

LNT
GRUPPE

RADMOBILITÄT BENÖTIGT INFRASTRUKTUR –

Bausteine für die Mobilitätsplanung

MOBILITÄT IM WANDEL

Ihr Beitrag vor Ort

Ob als Verkehrsmittel für den Weg zur Arbeit, Schule oder Ausbildung, für die Freizeit oder den Urlaub: Das Fahrrad liegt in Deutschland mehr denn je im Trend. Über 80% der Deutschen nutzen das Fahrrad, 55% halten es für unverzichtbar. Damit sind wir eine der führenden Fahrradnationen. Immer mehr Menschen verzichten vor allem bei Distanzen von bis zu 15 km auf ihr Auto und nehmen stattdessen das Fahrrad.

Rund 80 % aller Haushalte in Deutschland besitzen mindestens ein Fahrrad, in 30 % sind drei oder mehr Fahrräder vorhanden, das sind etwa 78 Millionen Fahrräder, die immer öfter zum Einsatz kommen. Damit noch mehr Menschen auf das Fahrrad umsteigen, fördert die Bundesregierung den Radverkehr. Dabei ist die Sicherheit im Radverkehr sowohl innerorts als auch außerhalb der Ortschaften ein wichtiges Thema.

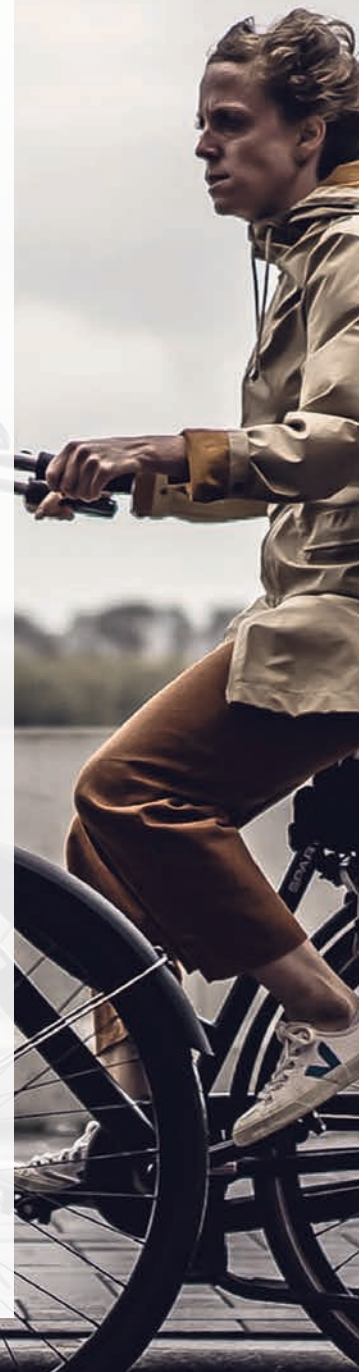
09.11.2022 Quelle:
www.bmdv.bund.de

Nie war die Mobilitätswende so aktuell wie heute.

Politische Mandatsträger aller Richtungen propagieren die Abkehr vom bisherigen Mobilitätsmix hin zur Verlagerung auf öffentliche Verkehrsmittel als wirksames Mittel zum Klimaschutz. Das ist allerdings deutlich zu kurz gedacht, denn ein Teil der Individualmobilität innerhalb der Ortschaften und Städte wird bereits mit dem Fahrrad vollzogen. Fachleute sind sich dahingehend einig, dass ein spürbarer Lenkungseffekt – weg vom Pkw hin zur Radmobilität – allerdings nur dann problemlos funktionieren kann, wenn folgende Bedingungen erfüllt werden:

- » **Sicherheit der Verkehrswege**
- » **Schnelle und barrierefreie Verbindungswege**
- » **Trennung des Verkehrsraums zu Fußgängern (Stichwort: Kollision)**
- » **Stringente und möglichst durchgängige Rad-Infrastruktur**

Die überwiegende Anzahl der Verkehrswege folgt noch der bisherigen, konventionellen Verkehrsplanung aus der Zeit, in der das Auto als das bevorzugte Verkehrsmittel angesehen wurde. Die Herausforderung der modernen Straßenplanung liegt darin, innerhalb bestehender Strukturen mit vertretbarem Aufwand den Wechsel und den Umbau hin zur gewünschten, sicheren Radmobilität umzusetzen. In der Regel wird es nicht gelingen, ganze Straßenquerschnitte nach diesen Anforderungen neu zu planen und zu erstellen – weder topographisch noch finanziell. Dennoch gelingen mit unseren Lösungen zur Radmobilität und relativ überschaubaren Maßnahmen in Bestandsstrukturen deutliche Verbesserungen.





UNSER ANSPRUCH – MEHR SICHERHEIT:

Velorapid Schutzbord

Seite 4–7

Fahrradbord Typ 1

Seite 8–13

**Anwendungsbeispiele
kombinierte und getrennte Querung**

Seite 14–15

Velorapid Radwegrampe 3-teilig

Seite 16–17

Planbord Typ 3

Seite 18

Taktile und optische Trennung

Seite 19

Seitenabläufe 2.0

Seite 20–21

Taktile Leitelemente

Seite 22

Was uns antreibt

Seite 23

Kollisionsgefahr von Pkw, Lkw und Rad bei gemeinsam genutzten Fahrbahnen



Typische Situation:
Ein Pkw blockiert die
Fahrgasse für Fahrräder
und es muss auf die
Straße ausgewichen
werden – Pkw- und Rad-
verkehr vermischen
sich und es kommt zu
Beinahe-Kontakten oder
Kollisionen.

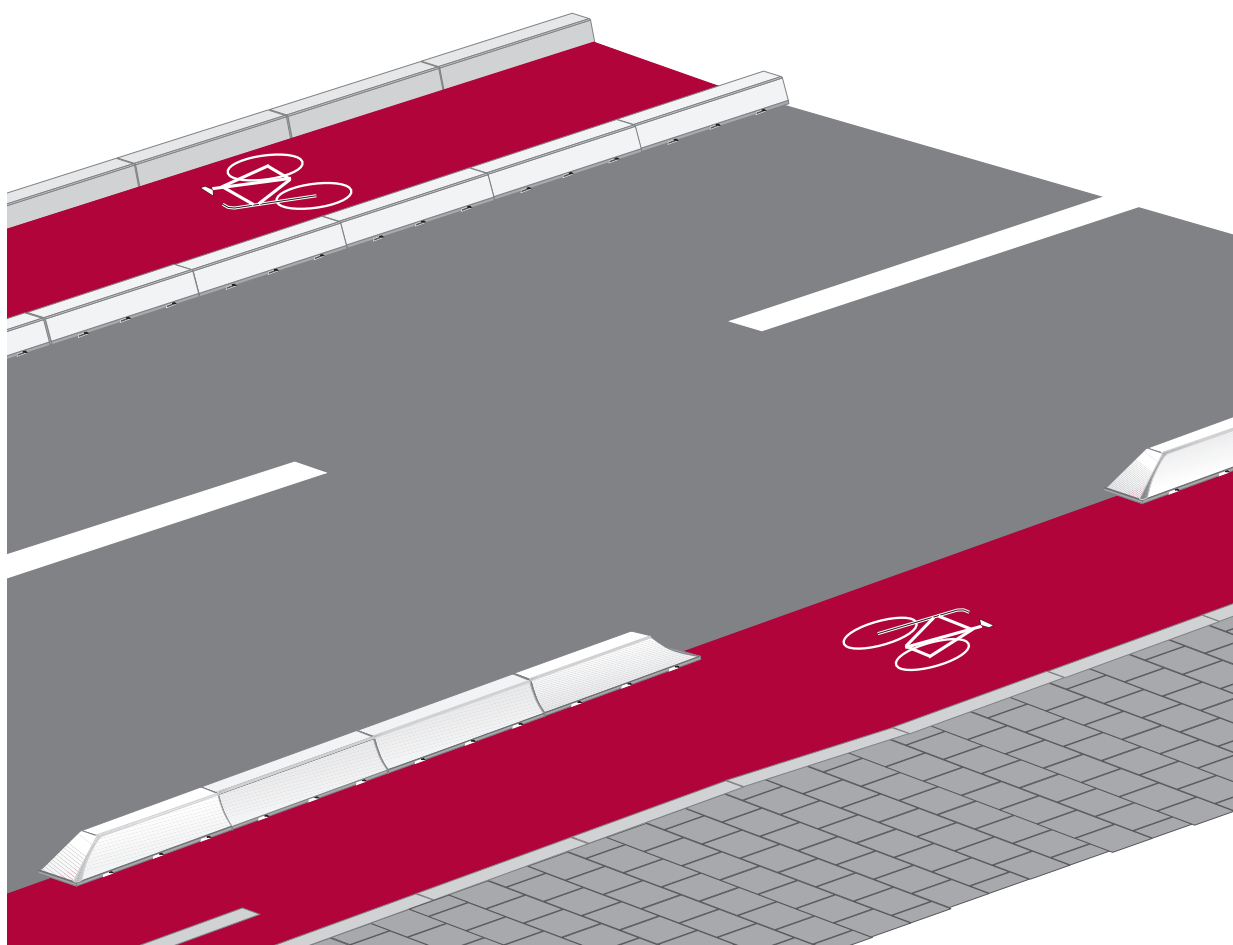
Wo immer möglich sollte der schnelle, radmobile Verkehr mit auf die Fahrbahn genommen werden.

Dies entspricht unter anderem der Empfehlung des ADFC e.V. Dennoch hinterlässt die gemeinsame Nutzung des Verkehrsweges mit Pkw und Lkw bei vielen Verkehrsteilnehmern ein subjektives Gefühl der Unsicherheit, denn es gibt häufig Situationen, wo sich die Verkehrsteilnehmer gefährlich nahe kommen.

VELORAPID SCHUTZBORD

für abgesicherte Fahrgassen auf Straßen

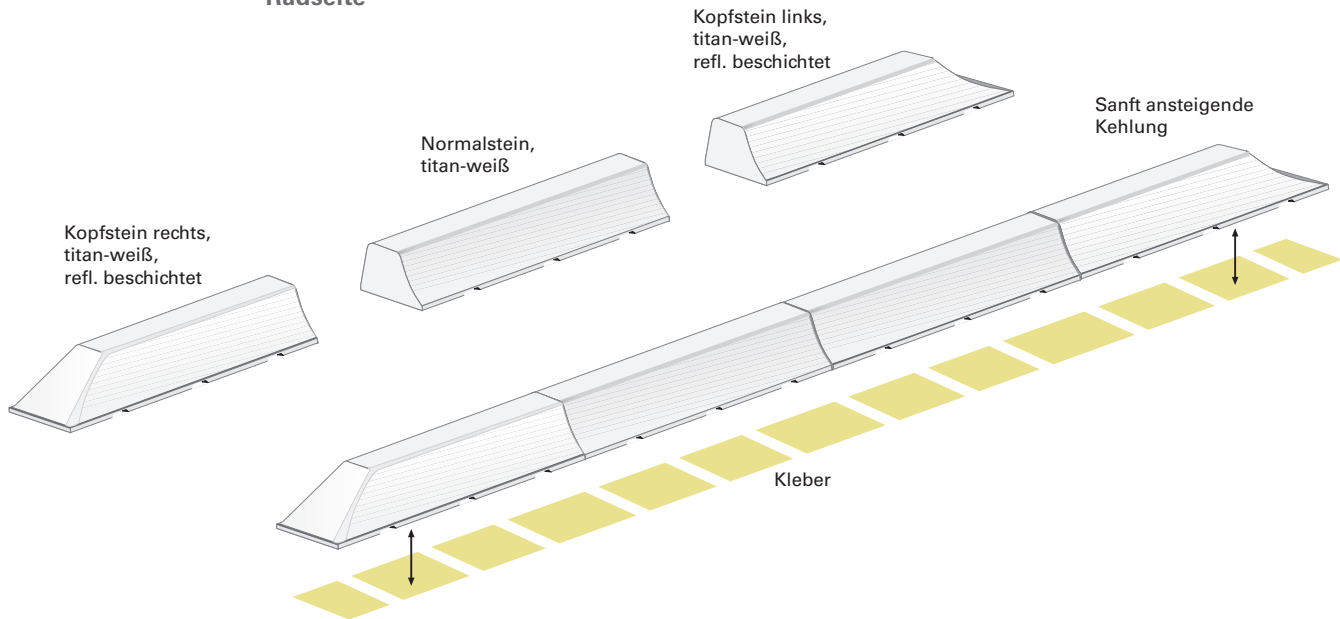
Der Kollisionsgefahr kann mit unserem neuartigen Velorapid Schutzbord Klebesystem entgegengewirkt werden. Kfz-seitig hat dieser Bordstein das Profil eines herkömmlichen Hochbords und gewährleistet damit ein in etwa vergleichbares Schutzniveau wie ein hochgelegter herkömmlicher Radweg. Gleichzeitig ist er rad-seitig derart abgeflacht, dass ein versehentliches Anfahren möglich ist, aber nicht zwangsläufig zum Sturz führt. Das Fahrrad wird durch die sanft ansteigende Kehlung wieder in seine Verkehrsspur zurückgeführt. Durch die Ausführung als Klebebord kann dieses System ohne grundlegende Vorarbeiten einfach im Bestand Anwendung finden, sofern die Gesamtfahrbahnbreite hierzu genügend Raum bietet. Zufahrten zu Grundsstücken und Querungen werden mittels speziell geformter Kopfsteine einfach ausgespart. Diese Kopfsteine sollten zur Erhöhung der Sichtbarkeit in der Dunkelheit mit einer reflektierenden Oberfläche ausgeführt werden.



Unser Velorapid Schutzbord trennt sicher die Radspur von der Straße. So wird ein Überfahren oder Blockieren zuverlässig verhindert.

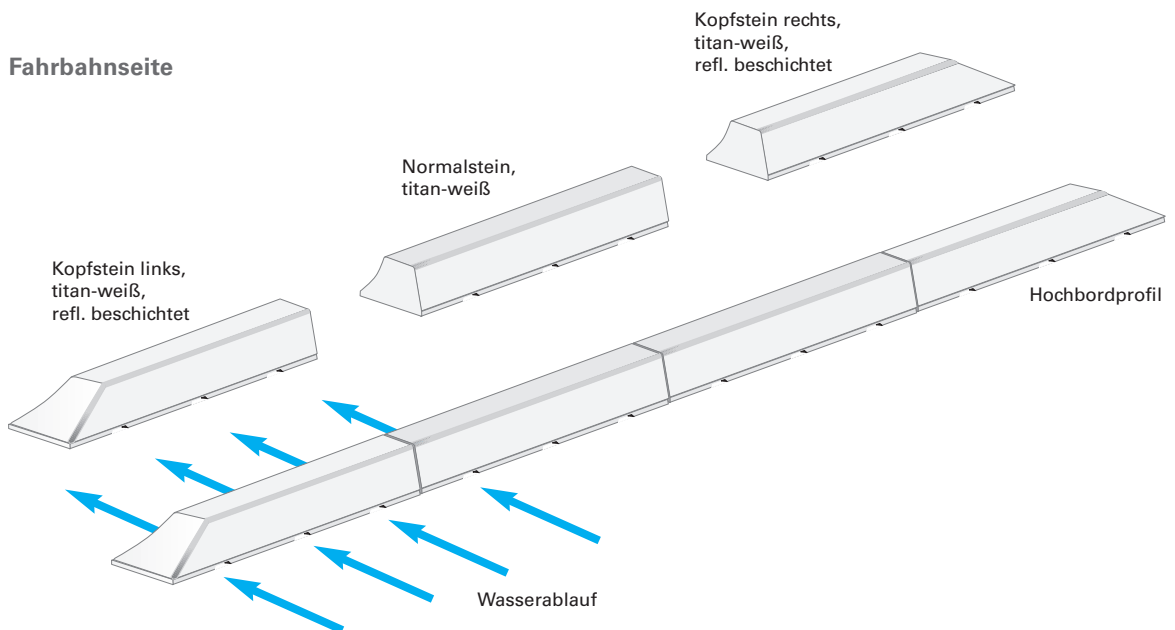
VELORAPID SCHUTZBORD

Radseite



Dank der 50cm langen Kopf- und Systemsteine ist der Velorapid Schutzbord schnell und einfach zu verlegen. Er kann sowohl im Bestand als auch bei Neuanlagen verwendet werden.

Fahrbahnseite



Unser Velorapid Schutzbord Klebesystem ist durch das Aufkleben einfach im Bestand zu verwenden. Ausparungen an der Unterseite der Steine sorgen dafür, dass Wasser über das Quergefälle weiterhin zur Entwässerungseinrichtung abgeführt werden kann.

Schutzbord Maße

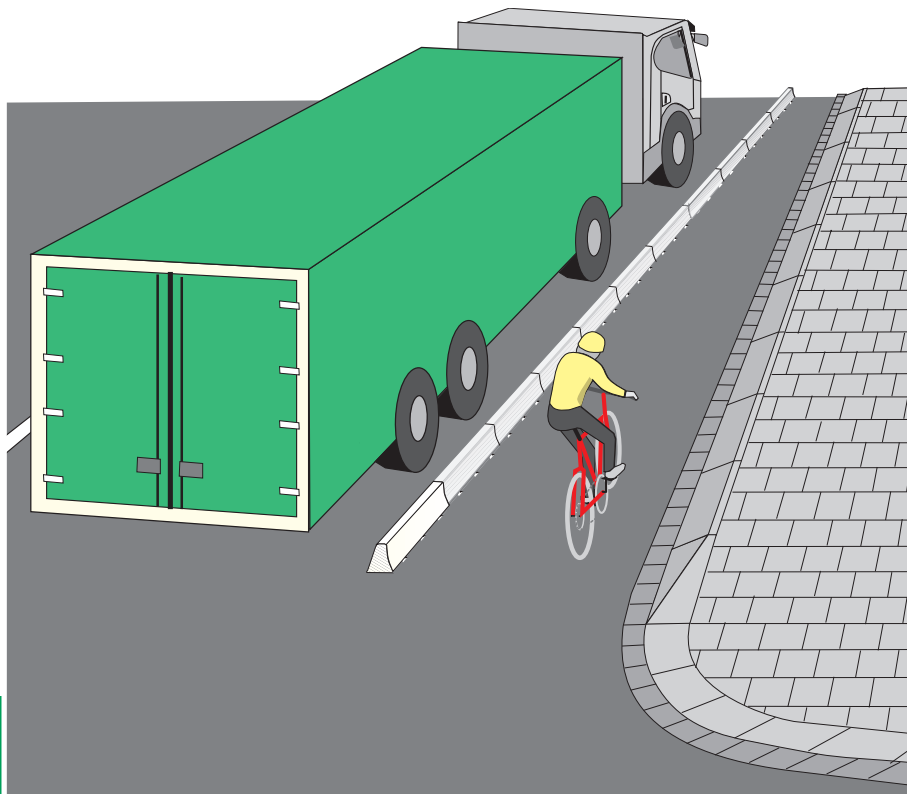
Normalstein:

Breite 12 cm	Höhe 8 cm	Baulänge 50 cm	Gewicht 8,3 kg
--------------	-----------	----------------	----------------

Kopfstein:

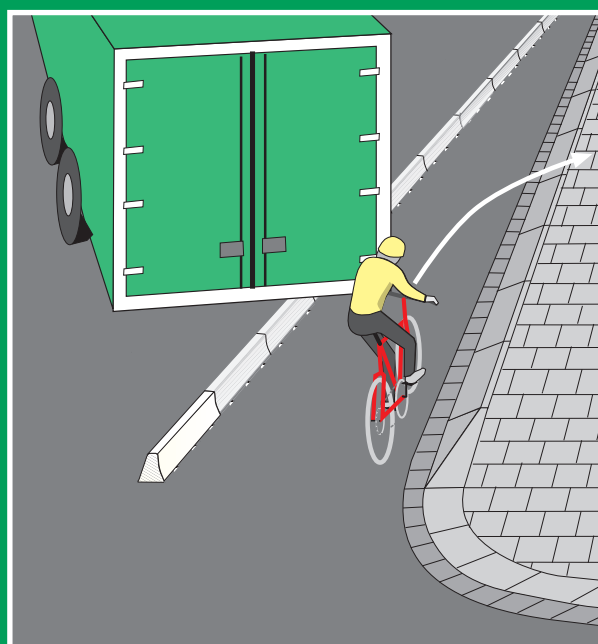
Breite 12 cm	Höhe 8 cm	Baulänge 50 cm	Gewicht 7,6 kg
--------------	-----------	----------------	----------------

Velorapid Schutzbord und Fahrradbord Typ 1 – Kombination mit zusätzlicher Sicherheitsoption



Obwohl das Velorapid Schutzbord Klebesystem die Fahrrad-Fahrspur frei und sicher hält, können nach links abbiegende Lkw oder Busse mit dem Heck ausschwenken und zum gefährlichen Hindernis werden. Gleiches gilt für unvermittelt nach rechts in Zufahrten abbiegende Fahrzeuge.

Der Schutzbord in Kombination mit dem Fahrradbord Typ 1 bietet die Möglichkeit, dank des flachen Anlaufs sturzfrei nach rechts auf den Gehweg auszuweichen und die Gefahr zu umfahren – dies ist einer Kollision in jedem Fall vorzuziehen.



FAHRRADBORD TYP 1

– ein System für fast alle Anwendungsfälle

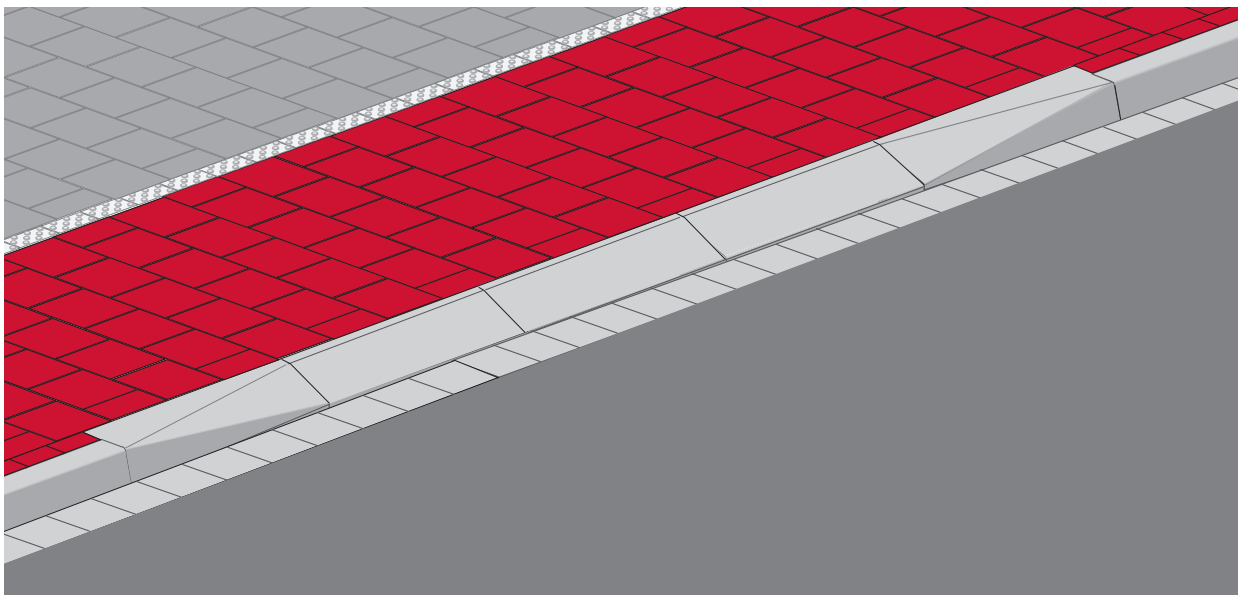
Dank des breiten Produktprogramms des Fahrradbords Typ 1 sind Sie perfekt und langfristig auf die zukünftige Radmobilität vorbereitet. Der Einsatz des Fahrradbordes Typ 1 als Trennung der Fahrbahn zum höherliegenden Radweg mit 7 cm Anlaufhöhe und Absenkung auf den Typ 1 Mittelbord für Einfahrten und Querungen optimiert die radmobile Neubauplanung. Der Anschluss an bestehende Hochbordanlagen durch entsprechende Übergangsborde ist problemlos möglich. Im Bereich von Querungen und Kreuzungen wird der Fahrradbord Typ 1 Mittelbord durch spezifische Radialsteine sicher um die Kurve herumgeführt – ohne Systemwechsel und vollständig kompatibel zum System Barriflex für barrierefreies Bauen.

Praktisch kaum spürbare Höhenunterschiede von Hoch- auf Fahrradbord.

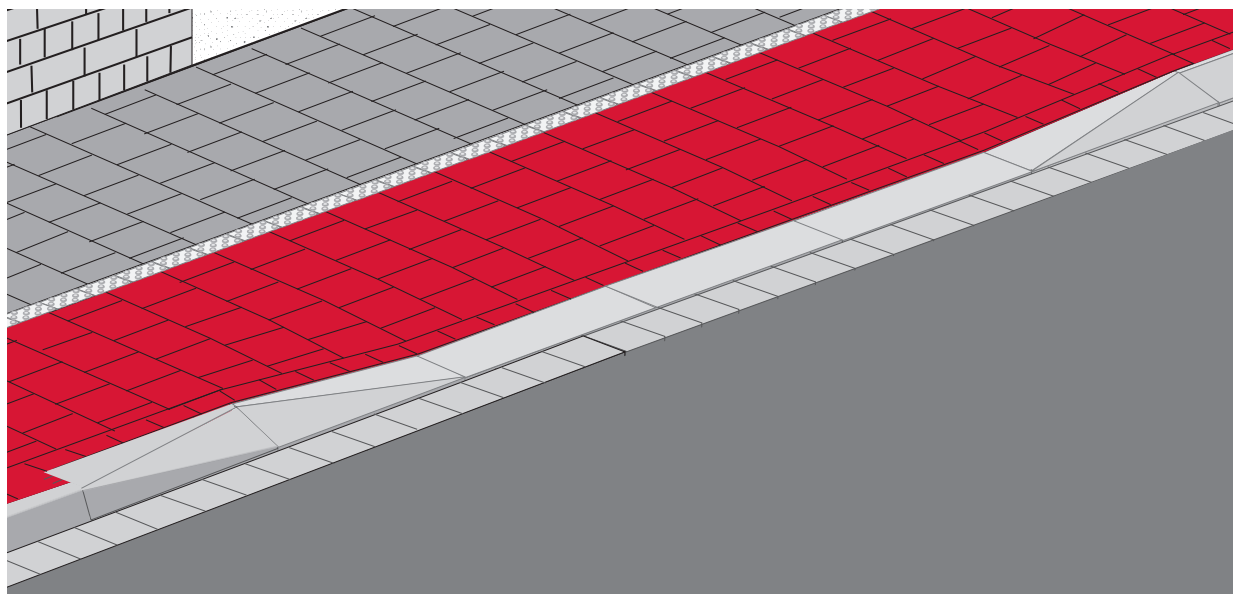


Im Folgenden verschiedene Anwendungen vom Fahrradbord Typ 1:

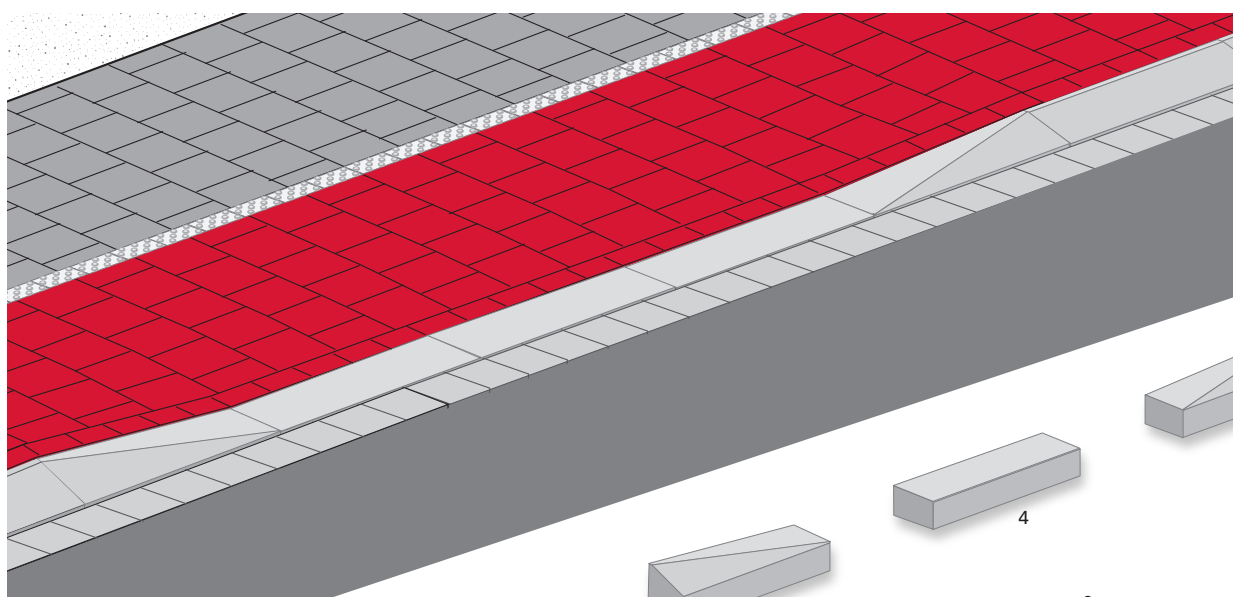
Integration des Fahrradbords Typ 1 in eine Hochbordanlage (Anlaufhöhe 7 cm).



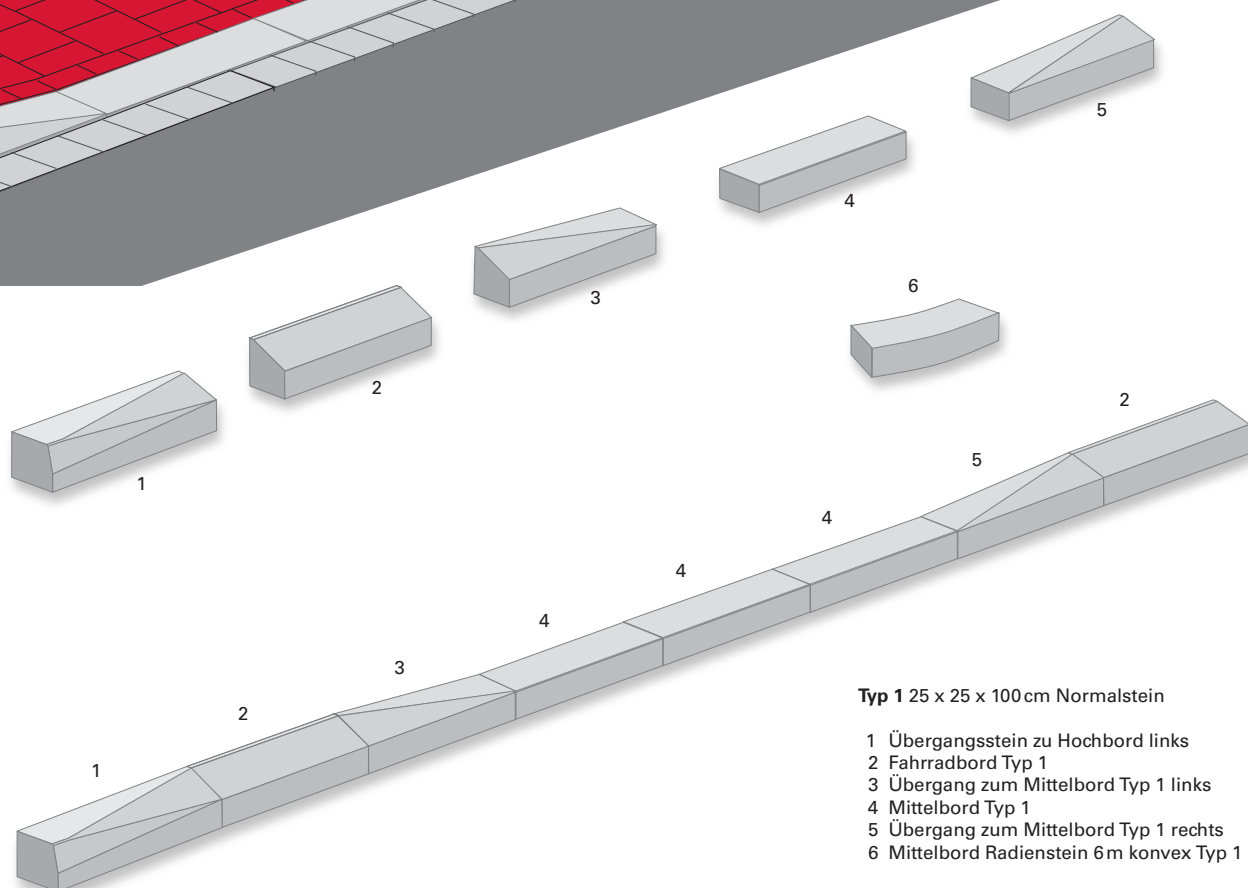
FAHRRADBORD TYP 1



Integration des Fahrradbords Typ 1 in eine Hochbordanlage mit Absenkung im Einfahrtsbereich und Fortführung als Fahrradbord Typ 1.



Absenkung im Bereich einer Zufahrt im Rahmen einer kompletten Fahrradbordanlage Typ 1.

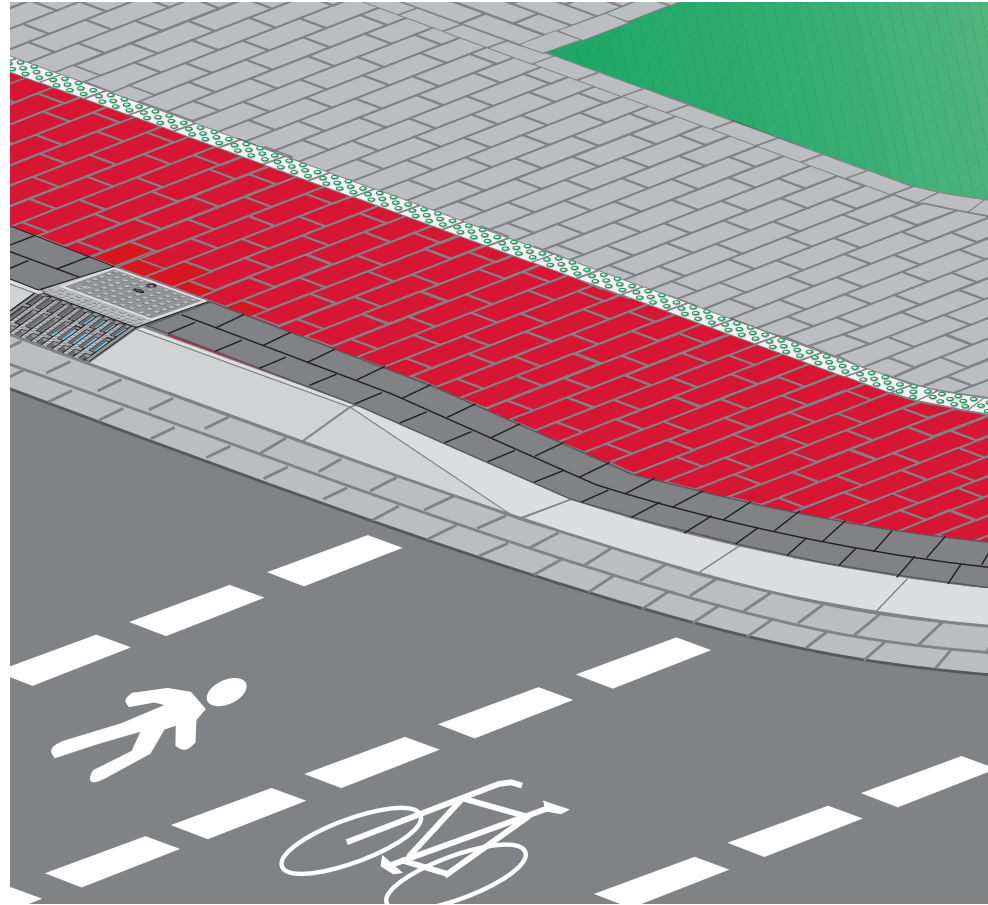


Typ 1 25 x 25 x 100 cm Normalstein

- 1 Übergangsstein zu Hochbord links
- 2 Fahrradbord Typ 1
- 3 Übergang zum Mittelbord Typ 1 links
- 4 Mittelbord Typ 1
- 5 Übergang zum Mittelbord Typ 1 rechts
- 6 Mittelbord Radenstein 6m konvex Typ 1

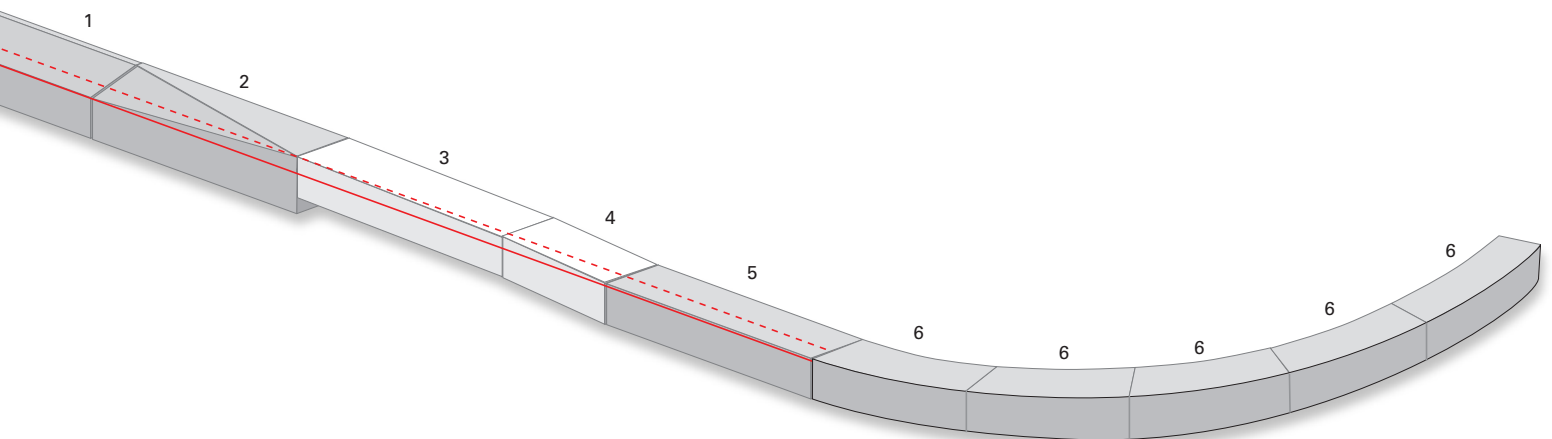
FAHRRADBORD TYP 1

Diese typische Kreuzungssituation kann mit dem Fahrradbord Typ 1 auf unterschiedliche Weise geplant und realisiert werden.



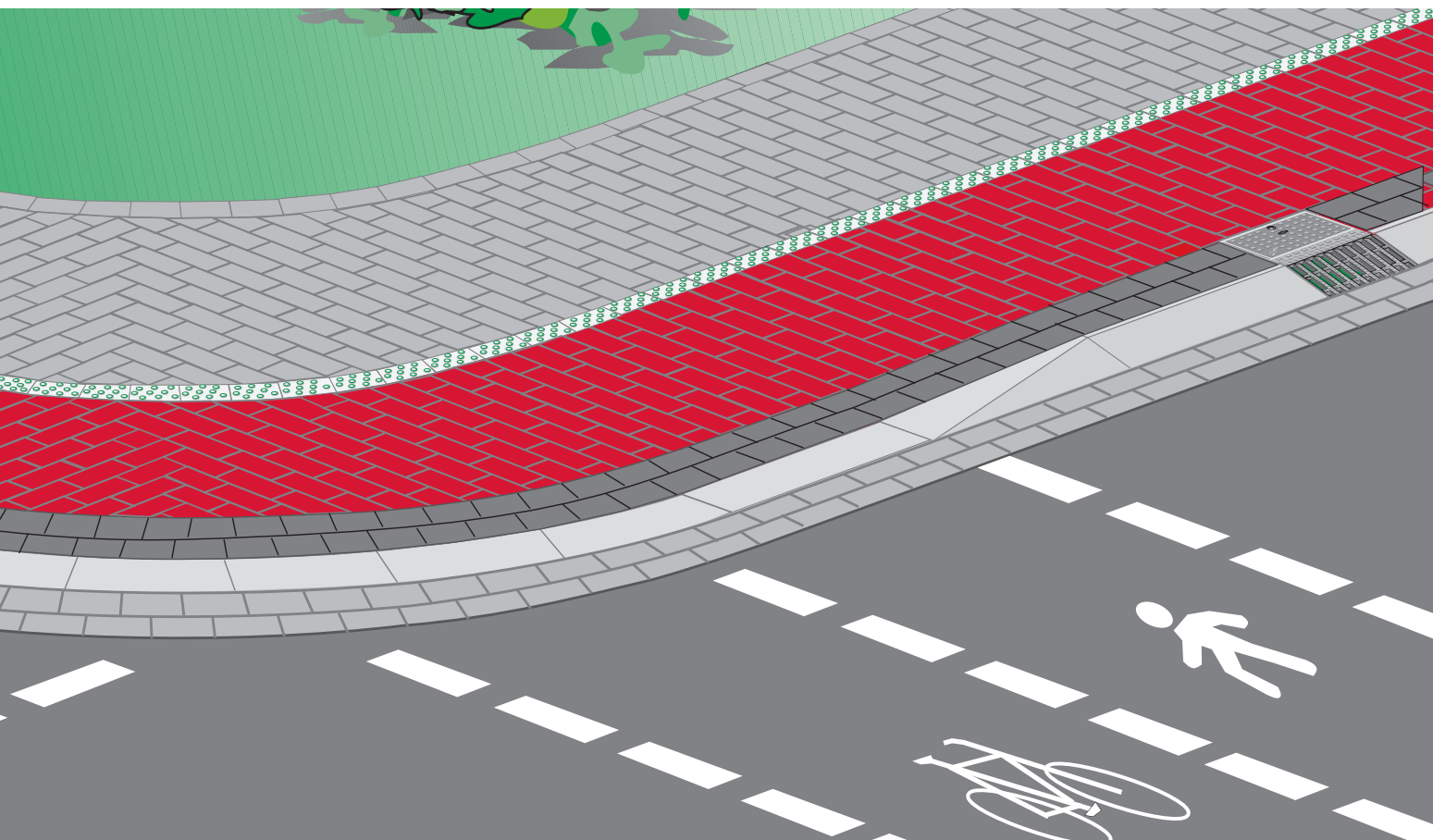
Radfreundliche Ausbildung eines Kreuzungsbereichs bei kombiniertem Rad-/Gehweg unter Verwendung des Systems Fahrradbord Typ 1 ohne barrierefreie Querungen.

Alternative Ausführung 1 – getrennte Querung

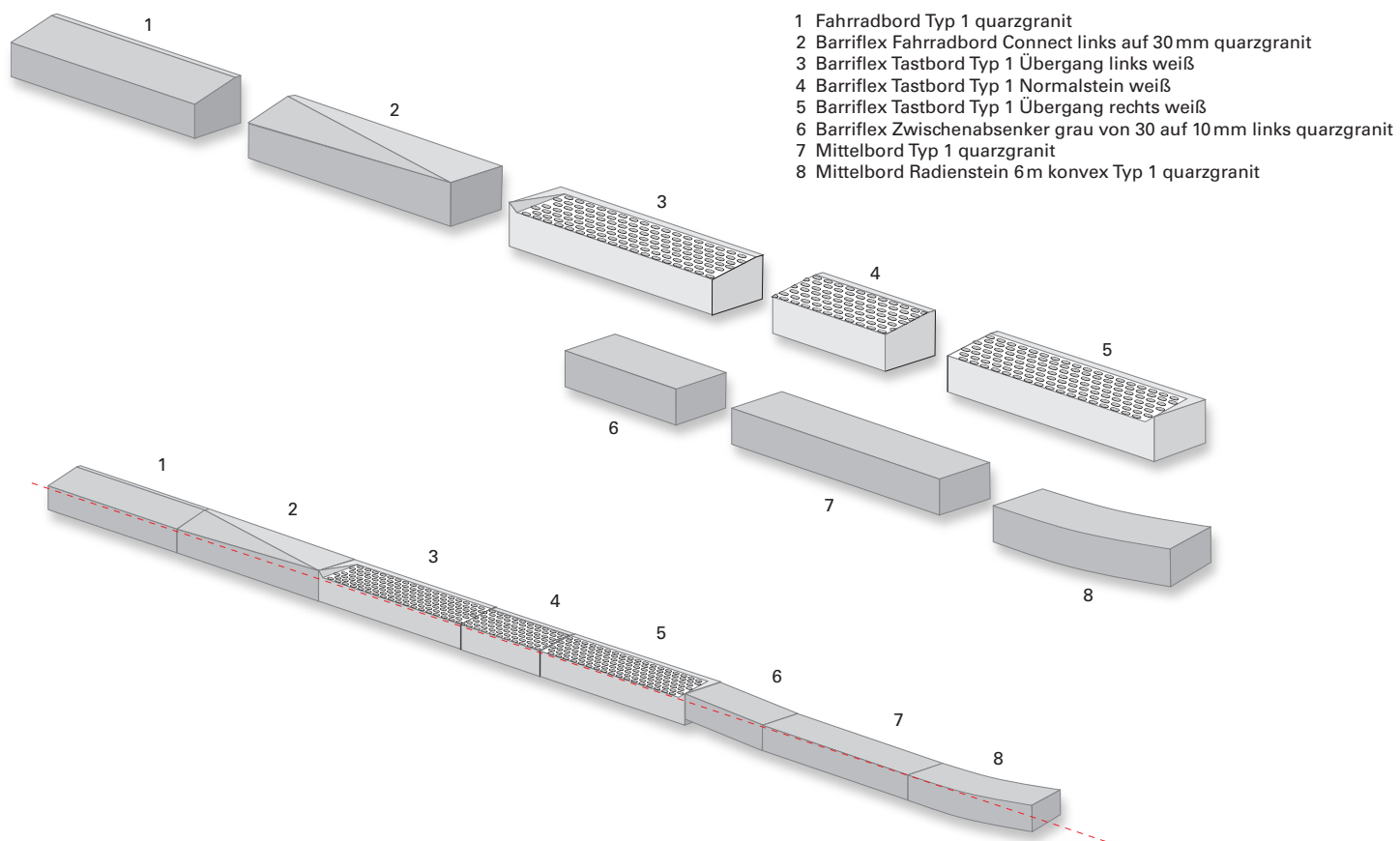


- 1 Fahrradbord Typ 1 quarzgranit
- 2 Barriflex Fahrradbord Connect links auf 60 mm quarzgranit
- 3 Barriflex Mittelbord Typ 1 von 60 auf 40 mm weiß
- 4 Barriflex Zwischenabsenker von 40 auf 10 mm links weiß
- 5 Mittelbord Typ 1 quarzgranit
- 6 Mittelbord Radenstein 6 m konvex Typ 1 quarzgranit

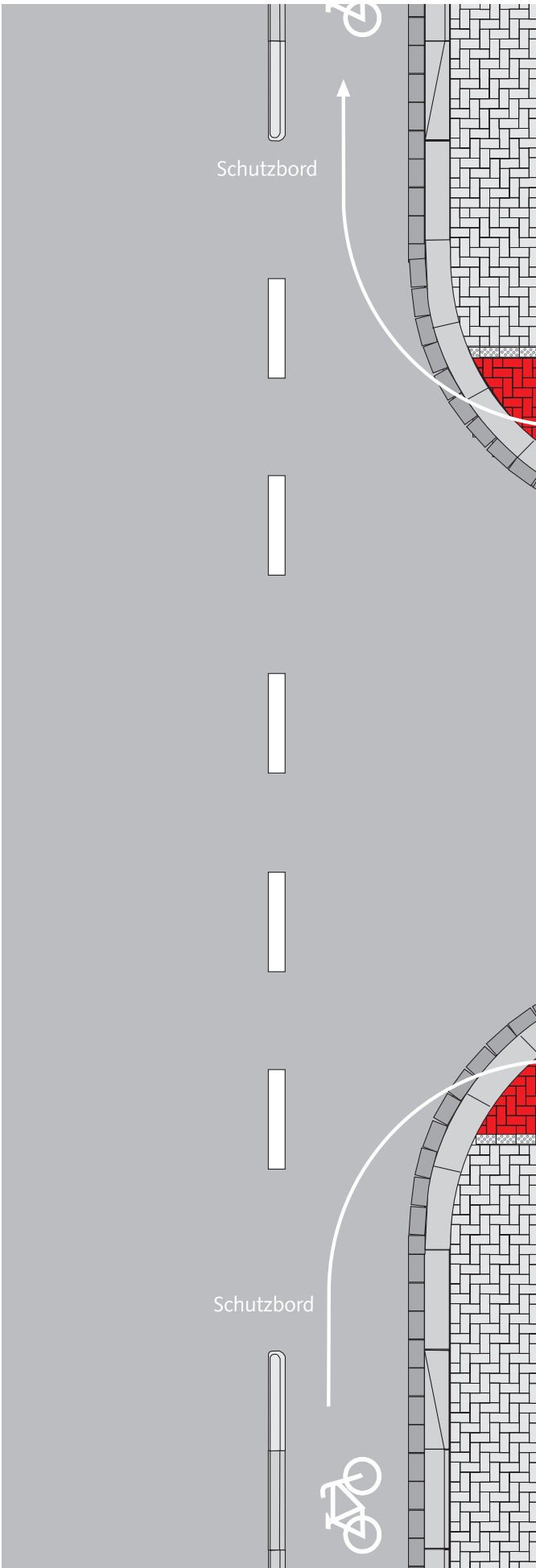
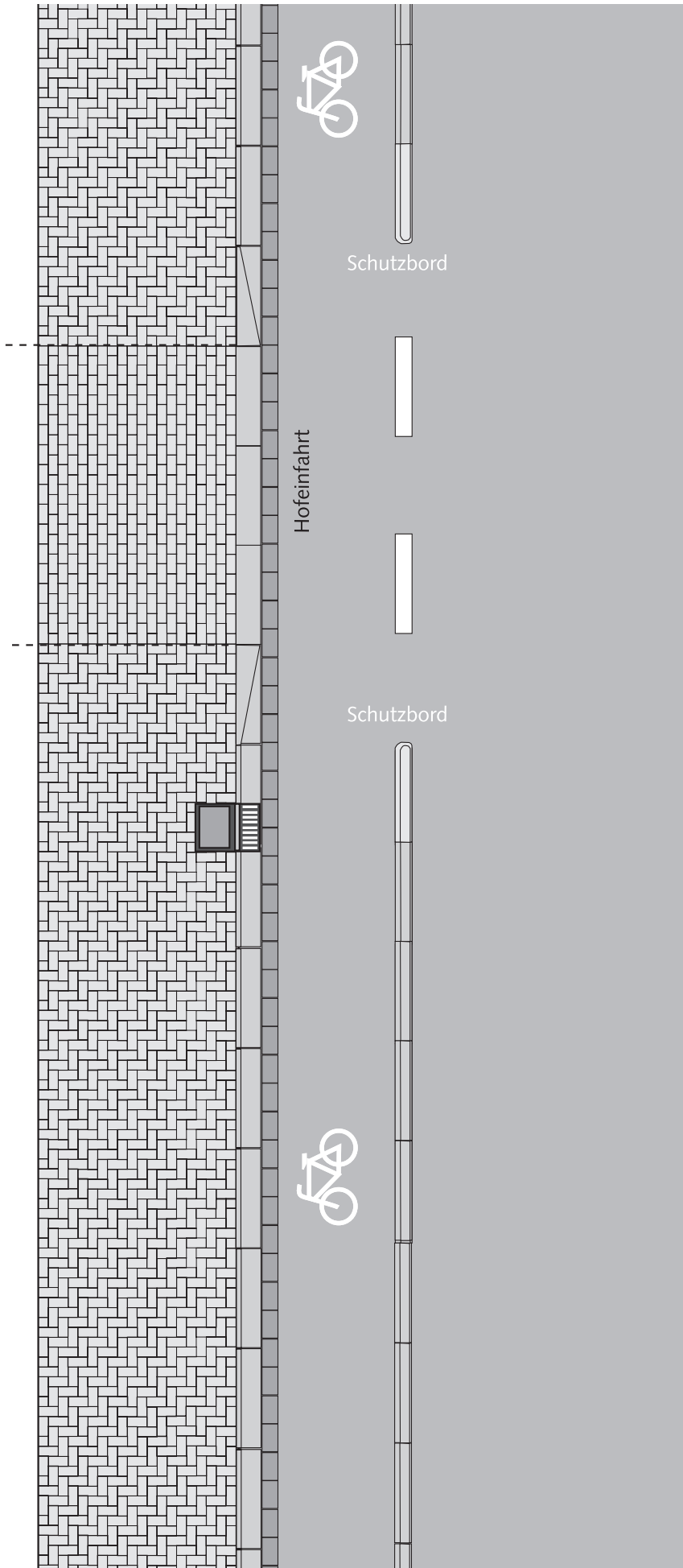
FAHRRADBORD TYP 1



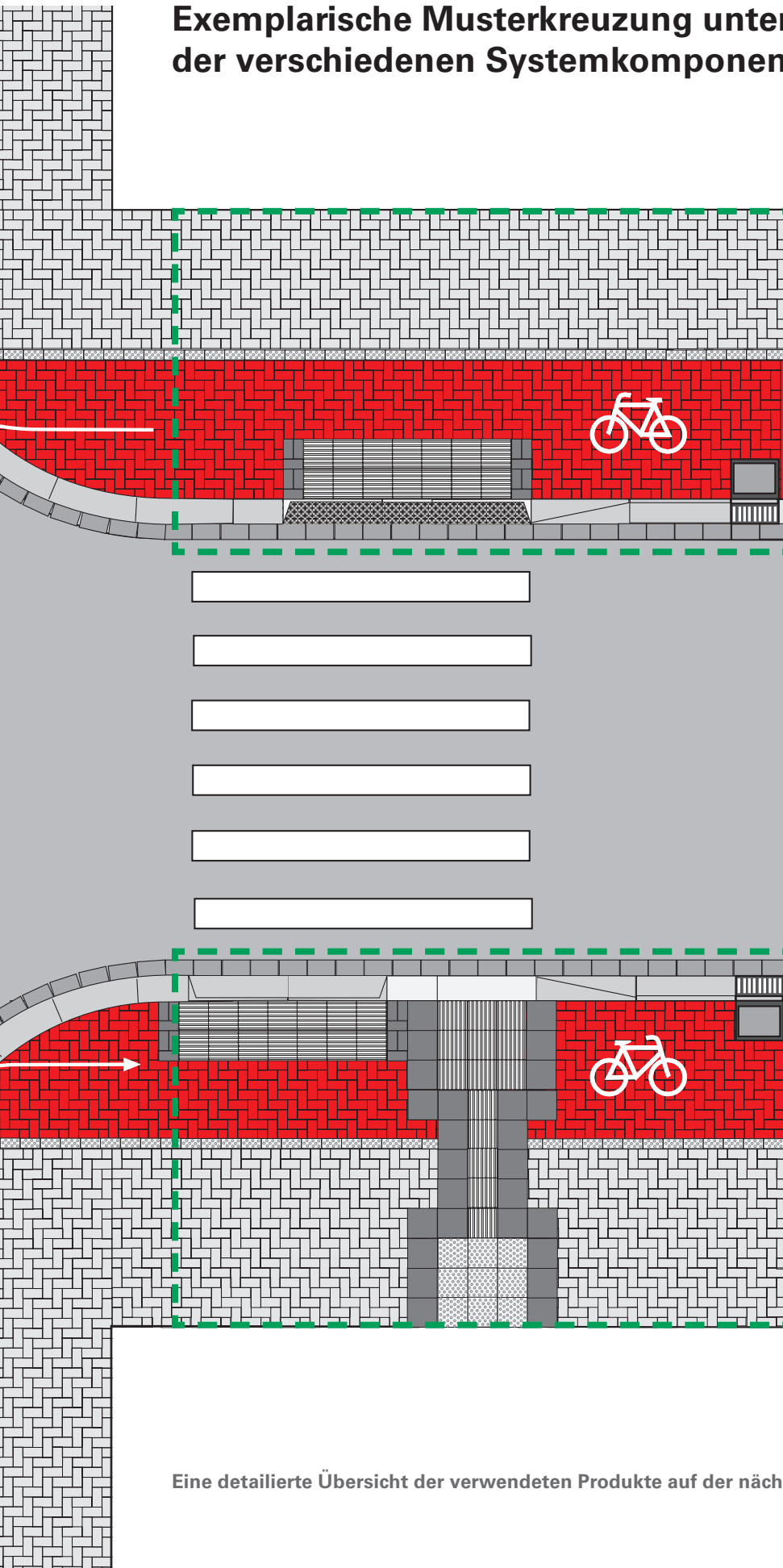
Alternative Ausführung 2 – kombinierte Querung



FAHRRADBORD TYP 1



Exemplarische Musterkreuzung unter Verwendung der verschiedenen Systemkomponenten zur Radmobilität



Die kombinierte Querung im Detail:

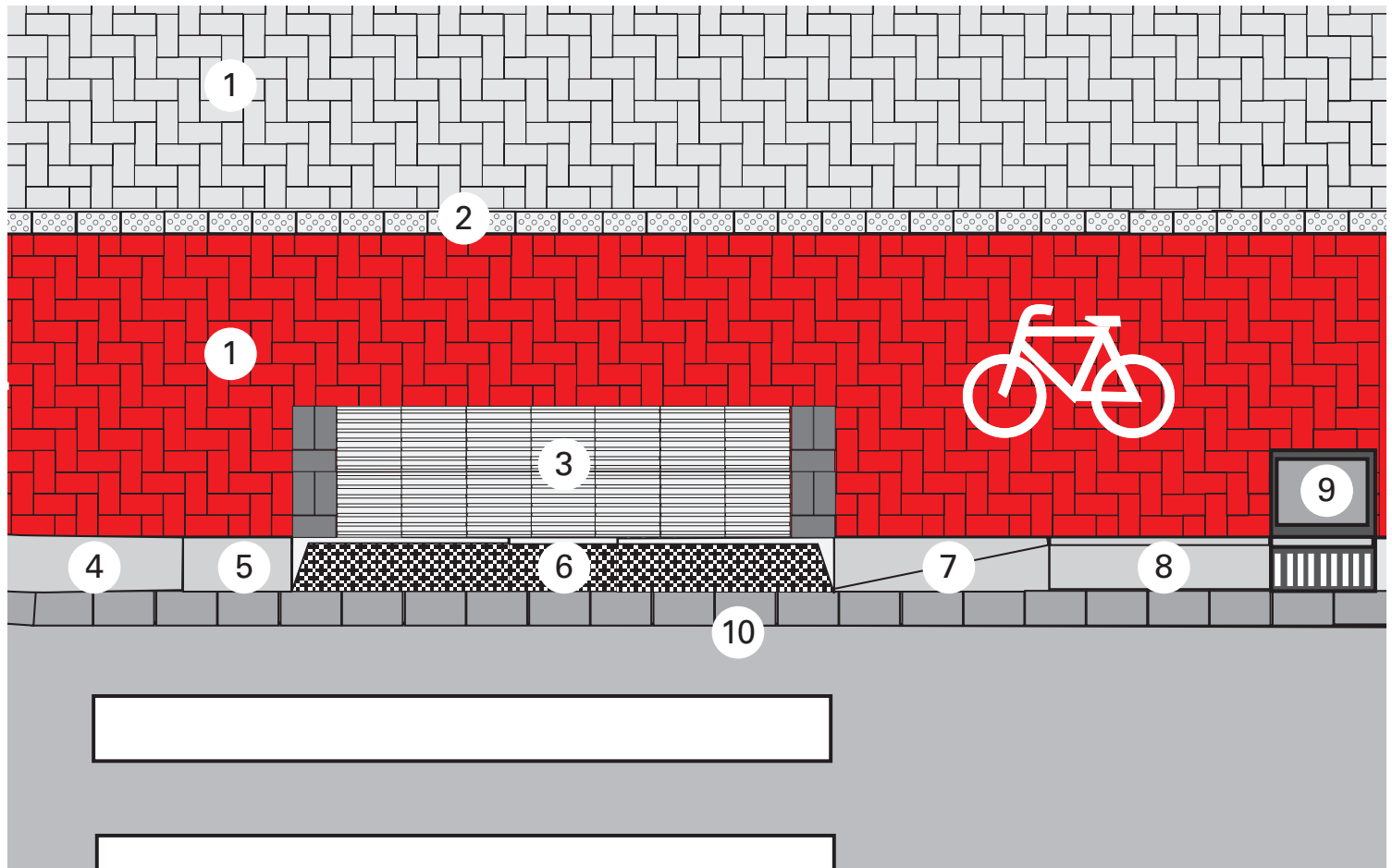
Soll die barrierefreie Querungsstelle in kombinierter Ausführung gebaut werden, empfiehlt sich die Verwendung des Barriflex Tastbords für Geh- und Sehbehinderte.

Die getrennte Querung im Detail:

Bei getrennter Ausführung der Querung für Geh- und Sehbehinderte (z. B. gem. Leitfaden Straßen-NRW) erfolgt die problemlose Einbindung des bekannten Barriflex-Systems in das Fahrradbord Typ1-Bordsteinsystem. Alle Komponenten sind in ihrer Geometrie auf die kombinierte Anwendung abgestimmt.

Eine detaillierte Übersicht der verwendeten Produkte auf der nächsten Doppelseite.

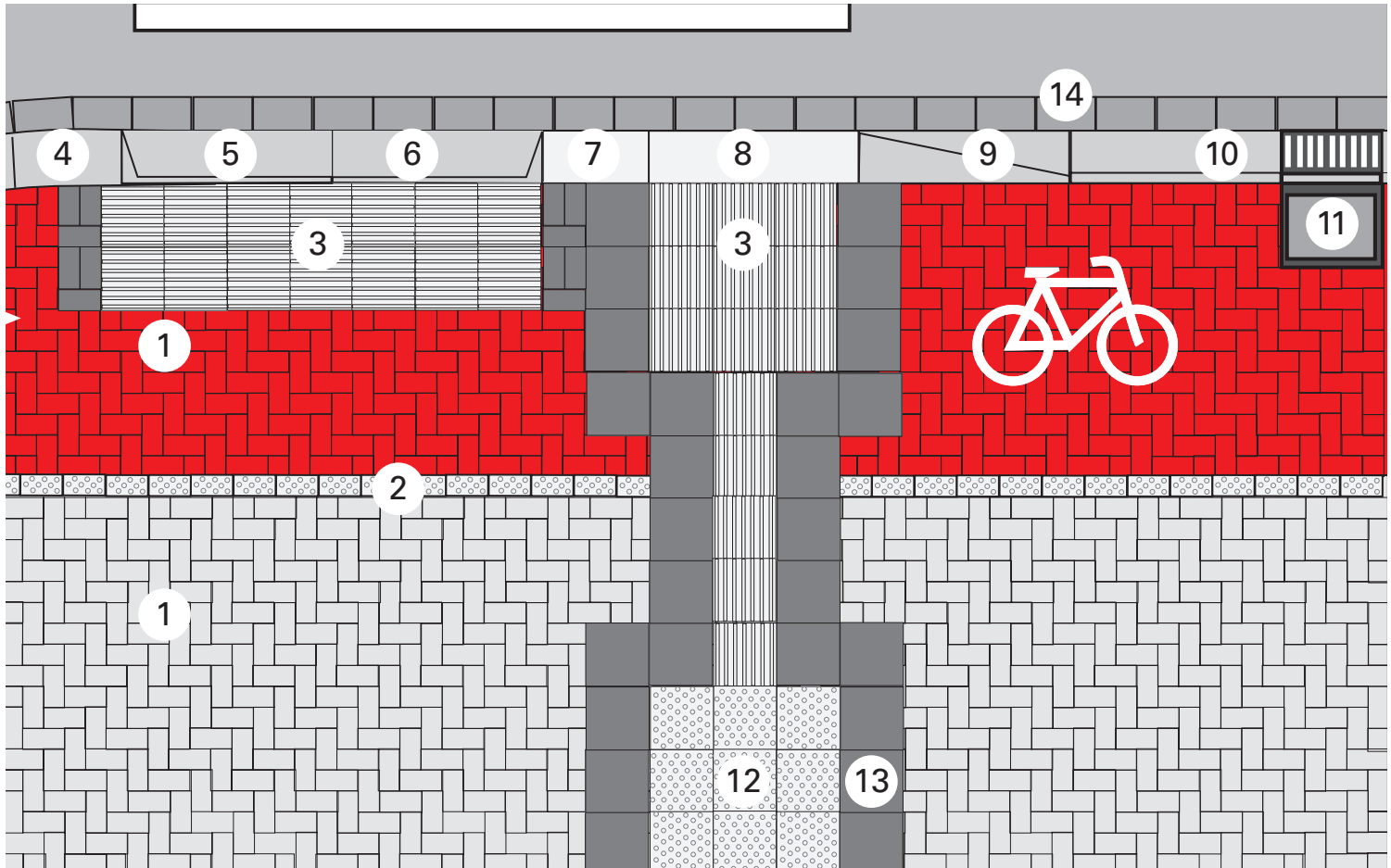
KOMBINIerte QUERUNG



Je nach Straßenbaulastträger werden vielerorts kombinierte Querungen für die Barrierefreiheit eingesetzt. Der wesentliche Vorteil liegt im relativ geringen Platzbedarf dieser Ausführung.

- 1 Quader-Tec 20/10/8 cm granit-rot FES / granit-grau FES
- 2 Barriflex Noppenstein 20/10/8 cm Brevolithweiß® / alt. titan-weiß
- 3 Barriflex Rippenplatte 30/30/8 cm Brevolithweiß® / alt. titan-weiß als Sperrfeld
- 4 Mittelbord Typ 1 quarzgranit
- 5 Barriflex Zwischenabsenker von 10 auf 30 mm rechts quarzgranit
- 6 Barriflex Tastbord Übergangsstein links bzw. rechts und Normalstein weiß
- 7 Barriflex Fahrradbord Connect auf 30 mm rechts quarzgranit
- 8 Fahrradbord Typ 1 quarzgranit
- 9 Seitenablauf Fahrradbord Typ 1
- 10 Cheops Aquatec Rinnensteine Typ E 28/19/14 cm granit-grau FES

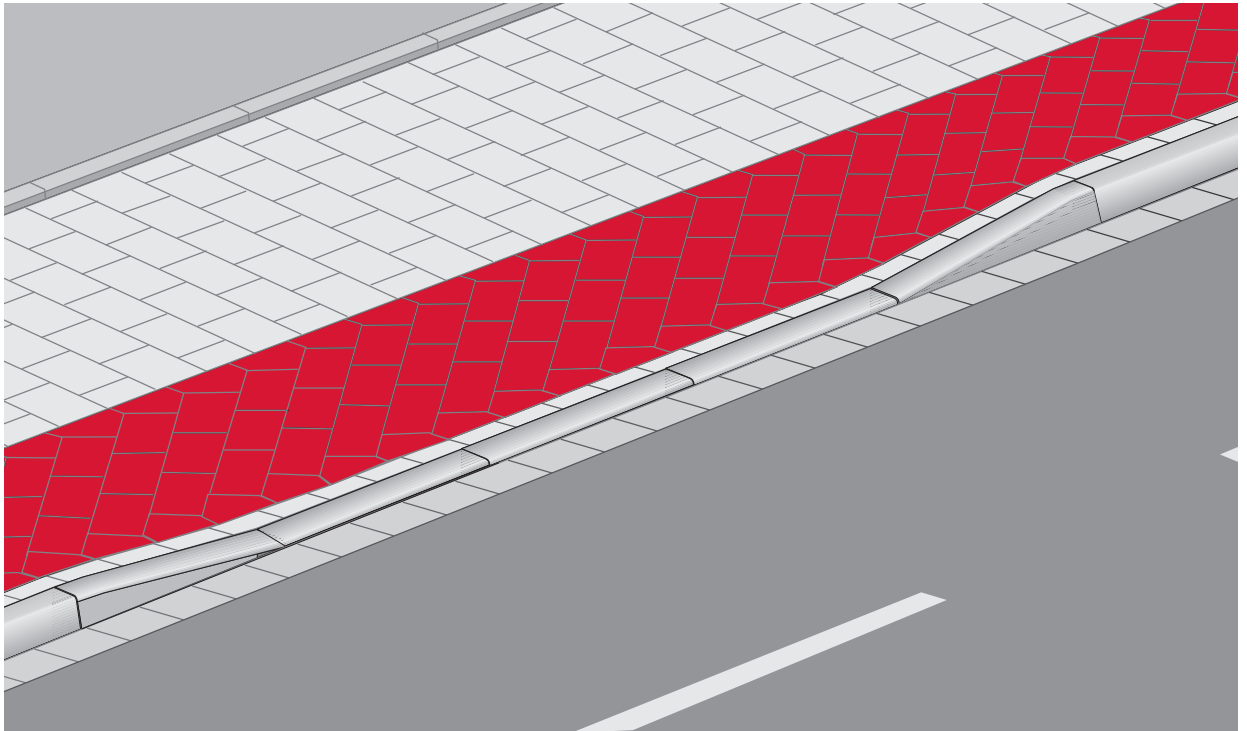
GETRENNTE QUERUNG



Getrennte Querungen werden sowohl den geh- als auch den sehbehinderten Mitbürgern in gleichem Umfange gerecht. Einige Straßenbaulastträger wie z. B. Straßen-NRW in Nordrhein-Westfalen schreiben bei ihren Projekten diese Ausführungsform vor. Der Leuchtdichtekontrast unserer taktilen Platten zum Begleistreifen gem. DIN 32984 beträgt $> 0,4$.

- 1 Quader-Tec 20/10/8cm granit-rot FES / granit-grau FES
- 2 Barriflex Noppenstein 20/10/8cm Brevolithweiß® / alt.titan-weiß
- 3 Barriflex Rippenplatte 30/30/8cm Brevolithweiß® / alt. titan-weiß als Sperr- bzw. Richtungsfeld
- 4 Barriflex Zwischenabsenker von 10 auf 30 mm links quarzgranit
- 5 Barriflex Sonderbord Übergang rechts Typ 1 quarzgranit
- 6 Barriflex Sonderbord Übergang links Typ 1 granitquarzit
- 7 Barriflex Zwischenabsenker von 60 auf 30 mm links weiß
- 8 Barriflex Mittelbordstein weiß
- 9 Barriflex Fahrradbord Connect auf 60 mm links quarzgranit
- 10 Fahrradbord Typ 1 quarzgranit
- 11 Seitenablauf Fahrradbord Typ 1
- 12 Barriflex Noppenplatte 30/30/8cm Brevolithweiß® / alt. titan-weiß als Aufmerksamkeitsfeld
- 13 Barriflex Begleitplatte 30/30/8cm basalt-anthrazit
- 14 Cheops Aquatec Rinnensteine Typ E 28/19/14cm granit-grau FES

Mehr Verkehr, höhere Geschwindigkeiten: Sturzgefahr auf nicht geeigneten Radwegen



Ein typischer Radweg, der sich durch sehr steile Rampen und viele, kurze Höhenunterschiede auszeichnet. Hier mit dem Rad zu fahren ist nicht nur wenig komfortabel, sondern führt immer wieder auch zu instabilen Fahrzuständen.

Deutliche Wellen bei der Absenkung 1-teilig von Hoch- auf Rundbord.



Radwege werden intensiver genutzt – bei höherer Geschwindigkeit.

Bei den heutigen Geschwindigkeiten moderner E-Bikes bedeuten große und steile Höhenunterschiede innerhalb der Radwege durch den bisherigen Wechsel vom Hoch- zum Rund- zum Hochbordstein nicht nur einen Komfortverlust, sondern stellen letztlich sogar ein verstärktes Unfallrisiko durch ein Aufschaukeln des Fahrrades dar.

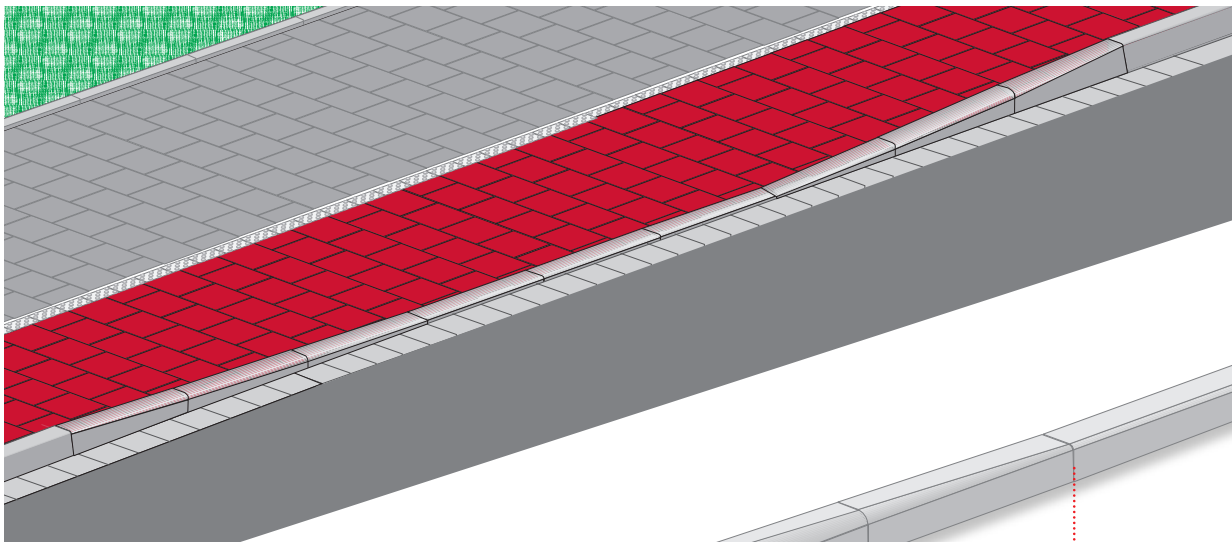
VELORAPID RADWEGRAMPE 3-TEILIG

für sanftere Niveauwechsel

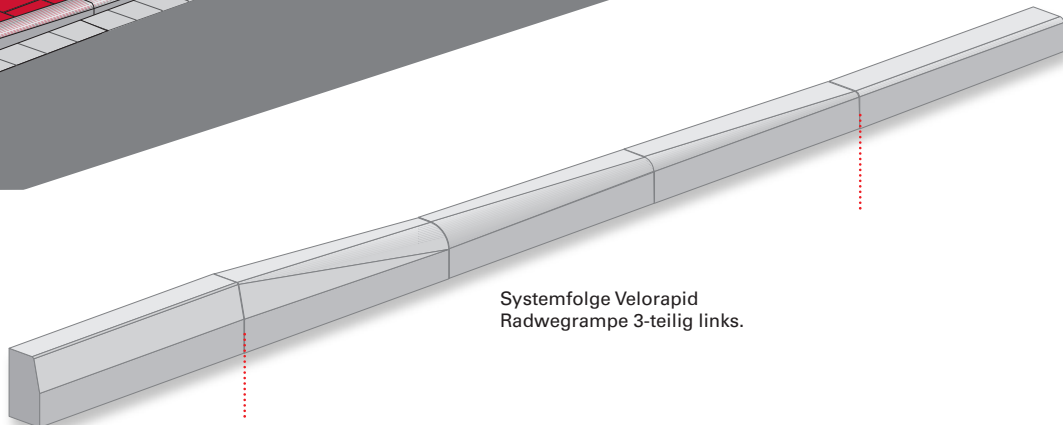
Mit der Velorapid Radwegrampe können steile Höhenunterschiede im Hochbordbereich beim Neubau oder im Bestand deutlich entschärft werden.

Bei der 3-teiligen Radwegrampe erfolgt die Absenkung vom Hochbordstein über 3 Meter auf einen Rundbordstein $r = 20\text{ mm}$ für Einfahrten. Somit hat ein typischer Höhenunterschied von ca. 10 – 12 cm über 3 m Breite nur 3 – 4% Gefälle und kann sicher und zügig mit dem Rad überfahren werden. Durch die vollständige Kompatibilität zum bestehenden Barriflex-System für barrierefreies Bauen kann wie bisher die Integration von barrierefreien Querungen im Verkehrsraum geplant und vorgenommen werden.

Eine kaum spürbare Absenkung von Hoch- auf Rundbord über 3 m.



Schematischer Einbau einer Velorapid Radwegrampe 3-teilig im Bereich einer Zufahrt.



Systemfolge Velorapid Radwegrampe 3-teilig links.

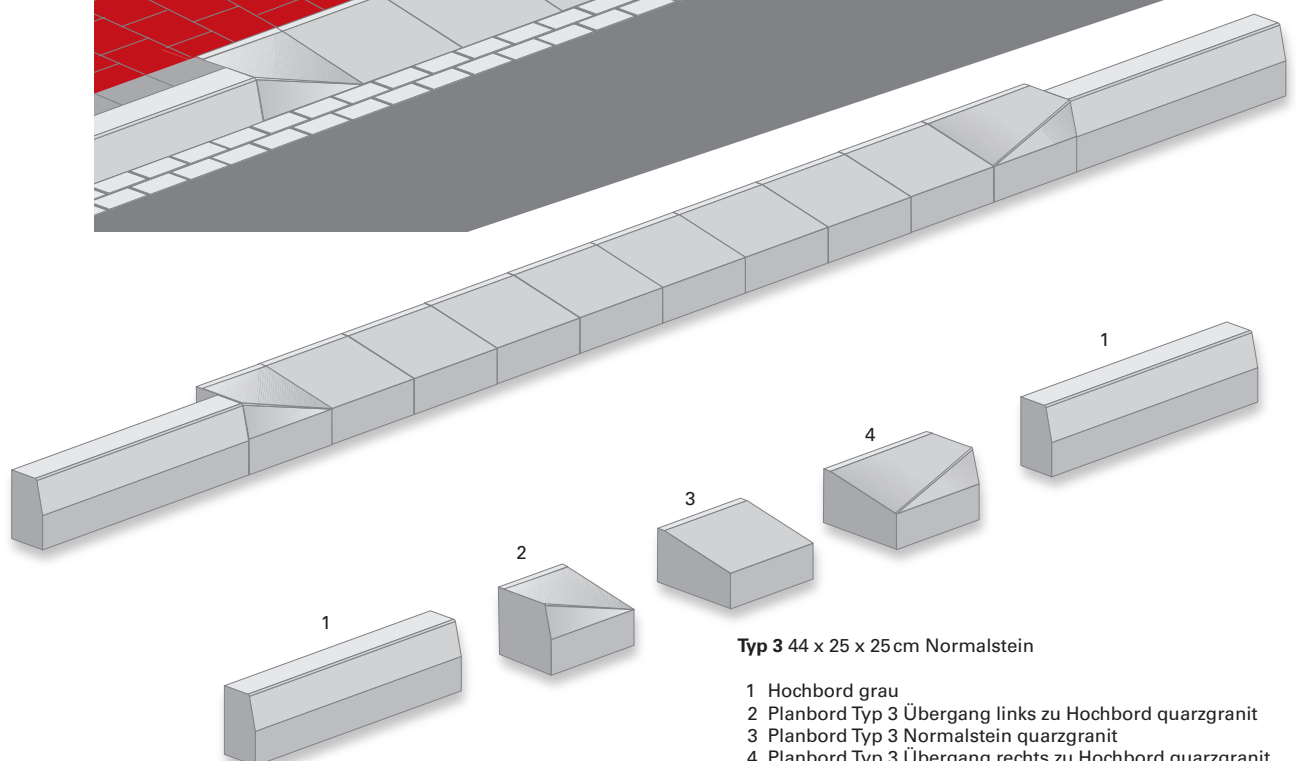
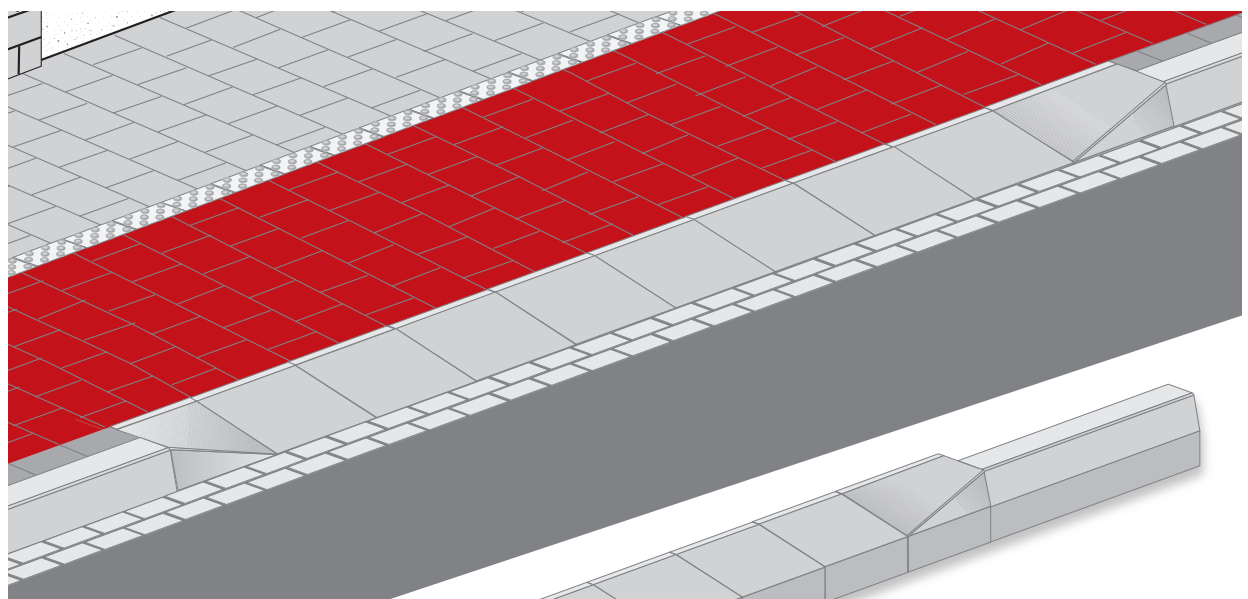
PLANBORD TYP 3

eben plan

Eine weitere Alternative zur Optimierung des konstanten Höhenniveaus von Rad- und Gehwegen zur Fahrbahn hin ermöglicht der Planbord Typ 3. Auch mit diesem System kann die Situation im Neubau als auch im Bestand nachhaltig verbessert werden.

Dank Planbord Typ 3 sind Höhenunterschiede nahezu völlig eliminiert.

Eine möglichst konstantes Höhenniveau von kombinierten Rad- und Gehwegen ermöglicht der Planbord Typ 3.



Typ 3 44 x 25 x 25 cm Normalstein

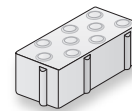
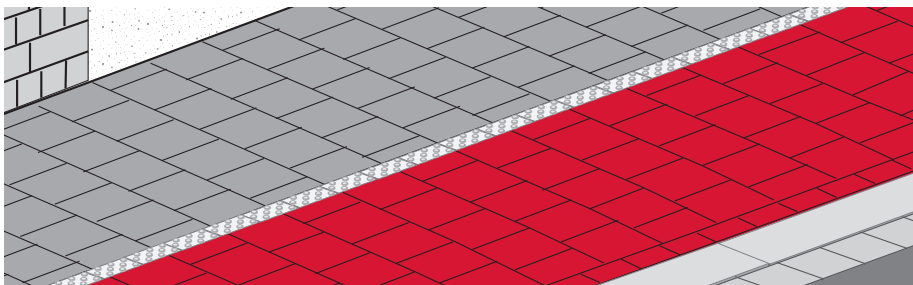
- 1 Hochbord grau
- 2 Planbord Typ 3 Übergang links zu Hochbord quarzgranit
- 3 Planbord Typ 3 Normalstein quarzgranit
- 4 Planbord Typ 3 Übergang rechts zu Hochbord quarzgranit

ZUSÄTZLICHE SICHERHEIT

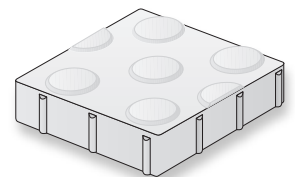
Taktile und optische Trennung von Geh- und Radwegen – dauerhaft

Gerade im Zuge einer intensiveren Nutzung der Geh- und Radwege muss eine deutliche Trennung der Verkehrswege vorhanden sein. Aus diesem Grund ist neben der farblichen Trennung für Blinde und Sehbehinderte der Einbau einer taktil erfassbaren Trennlinie mehr als empfehlenswert. Der Barriflex-Noppenstein im Format 20/10/8 cm ist speziell für diesen Einsatzzweck konzipiert. Gut mittels Langstock ertastbar, ist er in der Noppenhöhe dennoch soweit reduziert, dass er für Fahrräder keine übermäßige Sturzgefahr darstellt. Denn ein Einfädeln in die Oberflächenkontur ist bei unserem Noppenstein nicht möglich.

Außerorts empfiehlt sich der Einsatz der größeren Mega-Noppenplatte, die sowohl dem Sicherheitsbedürfnis der Radfahrer als auch der Notwendigkeit der taktilen Erkennbarkeit für Sehbehinderte Rechnung trägt.



Barriflex Noppenstein
20/10/8 cm Brevolithweiß® /
alt. titan-weiß.



Barriflex Meganoppenplatte
30/30/8 cm Brevolithweiß® /
alt. titan-weiß.

Dauerhafte optische Trennung von kombinierten Geh-/ und Radwegen durch den Einsatz farblich abgestimmter Edelsplitte (FES). Die unterschiedliche farbliche Gestaltung bei kombinierten Geh- und Radwegen dient der zusätzlichen Orientierung und damit der Sicherheit. Umso wichtiger ist es, dass diese optische Differenz der beiden Flächen dauerhaft erhalten bleibt (hier z. B. basalt-anthrazit und granit-braun). Hierzu setzen wir auf besonders farblich abgestimmte Edelsplitte (kurz FES), die eine sonst übliche, altersbedingte farbliche Angleichung erst gar nicht zulassen. So bleibt Braun auch Braun – für immer.



Kombinierter Geh-/ Radweg nach ca. 8–10 Jahren. Der Unterschied ist deutlich zu erkennen.

links:
Erster Bauabschnitt mit herkömmlichem Pflaster.

rechts:
Zweiter Bauabschnitt unter Verwendung farblich abgestimmter Edelsplitte (FES).

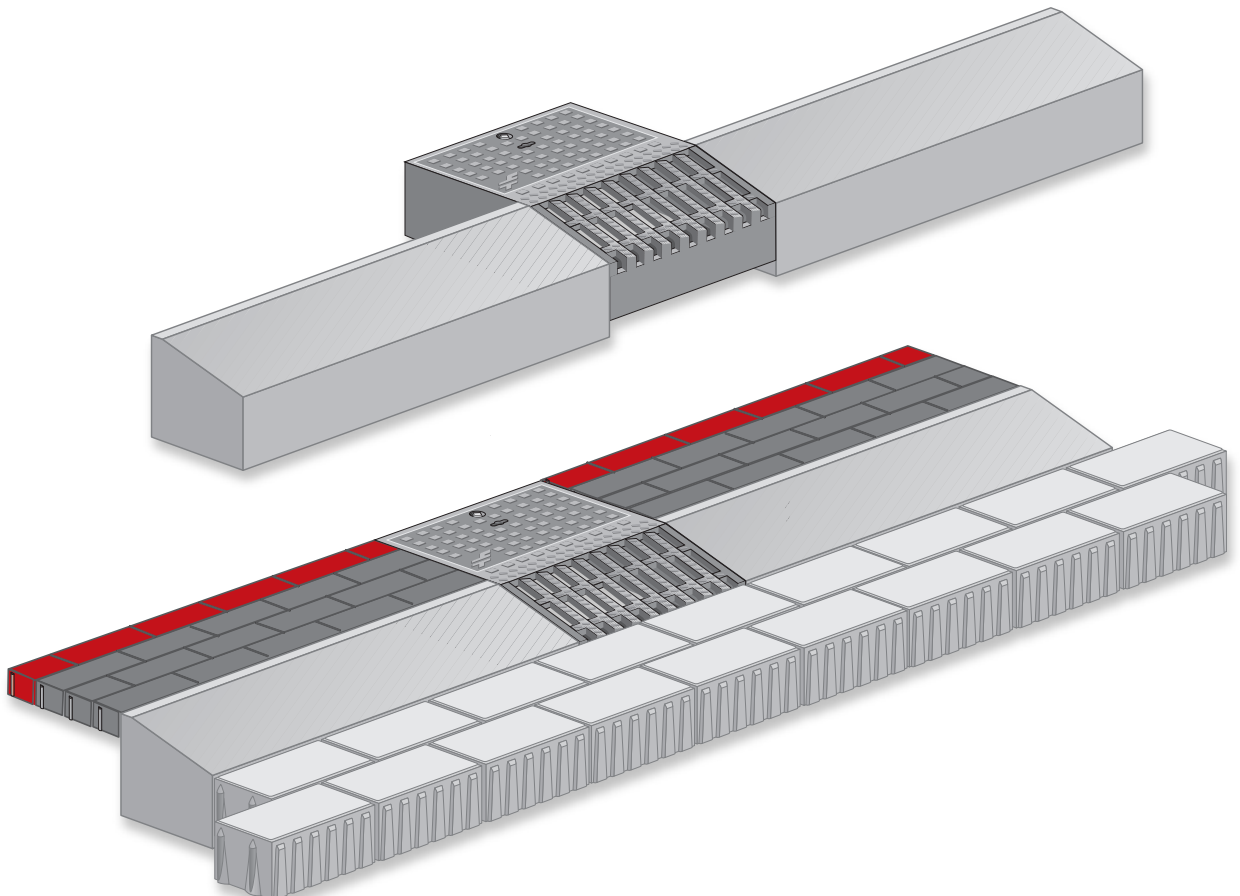
SEITENABLÄUFE 2.0

damit es sturzfrei abläuft

Eine neue Generation von Seitenabläufen mit entscheidenden Vorteilen. Wird der Radverkehr als Schutzstreifen auf der Fahrbahn geführt, ist eine Überführung der Entwässerungseinrichtung vor der Bordanlage unvermeidlich. Der Einsatz von herkömmlichen horizontalen Straßenabläufen ist hier regelmäßig eine Gefahrenstelle, nicht zuletzt, weil diese Straßenabläufe im Zeitverlauf regelmäßig nach oben über das Rinnenniveau „hinauswachsen“. So entstehen Absätze und Kanten, die zu Stürzen führen können. Im Rahmen einer barrierefreien Straßenplanung sollte daher von diesen Bautypen Abstand genommen und Seitenabläufe eingesetzt werden. Diese wurden inzwischen für alle Bordtypen vom Fahrradbord bis zum Flachbord F15 völlig neu entwickelt. Grundsätzlich vandalismussicher abschließbar und korrosionsgeschützt. Die standardisierte Geometrie des Grundkörpers im 10-cm-Raster reduziert wirkungsvoll die notwendigen Anschnitte des Pflasterbelags.

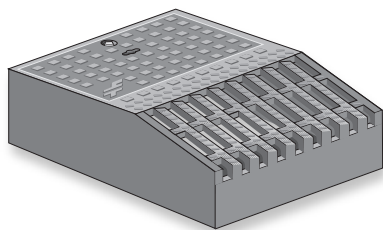
Da bei allen Ausführungen der gleiche Deckel zum Einsatz kommt, ist eine individuelle Gestaltung z. B. mit eigenem Stadtwappen für eine Kommune kostengünstig möglich. Zukünftig müssen dann lediglich noch die standardisierten Unterteile erworben werden. Fragen Sie uns danach. Gerne unterbreiten wir Ihnen ein individuelles Angebot.

Unsere Seitenabläufe lassen sich optimal integrieren und stellen dank ihrer durchdachten Bauform keine Sturzgefahr mehr dar. Ein Einfädeln zwischen den Gittern ist komplett ausgeschlossen.

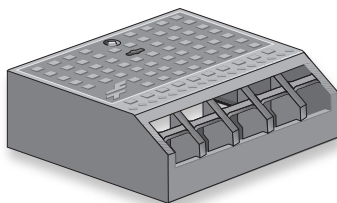


SEITENABLÄUFE 2.0

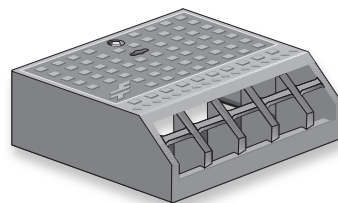
Alle Seitenabläufe sind verwendbar in Kombination mit den jeweils benannten Bordsteinprofilen:



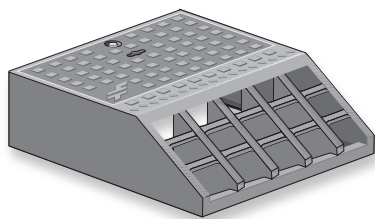
Fahrradbord Typ1



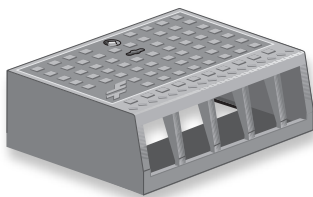
Flachbord F20x20 (F7)



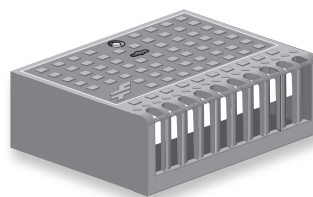
Flachbord F20x25 (F10)



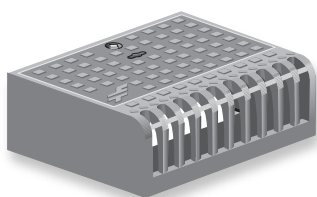
Flachbord F30x25 (F15)



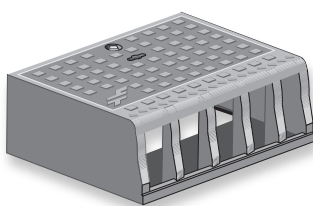
Hochbord



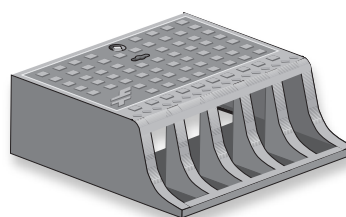
Rundbord r = 20 mm



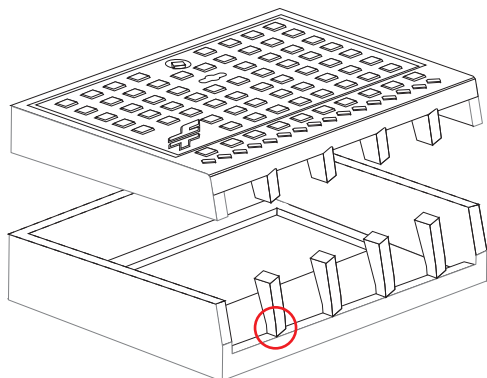
Rundbord r = 50 mm



BARRIFLEX Busbord Typ 16 & Typ 18



Kasseler Sonderbord H = 16 cm & H = 18 cm

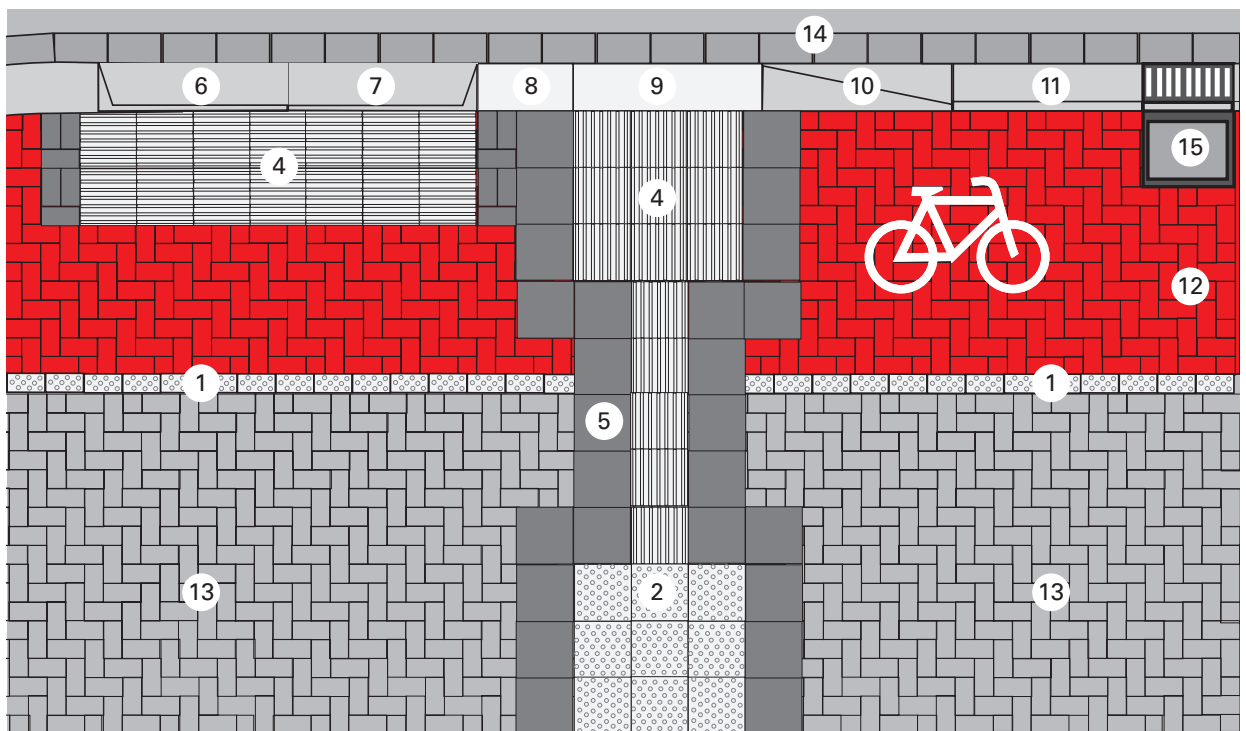
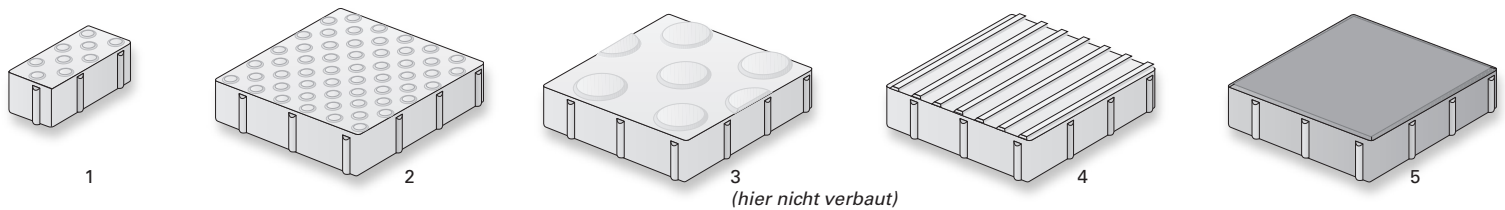


Schräg angestellte Rippen erhöhen die Sicherheit und Reinigungsfähigkeit des Ablaufs, horizontale Streben verhindern bei senkrecht anfahrbaren Abläufen das Einfädeln des Rades und damit die Sturzgefahr.

TAKTILE LEITELEMENTE

Noppen- und Rippensteine in Verbindung mit Begleitplatten dienen der sicheren Orientierung der Sehbehinderten im öffentlichen Verkehrsraum. Eingesetzt vorwiegend im Bereich von Straßenkreuzungen werden diese Systeme aufgrund der Verkehrssicherungspflicht des Straßenbaulastträgers häufig und intensiv mit Tausalzen beaufschlagt. Diese Tausalze haben massiven Einfluss auf die Dauerhaftigkeit von Betonwaren. Aus diesem Grund empfehlen wir auch hier den Einsatz von Ultra-Hochfestem-Beton (UHPC) unter dem Markennamen Brevolith® . Diese Technologie ermöglicht einen bisher unerreichten Widerstand gegen Frost-Tausalz-Wechsel. Maximale Wirtschaftlichkeit bei einem nur geringen Aufpreis.

Die Übersicht der taktilen Steine und Platten:



Auflistung der verbauten Elemente:

- | | |
|---|---|
| 1 Barriflex Noppenstein 20/10/8cm Brevolithweiß® 
alt. titan-weiß | 6 Barriflex Sonderbord Übergang rechts Typ 1 granitquarzit |
| 2 Barriflex Noppenplatte 30/30/8cm Brevolithweiß® 
alt. titan-weiß | 7 Barriflex Sonderbord Übergang links Typ 1 granitquarzit |
| 3 Barriflex Meganoppenplatte 30/30/8cm Brevolithweiß® 
alt. titan-weiß zur noch deutlicheren taktilen Trennung
von Geh- und Radwegen außerorts (<i>hier nicht verbaut</i>) | 8 Barriflex Zwischenabsenker links von 60 auf 30 mm weiß |
| 4 Barriflex Rippenplatte 30/30/8cm Brevolithweiß® 
alt. titan-weiß | 9 Barriflex Mittelbordstein weiß |
| 5 Barriflex Begleitplatte 30/30/8cm Brevolithanthrazit® 
basalt-anthrazit | 10 Barriflex Fahrradbord Connect links auf 60 mm quarzgranit |
| | 11 Fahrradbord Typ 1 quarzgranit |
| | 12 Quader-Tec 20/10/8cm granit-rot FES |
| | 13 Quader-Tec 20/10/8cm granit-grau FES |
| | 14 Cheops Aquatec Rinnensteine Typ E 28/19/14cm granit-grau FES |
| | 15 Seitenablauf Fahrradbord Typ 1 |

WAS UNS ANTREIBT:

Dauerhaftigkeit der Straßenbaustoffe.

Die zunehmende Frequenz an Radfahrern erfordert vom Verkehrswegebetreiber ein verstärktes Augenmerk auf einen leistungsfähigen und sichernden Winterdienst. Es darf angenommen werden, dass der Einsatz von Tausalzen in diesen Bereichen aus Haftungsgründen tendenziell eher zunehmen wird. Damit einher gehend stellen sich erhöhte Anforderungen an die Frost-Tausalz-Beständigkeit der eingesetzten Betonwaren. Seit nunmehr über 10 Jahren setzen wir hier auf den Einsatz eines Ultra-Hochfesten-Betons (UHPC) unter dem Markennamen Brevolith®. Diese Betontechnologie ermöglicht Abwitterungswerte nach den gültigen Betonnormen von weit unter 30 gr./m² – einzigartig wirtschaftlich weil extrem dauerhaft.

Alle übrigen Bordanlagen und Rinnensysteme fertigen wir seit Jahren grundsätzlich nach dem deutlich anspruchsvolleren CDF-Prüfverfahren. Auch hier steht die Dauerhaftigkeit und Wirtschaftlichkeit des Baustoffs im Zentrum unserer Bemühungen.

Die Mobilitätswende steht ganz im Zeichen des Klimaschutzes und der Nachhaltigkeit. Zur Erreichung dieser Ziele gehört auch die Abfederung von Auswirkungen der Klimaveränderung – Stichworte: Klimaresilienz und Urban-Cooling. Auch für diesen Bereich verfügen wir über innovative Systeme, über die Sie Ihr Fachberater gerne informiert.

UNSERE STANDORTE:



Betonwerk Lintel GmbH & Co. KG

Kapellenstraße 1
33378 Rheda-Wiedenbrück
T 05242 9283-0
F 05242 9283-33
E info@lintel-gruppe.de

Hausberger Straße 52
32457 Porta Westfalica
T 0571 97500-0
F 0571 97500-19
E info@lintel-gruppe.de

Trifte 96 / Industriegebiet West
32657 Lemgo
T 05261 9663-0
F 05261 9663-49
E info@lintel-gruppe.de

Frankfurter Weg 190
33106 Paderborn
T 05251 288968-0
F 05251 288968-16
E info@lintel-gruppe.de

Im Kissen 1
59929 Brilon
T 02961 9688-0
F 02961 9688-30
E info@lintel-gruppe.de

WWW.LINTEL-GRUPPE.DE
INFO@LINTEL-GRUPPE.DE