

Arbeitspapier zu
Umlaufsperrren und Sperrpfosten an
Radverkehrsanlagen

Stand 26.01.2019

Allgemein

Einbauten in die Fahrbahn von Radwegen wie Sperrpfosten, Umlaufsperrern und Schranken, dienen der Vermeidung von missbräuchlicher Nutzung durch Kraftfahrzeuge. In den letzten Jahren werden diese Einbauten wegen der Unfallgefahr für Radfahrer auch zunehmend kritisch gesehen. Das vorliegende Arbeitspapier soll eine Handreichung für einen sparsamen Einsatz und die verkehrssichere Gestaltung dieser Sperreinrichtungen bieten.

Während Sperrpfosten bei Kollision zu Alleinunfällen bei Radfahrern führen können, schränken Umlaufsperrern die Nutzbarkeit der Wege erheblich ein; besonders für Sonderräder (Lastenräder, Trikes, Räder mit Anhänger) stellen Umlaufsperrern eine massive Einschränkung dar, teilweise sind diese nicht zu passieren. Weitere Sperrern, insbesondere Schranken, sind im Rhein-Sieg-Kreis nur in der Wahner Heide verbreitet.

Auf Grund ihres Gefährdungspotenzials sind Sperrpfosten und Umlaufsperrern auf den absolut notwendigen Umfang zu begrenzen. In der Praxis sind zahlreiche Sperreinrichtungen unnötig. In der offiziellen Unfallstatistik werden Alleinunfälle an Hindernissen nur sehr selten erfasst. Eine Unfallanalyse für den Rhein-Sieg-Kreis hat ergeben, dass es in 5 Jahren nur 5 Unfälle gab, von denen nur drei Unfälle für die Thematik relevant waren. Auf Grund zahlreicher Schilderungen aus der Radfahrerschaft wird aber von einer hohen Dunkelziffer ausgegangen. Nach Schätzungen von Unfallforschern werden nur 10% der Alleinunfälle von Radfahrenden durch die offizielle Statistik erfasst.

Es gibt weder in den Kommunen noch auf Kreisebene einen Überblick zu Standorten von Sperrpfosten und Umlaufsperrern, da diese in den seltensten Fällen angeordnet werden. Gemäß StVO sind ausschließlich rot/weiße Absperreinrichtungen anordnungsfähig. In der Realität kommen jedoch zahlreiche unterschiedliche Absperreinrichtungen vor.

Neben den normalen, reflektierenden Absperreinrichtungen sind vor allem Steine (Findlinge) und Betonpoller ein Sicherheitsproblem, auch solche neben Radverkehrsanlagen z.B. im Bankett sind relevant.

Es besteht das Ziel, alle Baulastträger und Straßenverkehrsbehörden im Rhein-Sieg-Kreis für dieses Thema zu sensibilisieren. Mit diesem Arbeitspapier soll eine leichte und einheitliche Einschätzung zur Notwendigkeit und Gestaltung der Sperreinrichtungen ermöglicht werden.

Zusätzlich sollen Bürgerinnen und Bürger die Möglichkeit erhalten, die ggfls. unnötigen und besonders gefährlichen Sperreinrichtungen zu melden und dazu eine erste Einschätzung abzugeben.

1. Umlaufsperrn

Umlaufsperrn stellen nicht nur für den Radverkehr ein Hindernis dar, sondern sind auch unter dem Gesichtspunkt der Barrierefreiheit ein Problem, da sie Personen in Rollstühlen ebenfalls ausschließen können. Bevor Umlaufsperrn eingesetzt werden, sind daher folgende Alternativen zu prüfen:

- **Verdeutlichung der Vorfahrtsverhältnisse durch Beschilderung und Markierung**

In übersichtlichen Situationen ist das VZ 205 (Vorfahrt beachten) ausreichend. Eine Verstärkung kann erzielt werden, wenn das VZ 205 vorgezogen wird und im Kreuzungsbereich das VZ 206 (Halt Vorfahrt gewähren) aufgestellt wird. Sofern erforderlich und sinnvoll, kann eine geeignete Markierung im Annäherungsbereich die folgende Vorrangregelung/ Unterordnung hervorheben. Wichtig ist die einheitliche Verwendung der jeweils gleichen Markierungselemente. So hat es sich als sinnvoll erwiesen, die mittlere Leitlinie vor Hindernissen und Gefahrenstellen einzusetzen. Die Verwendung einer mittleren Leitlinie (StVO-Zeichen 295) ist zudem StVO-Konform.



Quelle: http://www.bahntrassenradeln.de/bahn__draengelgitter.htm

- **Einengung der Zufahrt**



Um die Aufmerksamkeit der Radfahrenden zu erhöhen und die Geschwindigkeit im Annäherungsbereich zu reduzieren, sind Einengungen, z.B. auch durch Pflasterungen sinnvoll und verstärken die Wirkung einer Beschilderung bzw. Markierung.

Quelle: http://www.bahntrassenradeln.de/bahn__draengelgitter.htm

- **bauliche Verschwenkung der Zufahrt**

Sofern es die räumlichen Rahmenbedingungen zulassen, sind auch Verschwenkungen des Radweges kurz vor der Kreuzung mit der übergeordneten Straße sinnvoll, um die Aufmerksamkeit der Radfahrenden zu erhöhen.



Quelle: http://www.bahntrassenradeln.de/bahn__draengelgitter.htm

Umlaufsperrn sind nur an folgenden Stellen notwendig:

- 1.) stark eingeschränkte Sicht an der Einmündung in eine vorfahrtsberechtigten Straße
- 2.) vor Einmündung nach einer Gefällestrecke, wenn Verschwenkungen oder Einengungen des Radweges nicht ausreichend sind
- 3.) im Umfeld von Einrichtungen mit Kindern (z. B. Schule)

Umlaufsperrn sind im Abstand von mindestens 5,00m zur kreuzenden Straße zu positionieren, damit der ausfahrende Radverkehr die Konfliktfläche verlassen kann.

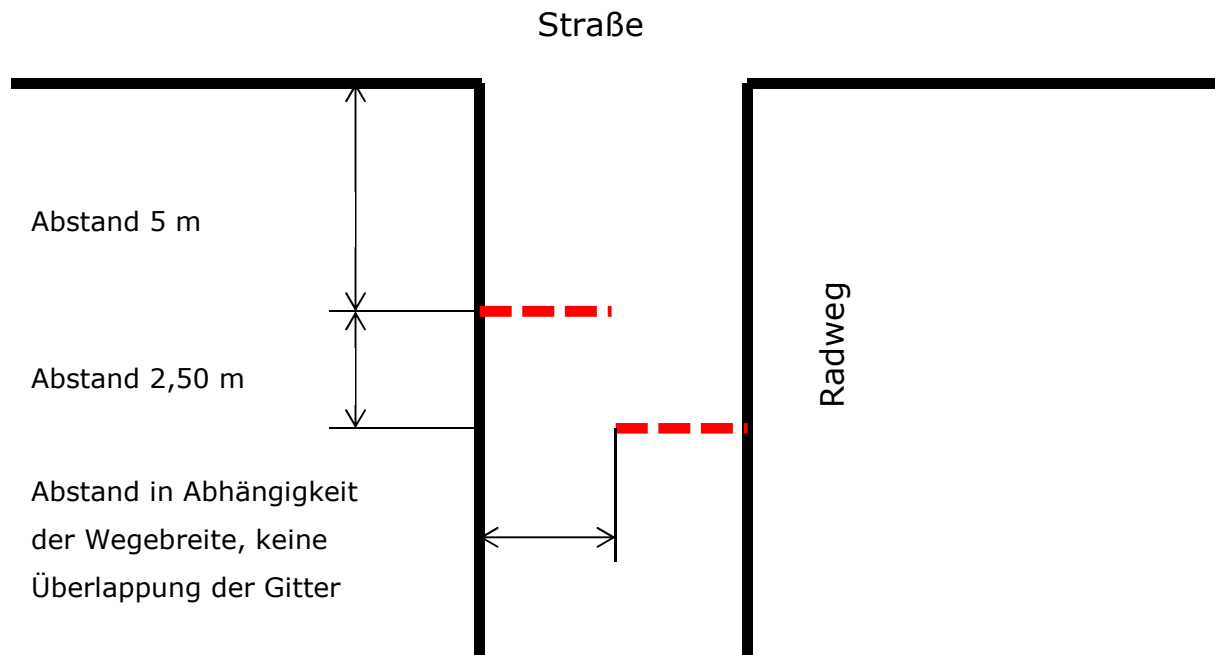
Als Abstand zwischen den beiden Elementen der Umlaufsperrre ist in der ERA ein Maß von 1,50 m definiert, welches auf den Meckenheimer Empfehlungen aus dem Jahr 1994 basiert. Hier wurde zusätzlich festgelegt, dass die Sperrelemente sich nicht überlappen dürfen und eine Mindesteinfahrtbreite (abhängig von der Wegebreite) vorzugeben ist. Unter den heutigen Rahmenbedingungen wird auch in Meckenheim der Abstand von 1,50 m als Mindestmaß angesehen. In den letzten 20 Jahren haben sich die Anforderungen des Radverkehrs durch Kinderanhänger, Lastenräder und Spezialräder deutlich ausdifferenziert.

Besser sind daher Durchfahrtbreiten von 2,00-5,00 m, der Standard sollte bei 2,50 m liegen. Der ADFC Bonn/Rhein-Sieg hat hierzu Fahrversuche mit einem Lastenrad sowie mit Anhänger durchgeführt.



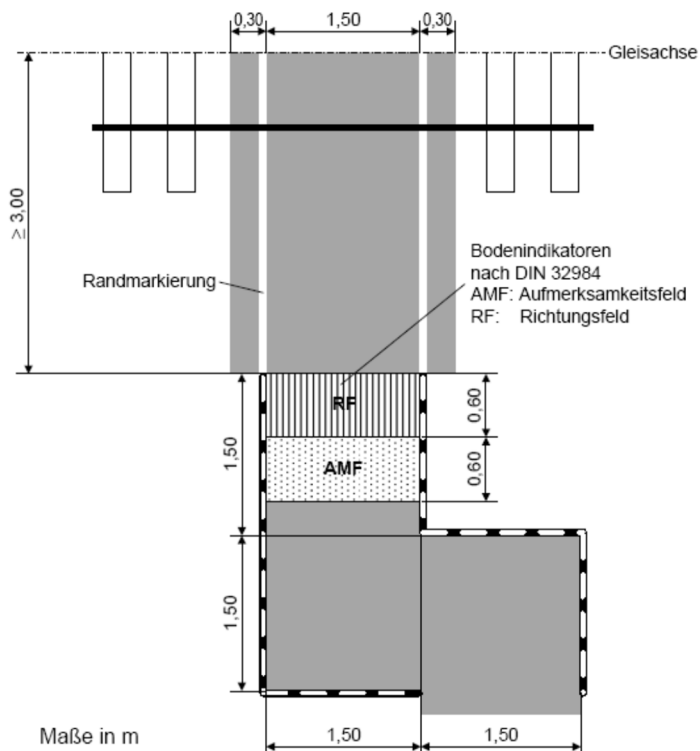
Foto: Fahrversuch mit Lastenrad, Quelle ADFC Bonn/Rhein-Sieg

Umlaufsperrn sind zu beiden Seiten auffällig (rot/weiß) voll retroreflektierend auszuführen.



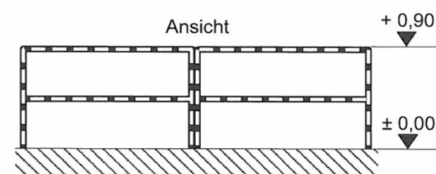
Skizze: Empfehlung für die Gestaltung einer Umlaufsperrung

Bei Umlaufsperrungen zur Querung von Bahnanlagen gelten die Bestimmungen der Betriebsordnung für Straßenbahnen (BOStrab, §20) bzw. der Eisenbahnbetriebsordnung (EBO, § 11). Diese wurden durch eine technische Mitteilung der DB AG aus dem Jahre 2012 konkretisiert.



Regelwerk bei
der DB Netz AG:

- Durchgangsbreite generell 1,50 m
- keine Überlappung der Gitter
- rechtwinkliger Weg vor dem Gefahrenbereich
- bis höchstens 200 Nutzer/Spitzenstunde
- Nebenbahnen: stets Notwendigkeit prüfen



Quelle: Deutsche Bahn AG, Technische Mitteilung vom 18.12.2012

2. Sperrpfosten

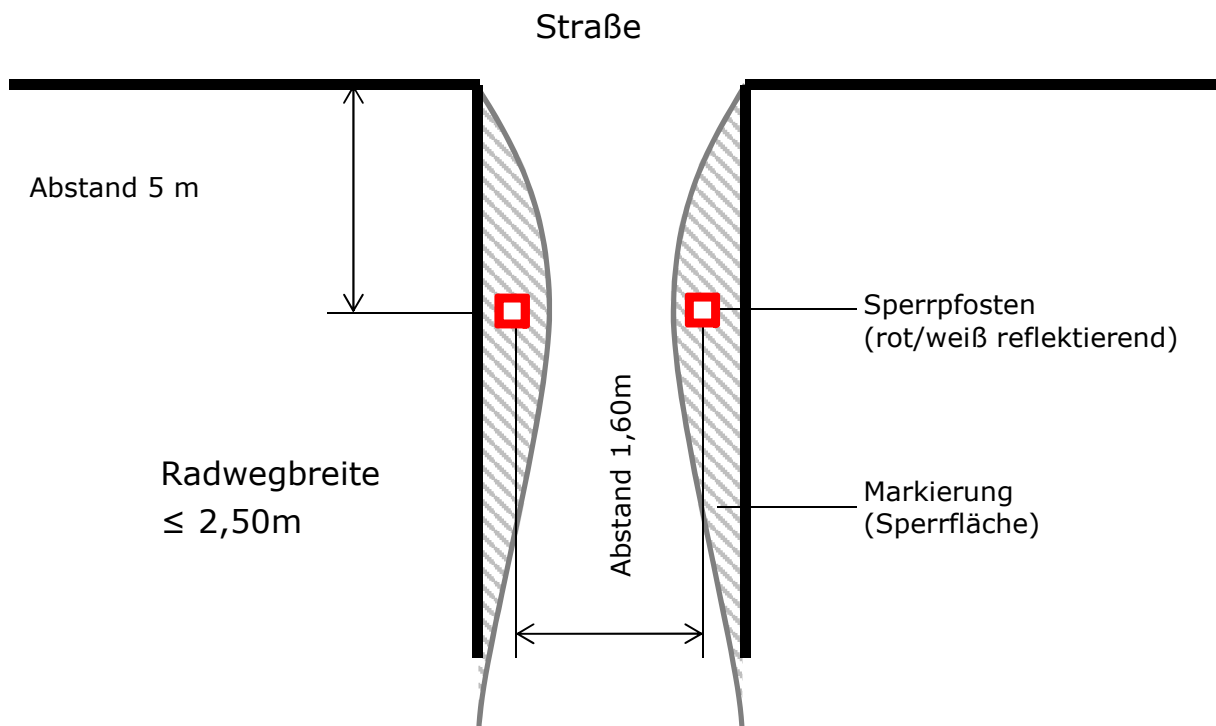
Sperrpfosten sind zum Schutz gegen widerrechtliches Befahren durch Kfz-Verkehr an folgenden Stellen notwendig:

- vor Brücken mit zu geringer Tragfähigkeit für Kraftfahrzeuge und einer lichten Durchfahrtbreite von über 1,60 m,
- bei relevanten Abkürzungen, auf denen Schleichverkehr zu erwarten ist und
- wo missbräuchliches Parken, z.B. in Wohnwegen, zu erwarten ist.

Gemäß der Empfehlung für Radverkehrsanlagen (ERA, Ausgabe 2010) soll zum Fernhalten von Kfz-Verkehr die Wegebreite auf 2 m reduziert werden, dies reicht aber für die meisten Pkw nicht aus nicht aus, um alle relevanten Fahrzeuge abzuhalten. Deshalb wird eine Einengung des Radwegs auf 1,60 m empfohlen. In Abhängigkeit der Breite des Radweges werden folgende zwei Musterlösungen vorgeschlagen:

Wegebreiten bis 2,50m

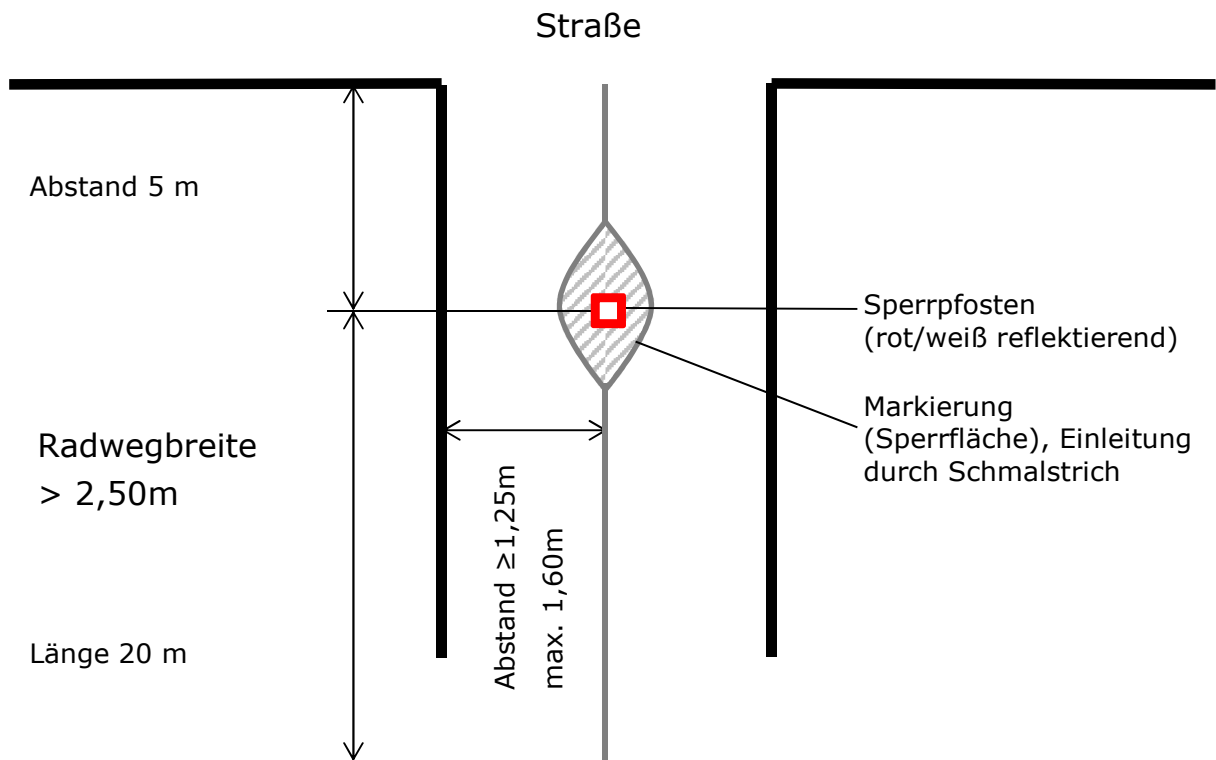
Bei Wegebreiten bis 2,50 m ist eine Einengung des Radweges über zwei seitliche Sperrpfosten am besten geeignet. Um die Kollisionsgefahr mit den Sperrpfosten zu verringern, sind um die Sperrpfosten zumindest deutlich markierte Sperrflächen anzulegen. Nach Möglichkeit ist eine bauliche Einengung vorzusehen.



Skizze: Empfehlung Sperrpfosten bei einer Radwegbreite bis 2,50 m

Wegebreiten über 2,50 m

Bei Breiten des Radweges über 2,50 m ist die Absperrung mit einem mittigen Pfosten sinnvoll. Beidseitig ergeben sich entsprechend der Wegebreite Durchfahrbreiten zwischen 1,25 m und 1,60 m. Sperrpfosten sollen auf einer markierten Sperrfläche aufgestellt werden, zur Einleitung der Sperrfläche ist ein Schmalstrich mit einer Länge von mindestens 20 m Länge zu markieren. Zur Querungsstelle hin sind 5 m ausreichend.



Skizze: Empfehlung Sperrpfosten bei einer Radwegbreite bei über 2,50 m

Sperrpfosten sind zu beiden Seiten auffällig (rot/weiß) voll retroreflektierend auszuführen. Betonpfosten, Findlinge oder andere Objekte mit absperrender Wirkung sind auf Radverkehrsanlagen nicht zulässig.

Sofern der mittig angeordnete Sperrpfosten von Kfz regelmäßig seitlich umfahren wird, sind die Randbereiche des Radweges durch Bepflanzung, feste Einbauten oder Poller einzuengen. Auch diese seitlichen Einbauten dürfen nicht in den Verkehrsraum hineinreichen bzw. müssen durch Markierungen gesichert werden.

3. Umsetzung im Rhein-Sieg-Kreis

Um die von Sperreinrichtungen ausgehenden Unfallgefahren zu verringern, initiiert der Rhein-Sieg-Kreis eine flächendeckende Prüfung der bestehenden Anlagen unter Einbeziehung des bürgerschaftlichen Engagements.

Der Rhein-Sieg-Kreis richtet in seinem Geoportal die Möglichkeit ein, dass alle Bürgerinnen und Bürger auch mit mobilen Endgeräten die aus ihrer Sicht unnötigen sowie gefährlichen Umlaufsperrren, Sperrpfosten und ähnliche Einbauten auf Radverkehrsanlagen bzw. -wegen melden können. Die Meldungen werden durch den Rhein-Sieg-Kreis an den jeweiligen Baulastträger weitergeleitet.

Der Baulastträger prüft im Zusammenwirken mit der zuständigen Straßenverkehrsbehörde die grundsätzliche Notwendigkeit bzw. nötige Änderungen an der Ausgestaltung der Sperreinrichtung. Nach dem Prüfprozess erfolgt entweder die Bestätigung der vorhandenen Einrichtung, die Demontage oder die Umgestaltung gemäß diesem Arbeitspapier einschließlich einer verkehrsrechtlichen Anordnung samt abschließender Meldung an den Rhein-Sieg-Kreis. Bei der Demontage ist zu beachten, dass keine neuen Unfallgefahren entstehen (Verschluss der Bodenhülse). Zudem sollten Sperreinrichtungen im Verlauf von Themenradwegen baulich möglichst einheitlich ausgestaltet werden.

Der Rhein-Sieg-Kreis bearbeitet sowohl die Meldungen der Bürgerinnen und Bürger als auch die der Baulastträger und pflegt den aktuellen Bearbeitungsstatus im Geoportal:

rot gemeldet und in Bearbeitung
gelb Absperreinrichtung wird entfernt
grün Absperreinrichtung ist weiterhin notwendig

Um Mehrfachnennungen durch Bürgerinnen und Bürger zu vermeiden, bleiben auch nach Abschluss des Prüfverfahrens die Meldung (Status grün) im Geoportal sichtbar.

Parallel sind die Baulastträger aufgerufen, Sperreinrichtungen auch ohne Meldung eigenständig zu entfernen. Es wird empfohlen, testweise großflächig Sperrpfosten zu entfernen und nur die wiederaufzubauen, wo Probleme entstanden sind.

An diesem Arbeitspapier haben mitgewirkt:

Sven Habedank	Rhein-Sieg-Kreis - Fachbereich Verkehr und Mobilität
Christoph Paßgang	Rhein-Sieg-Kreis - Straßenverkehrsbehörde
Bettina Lübbert	Rhein-Sieg-Kreis – Behindertenbeauftragte
Ludger Ellenberger	Polizeipräsidium Bonn
Karsten Rahr	Polizeidirektion Rhein-Sieg
Karl-Heinz-Palm	Polizeidirektion Rhein-Sieg
Christian Münzer	Stadt Meckenheim
Franz Böhm	ADFC Bonn/Rhein-Sieg
Tomas Meyer-Eppler	ADFC Bonn/Rhein-Sieg
Peter Gwiasda	Planungsbüro VIA Köln

Die Möglichkeit, Poller online zu melden, wurde durch den GIS-Koordinator des Rhein-Sieg-Kreises, Jürgen Ley, in Zusammenarbeit mit der CIVITEC technisch ermöglicht.

Ein besonderer Dank gilt zusätzlich Achim Bartoschek, der auf seiner Internetseite: www.bahntrassenradeln.de neben einer umfangreichen Darstellung zu Bahntrassenradwegen in der ganzen Welt auch viele Fotobeispiele für Umlaufsperrungen und Sperrpfosten bereit hält.