen der Randabschlüsse, durch die Dienststelle Geomatik und Vermessung rekonstruiert werden.

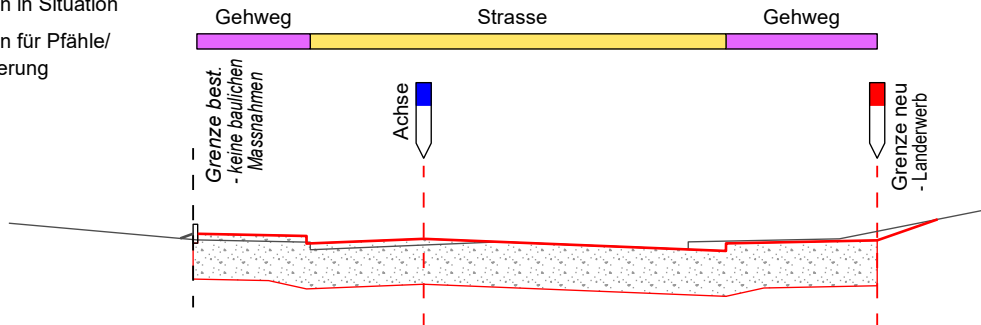
Visierung für Auflageverfahren

2.13

Fall 1: Instandstellung mit Verschiebung (Standard)

Farben in Situation

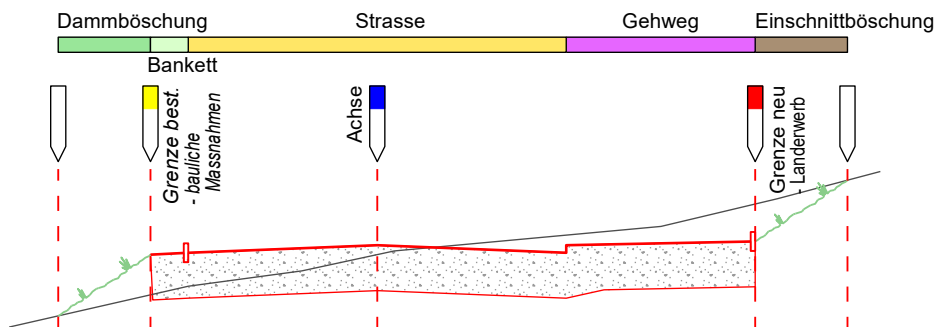
Farben für Pfähle/
Markierung



Fall 2: Neubau mit Einschnitt / Böschung

Farben in Situation

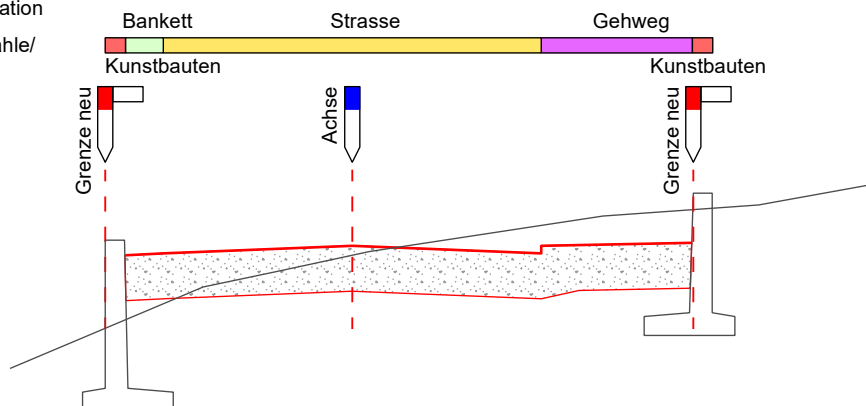
Farben für Pfähle/
Markierung



Fall 3: Neubau mit Kunstbauten

Farben in Situation

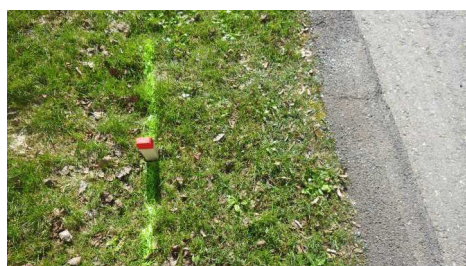
Farben für Pfähle/
Markierung



Visierung auf Belag



Visierung auf Grünfläche



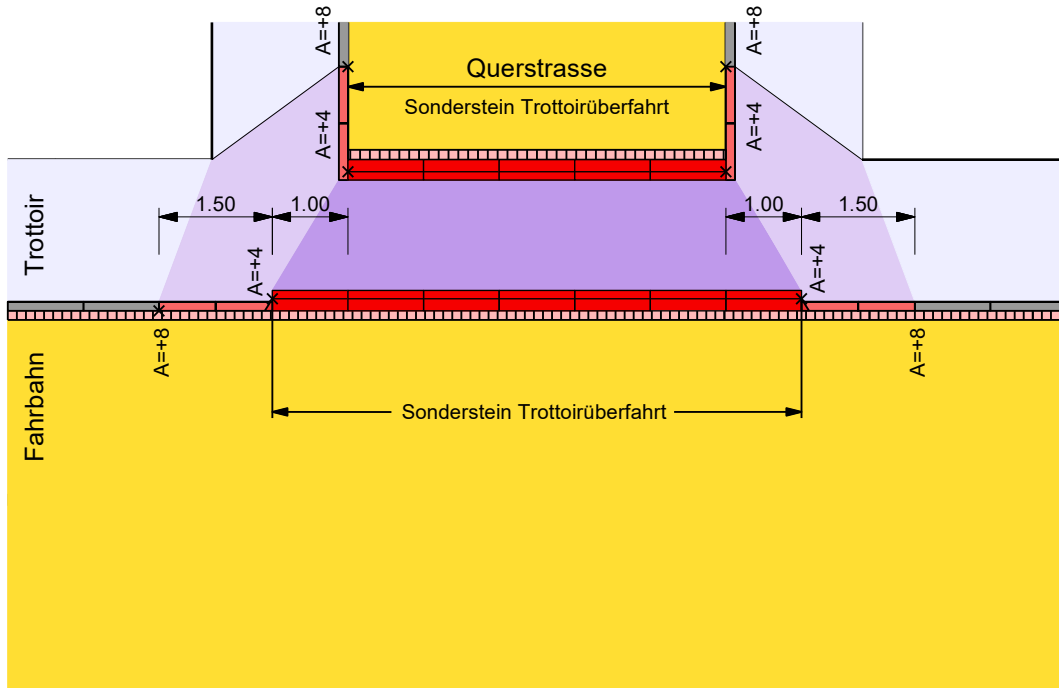
- Achse mit Stahlnagel visieren und mit Profil Nr. beschriften
- Bei Visierung Richtung anzeichnen
- Details innerhalb Strassenprojekt sind nicht zu visieren
- Vorübergehende Beanspruchungen sind nicht zu visieren
- Relevante Bepflanzungen welche für den Privaten eine Beeinträchtigung ergeben sind zu visieren

Trottoirüberfahrt

3.2

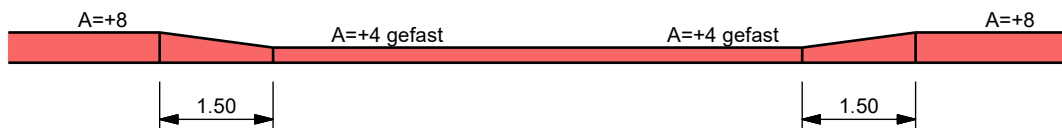
Grundriss

1:100



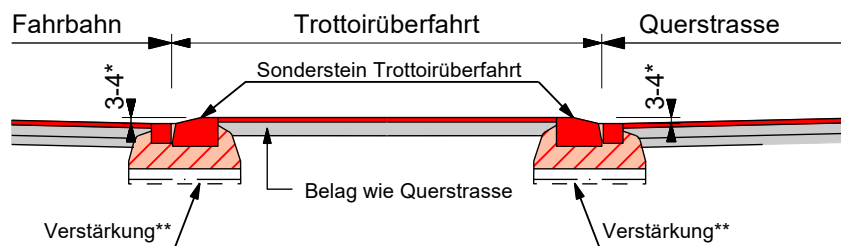
Ansicht

1:100 / 20



Schnitt

1:50



*Anschlag muss diese Grössenordnung aufweisen inkl. Bautoleranz

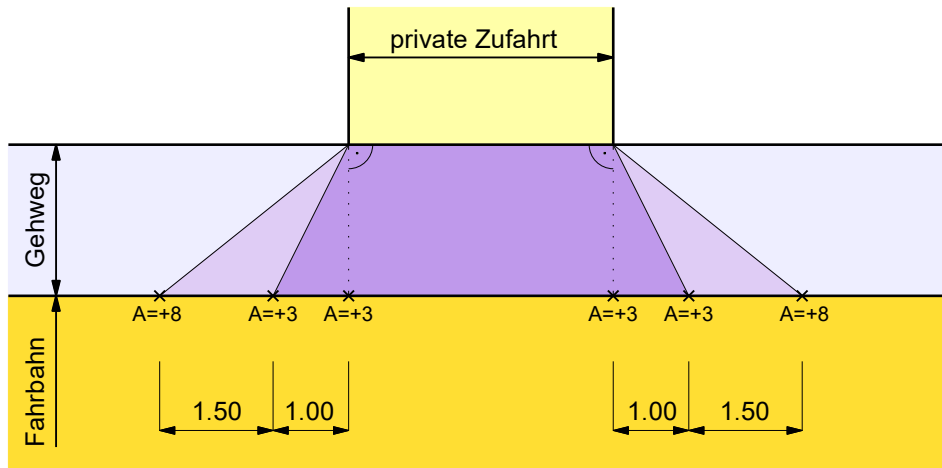
**Verstärkung, Beton C25/30, RC-C, XC4(CH),
Dmax32, CI 0.20,C3
bewehrt mit Netz K188 unten

Private Zufahrt

3.3

Grundriss

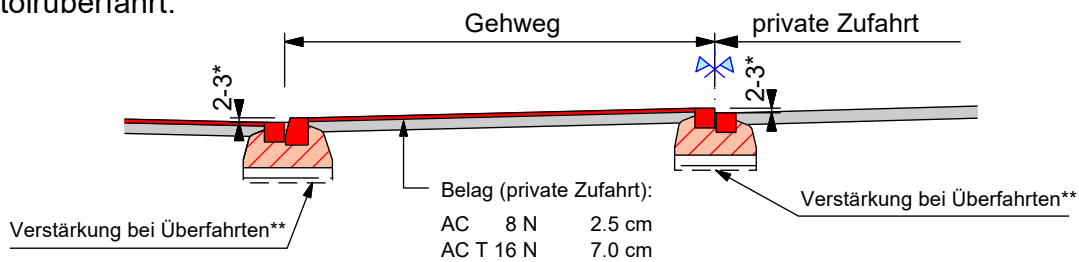
1:100



Schnitt

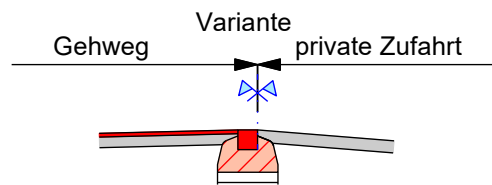
1:50

Trottoirüberfahrt:



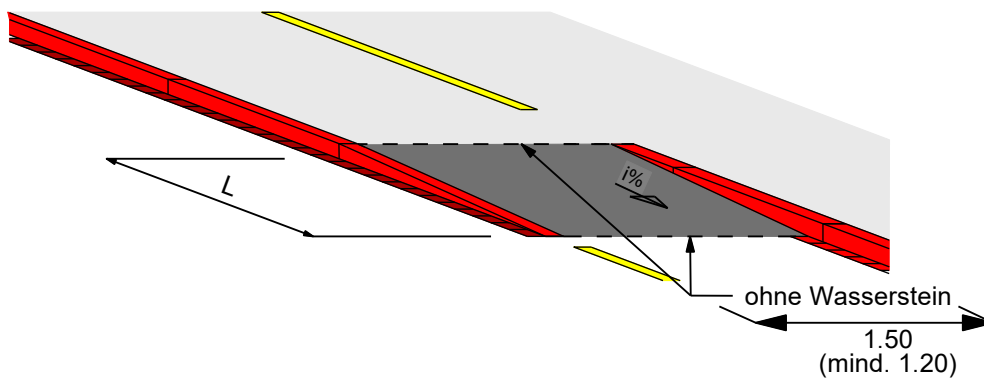
*Anschlag muss diese Grössenordnung aufweisen inkl. Bautoleranz

**Verstärkung bei Überfahrten, Beton C25/30, RC-C, XC4(CH), Dmax32, CI 0.20, C3 bewehrt mit Netz K188 unten, nur bei Industrie und Gewerbe



Rampe für Velofahrer (längs)

3.4



Länge: min. 1.3 m

Gefälle: $i \leq 6\%$ gegenüber Wasserstein

Rampen

3.5

Randstein: RN 12/15x25 resp. 27/30x25, Granit, wenn möglich und vorhanden: Einsatz von rückgebauten Steinen

Pflasterstein: 11/13, Granit, wenn möglich und vorhanden: Einsatz von rückgebauten Steinen

Beton: Splitt- oder Rundkornbeton 4/8, CEM 42.5 kg/m³ 200, w/z-Wert 0.37

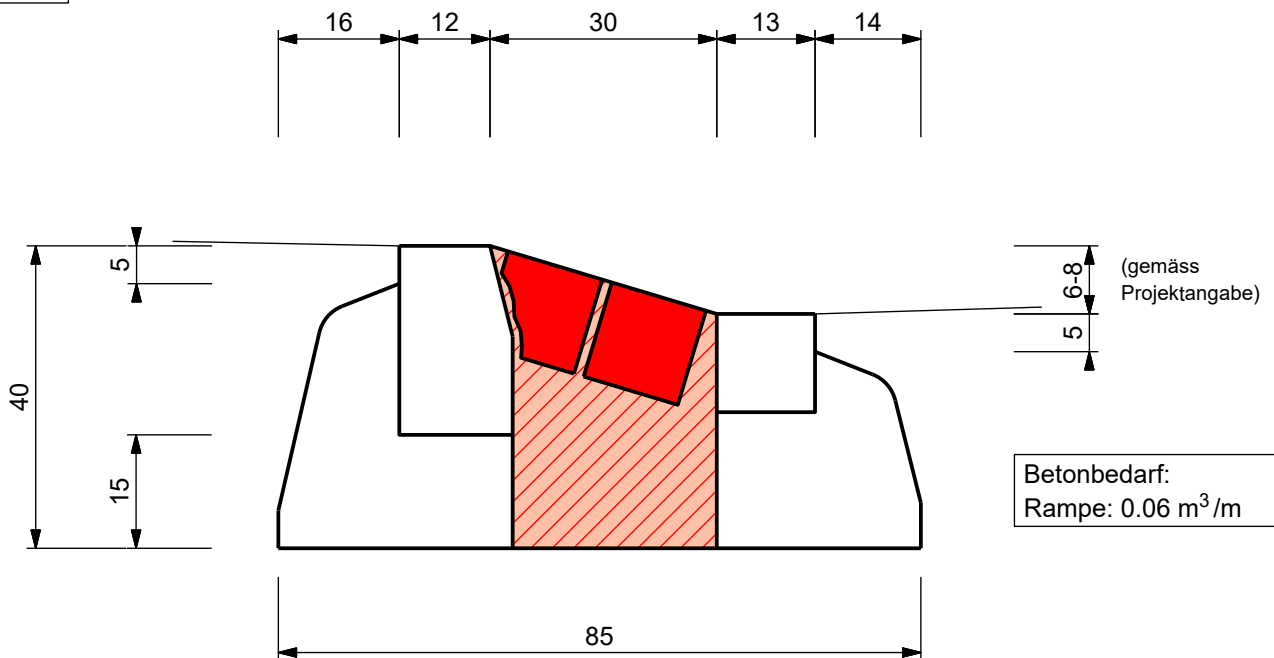
Fugen: ausgiessen mit Zementmörtel CEM 400 kg/m³, frosttausalzbeständig

Belag: entlang Wasserstein oder Randstein 0 mm überbauen

RN12/RN27

Nur für Rampenanierung wenn keine Absenkung des RN möglich ist

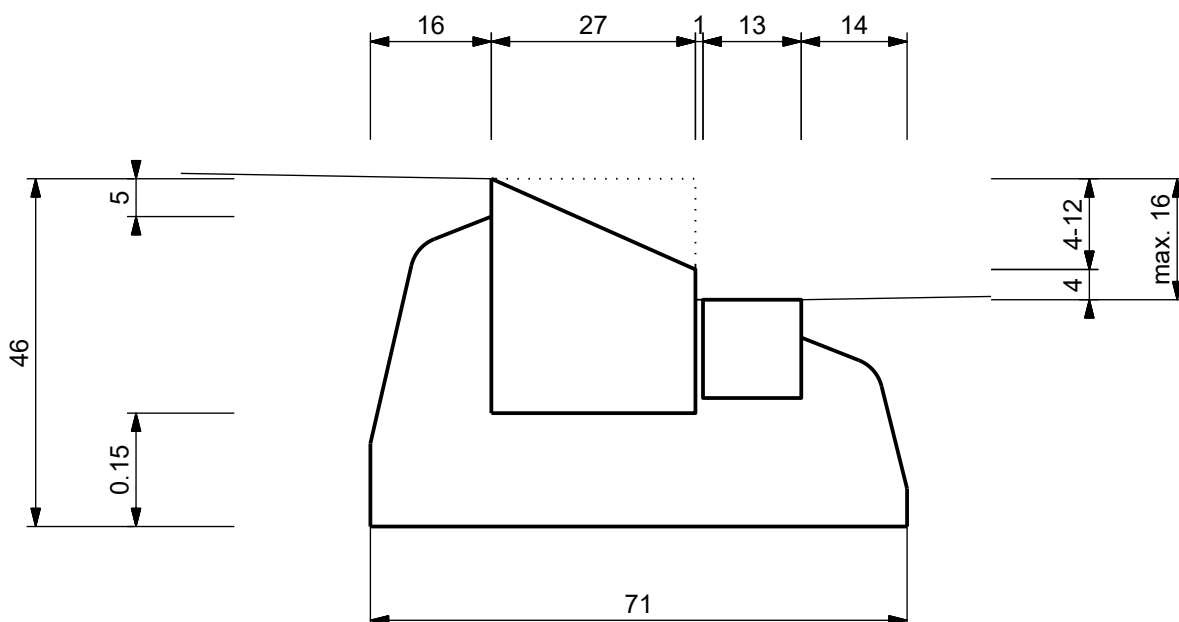
1:10



RN27

Einfahrt zu Vorplätzen in Haltestellen bereichen

1:10

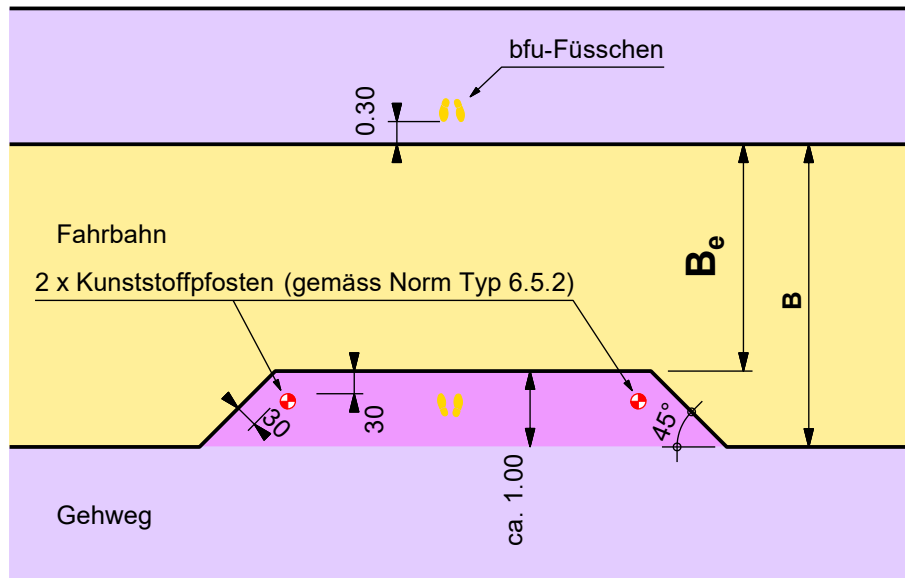


Seitliche Einengung

3.6

Grundriss

1:100



B_e Breite der Fahrbahn im Bereich der Einengung
(falls $B_e < 3.80$ m, mit Strasseninspektorat vor Ort klären)

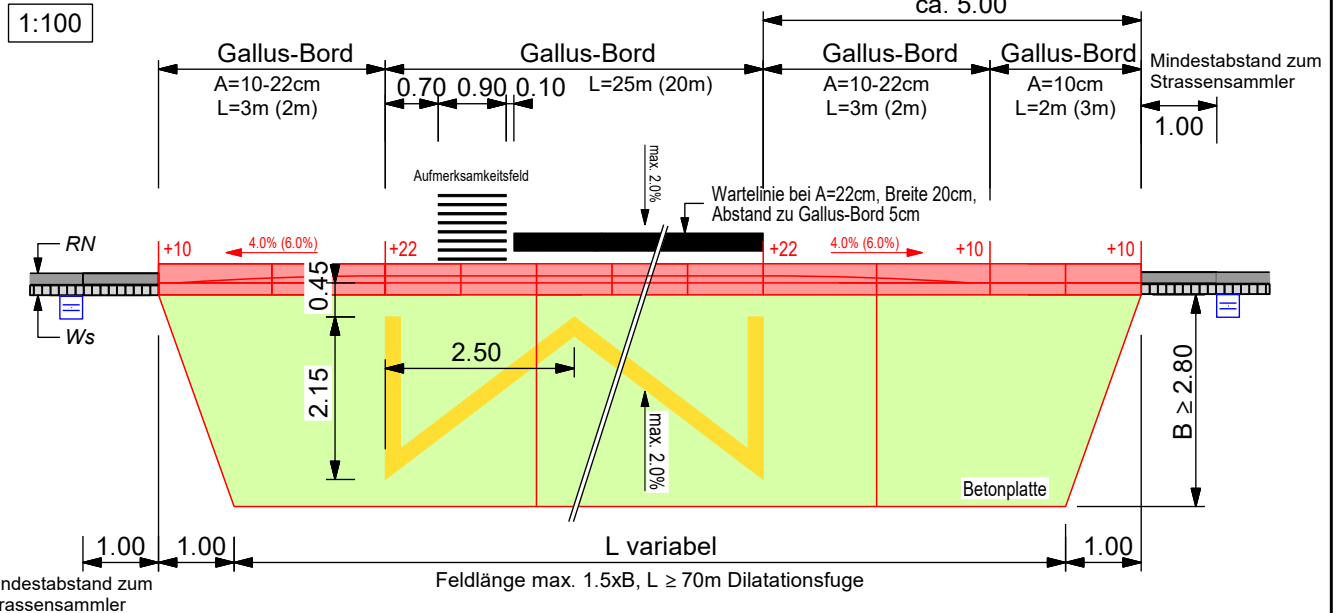
B Breite der Fahrbahn ausserhalb der Einengung

Bushaltestelle - hindernisfrei

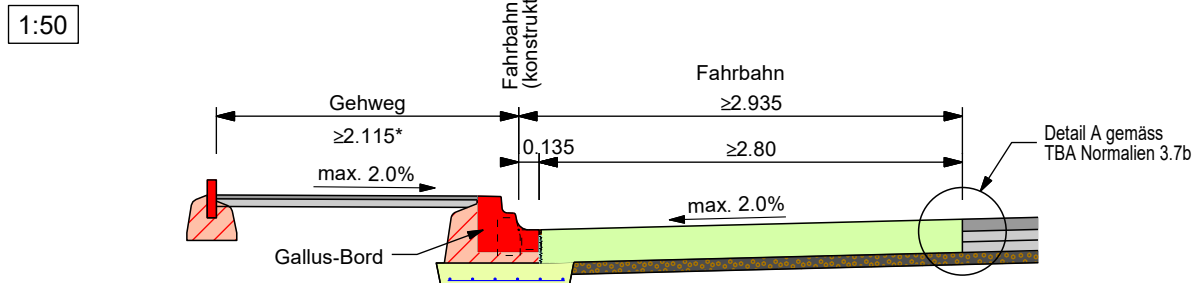
3.7

- Anschlag:** 22cm, falls nicht möglich 18cm oder 16cm
- Steintyp:** Gallus-Bord
- Geometrie:** horizontal - im Bereich Haltekante (Gallus-Bord) gerade
 vertikal - möglichst keine Gefällsänderungen
 quer- max. 2.0% Gefälle gegen Haltekante
- Belag:** Typ Beton siehe TBA-Normalien 3.7a
 Typ Belag Aufbau gemäss Projekt, Deckschicht AC MR 8, 3cm

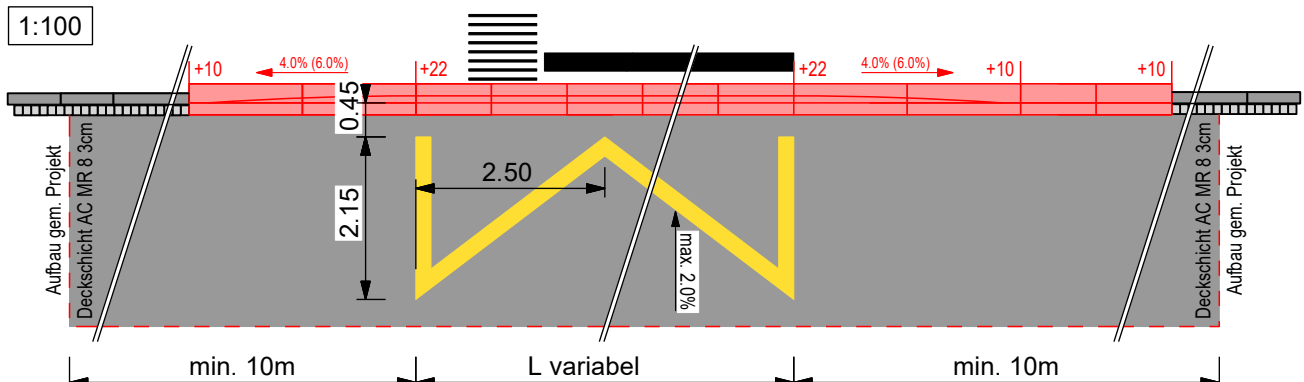
Grundriss Typ Beton



Querschnitt Beton



Grundriss Typ Belag



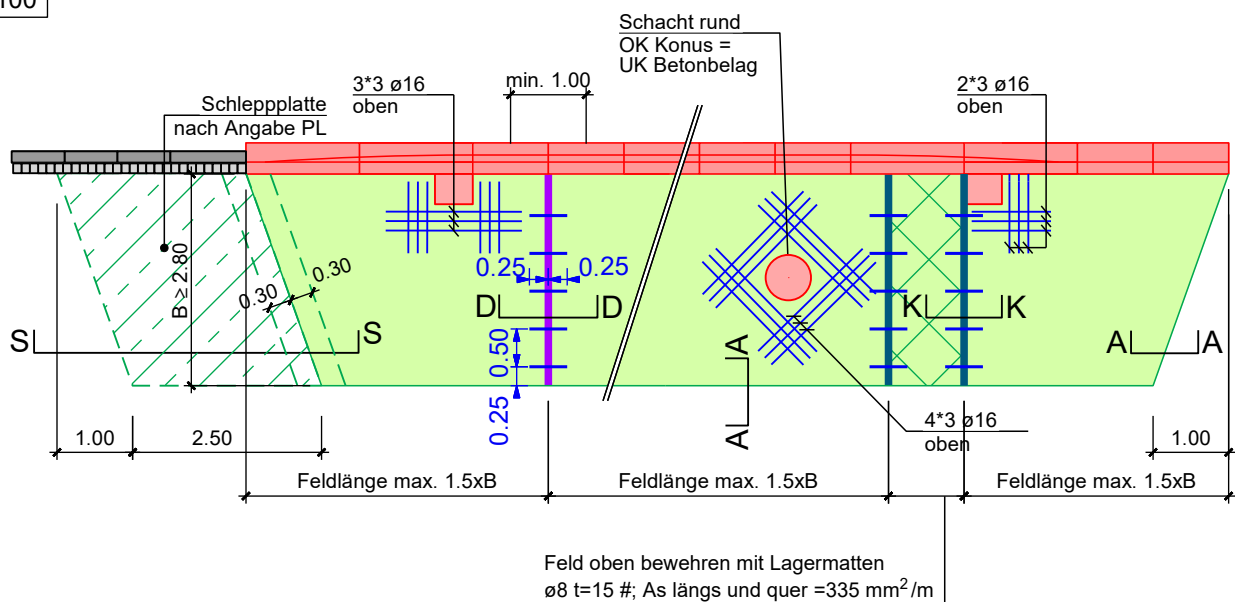
Bushaltestelle - Details Typ Beton

3.7a

- Anschlag:** Anschlag 22cm, falls nicht möglich 16cm
- Steintyp:** Gallus-Bord
- Beton:** Fahrbahnbeton NPK G (C30/37; XC4, XD3, XF4; Dmax 32; CI 0.20; C2)
 Schächte und andere Durchdringungen im Bereich der Betonplatte sind zu vermeiden!
 Fugenausbildung gemäss TBA Normalien 3.7b
- Oberfläche:** Mit Besenstrich quer zur Fahrtrichtung versehen
 Der Wasserlauf ist mit einem Glattstrich (ca. 12cm) zu versehen
 Markierung nach Normalien 3.7
- Stahl:** Für Stab- und Netzbewehrungen ist die Stahlqualität B500B zu wählen
 Überdeckung Busplatte gegen oben mindestens 5.5cm
 Überdeckung erdberührt mindestens 4cm

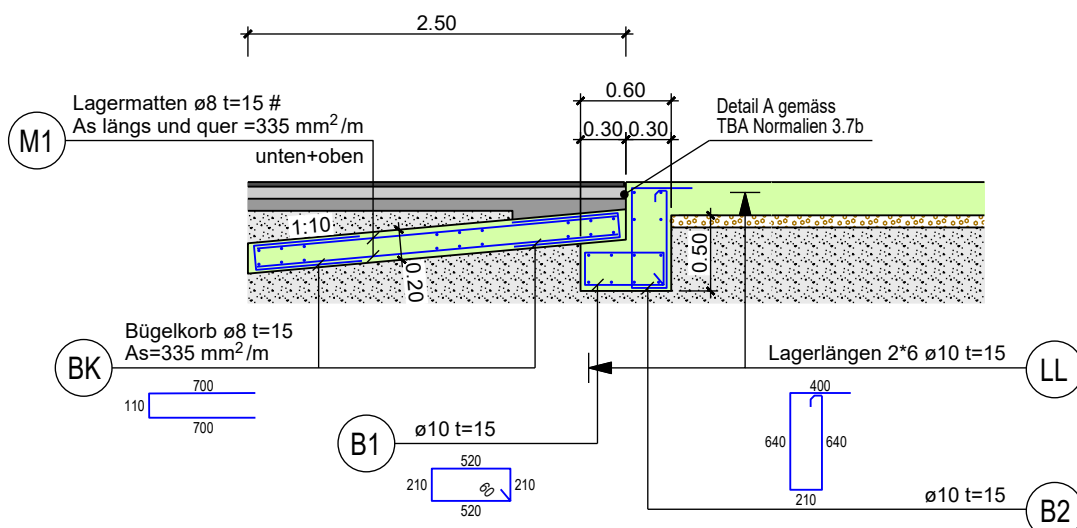
Grundriss

1:100



Schnitt Schleppplatte (S)

1:50

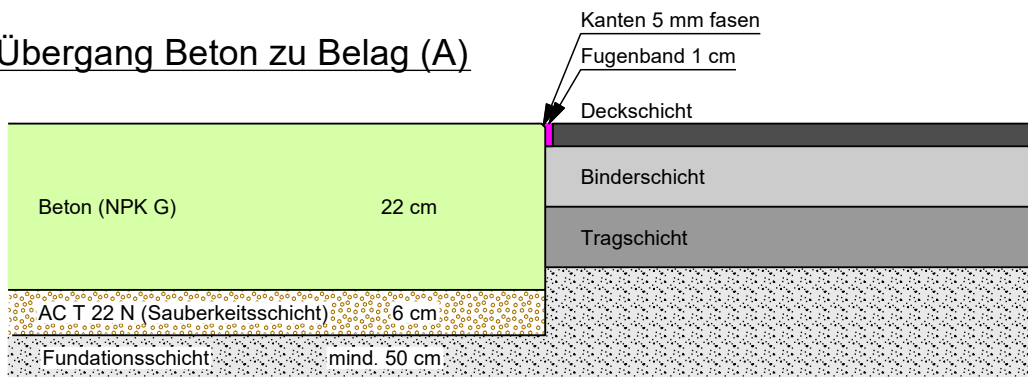


Bushaltestelle - Details Fugen Typ Beton

3.7b

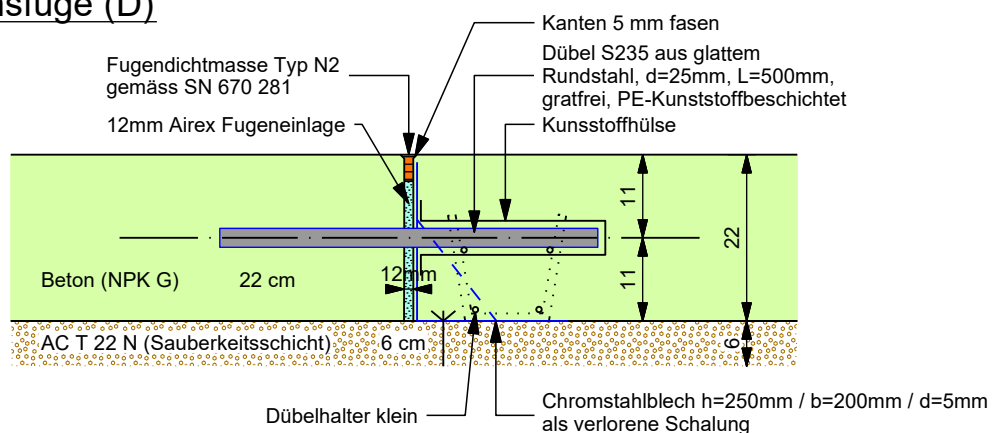
Schnitt Übergang Beton zu Belag (A)

1:10



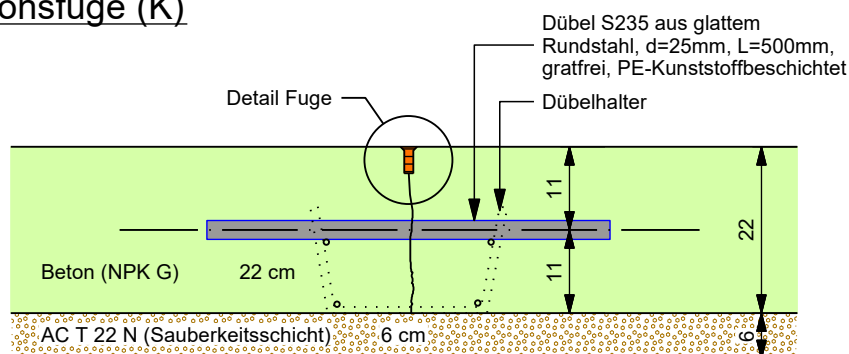
Schnitt Dilatationsfuge (D)

1:10



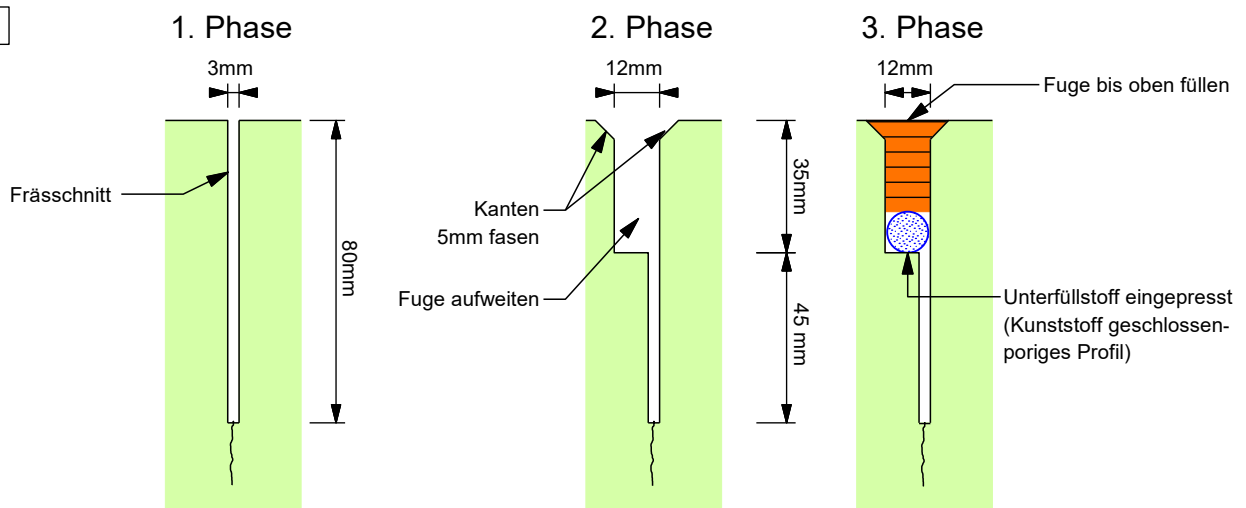
Schnitt Kontraktionsfuge (K)

1:10



Detail Kontraktionsfuge

1:2



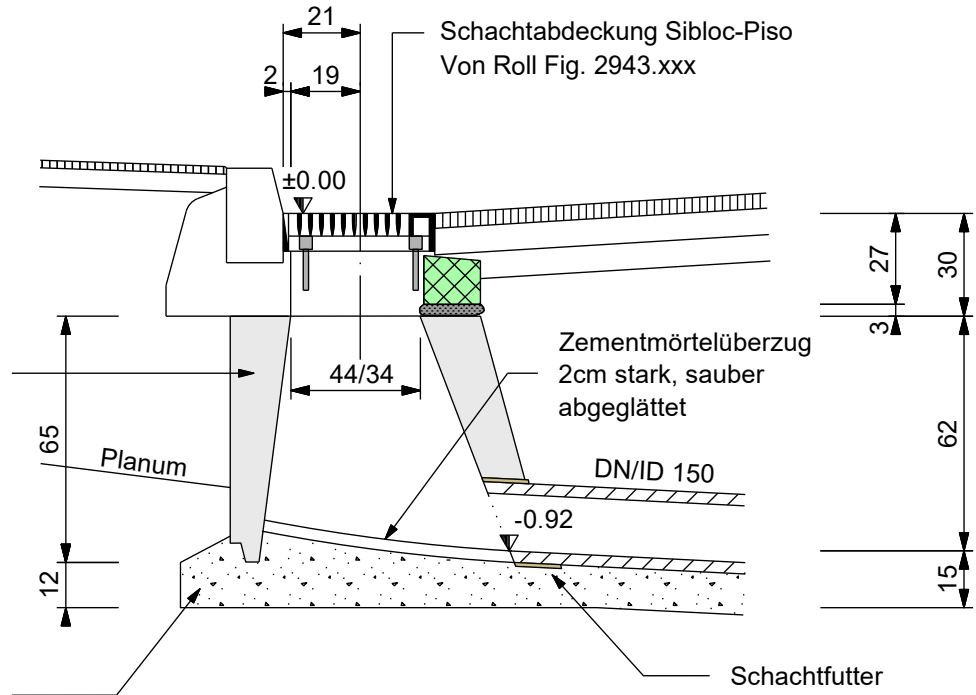
Ablauf A
(Einlaufschacht ES ohne Schlammstrecke)

4.3

Typ 1

1:20

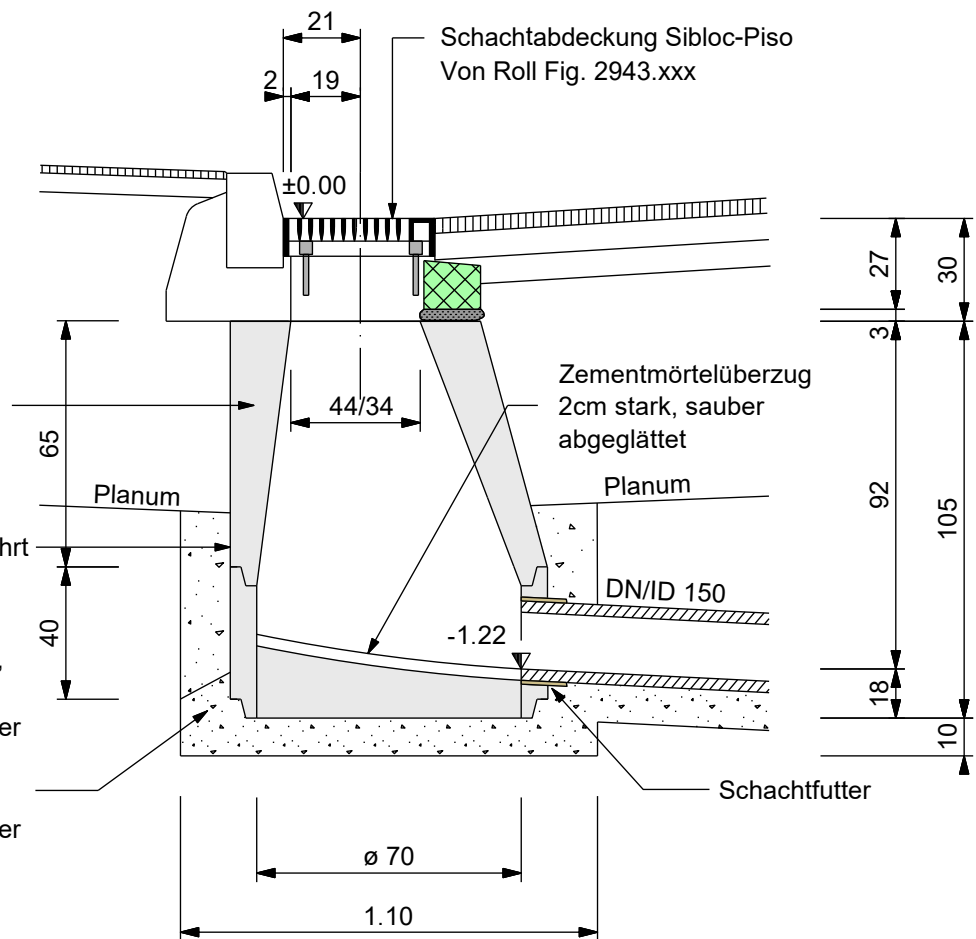
- OK Deckbelag
± 0.00
- OK Konus
- 0.30
- Creabeton
Konus Typ TASG
exzentrisch ø70
Art. 108172
- Magerbeton RC-M,
200kg/m³,0-32mm
(Mischgranulat) oder
Magerbeton RC-C,
200kg/m³,0-32mm
(Betongranulat) oder
RC-Beton RC-C,
200kg/m³,0-32mm
(Betongranulat)



Typ 2

1:20

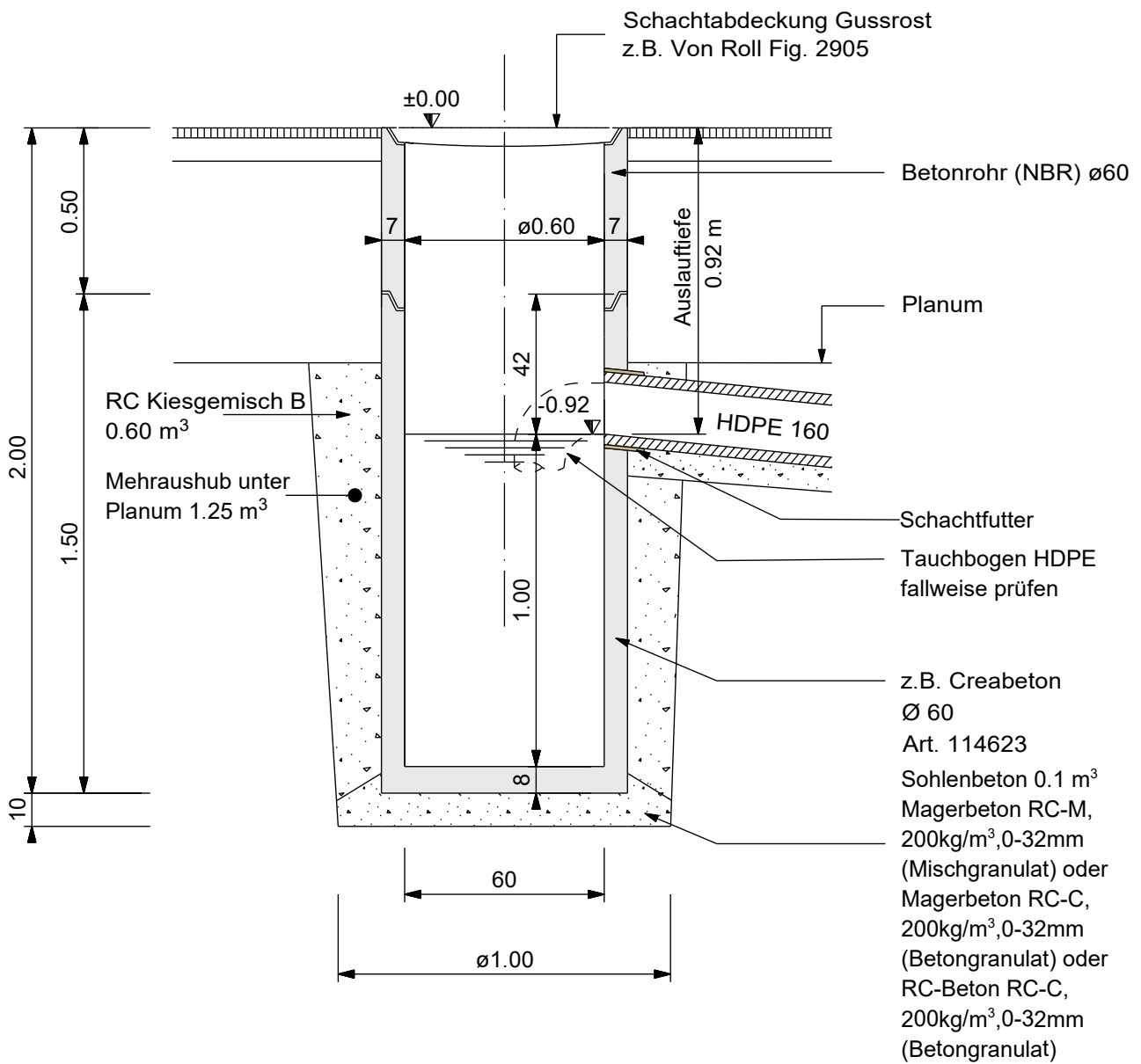
- OK Deckbelag
± 0.00
- OK Konus
- 0.30
- Creabeton
Konus Typ TASG
exzentrisch ø70
Art. 108172
- Betonrohr unbewehrt
ø 70, h = 40 cm
- Magerbeton RC-M,
200kg/m³,0-32mm
(Mischgranulat) oder
Magerbeton RC-C,
200kg/m³,0-32mm
(Betongranulat) oder
RC-Beton RC-C,
200kg/m³,0-32mm
(Betongranulat)



Hofsammler HS

4.4

1:20



Weitere Kanalisationsnormalien-ESG

4.5

Die Kanalisationsnormalien werden durch Entsorgung St.Gallen verwaltet.
Die gültige Version sowie alle Infos können unter folgendem Link oder über den QR-Code abgerufen werden.

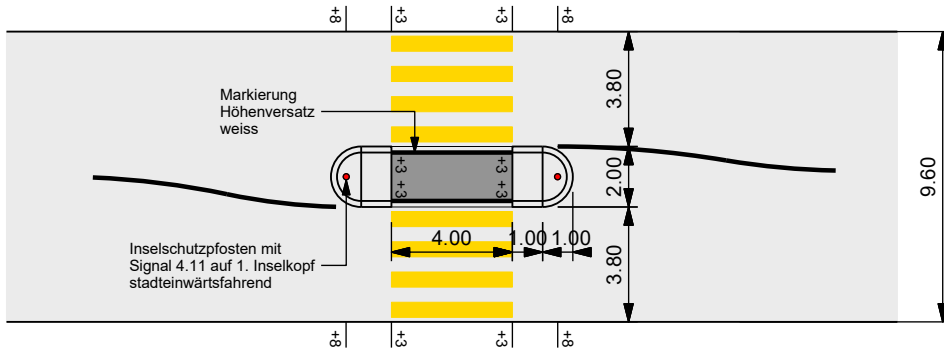
Link: [Kanalisationsnormalien-ESG](#)



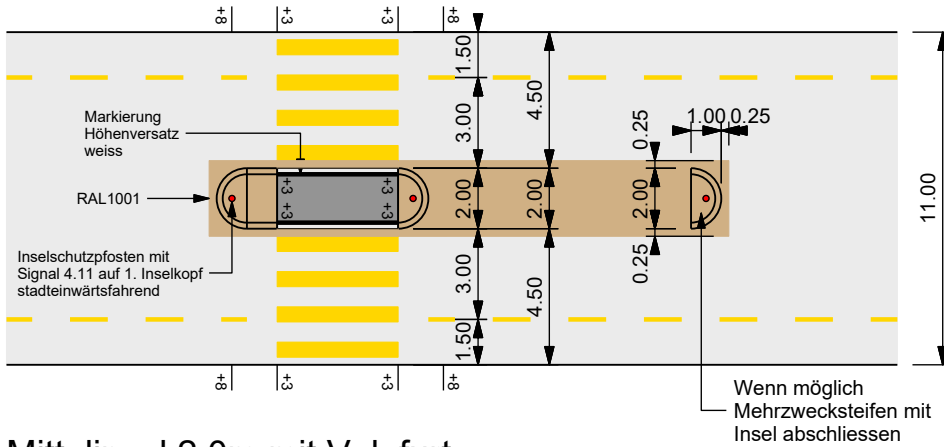
Durchfahrtsbreite an baulichen Mittelinseln

5.1

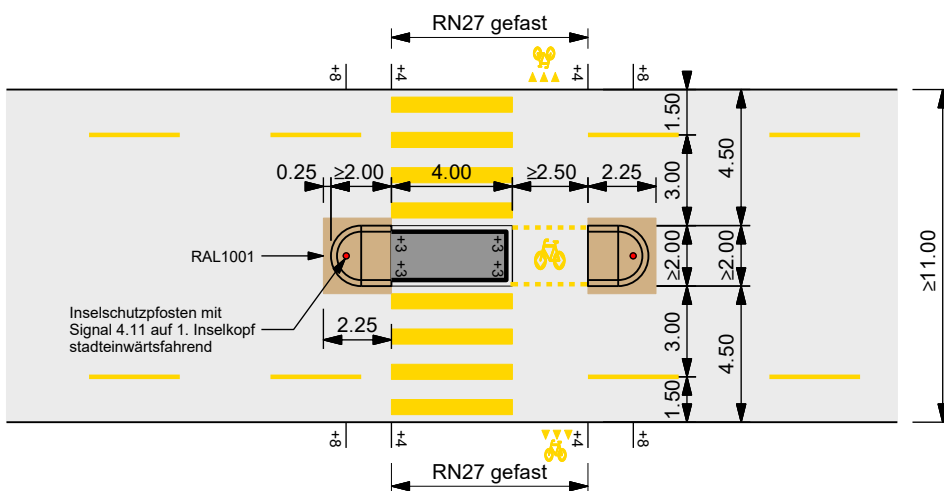
Mittelinsel 2.0m



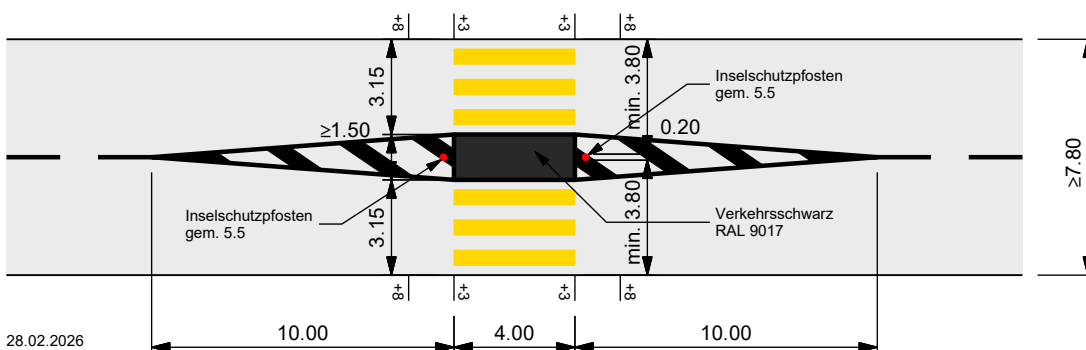
Mittelinsel mit Mehrzwecksteifen 2.0m



Mittelinsel 2.0m mit Velofurt



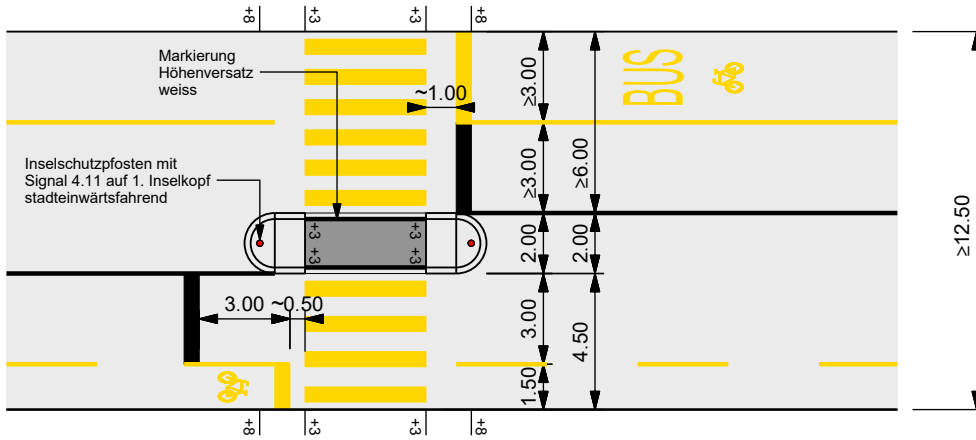
Markierte Mittelinsel



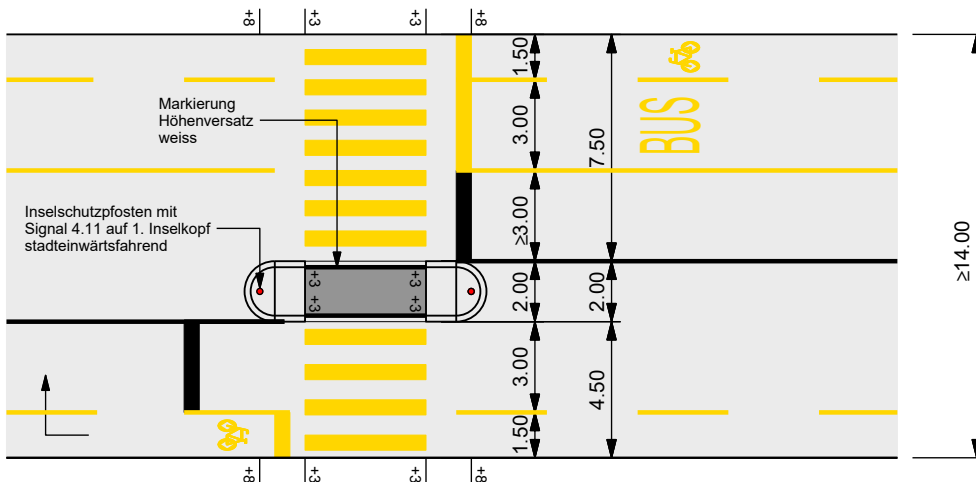
Durchfahrtsbreite an baulichen Mittelinseln

5.1a

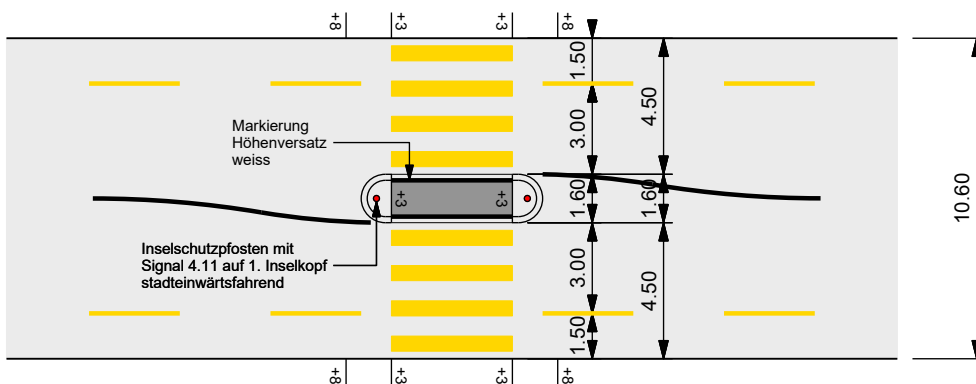
LSA: Mittelinsel 2.0m mit komb. Busspur



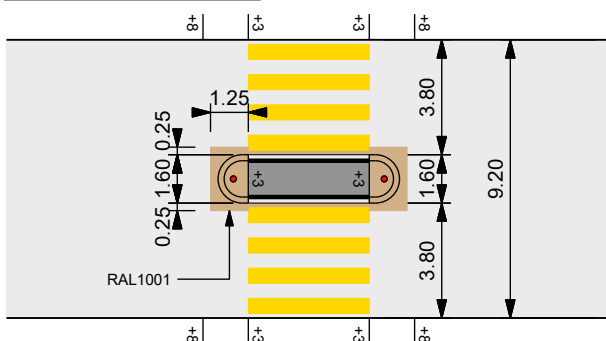
LSA: Mittelinsel 2.0m mit Bus- und Velospur



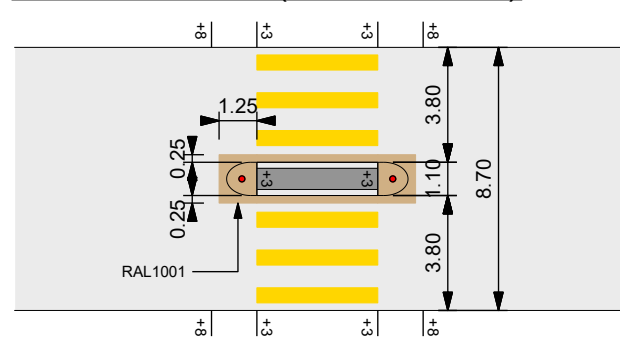
Mittelinsel 1.6m



Mittelinsel 1.6m

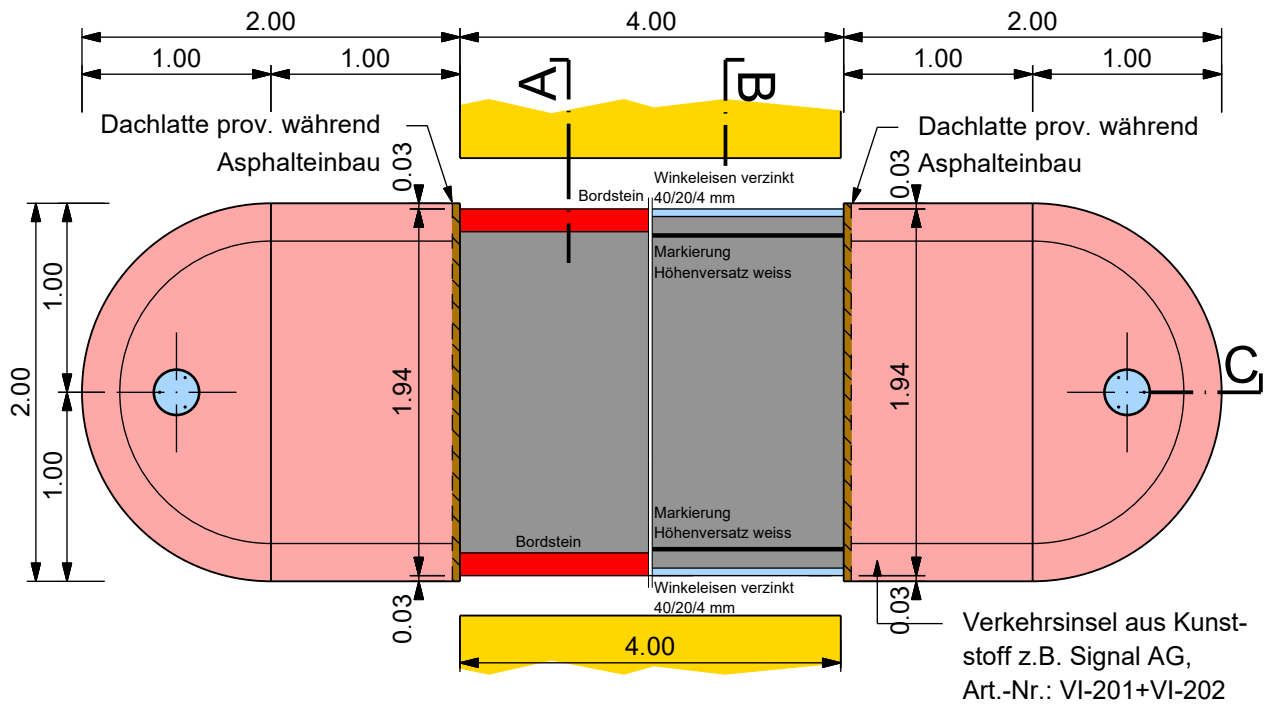


Mittelinsel 1.1m (Ausnahmefall)



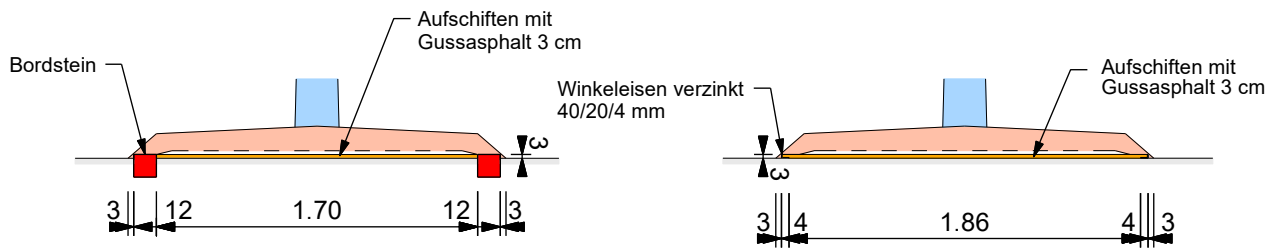
Kunststoffinsel mit Aufschriftung

5.2



Schnitt A

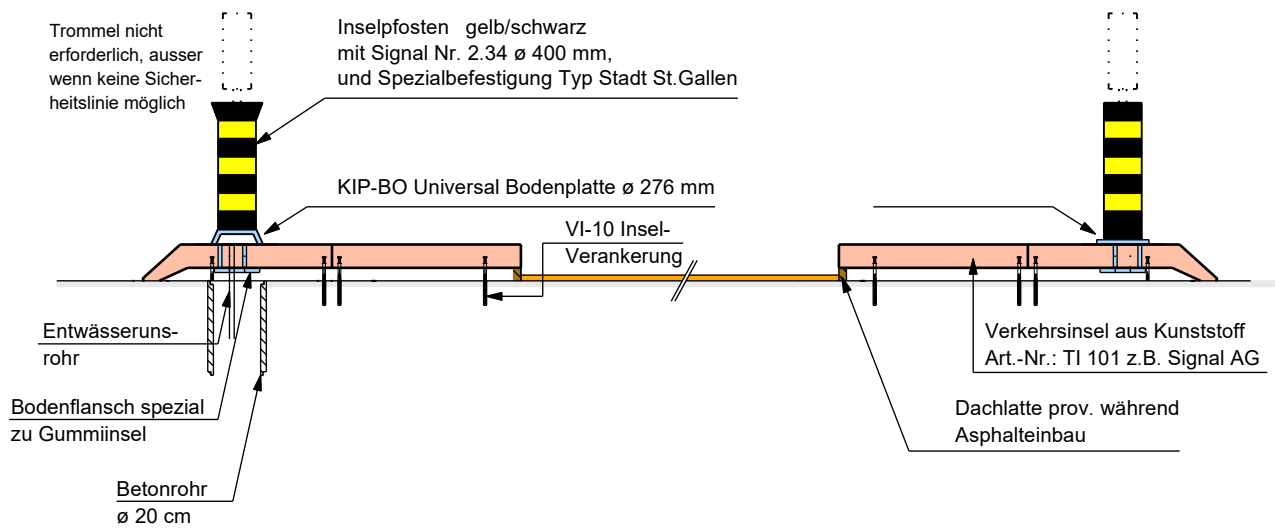
Schnitt B



Schnitt C

Stahlinselfosten gemäss Normblatt 5.5

Stahlinselfosten gemäss Normblatt 5.5

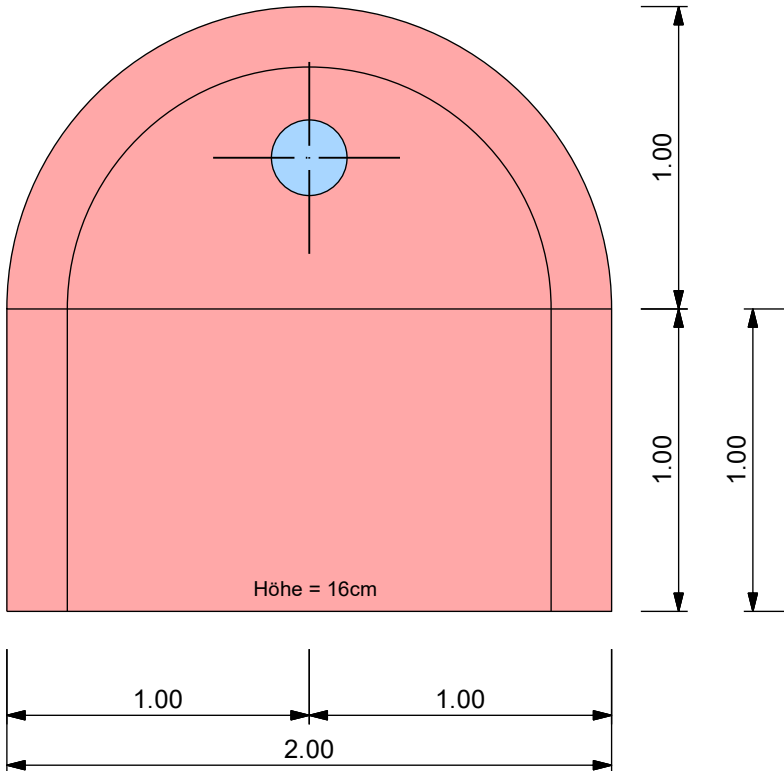


Kunststoffinsel (Detail)

5.3

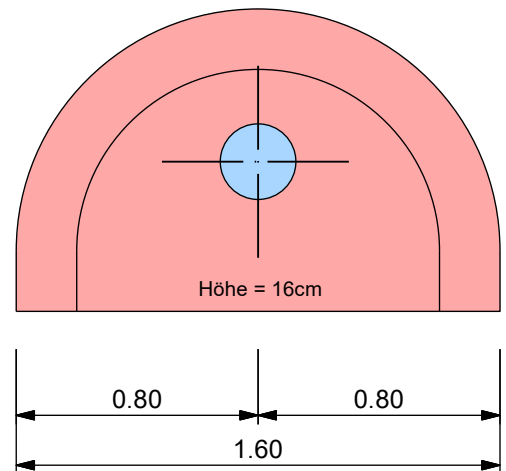
Normalfall

1:25



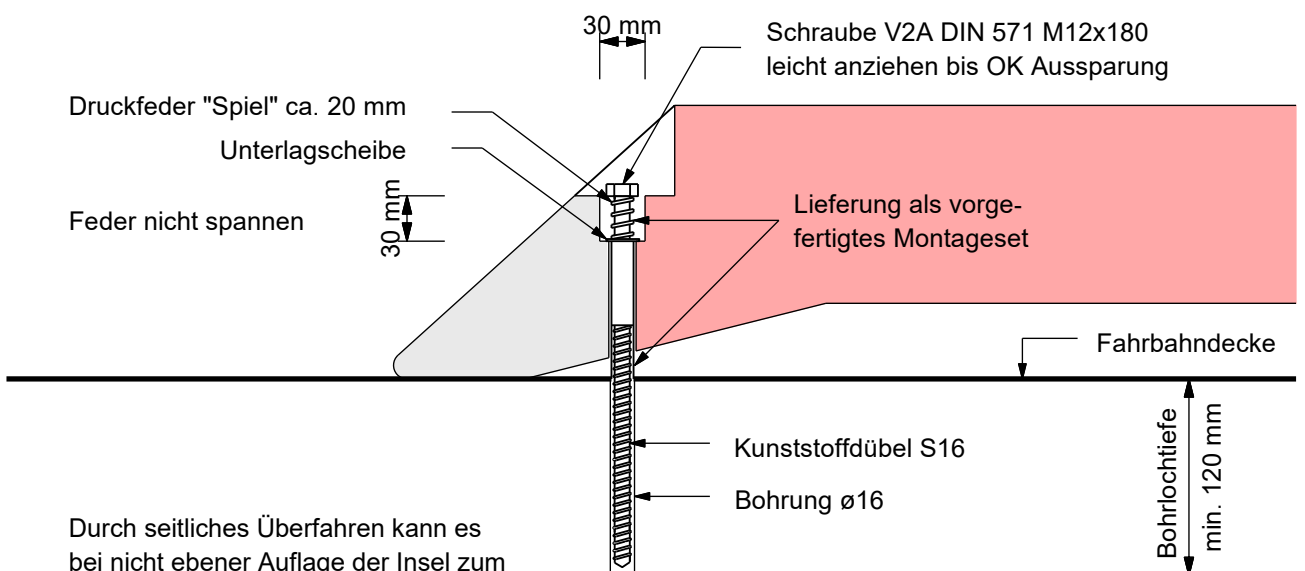
Minimallösung

1:25



Detail zur Verankerung

1:5



Durch seitliches Überfahren kann es bei nicht ebener Auflage der Insel zum leichten Ankippen kommen => dadurch Herausziehen des Dübels. Zur Vermeidung "Spezialkonstruktion Druckfeder" verwenden

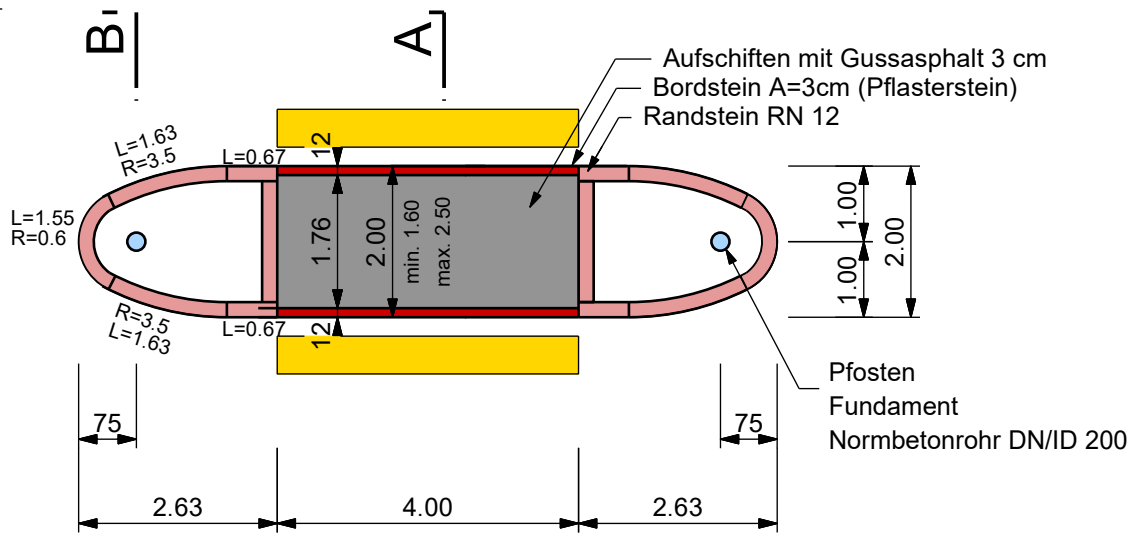
Insel gepflästert mit Aufschrift*

*Bei Einbauten wie VBSG-Masten oder Parkleitsystemen

5.4

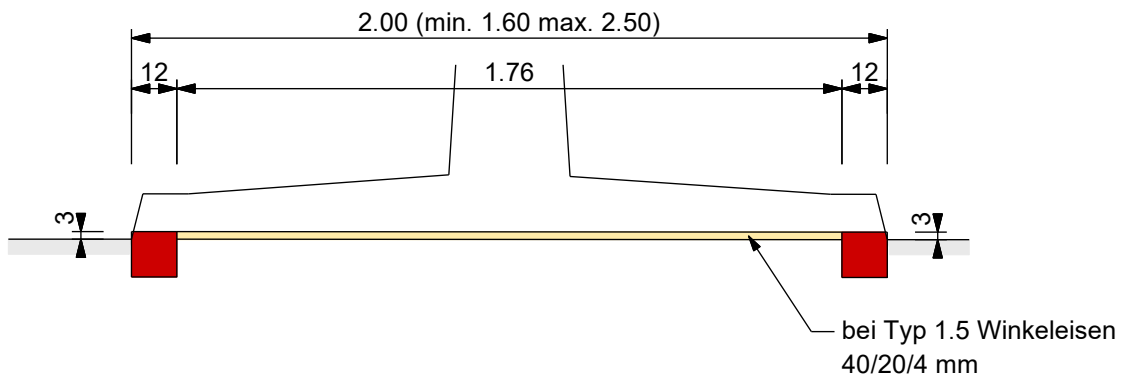
Grundriss

1:100



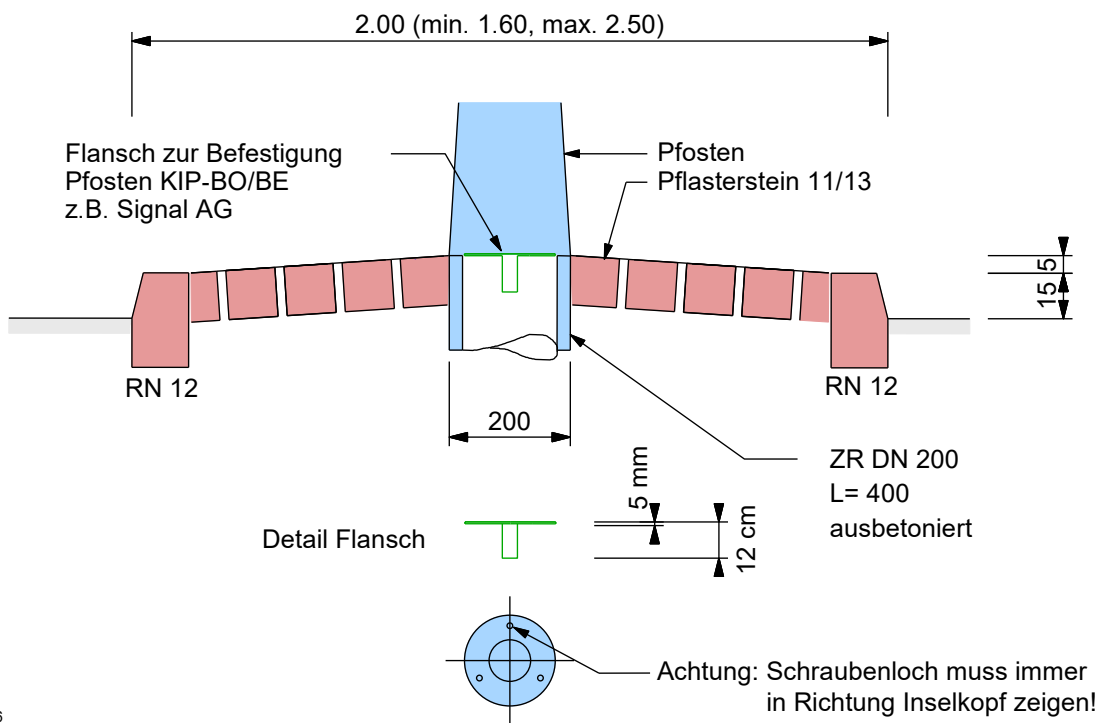
Schnitt A

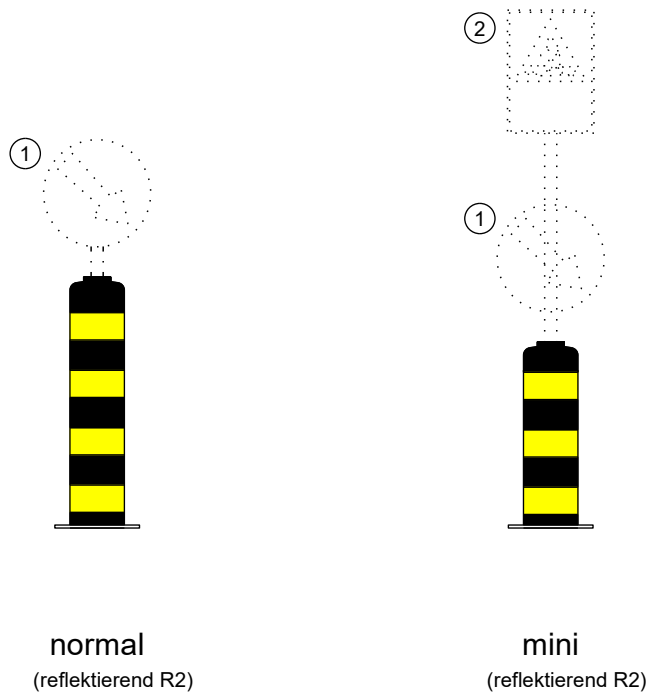
1:20



Schnitt B

1:20





Modell <small>z.B. Signal AG</small>	normal <small>(z.B. IP160 G/S)</small>	mini <small>(z.B. IP160 KG/S)</small>
Säulendurchmesser	160 mm	160 mm
Höhe	830 mm	615 mm

Bei der Auswahl (Höhe) der Inselfosten ist zu beachten:

- Sichtverhältnisse, wie Kuppen, Beleuchtung usw.
- Strassen mit best. oder neuen Inseln ($B \geq 1.30$ m) Typ normal, H = 830 mm
- Strassen mit Schulweg (Kindergarten, Unterstufe) oder Inselbreiten < 1.30 m Typ mini, H = 615 mm
- ①- Bei komplexen Verhältnissen ist in Absprache mit der Stapo der Einsatz von Pfeilen (Ø Signaltafel 400mm) zu prüfen.
- ②- Inselfosten mit Signal 4.11

Stützmauer als Fahrbahnabschluss

6.1

Randstein: RN 12/15x25 resp. 27/30x25, Granit, wenn möglich und vorhanden: Einsatz von rückgebauten Steinen

Pflasterstein: 11/13, Granit, wenn möglich und vorhanden: Einsatz von rückgebauten Steinen

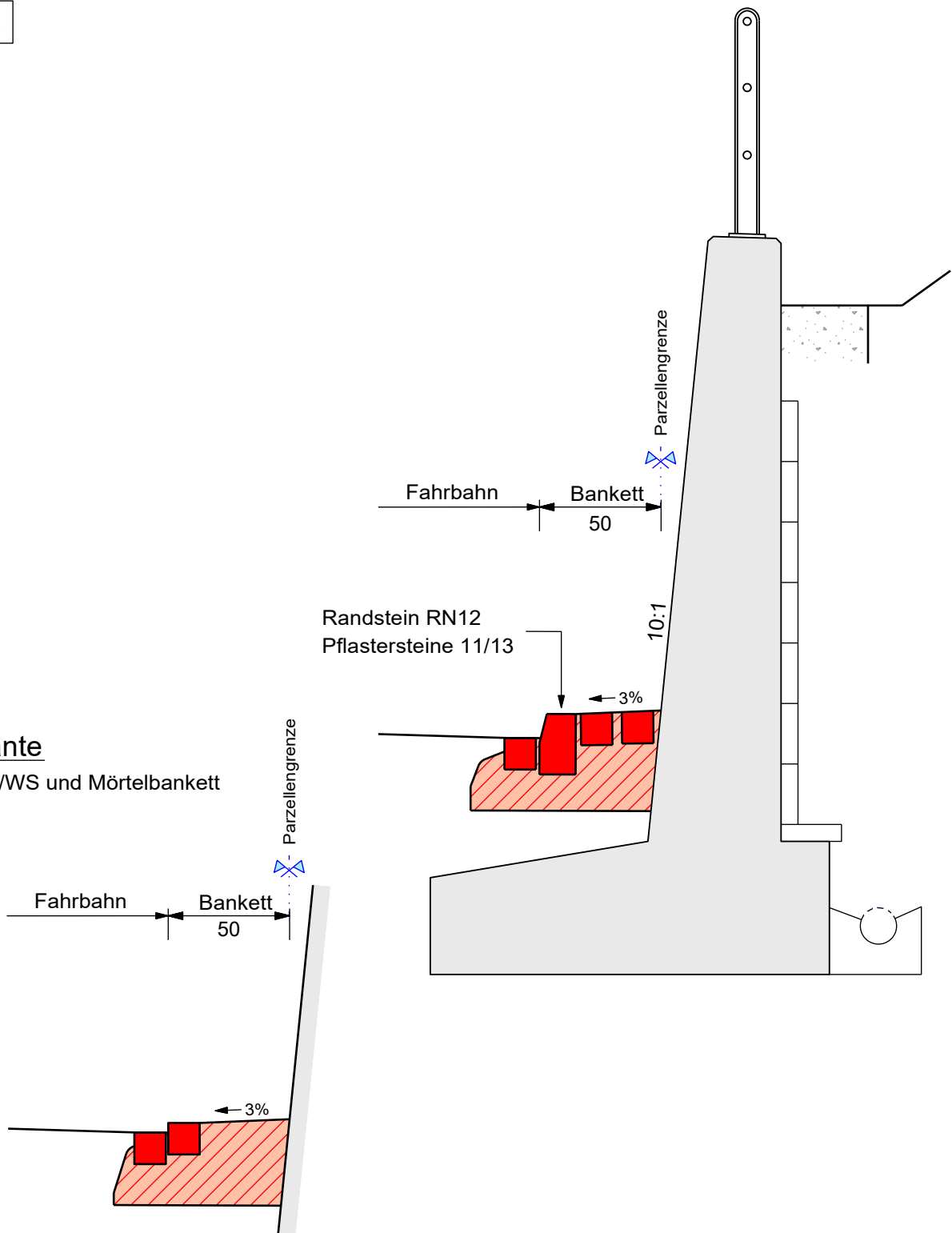
Beton: Splitt- oder Rundkornbeton 4/8, CEM 42.5 kg/m³ 200, w/z-Wert 0.37

Fugen: ausgiessen mit Zementmörtel CEM 400 kg/m³, frosttausalzbeständig

Belag: entlang Wasserstein oder Randstein max. 5 mm überbauen

1:25

Variante
Mit BS/WS und Mörtelbankett



Stützmauer als Gehwegabschluss

6.2

Randstein: RN 12/15x25 resp. 27/30x25, Granit, wenn möglich und vorhanden: Einsatz von rückgebauten Steinen

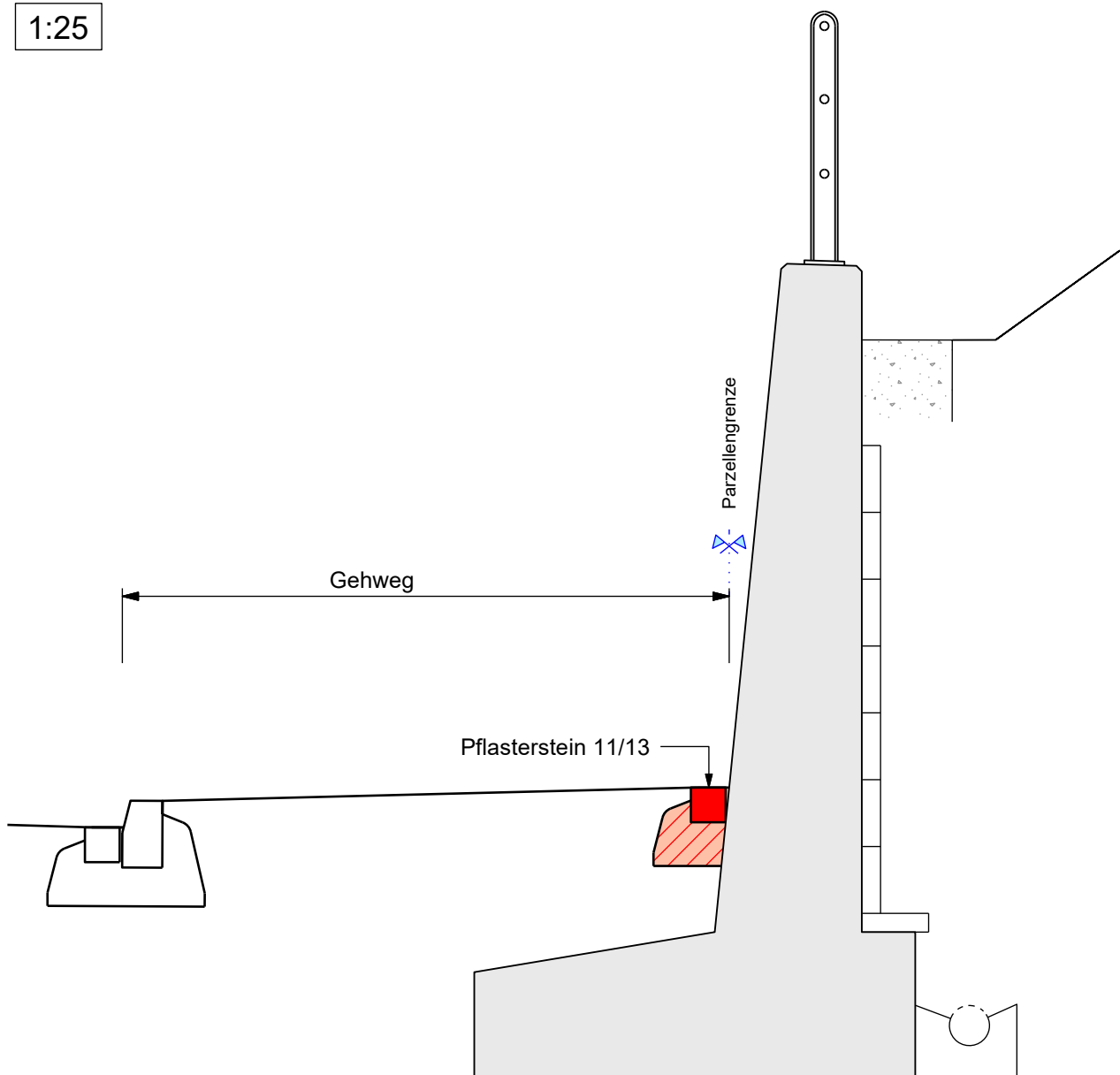
Pflasterstein: 11/13, Granit, wenn möglich und vorhanden: Einsatz von rückgebauten Steinen

Beton: Splitt- oder Rundkornbeton 4/8, CEM 42.5 kg/m³ 200, w/z-Wert 0.37

Fugen: ausgiessen mit Zementmörtel CEM 400 kg/m³, frosttausalzbeständig

Belag: entlang Wasserstein oder Randstein max. 5 mm überbauen

1:25



Stützmauerkronen (Abschlüsse)

6.3

Randstein: RN 12/15x25 resp. 27/30x25, Granit, wenn möglich und vorhanden: Einsatz von rückgebauten Steinen

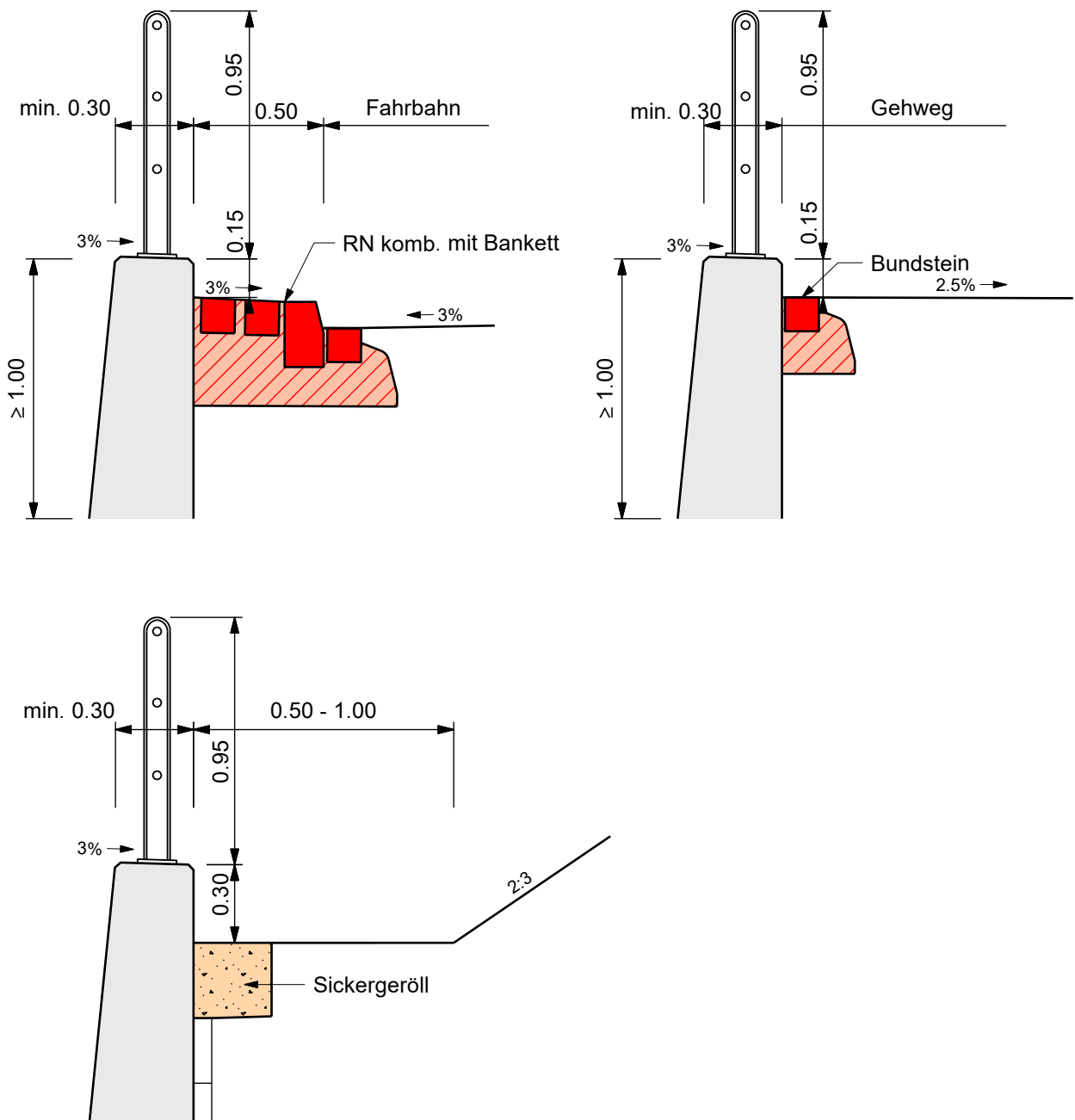
Pflasterstein: 11/13, Granit, wenn möglich und vorhanden: Einsatz von rückgebauten Steinen

Beton: Splitt- oder Rundkornbeton 4/8, CEM 42.5 kg/m³ 200, w/z-Wert 0.37

Fugen: ausgießen mit Zementmörtel CEM 400 kg/m³, frosttausalzbeständig

Belag: entlang Wasserstein oder Randstein max. 5 mm überbauen

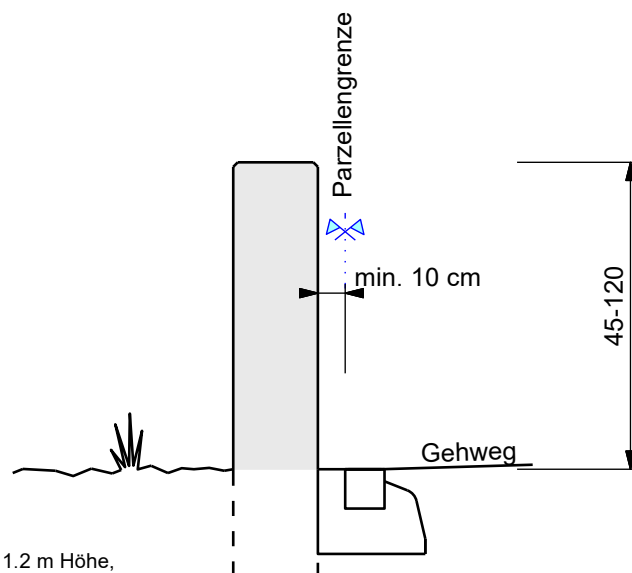
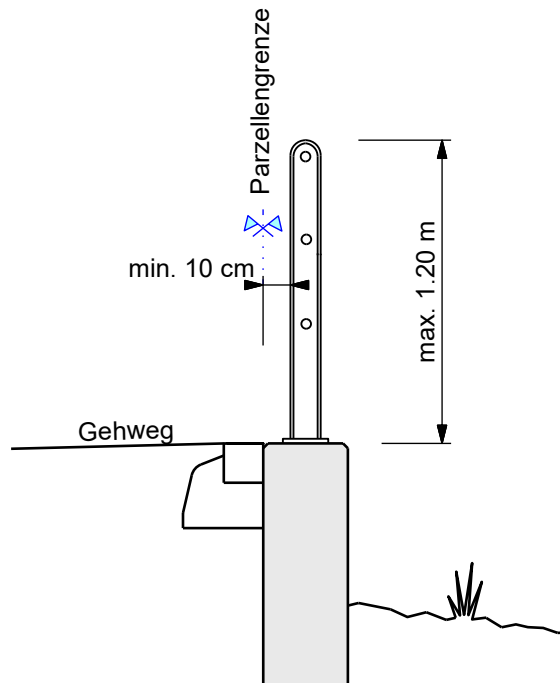
1:25



Grenzabstand Geländer / Mauer

6.4

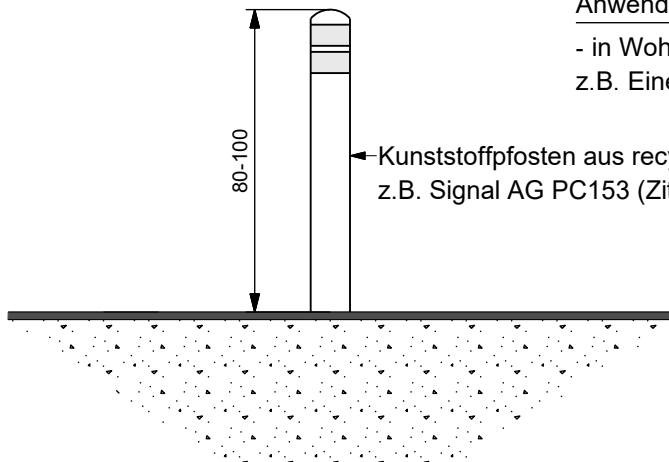
1:25



*Strassenabstand für Einfriedung über 1.2 m Höhe, zusätzlich die Mehrhöhe

Kunststoffpfosten

1:25



Anwendung Typ 6.5.1:

- auf Fahrbahn \varnothing 13cm h=1.00m
- z.B. T30 Elemente

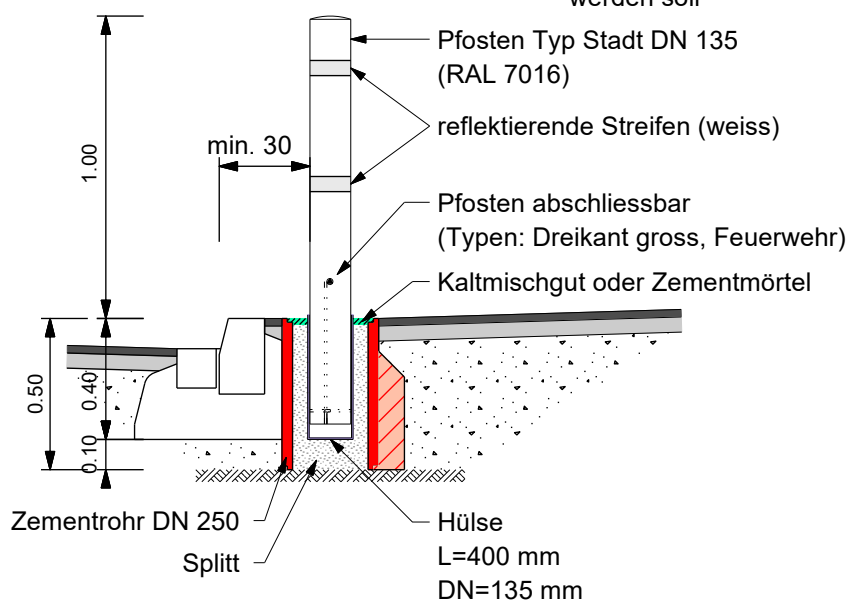
Anwendung Typ 6.5.2:

- in Wohnquartieren \varnothing 8cm h=0.80m
- z.B. Einengungen

← Kunststoffpfosten aus recyceltem Kunststoff \varnothing 8-13cm
z.B. Signal AG PC153 (Zitronengelb) inkl. Schraubanker

Metallpfosten

1:25



Anwendung Typ 6.5.3:

- innerstädtisch
- wenn rasche Demontage erforderlich
- wenn befahren Gehweg verhindert werden soll

- nachträgliche Pfosten werden durch das TBA \varnothing 180mm gebohrt

Leit-/Holzpfosten

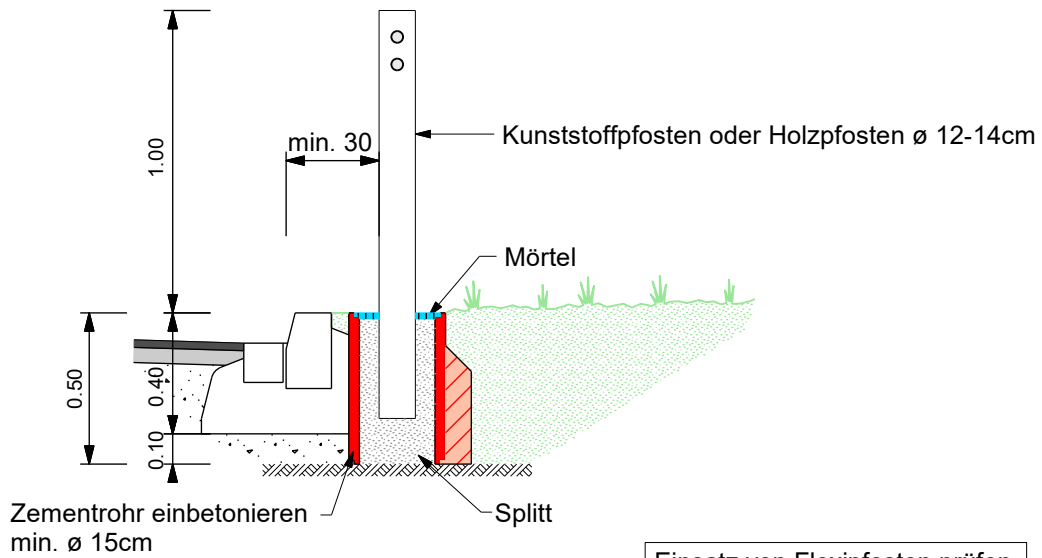
6.5a

Leitkunststoff-/Holzpfosten

1:25

Anwendung Typ 6.5.4:

-ausserhalb besiedeltes Gebiet
entlang AB-Bahntrasse



Einsatz von Flexipfosten prüfen

Reflektoren:

○ Gegenfahrtrichtung

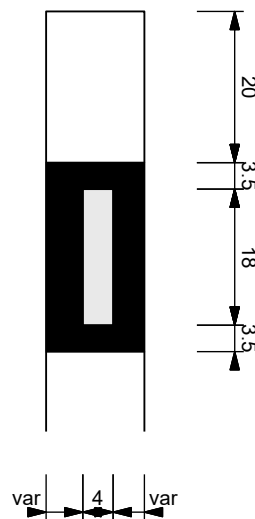
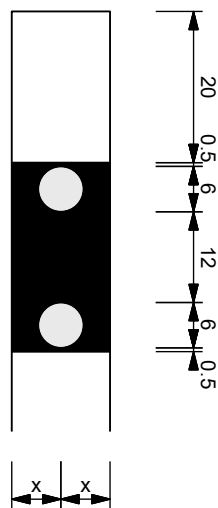
□ Fahrtrichtung

Details Reflektoren

1:10

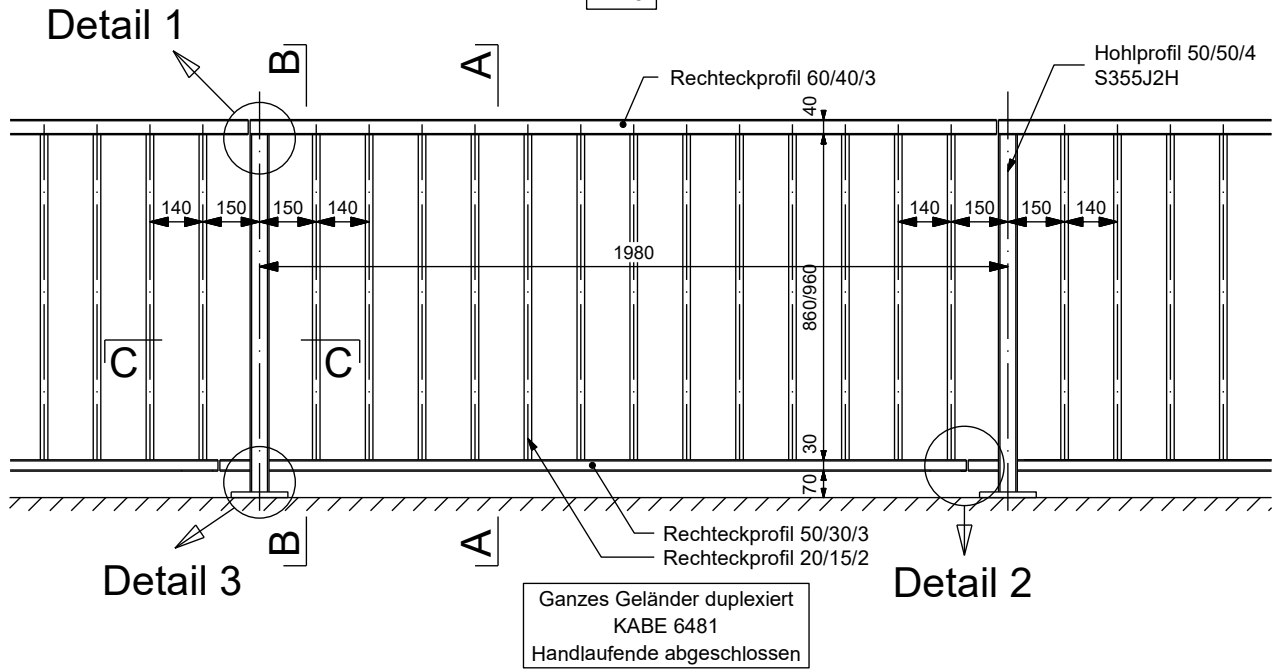
Gegenfahrtrichtung

Fahrtrichtung



Schnitt

1:20

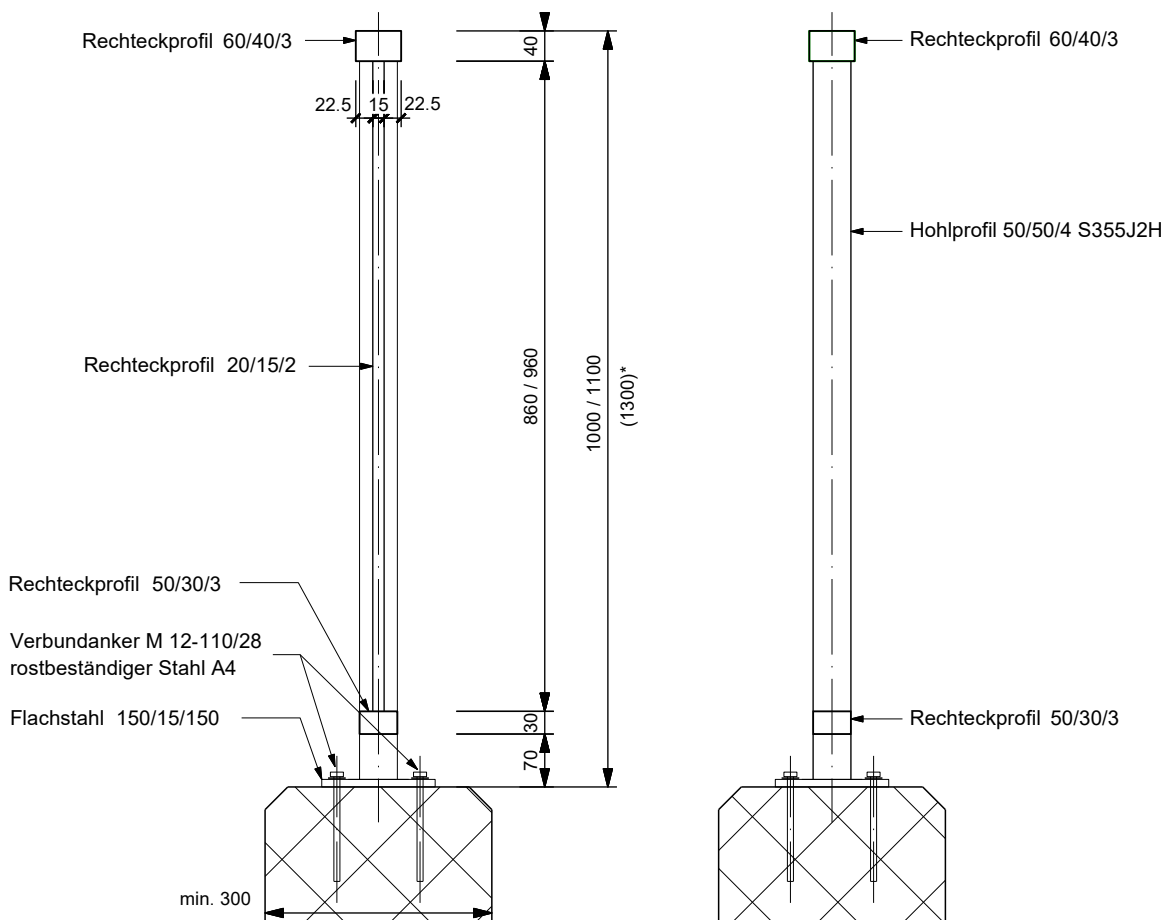


Schnitt A

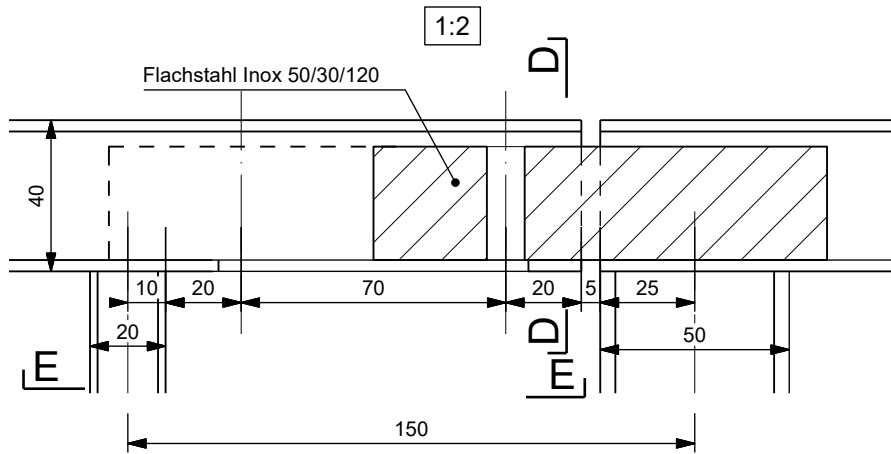
1:10

Schnitt B

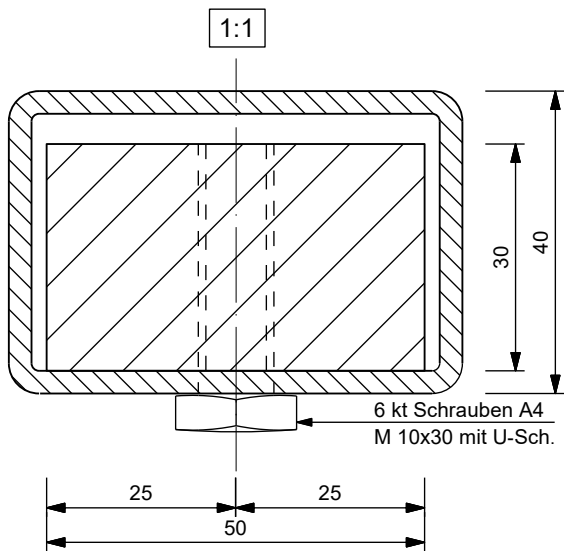
1:10



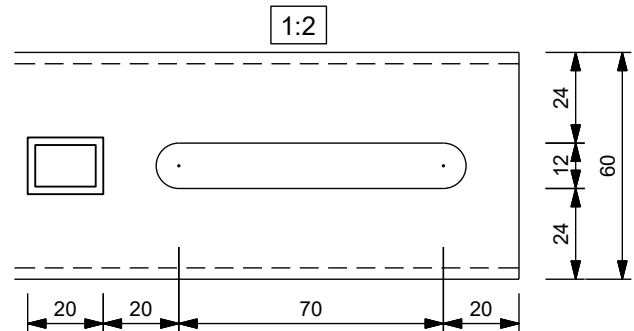
Detail 1 Handlauf



Schnitt D

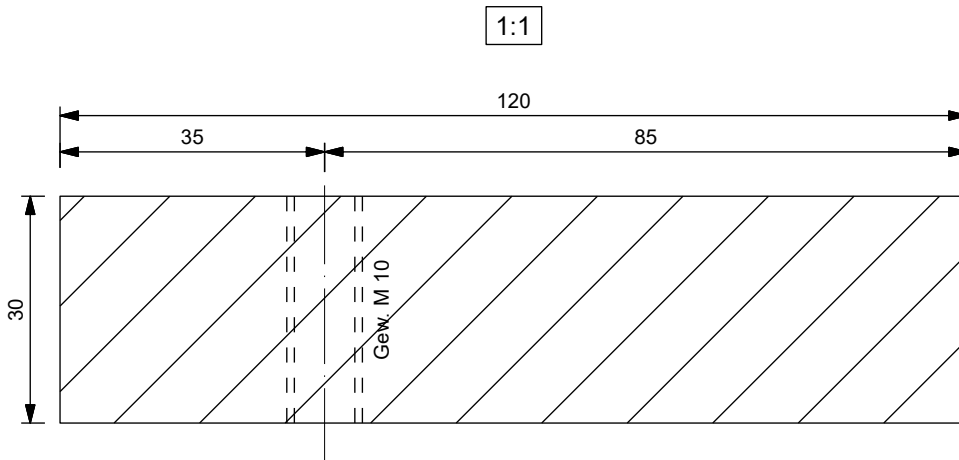


Ansicht E

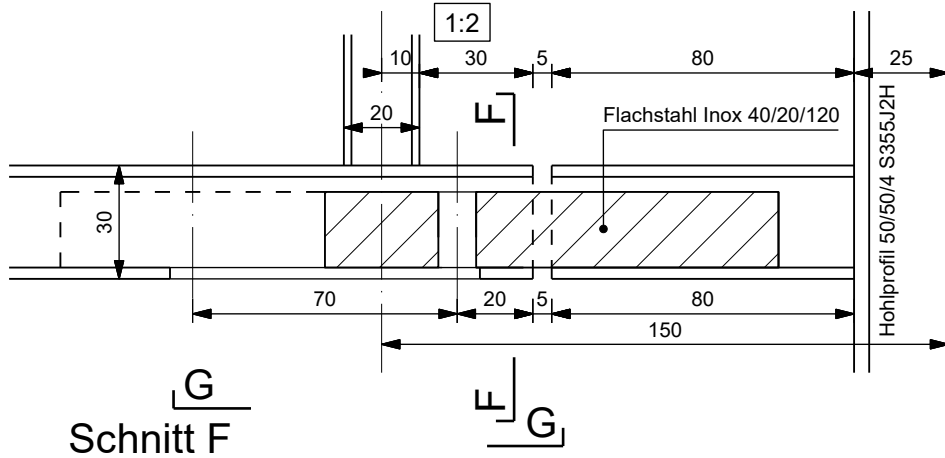


Schiebestoss INOX A4 (50/30/120)

für Handlauf 60/40/3

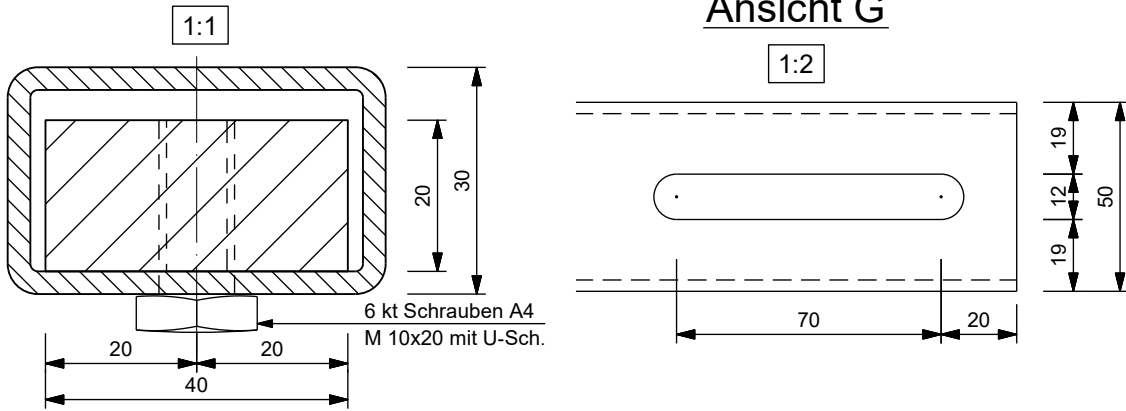


Detail 2 Untergurt

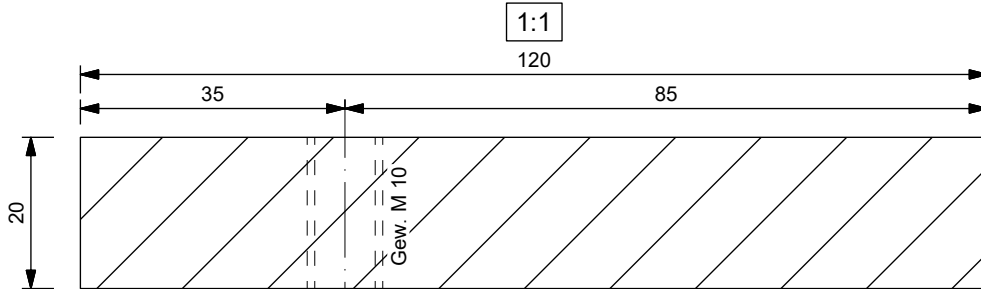


Schnitt F

Ansicht G

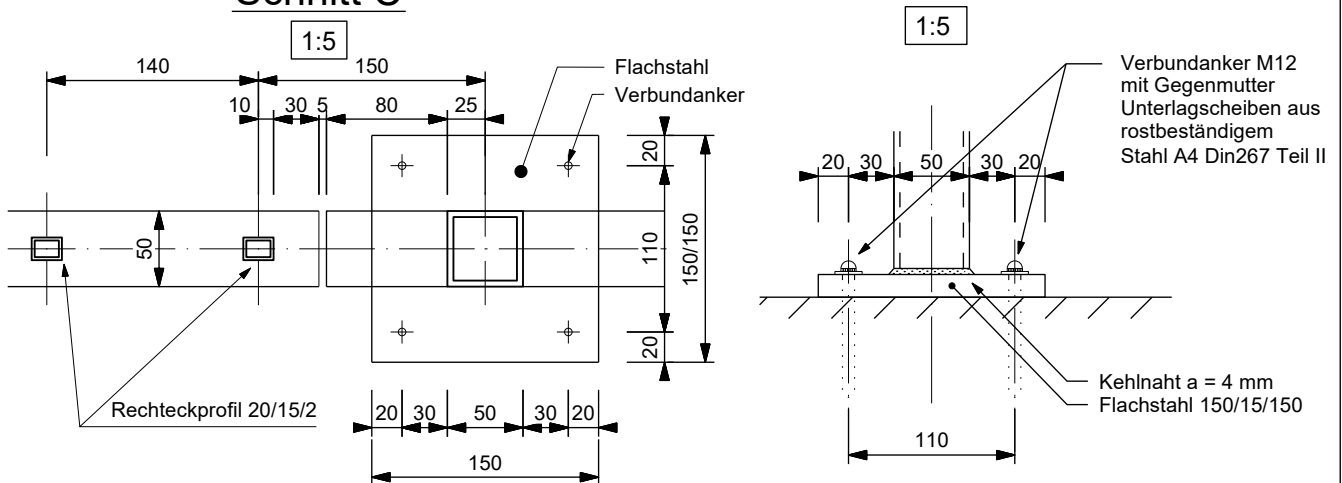


Schiebestoss INOX A4 (40/20/120)
für Untergurt 50/30/3



Schnitt C

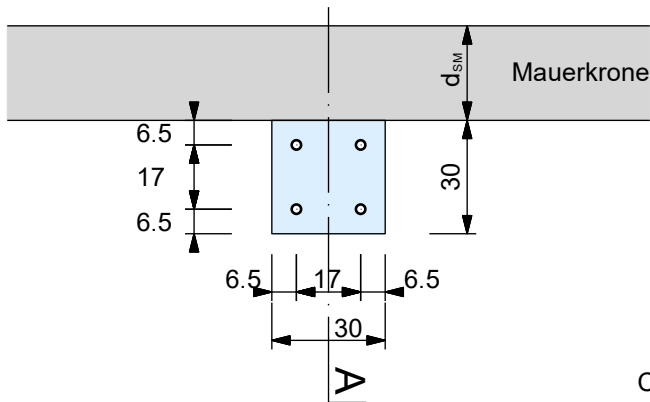
Detail 3



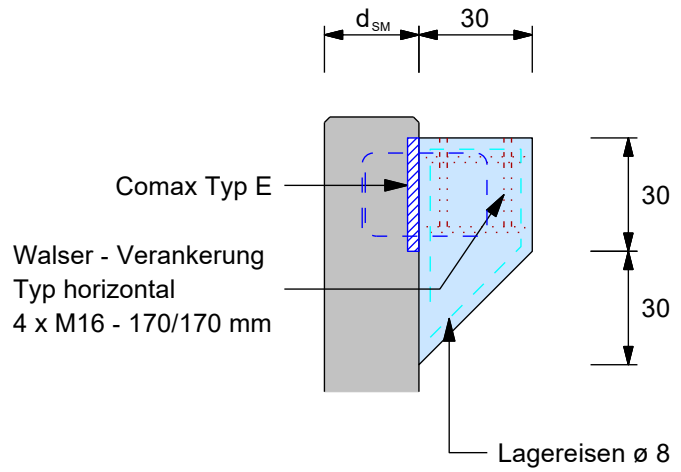
Konsole an Stützmauer

6.7

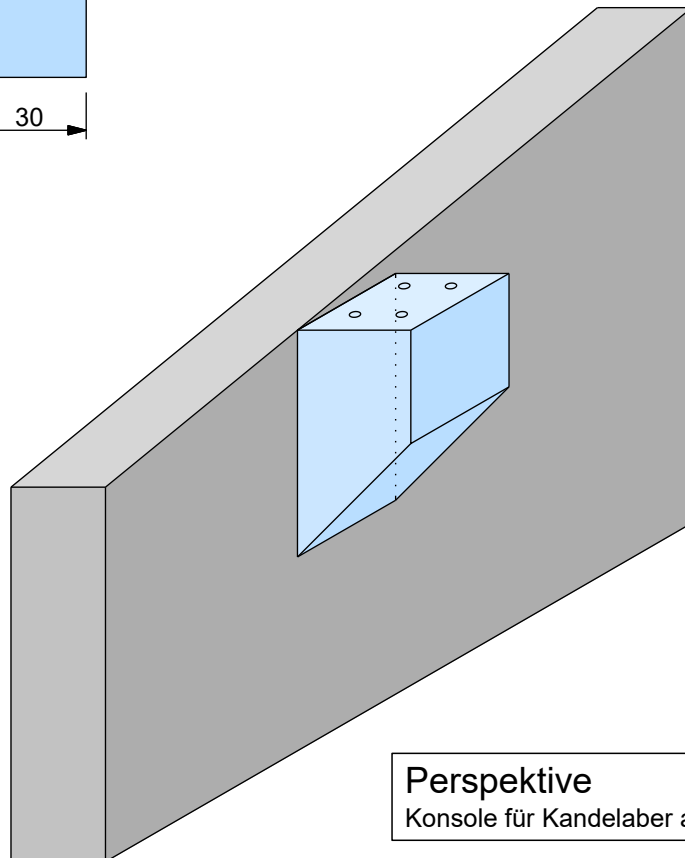
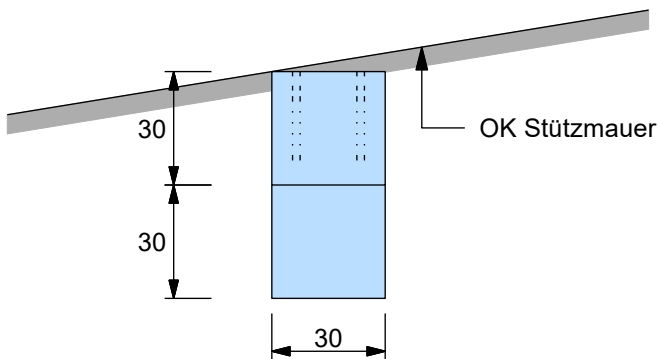
Grundriss 1:20



Schnitt A 1:20



Ansicht 1:20

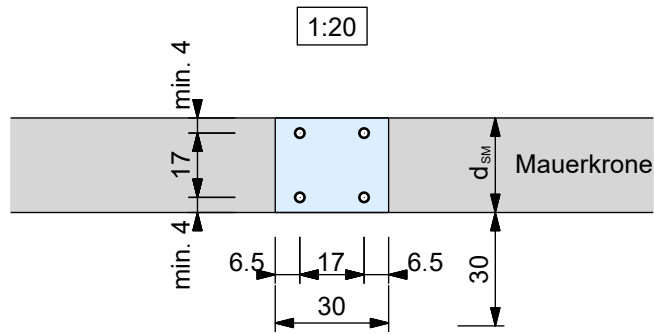


Perspektive
Konsole für Kandelaber an Stützmauer

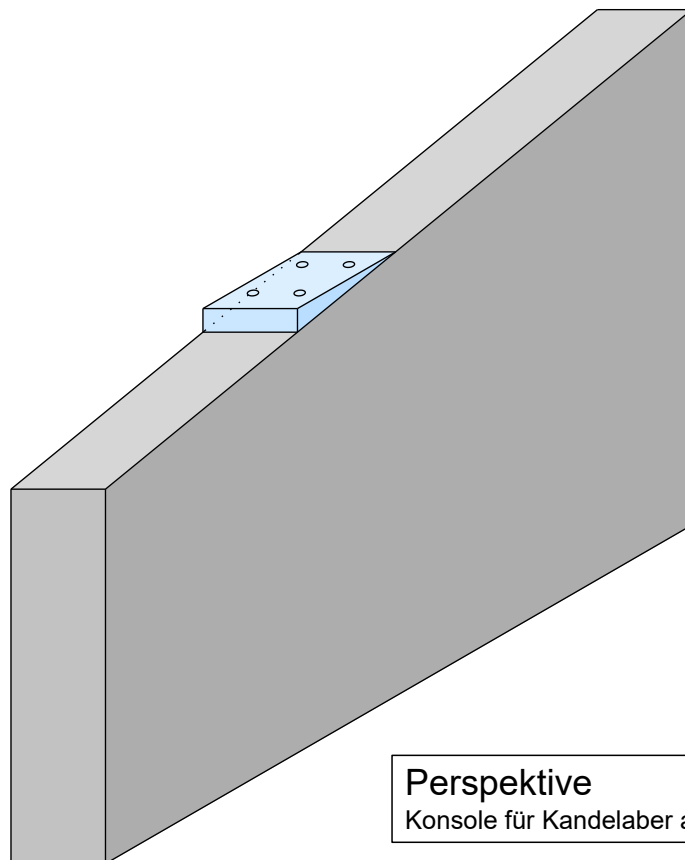
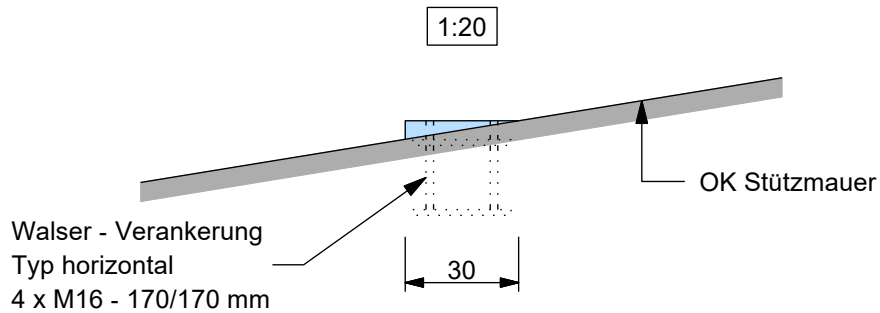
Konsole auf Stützmauer

6.8

Grundriss



Ansicht



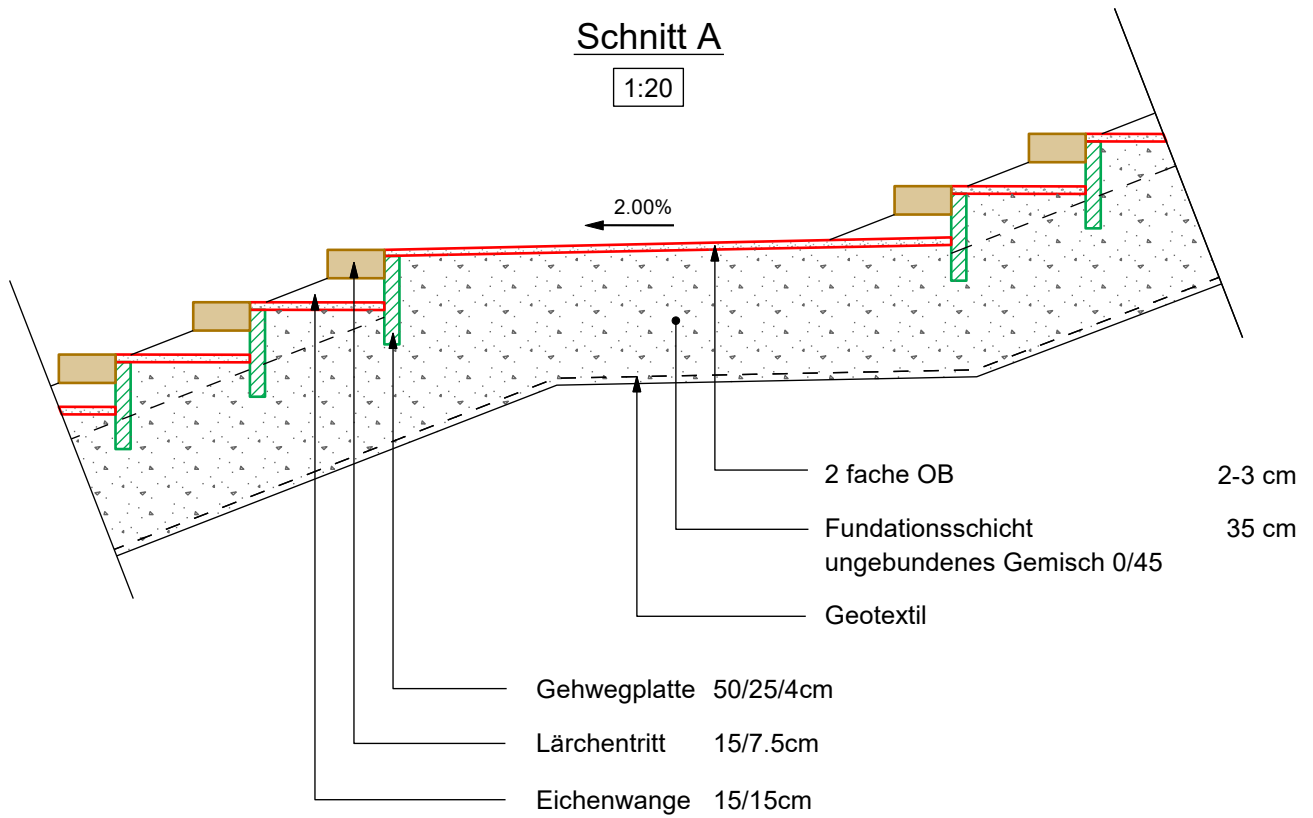
Perspektive
Konsole für Kandelaber auf Stützmauer

Treppe

6.9

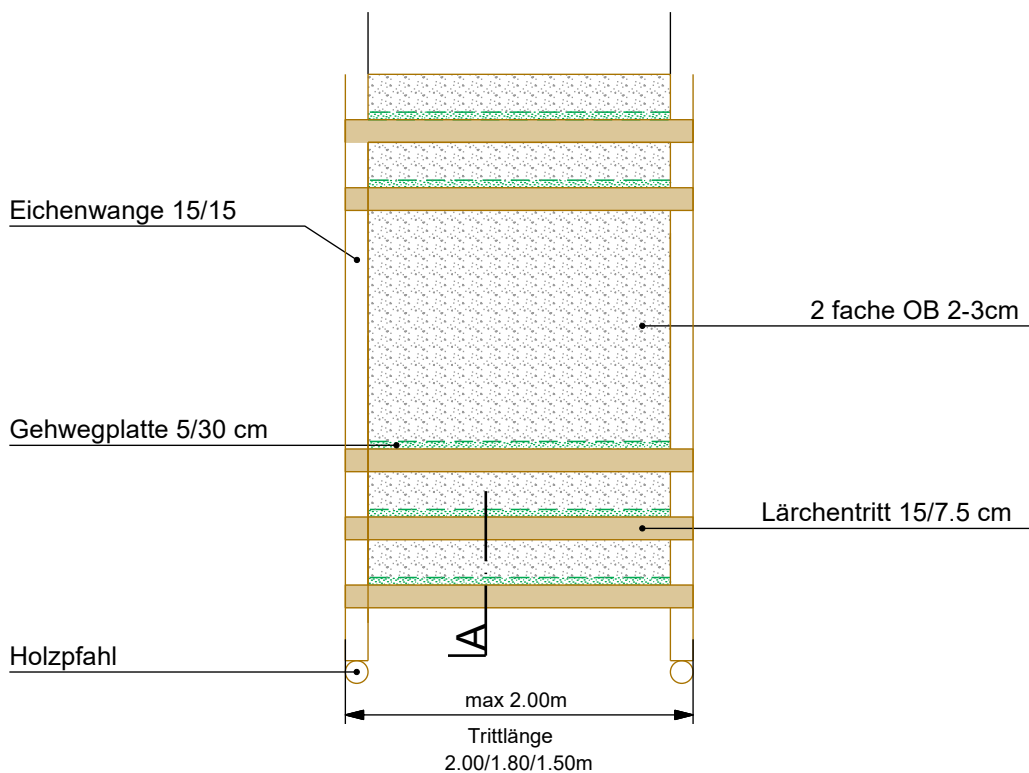
Schnitt A

1:20



Grundriss

1:50



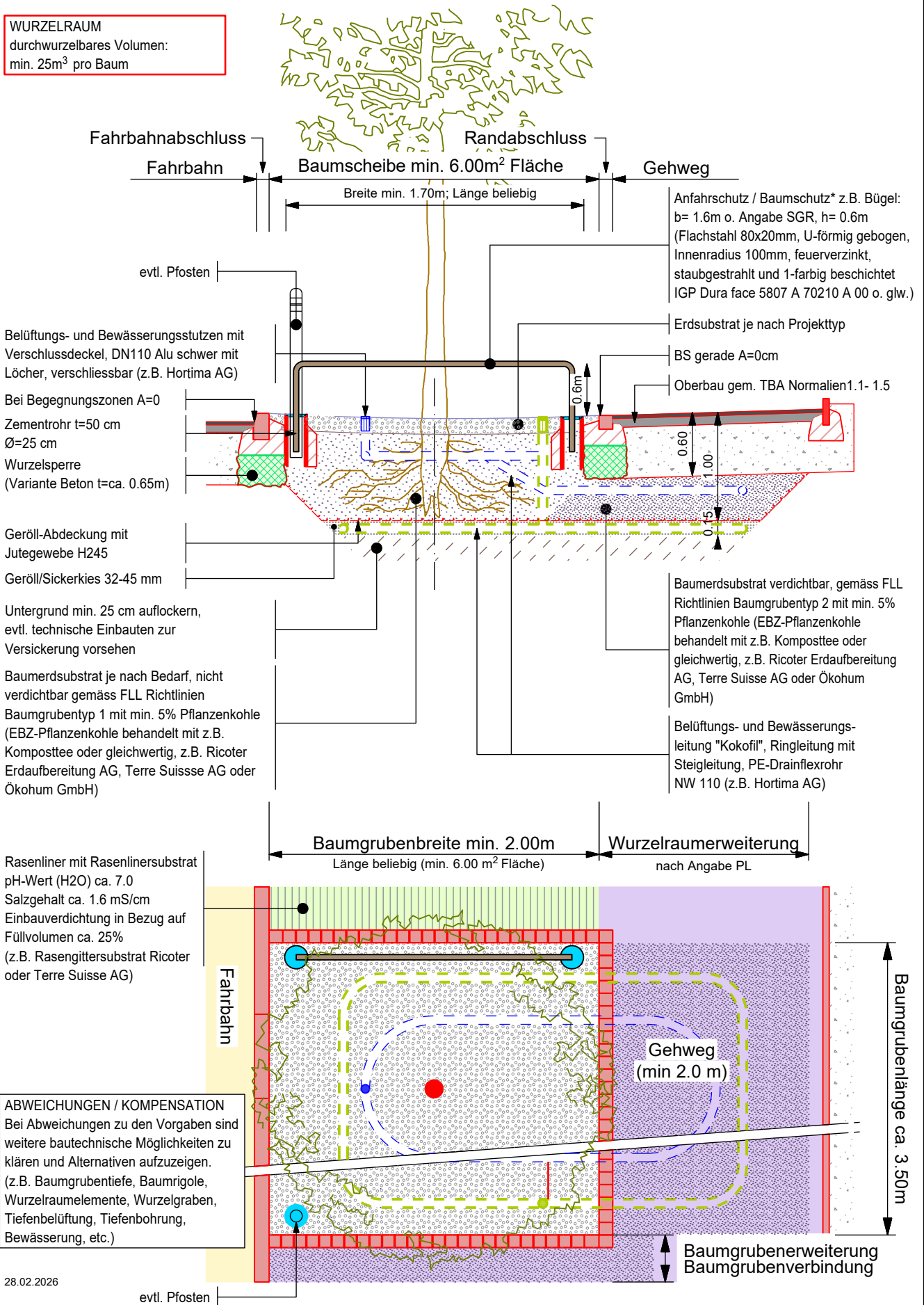
Bäume im Strassenraum

6.10

offene Baumscheibe (Normal)

* vor dem Einsatz von Baumschutzbügel sind andere Anfahrtschutzmassnahmen zu prüfen

WURZELRAUM
durchwurzelbares Volumen:
min. 25m³ pro Baum



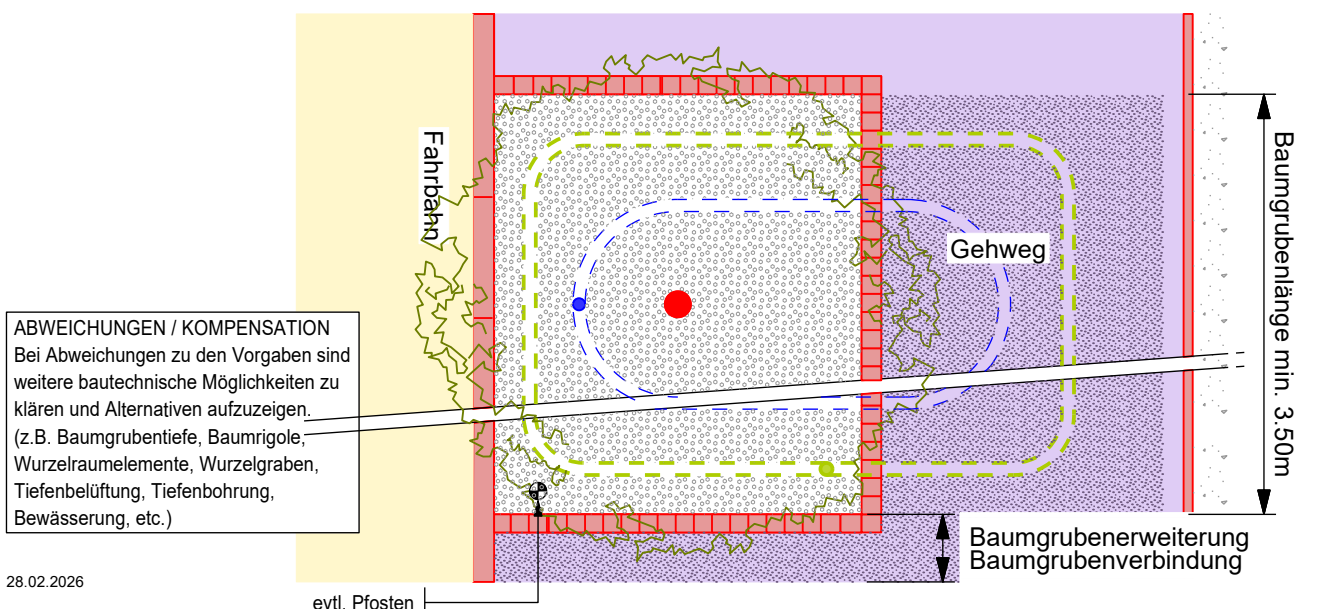
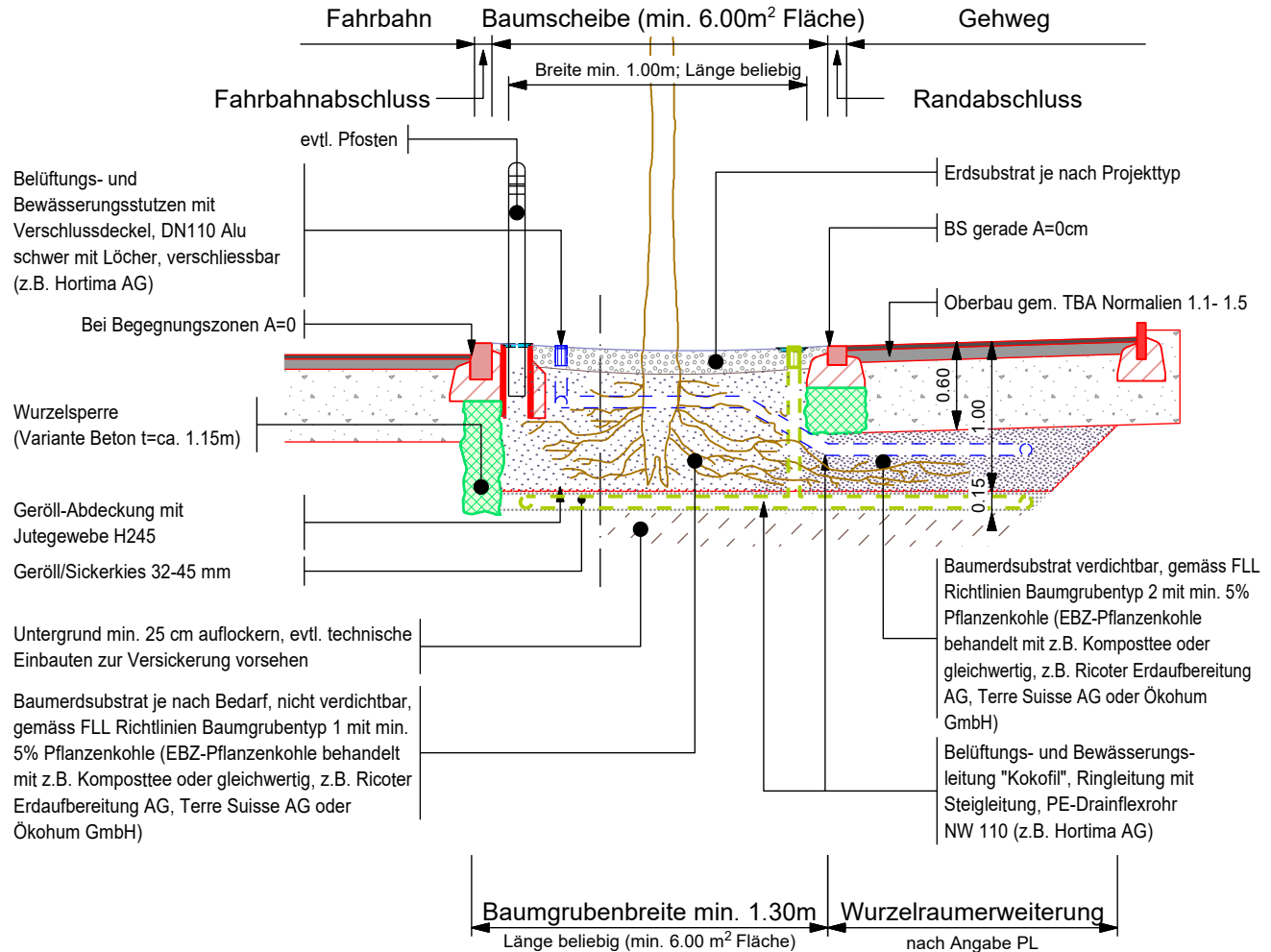
Bäume im Strassenraum

6.10a

offene Baumscheibe (beengt)

Nur im Ausnahmefall; Abhängig von weiteren Bedingungen (Lichtaumprofil, Bauvorhaben, etc) Werkleitungen, Fahrleitungen,

WURZELRAUM
durchwurzelbares Volumen:
min. 25m³ pro Baum



ABWEICHUNGEN / KOMPENSATION
Bei Abweichungen zu den Vorgaben sind weitere bautechnische Möglichkeiten zu klären und Alternativen aufzuzeigen.
(z.B. Baumgrubentiefe, Baumrigole, Wurzelraumelemente, Wurzelgraben, Tiefenbelüftung, Tiefenbohrung, Bewässerung, etc.)

Bäume im Strassenraum

6.10b

Baumscheibe mit Abdeckung

WURZELRAUM
durchwurzelbares Volumen:
min. 25m³ pro Baum

Baumrost + Baumschutz
gemäss Projekt

Vegetationsschicht mit Begrünung
oder
Hohlraum bei Baumstammöffnung mit
Schaumglasschotter füllen

Belüftungs- und Bewässerungsstutzen
mit Verschlussdeckel, DN110 Alu schwer
mit Löcher, verschliessbar (z.B: Hortima
AG)

Geröll-Abdeckung mit
Jutegewebe H245

Geröll/Sickerkies 32-45 mm

Untergrund min. 25 cm auflockern,
evtl. technische Einbauten zur
Versickerung vorsehen

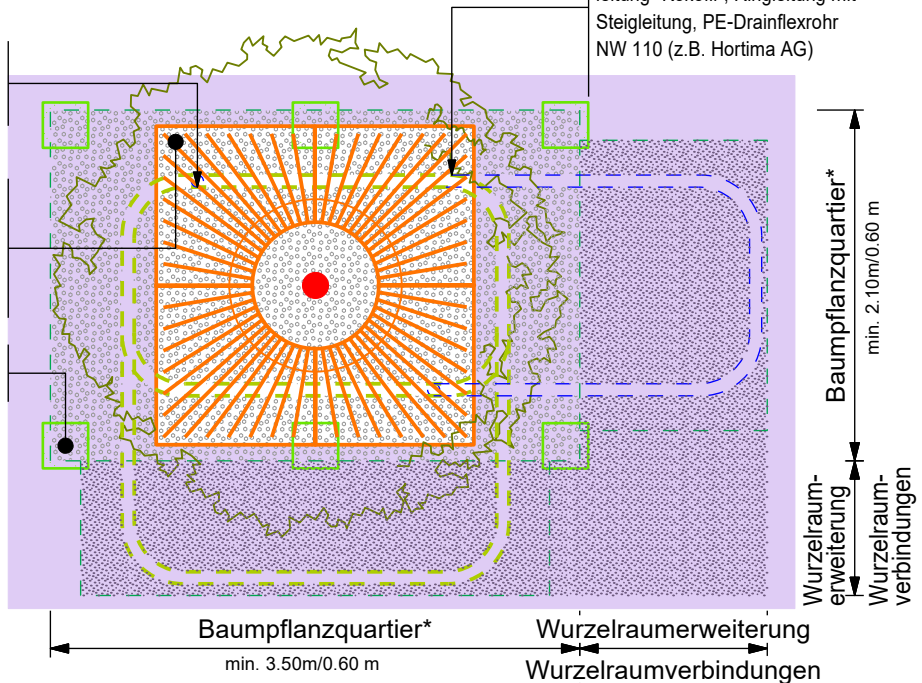
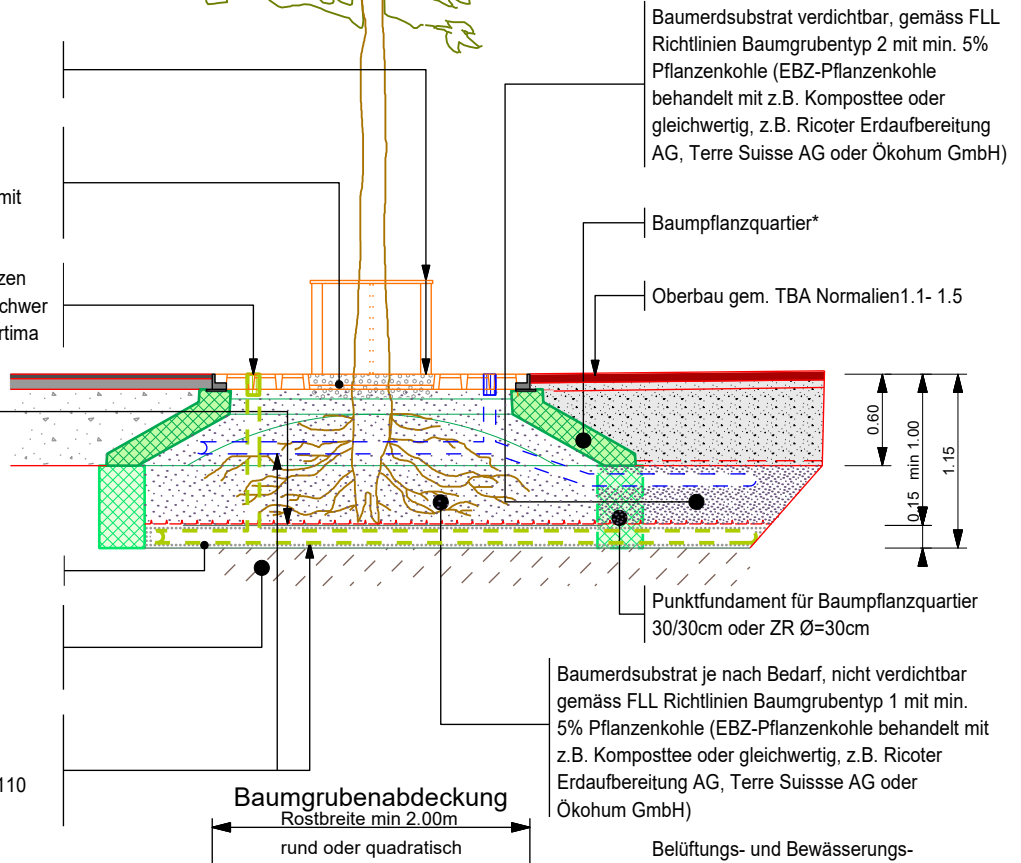
Belüftungs- und Bewässerungs-
leitung "Kokofil", Ringleitung mit
Steigleitung, PE-Drainflexrohr NW 110
(z.B. Hortima AG)

Belüftungs- und Bewässerungsstutzen
mit Verschlussdeckel, DN110 Alu
schwer mit Löcher, verschliessbar (z.B.
Hortima AG)

Abdeckung: Gussrost mit Gussmon-
gering/Einbaurahmen, rund oder
quadratisch, befahrbar 5 to (z.B. TMH
Thomas Hagenbucher AG, Typ Design
A-Classico) Copal Cupola

Punktfundament für
Baumpflanzquartier
30/30cm oder Ø=30cm

ABWEICHUNGEN / KOMPENSATION
Bei Abweichungen zu den Vorgaben sind
weitere bautechnische Möglichkeiten zu
klären und Alternativen aufzuzeigen.
(z.B. Baumgrubentiefe, Baumrigole,
Wurzelraumelemente, Wurzelgraben,
Tiefenbelüftung, Tiefenbohrung,
Bewässerung, etc.)



* z.B. Tschümperlin AG, Typ 130 oder CreaBeton Baustoff AG,
Typ Copal Cupola oder TMH Thomas Hagenbucher AG

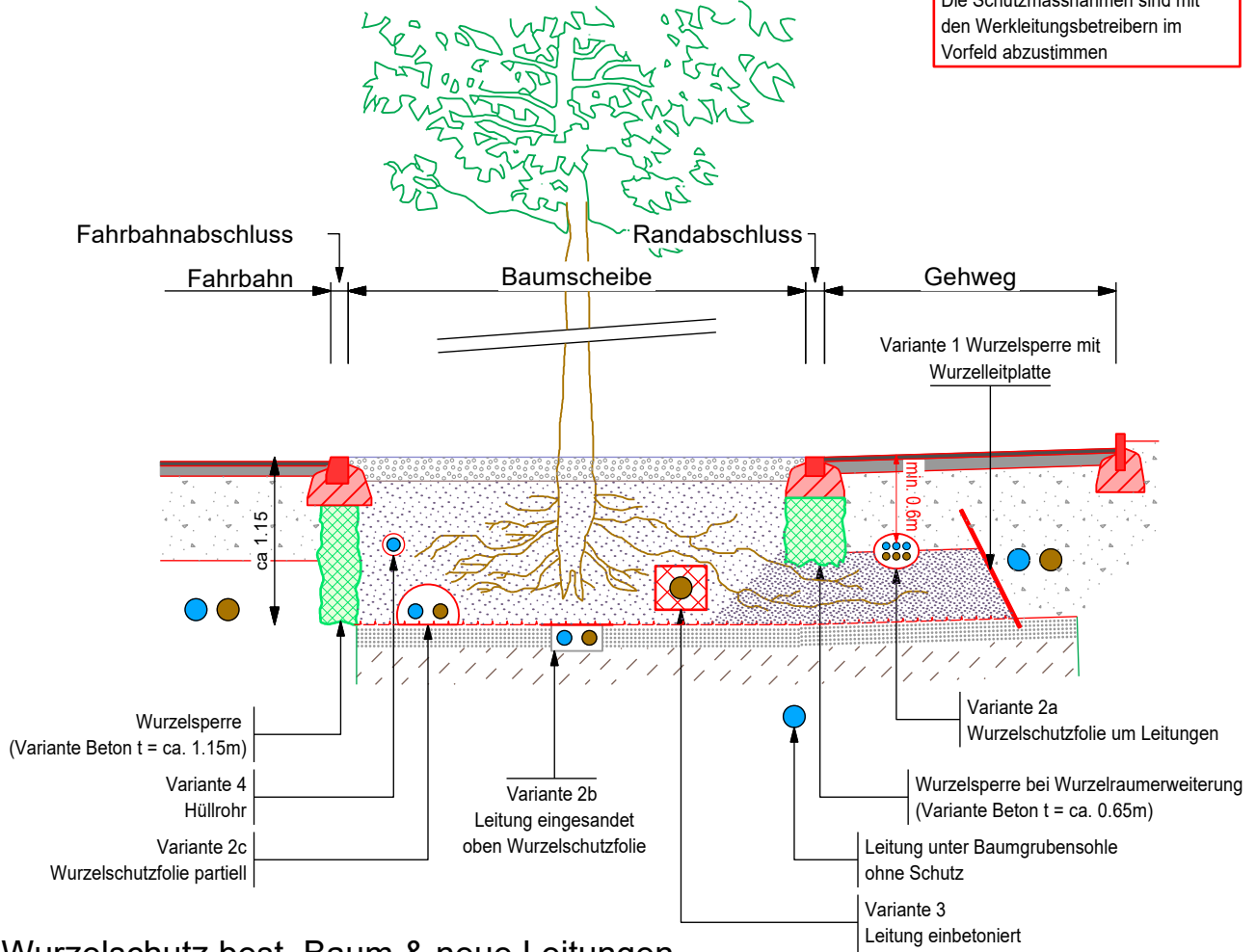
Bäume im Strassenraum

6.10c

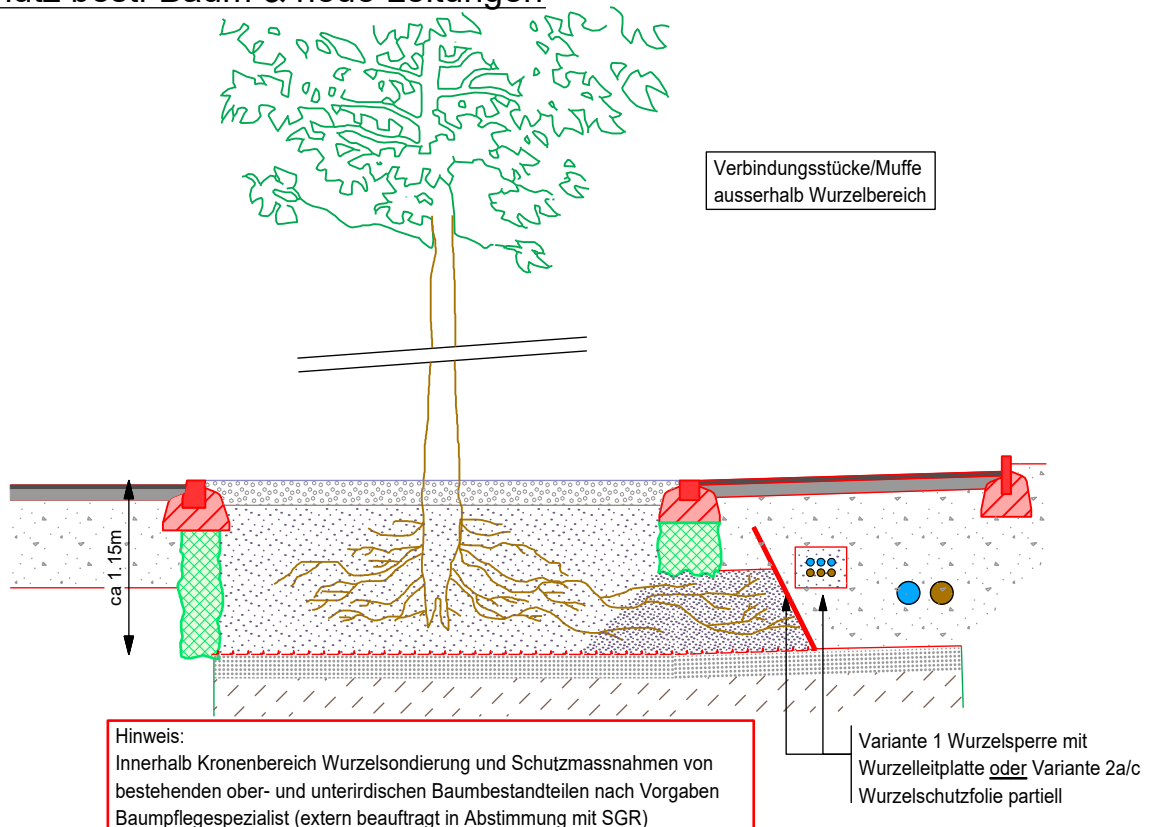
Umgang mit Werkleitungen

Wurzelschutz mit unterirdischer Baumgrubenerweiterung

Die Schutzmassnahmen sind mit den Werkleitungsbetreibern im Vorfeld abzustimmen



Wurzelschutz best. Baum & neue Leitungen



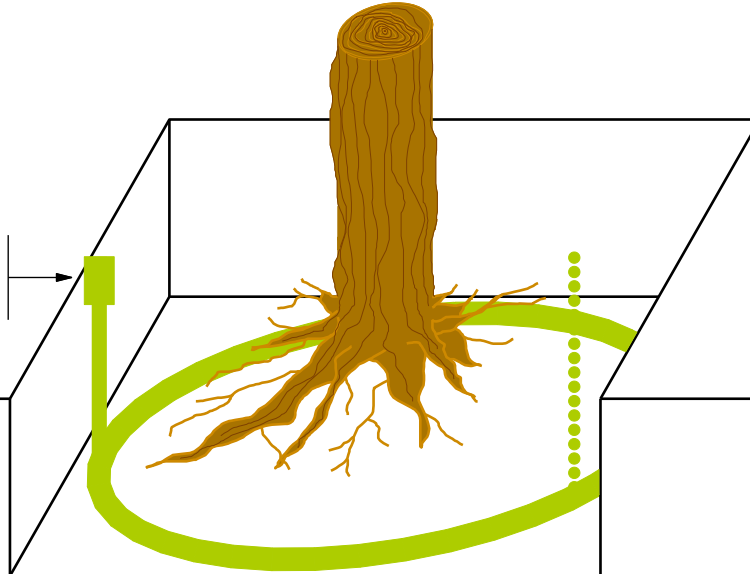
Bäume im Strassenraum

6.10d

Baumbelüftung

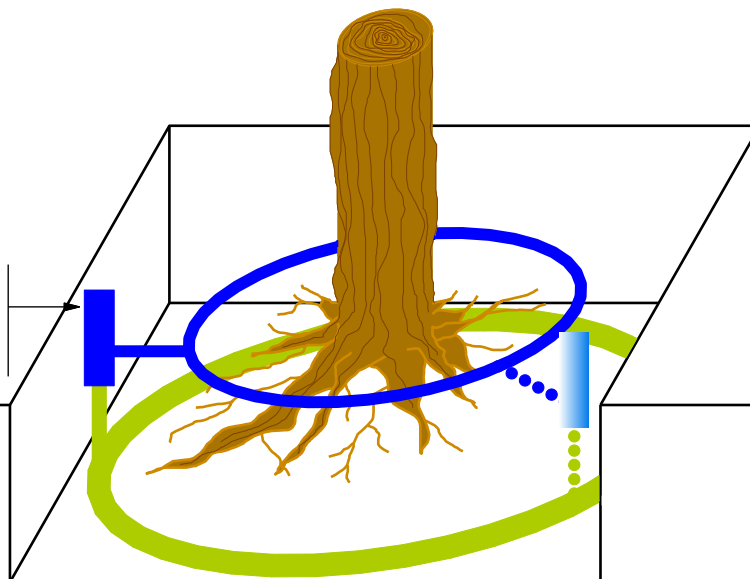
(Schematisch)




Spülstutzen Abdeckklappe,
Alu schwer mit Löcher,
verschiessbar



Baumbelüftung und -bewässerung kombiniert erweitert (z.B. LuWa)

Spülstutzen Kombi
Luft- Wasser System
Abdeckklappe, Alu schwer mit
Löcher, verschiessbar



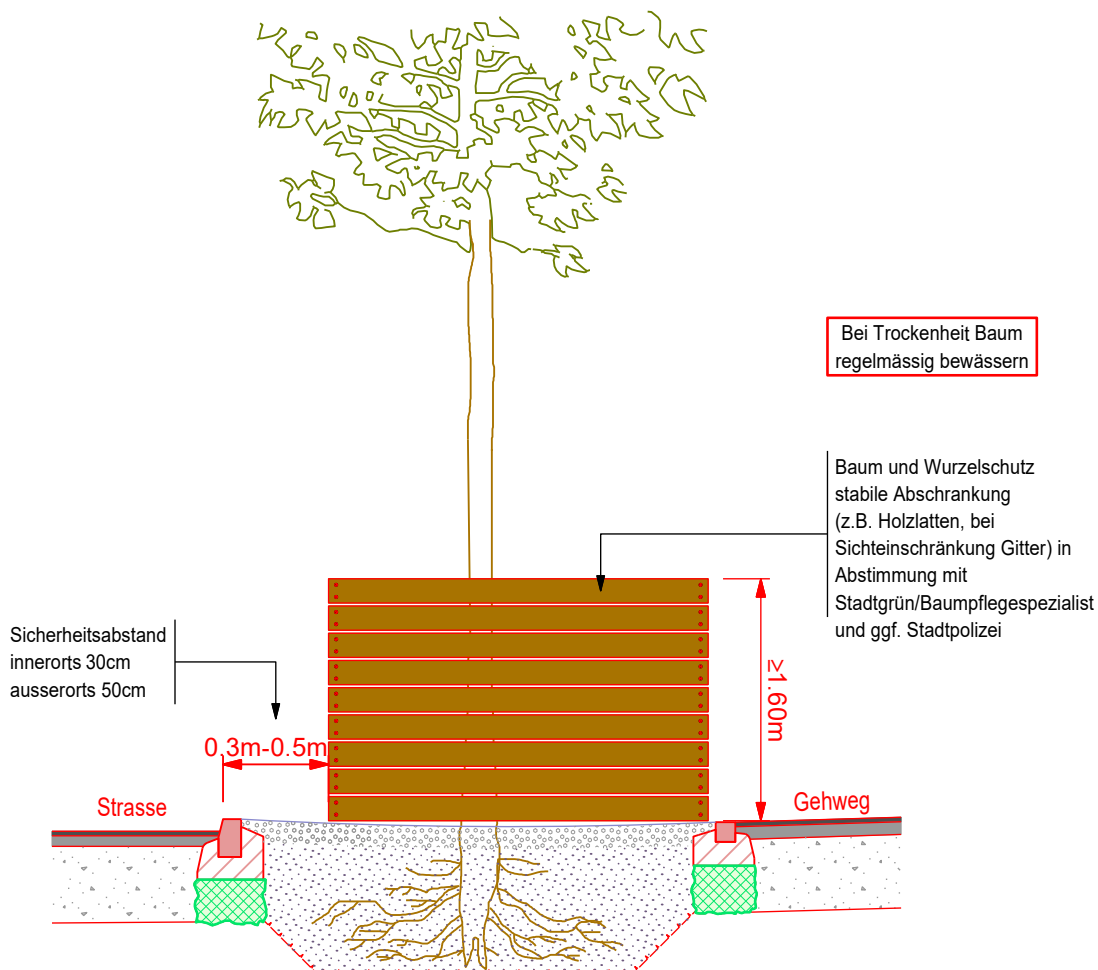
-  Bewässerungsleitung DN80
-  Belüftungsleitung DN100
-  mögliche erweiterung bei
Grossbaumpflanzungen

Bäume im Strassenraum

6.10e

Baumschutz auf Baustellen

Zu beachten:
Merkblatt "Baumschutz auf Baustellen".
<https://www.stadt.sg.ch/home/raum-umwelt/natur-landschaft/baeume.html>



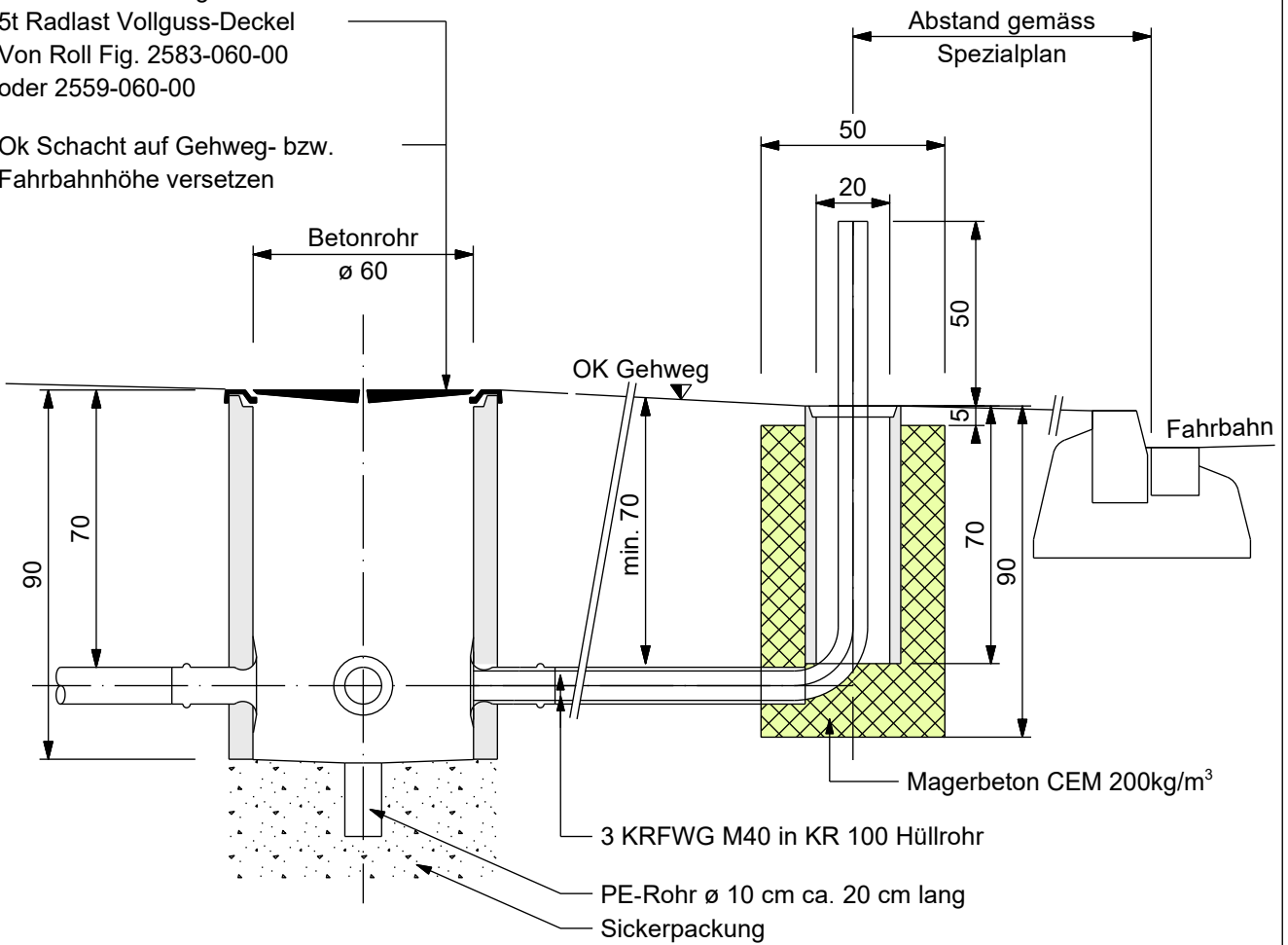
Mastfundament VRA Normalmast 5m

7.1

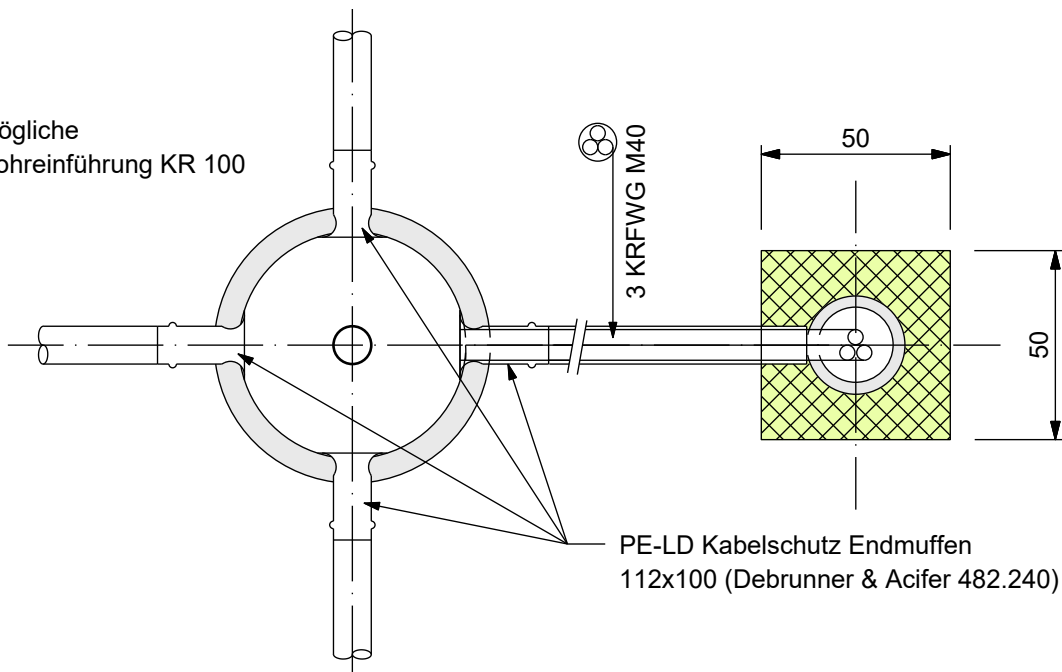
1:20

Schachtabdeckung
5t Radlast Vollguss-Deckel
Von Roll Fig. 2583-060-00
oder 2559-060-00

Ok Schacht auf Gehweg- bzw.
Fahrbahnhöhe versetzen



Mögliche
Rohreinführung KR 100



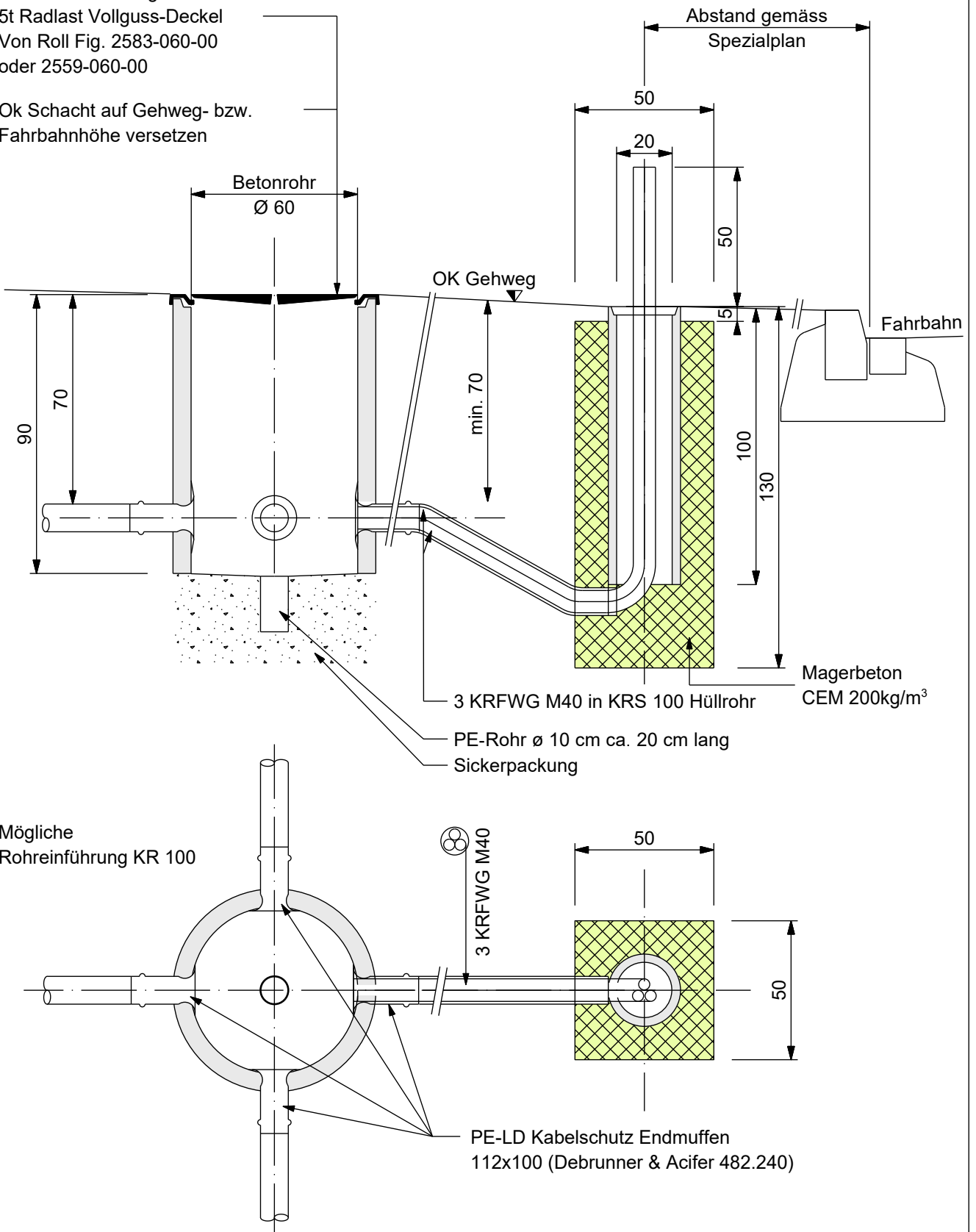
Mastfundament VRA Normalmast 7m

7.1a

1:20

Schachtabdeckung
5t Radlast Vollguss-Deckel
Von Roll Fig. 2583-060-00
oder 2559-060-00

Ok Schacht auf Gehweg- bzw.
Fahrbahnhöhe versetzen



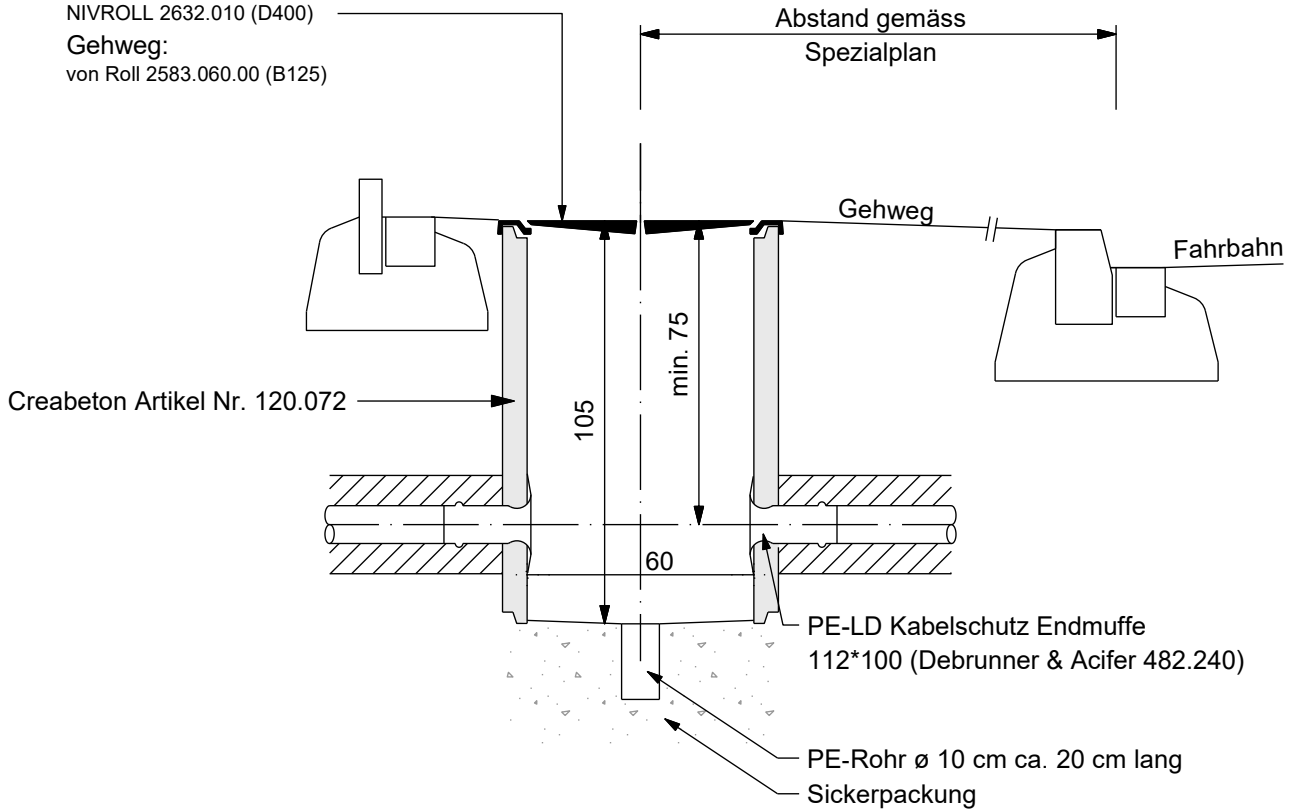
Kontrollschacht VRA \varnothing 600 oder \varnothing 800*

7.2

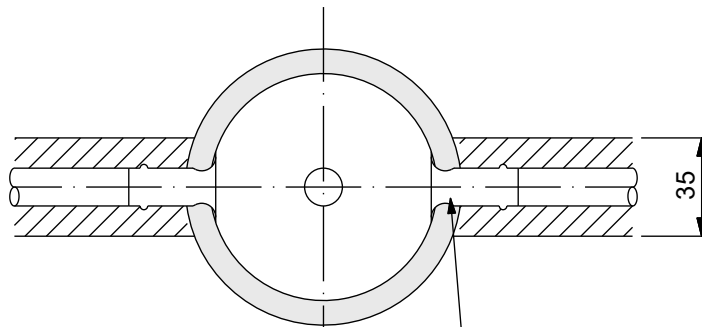
1:20

*DN 800 mit Konus DN 800/600
Creabeton Art Nr. 128.080
und Schachtring DN800, H=500mm Art. 131.591

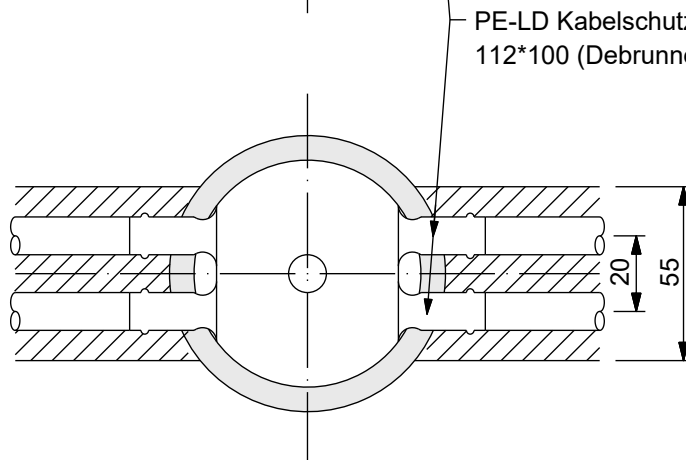
Fahrbahn:
Schachtabdeckung von Roll
NIVROLL 2632.010 (D400)
Gehweg:
von Roll 2583.060.00 (B125)



Rohrblock
Querschlag Typ 5



Rohrblock
Querschlag Typ 4



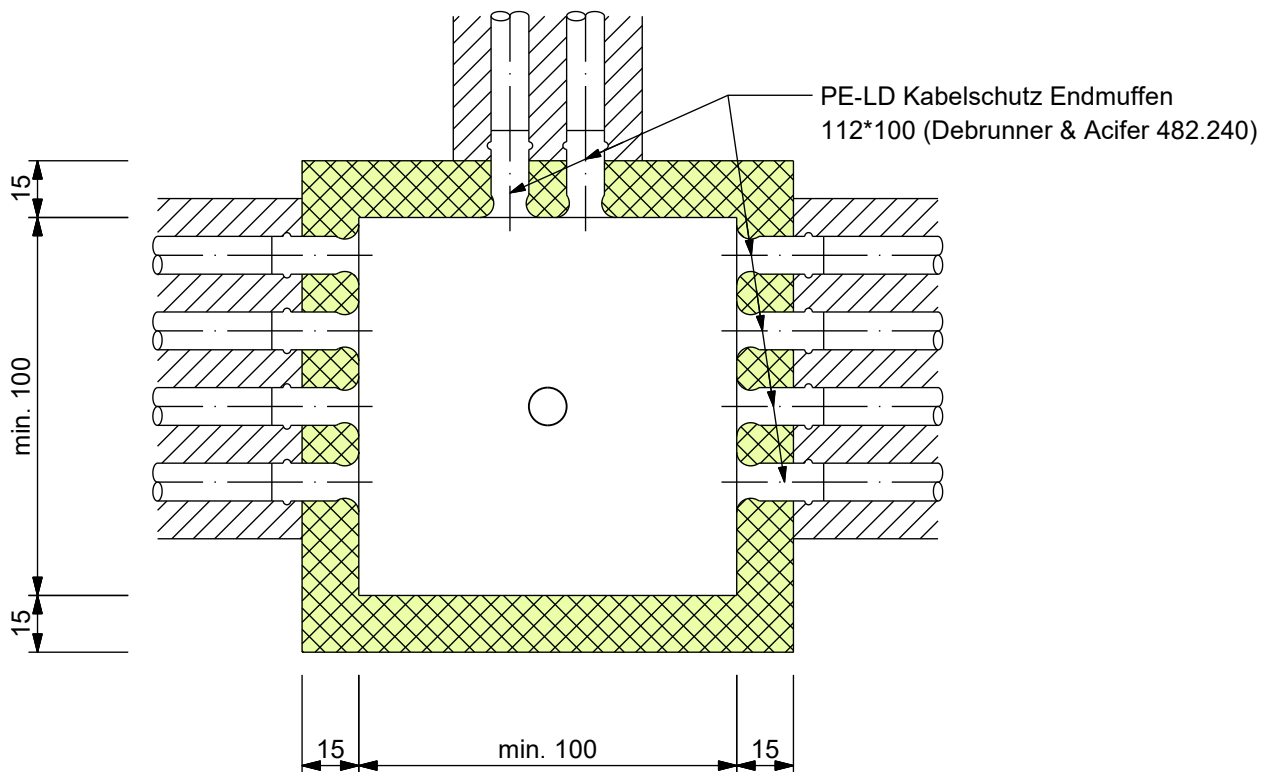
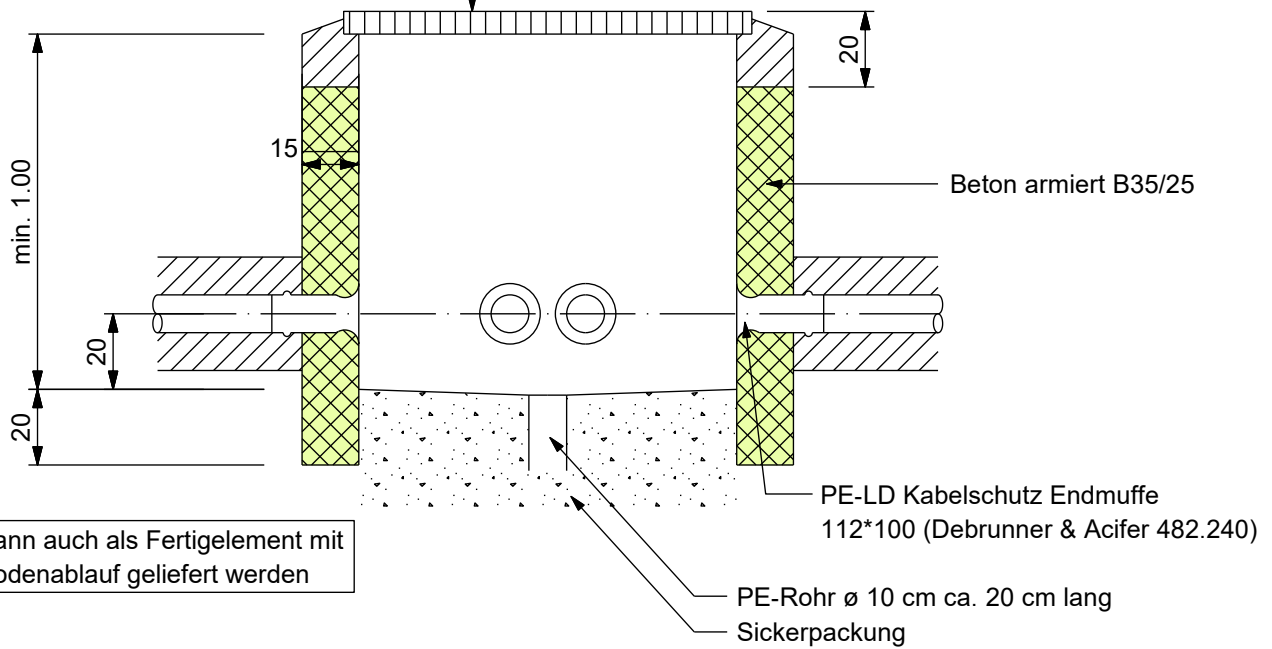
Kontrollschacht VRA 1000/1000

7.3

1:20

Schachtabdeckung
MM-V2A 1000

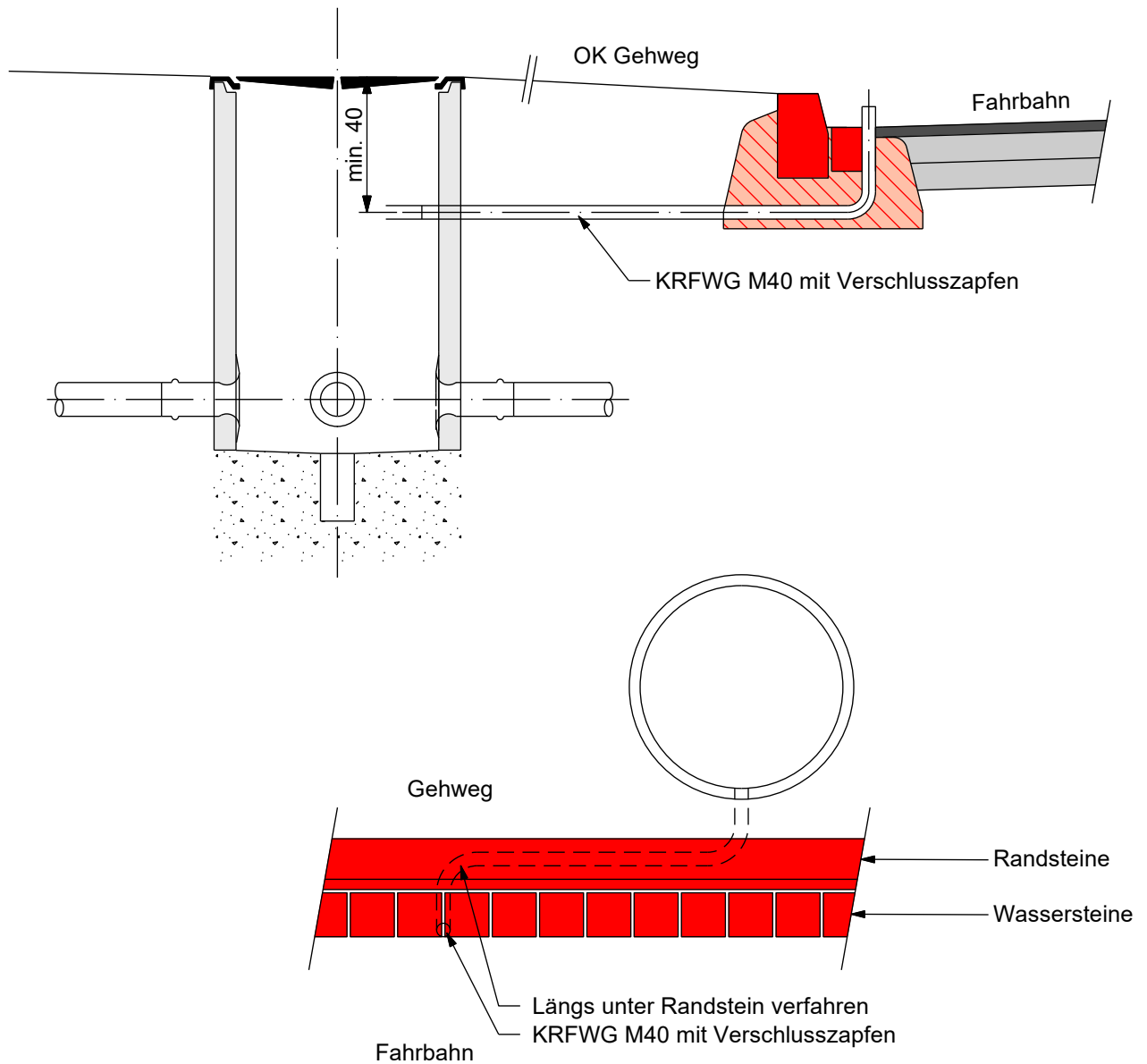
OK Schacht auf Trottoir- bzw.
Fahrbahnhöhe versetzen



VRA Schlaufenzuleitung

7.4

1:20



VRA Schlaufen mit baulicher Mitteltrennung

7.5

1:100

Legende
 Bezeichnung
 Anzahl Windungen
 Masse

50km/h = 25m
60km/h = 30m

50km/h = 55m
60km/h = 65m

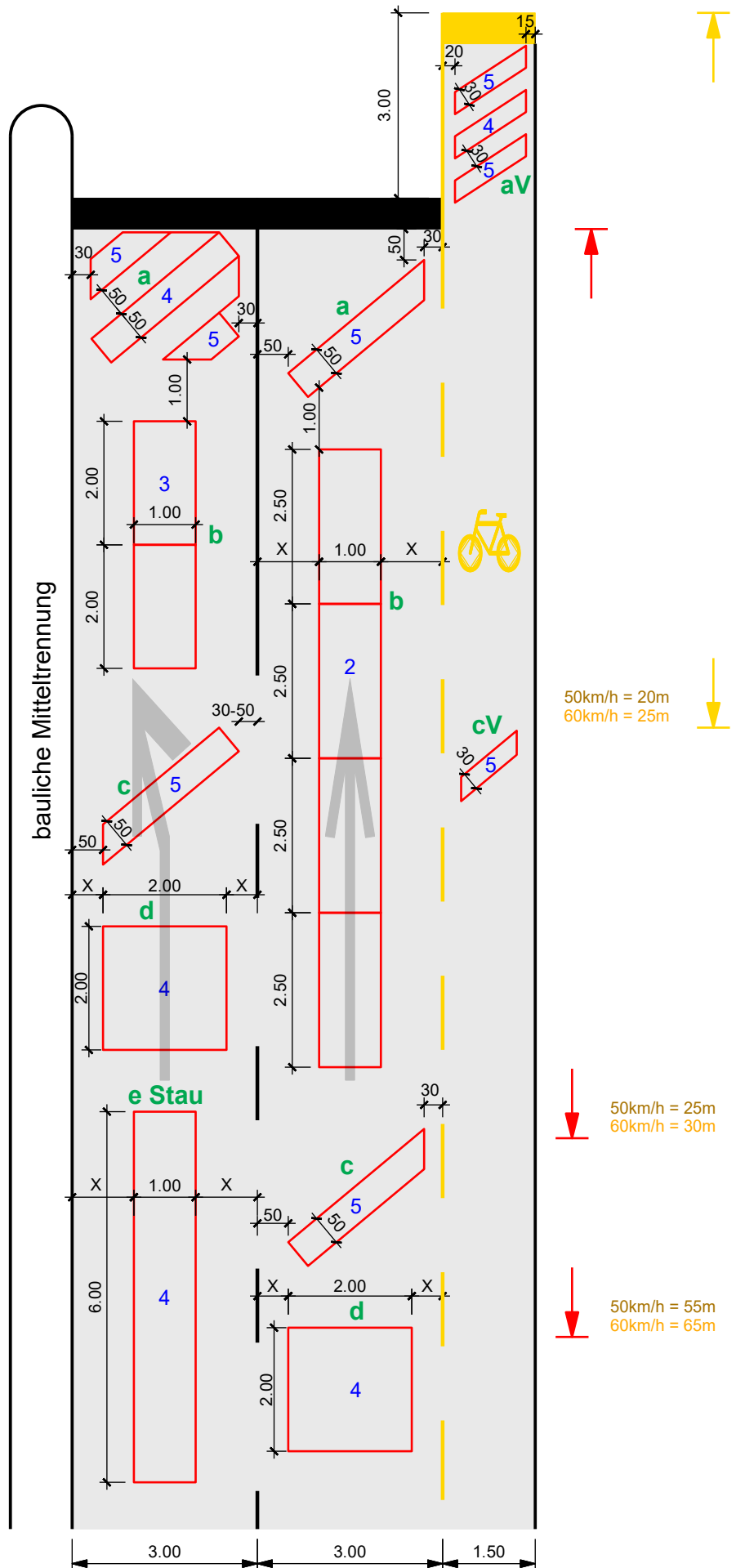
nach Angaben

50km/h = 20m
60km/h = 25m

50km/h = 25m
60km/h = 30m

50km/h = 55m
60km/h = 65m

bauliche Mitteltrennung



VRA Schlaufen ohne bauliche Mitteltrennung

7.6

1:100

Legende
 Bezeichnung
 Anzahl Windungen
 Masse

50km/h = 25m
60km/h = 30m

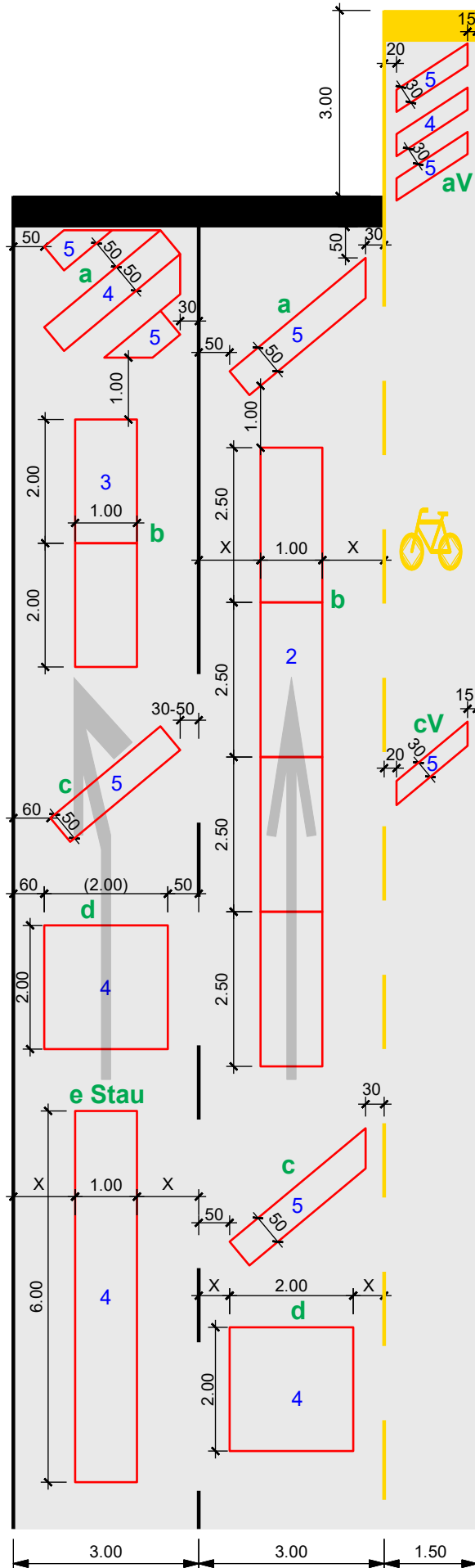
50km/h = 55m
60km/h = 65m

nach Angaben

50km/h = 20m
60km/h = 25m

50km/h = 25m
60km/h = 30m

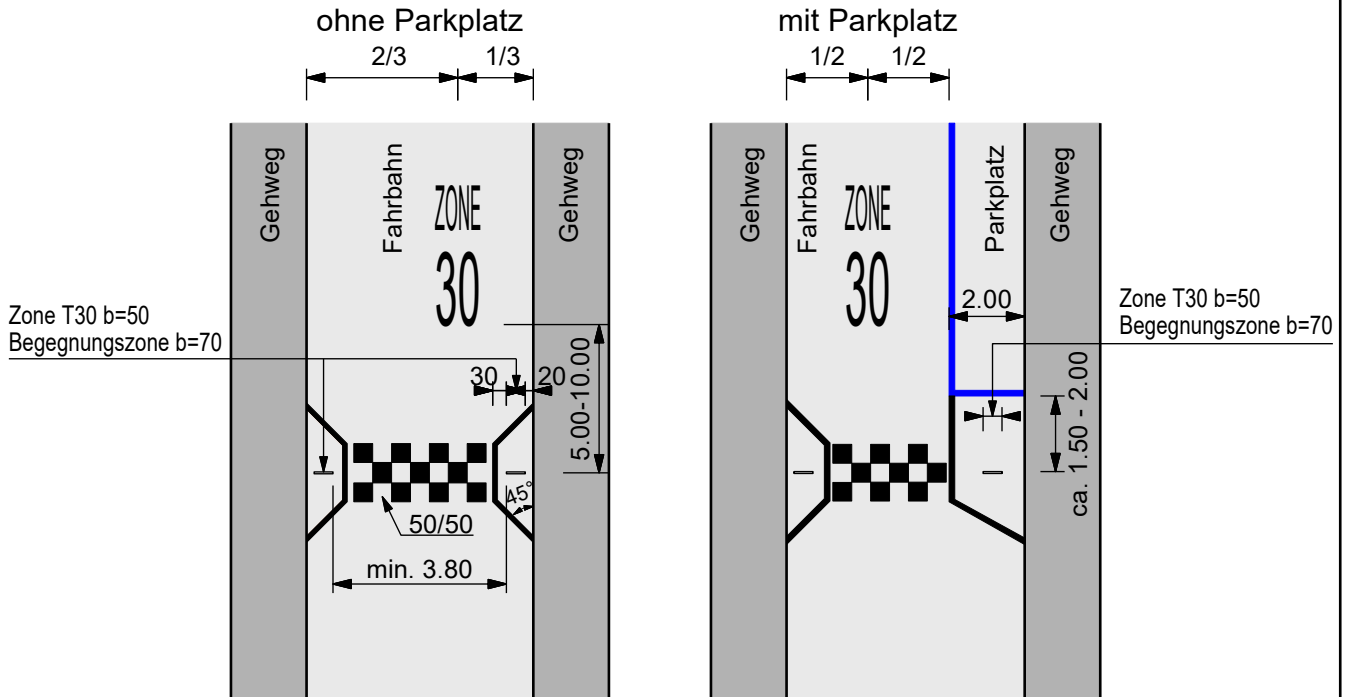
50km/h = 55m
60km/h = 65m



Zonen: T30 und Begegnungszone

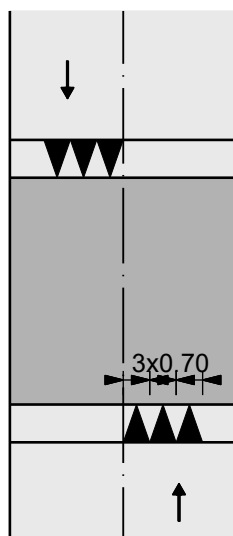
8.1

Eingangsportal



Vertikalversätze

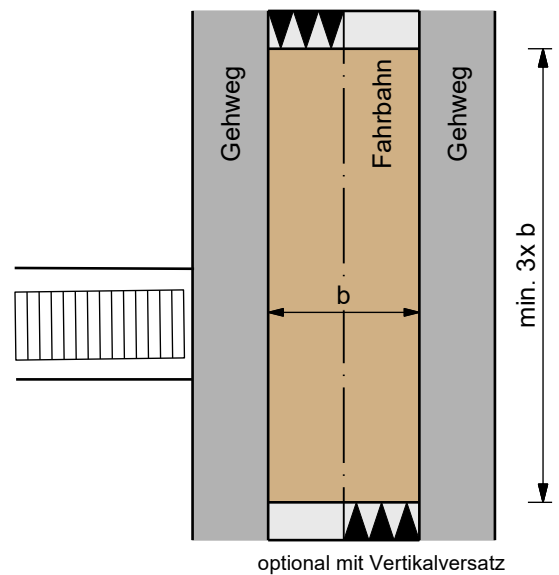
Innerhalb Zone
(Gegenverkehr)



Innerhalb Zone
(Einbahn)



Lineares queren
von Fussgängern



Bodenschrift

30 oder 20
Zone

H = 2.00 m
H = 1.20 m

Legende

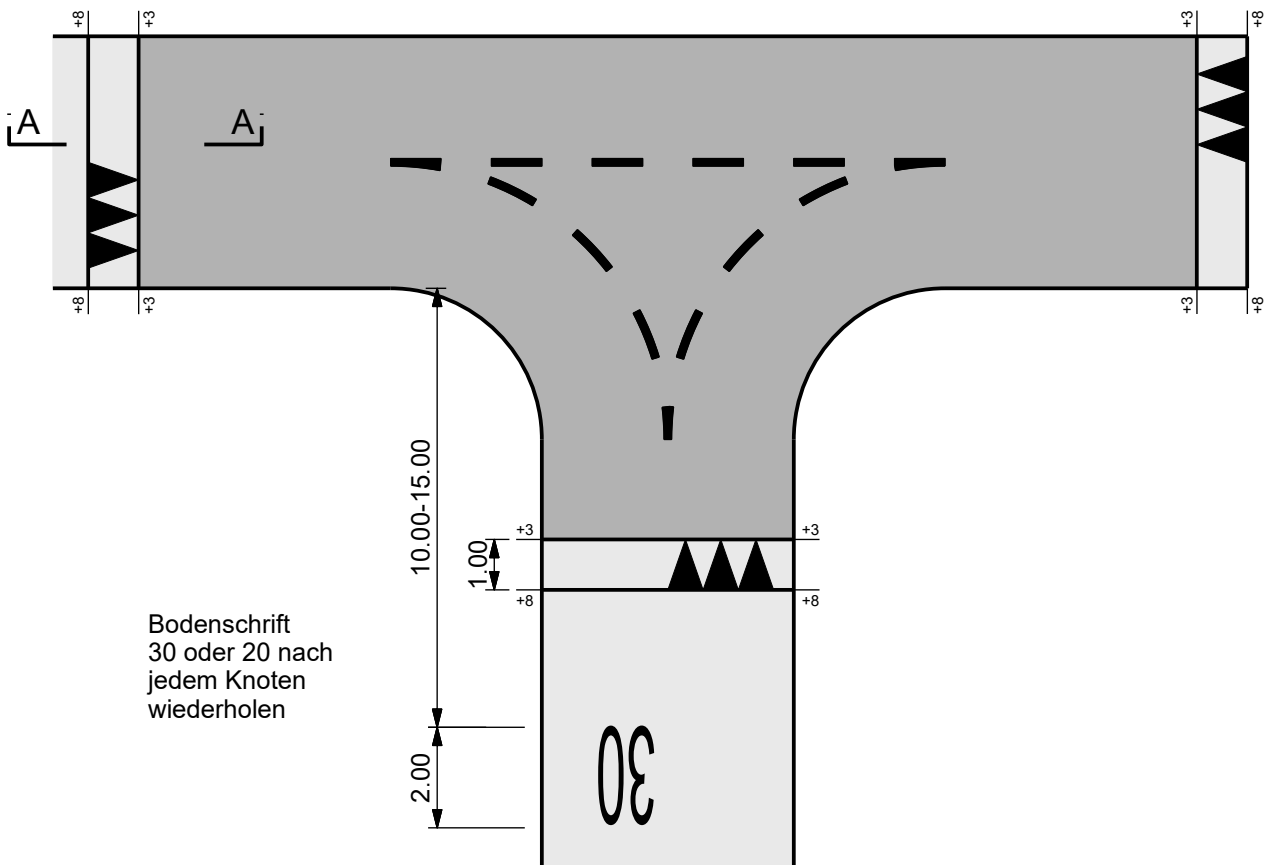
- Markierung weiss
- Markierung blau
- FGSO, RAL 1001

T30 Elemente: Vertikal-Versatz

8.2

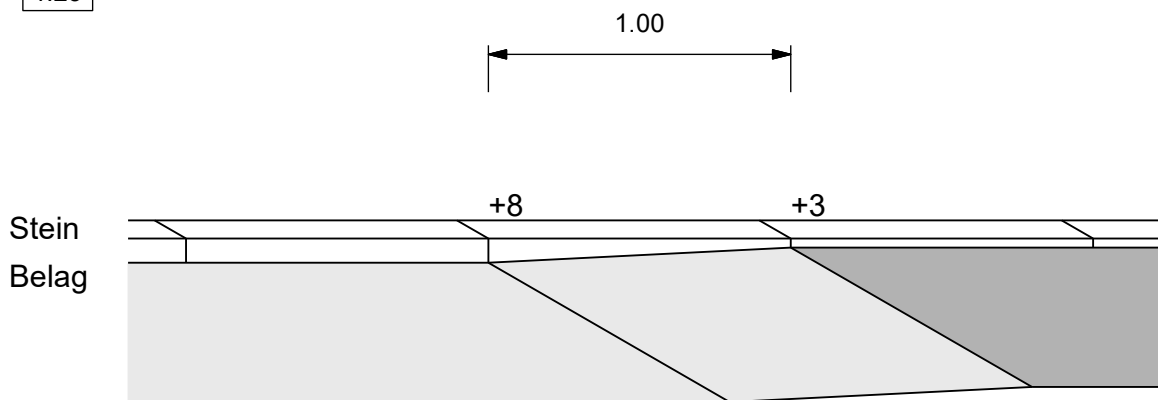
Grundriss

1:150



Schnitt A-A

1:25



Bodenschrift

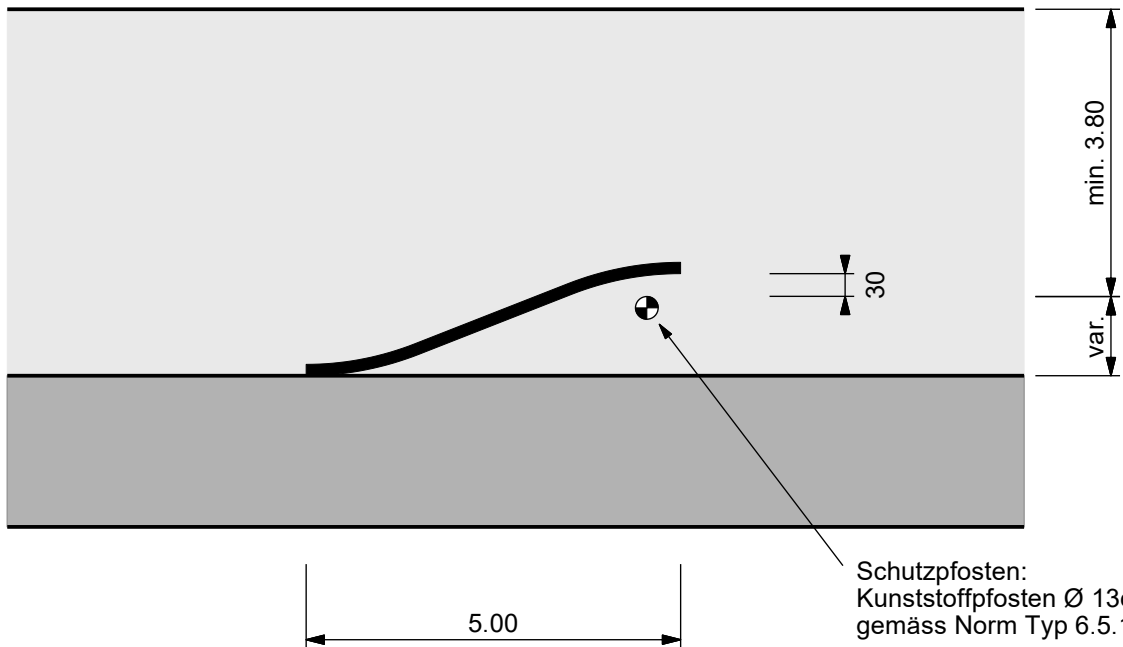
30 oder 20 H = 2.00 m
Zone H = 1.20 m
(Quelle: SN 40 851)

T30 Elemente: Horizontal-Versatz mit Poller

8.3

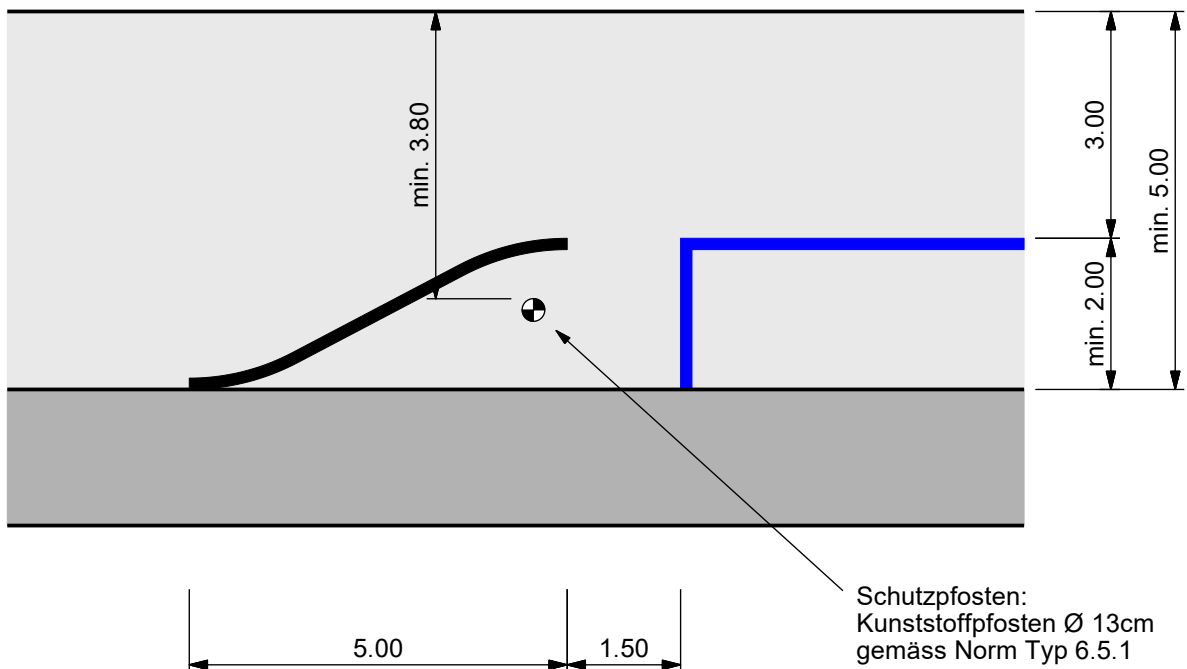
Ohne Parkplatz (Normalfall)

1:100



Mit Parkplatz (optimal)

1:100

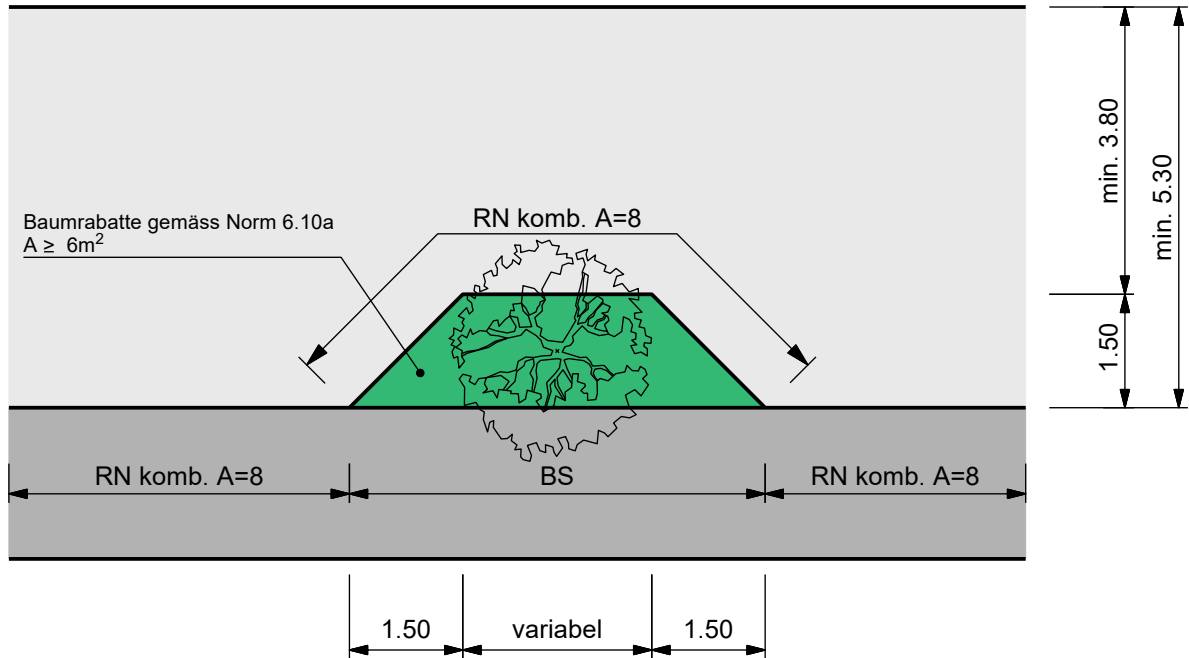


T30 Elemente: Horizontal-Versatz mit Baum

8.4

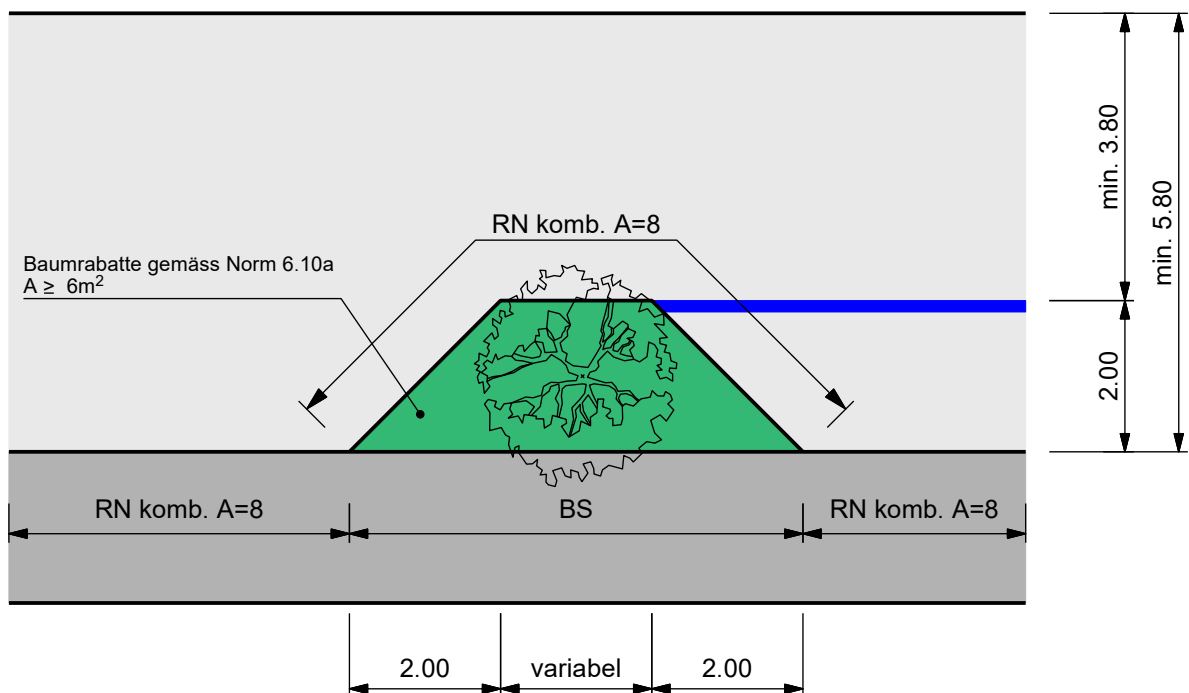
Baumgrube ohne Parkplatz

1:100



Baumgrube mit Parkplatz

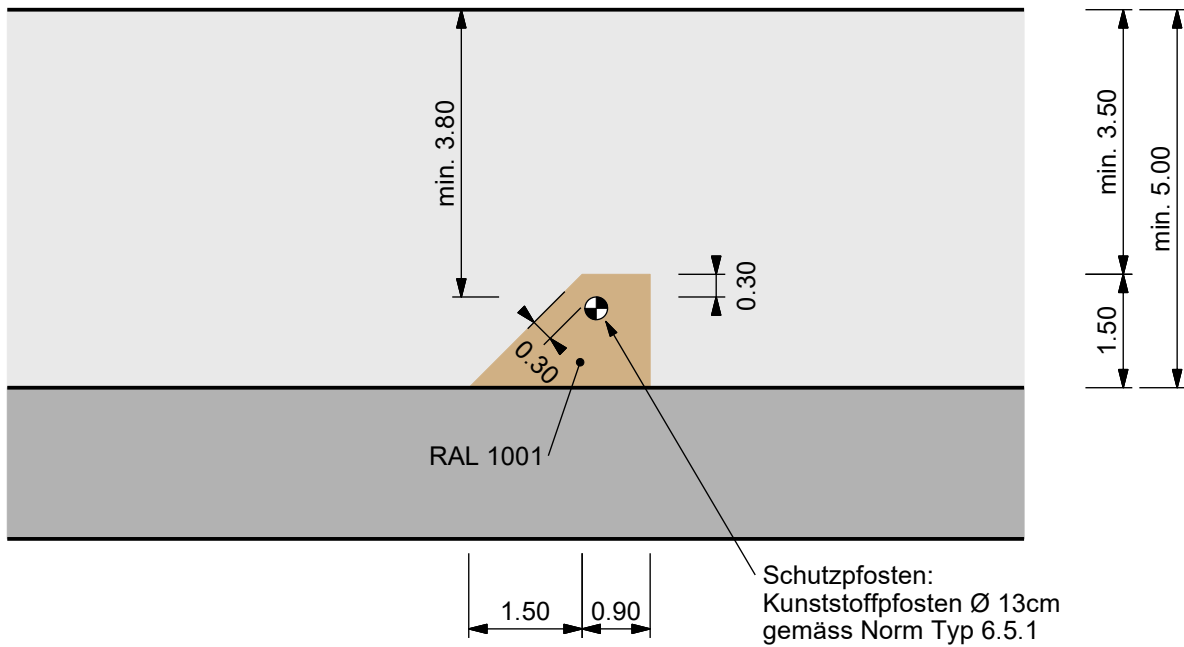
1:100



T30 Elemente: Horizontal-Versatz mit Einfärbung 8.5

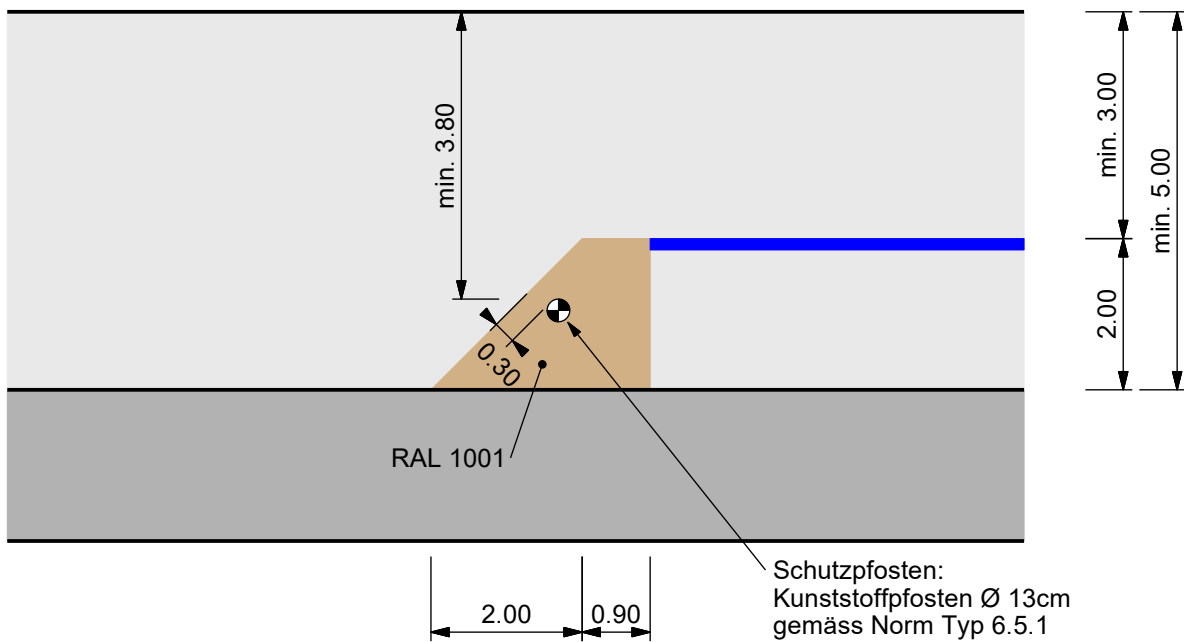
Einfärbung ohne Parkplatz (optimal)

1:100



Einfärbung mit Parkplatz (Normalfall)

1:100

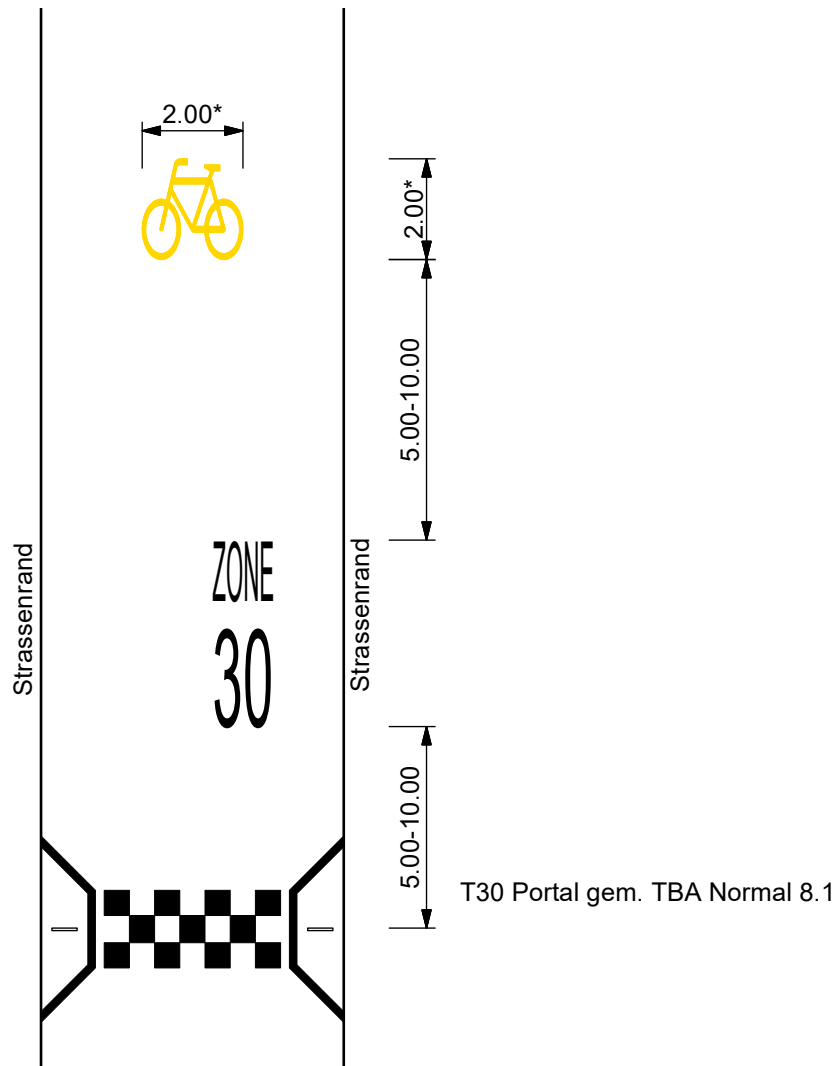


Velostrasse: Strecke und Kreuzung

8.6

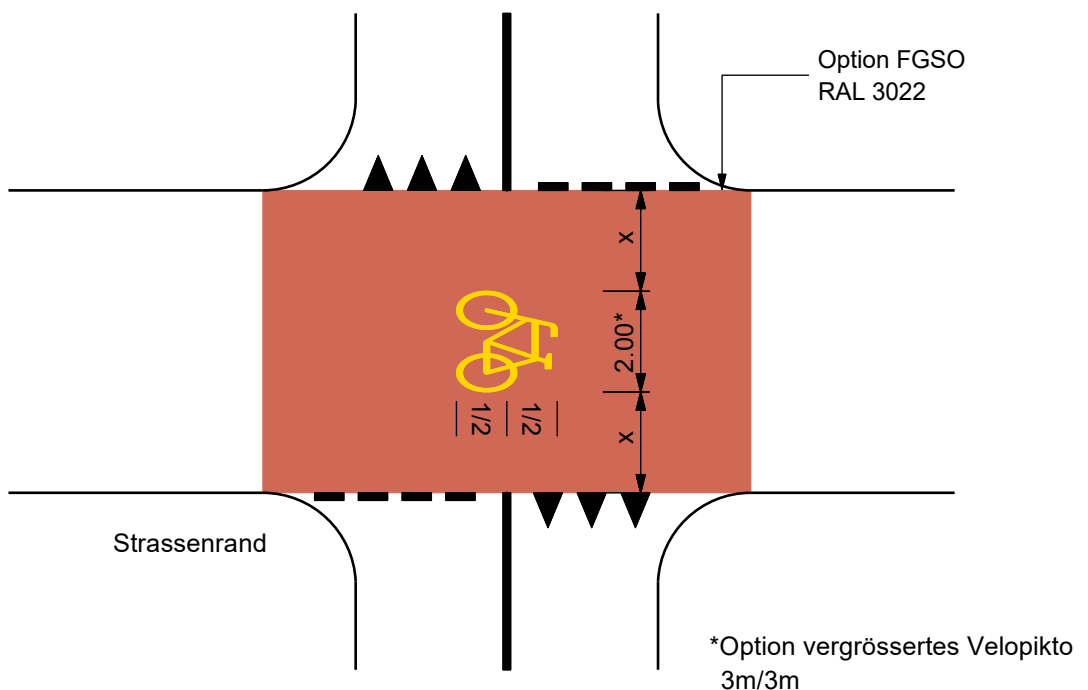
Beginn

1:150



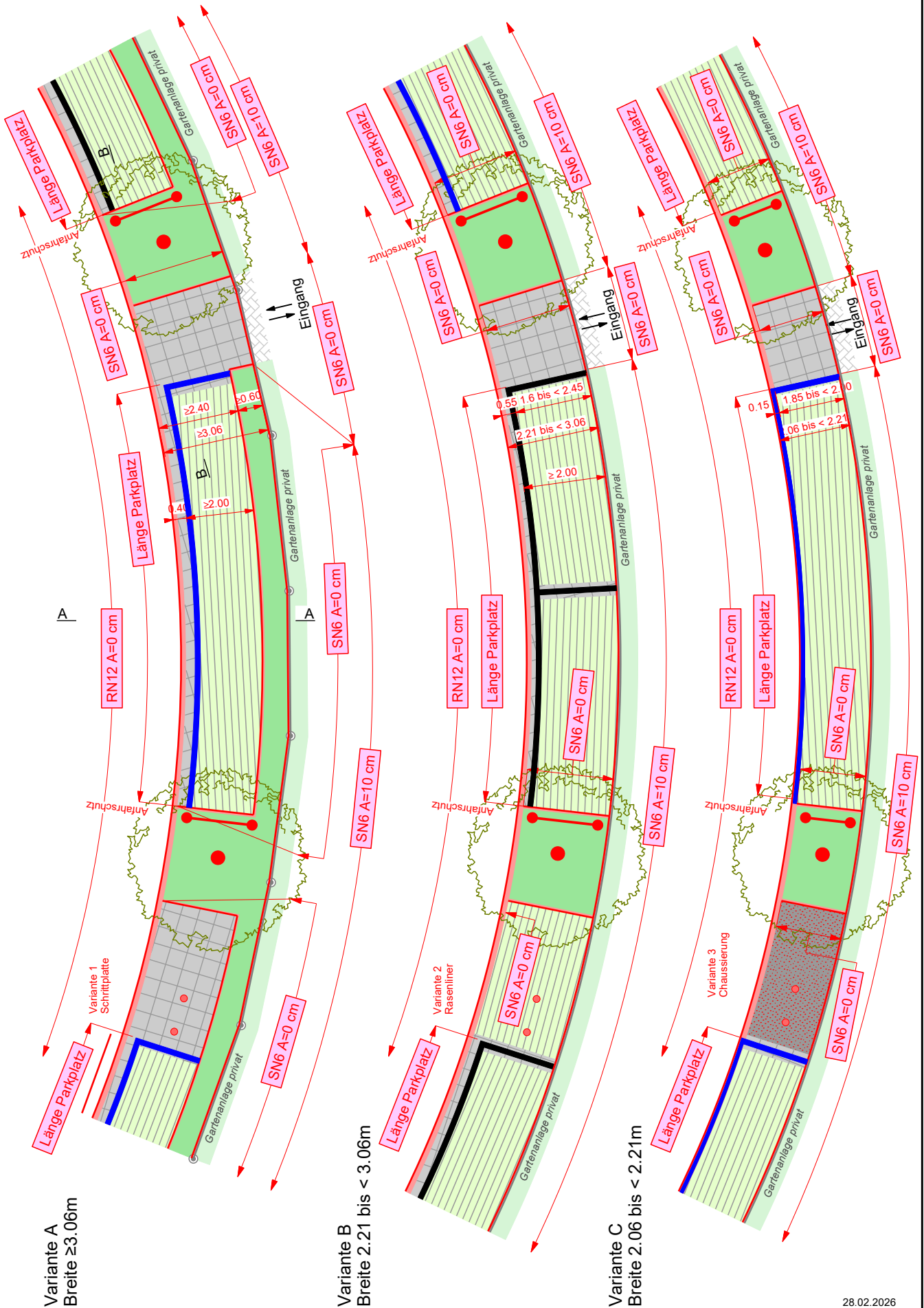
Kreuzungen

1:150



Parkierung auf Rasenliner und Schrittplatten

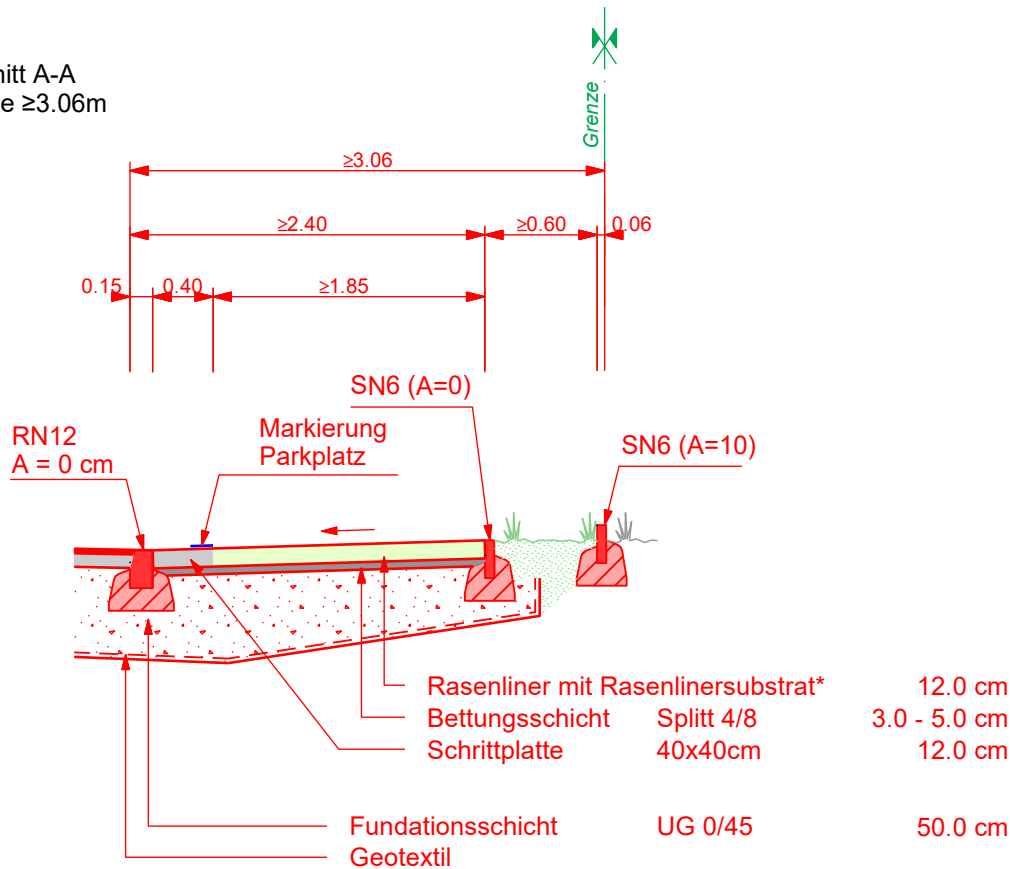
8.7a



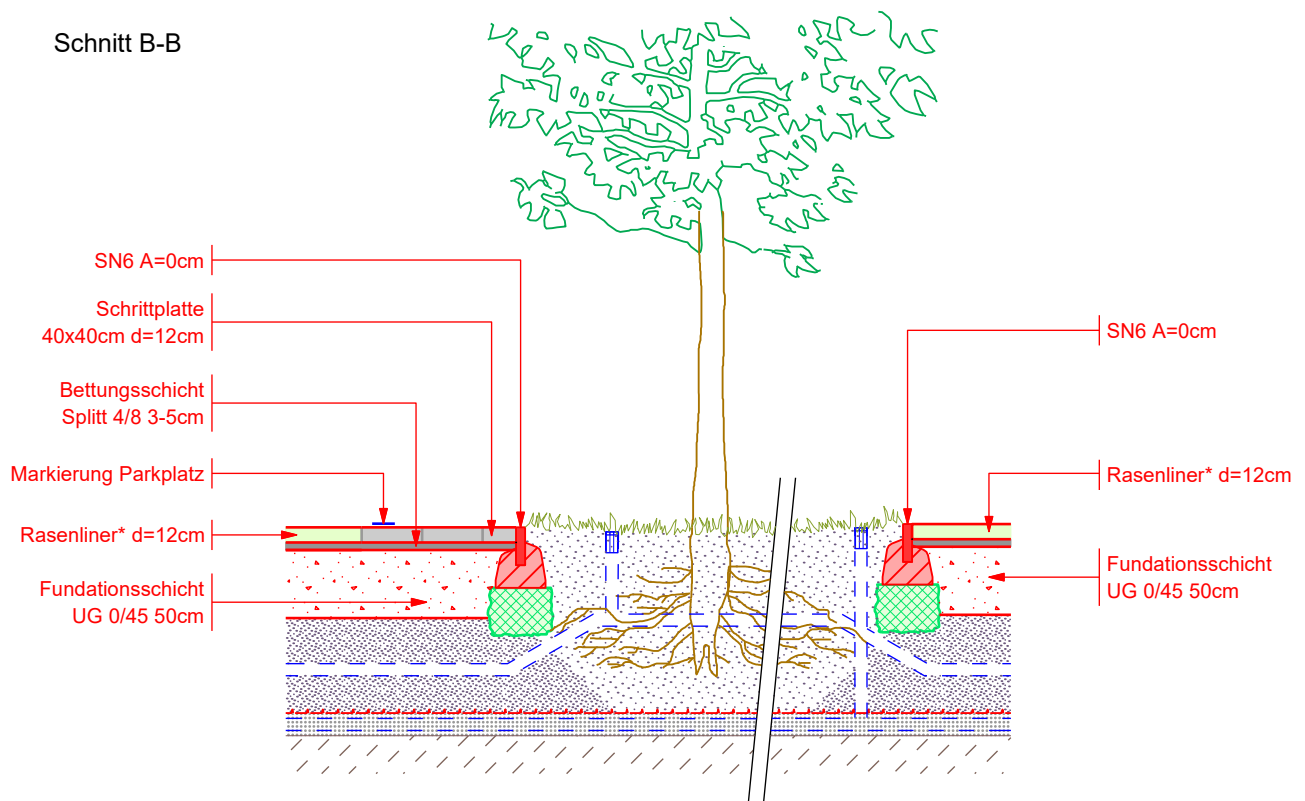
Parkierung auf Rasenliner und Schrittplatten

8.7b

Schnitt A-A
Breite $\geq 3.06\text{m}$



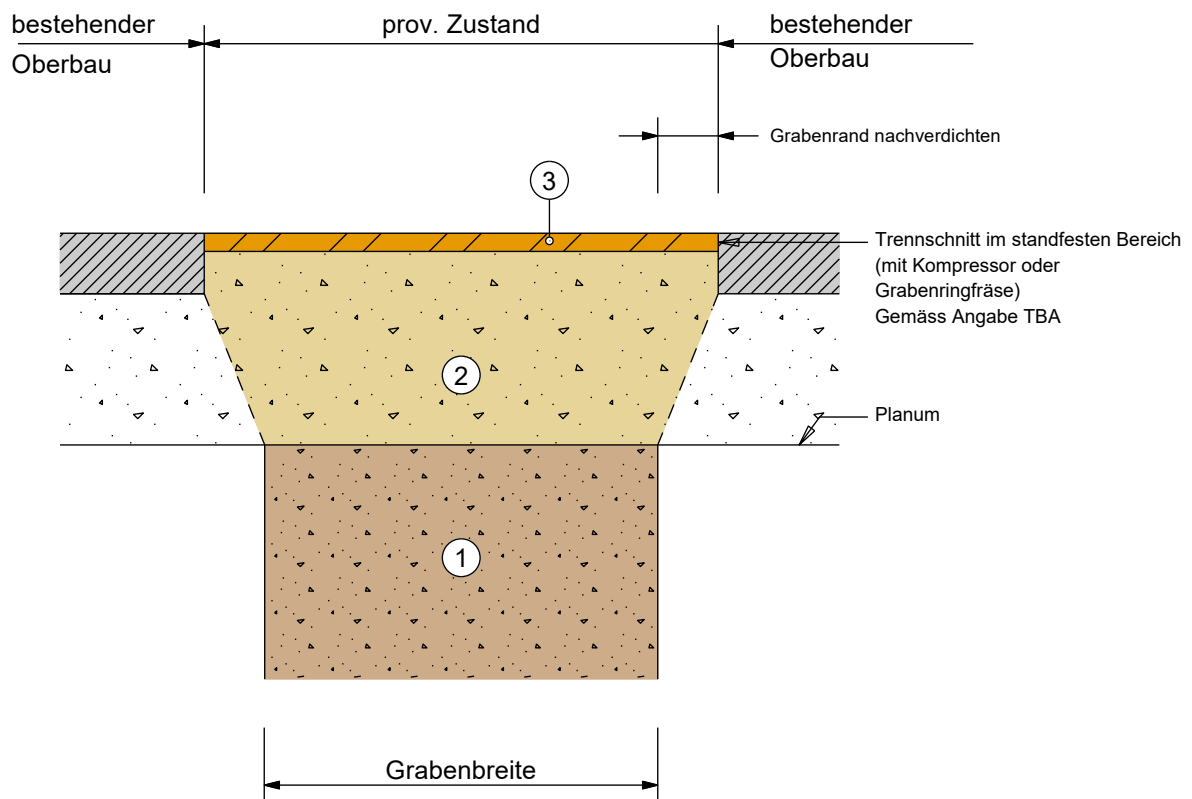
Schnitt B-B



*Rasenlinersubstrat
 pH-Wert (H₂O) ca. 7.0
 Salzgehalt ca. 1.6 mS/cm
 Einbauverdichtung in Bezug auf Füllvolumen ca. 25%
 (z.B. Rasengittersubstrat Ricoter oder Terre Suisse AG)

Provisorische Grabeninstandstellung

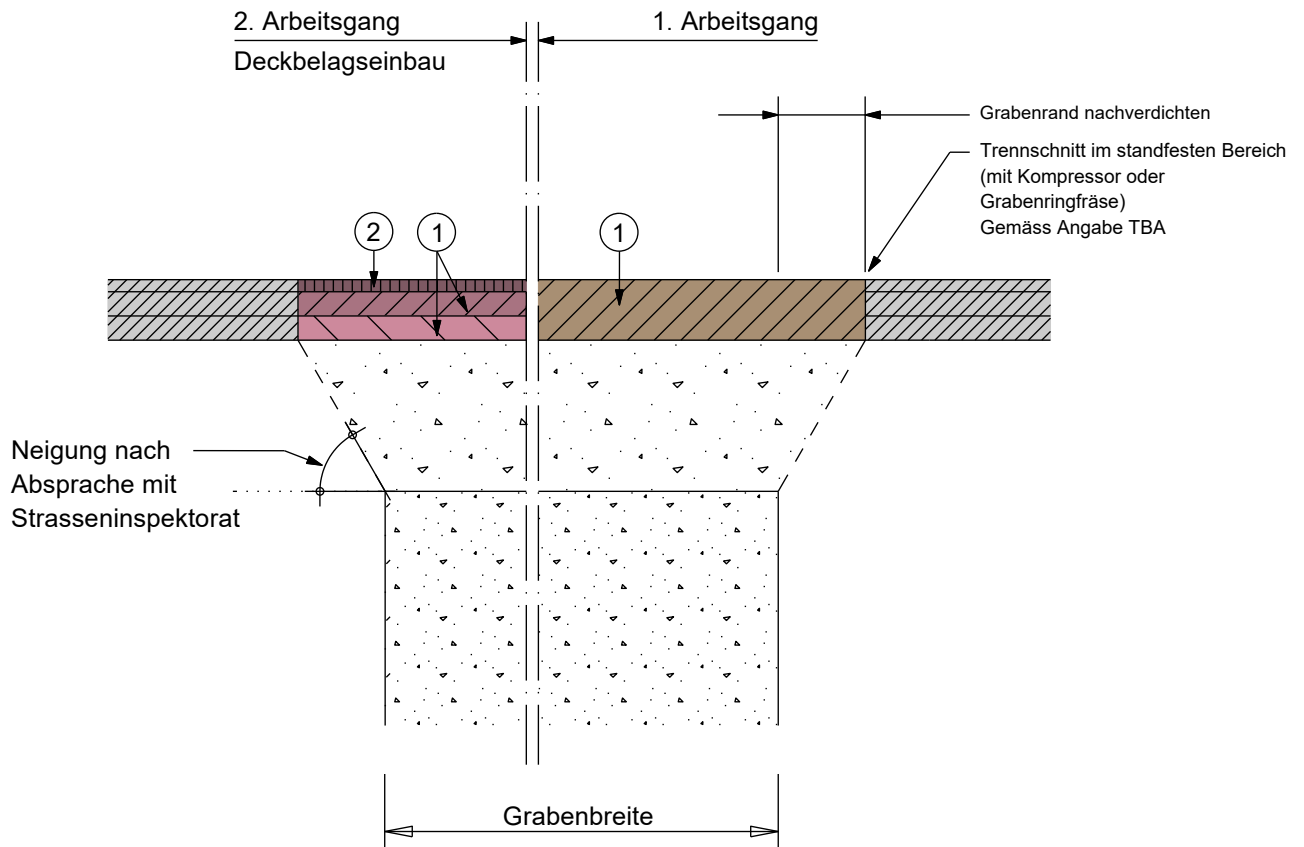
9.1



- ③ Provisorischer Belag, Typ Recycling-Belag (z.B. Moafalt, Moaöko),
- Trottoir min. 5 cm
 - Erschliessungsstrasse min. 8-10 cm
 - Strassen mit Busverkehr min. 12 cm
 - Autobahzubringer min. 15 cm
- ② Kiessand, UG 0/45 (frostsicher), **kein Recycling-Material**
- ① Grabenauffüllung (Kiessand)

Definitive Grabeninstandstellung

9.2



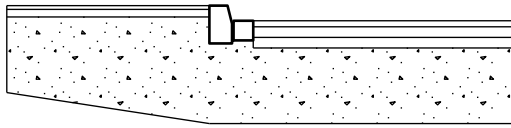
- ① Tragschichten
- ② Deckschicht

Kostenteiler Strassen- und Werkleitungsbau

(Schematische Darstellung)

9.3

a) Strasse baut alleine

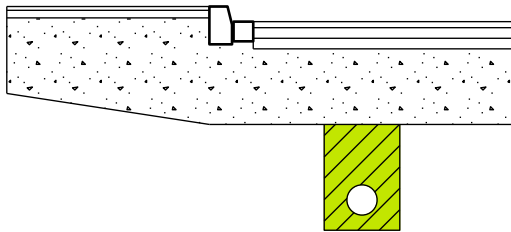


Kostenanteil Werke:

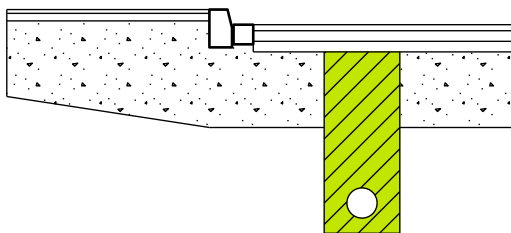
- Keine Kosten ausser Behinderungen durch Leitungen, Deckel, Schieber etc.

b) Strasse und Werk bauen gemeinsam

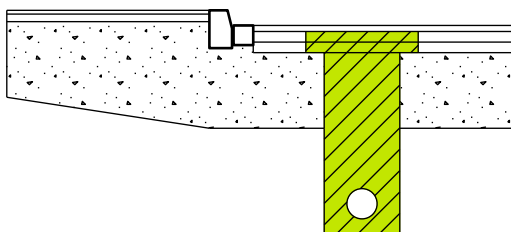
1) Strassenbau inkl. Koffer



2) Strassenbau nur Belagsersatz

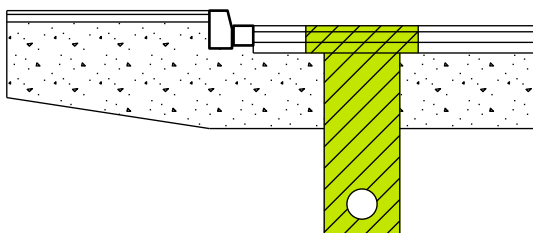


3) Strassenbau nur Deckbelagsersatz



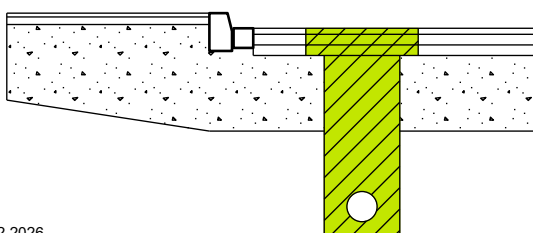
- Mehrkosten inkl. aller Provisorien (innerhalb Projektabschnitt)
- Aufgrabungstarif Fall c (ausserhalb Projektabschnitt)

c) Werk baut, Strasse baut nicht



- Aufgrabungstarif

d) Ausnahmefall: Werk baut, Strasse muss nachträglich wegen Werkleitungsbauten saniert werden (ist zu vermeiden!)



- Aufgrabungstarif und Mittel aus dem Strassenunterhalt
- Bei ausserordentlichen Verhältnissen (insb. schmale Strassen und Platzverhältnissen) und Bau mehrerer Werke kann es sein, dass nur Mittel aus dem Aufgrabungstarif genügen und keine Mittel aus dem Strassenunterhalt benötigt werden

Amphibien - Überwindbare Randabschlüsse

10.1

Anwendung: in sensiblen Gebieten Amphibien soll den Einsatz von unten aufgeführten Massnahmen geprüft werden.
Grundlage / Gebiete: map.stadt.sg.ch -> Karte: Amphibienvorkommen

Link: [Stadtplan Amphibienvorkommen](#)

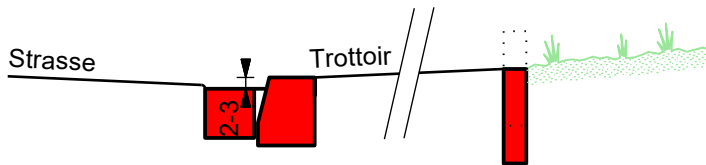


Niedrige Randabschlüsse

Durchgehend Anschlag 2 - 3 cm

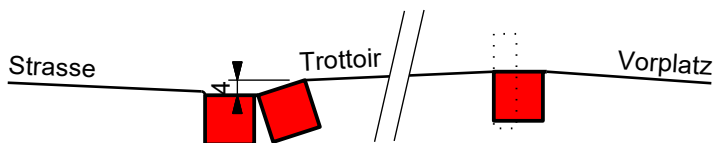
Stellplatte lokal öffnen oder Fugen aufweiten (3 - 5 cm)*

In Intervallen von ca. 20 m



Durchgehend Anschlag 4 cm gekippt

Randabschluss: Anschlag 0 cm bei Vorplatz

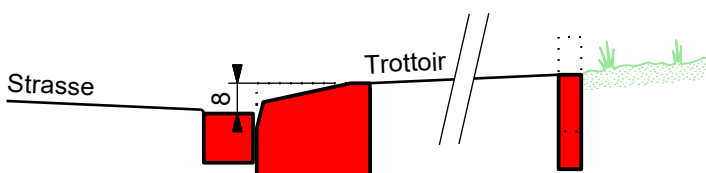


Absenken durch Ansträgen (RN27 gefast)*

Stellplatte lokal öffnen oder Fugen aufweiten (3 - 5 cm)*

Länge der Absenkung ca. 1.50 m - 2.00 m

In Intervallen von ca. 20 m



*Sofortmassnahme

28.02.2026

Amphibien - Überwindbare Hindernisse

10.2

Anwendung: in sensiblen Gebieten Amphibien soll den Einsatz von unten aufgeführten Massnahmen geprüft werden.
Grundlage / Gebiete: map.stadt.sg.ch -> Karte: Amphibienvorkommen

Link: Stadtplan Amphibienvorkommen

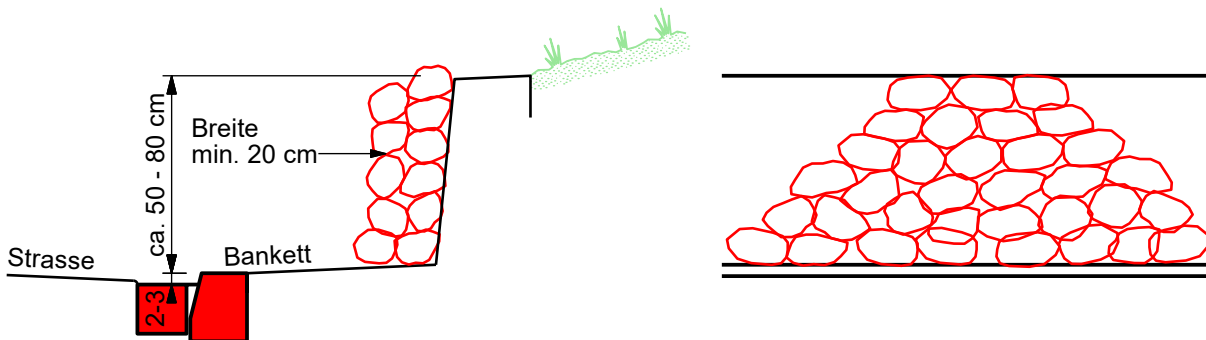


Überwindung von Mauern

Schnitt

Durchgehend Anschlag 2 - 3 cm

Ansicht



Strassensammler

Schachtdeckel mit engen Spaltbreiten verwenden
(Sibloc-Piso Von Roll Fig. 2943.xxx)
Amphibienleiter in Sammler sind zu prüfen

