

HBR - Umleitungen



**Hinweise zur wegweisenden
und touristischen Beschilderung
für den Radverkehr in Rheinland-Pfalz
(HBR)**

Sehr geehrte Damen und Herren,

im folgenden erhalten Sie einen Auszug aus der HBR 2014 zum Themenbereich „Umleitungen“.

Aufgrund der Notwendigkeit, für den Radverkehr eigenständige Regelungen bei vorübergehenden Änderungen im Radverkehrsnetz verbindlich vorzugeben, wurde mit der Fortschreibung der HBR 2004 dieses Thema neu aufgenommen und umfassend bearbeitet.

Das Konzept zur „Umleitung von Radrouten“ wurde durch das Radwanderlandteam des LBM Rheinland-Pfalz in enger Abstimmung mit der oberen Verkehrsbehörde im Haus erstellt und in verschiedenen Praxisanwendungen geprüft. Dieses Kapitel gab es in der HBR 2004 nicht. Die ursprüngliche Idee innerhalb der HBR-Wegweisung, die Umleitungen durch gelb eingefärbte HBR-Wegweiser zu verdeutlichen, hat sich als nicht umsetzbar erwiesen.



Daher wurde unter Nutzung von StVO-Elementen in einem nächsten Schritt ein neues Verkehrszeichen entwickelt, welches aus der StVO-Familie stammt und somit jedem Nutzer bekannt und schnell erfassbar ist.



StVO-VZ
442-20



HBR-
Umleitung

Von der ursprünglich geplanten Farbgebung gelb/schwarz auf Grundlage der StVO in Anlehnung an VZ 442 wurde Abstand genommen, da dies zwar als fachlich sinnvoll, aber aus verkehrrechtlicher Sicht kurzfristig nicht umsetzungsfähig (Zustimmung Bund) erschien. Somit wurde in der Systematik der HBR eine entsprechende Modifikation vorgenommen, die im Rahmen aktueller Umleitungsprojekte erfolgreich getestet wurde.

Das HBR-Umleitungs-Konzept gewährleistet eine nachhaltige Qualität der HBR-Wegweisung, da kein Verdrehen, Demontage oder Bekleben der HBR-Wegweiser erforderlich wird, was i.d.R. bislang immer zu nachhaltigen Schäden geführt hat. Es werden nun, wie bei der Kfz-Wegweisung, die ungültigen Wegweiser oder auch nur Einzelziele durch entsprechende Auskreuzvorrichtungen ungültig gemacht.

Die HBR 2014 und ebenso der Auszug zu Umleitungen sind online abrufbar unter <http://www.radwanderland-fachportal.de/>.

Dieser Auszug ersetzt nicht die Kenntnis über die gesamte HBR.

Mit freundlichen Grüßen

Ludger Schulz

Im Auftrag für das Radwanderlandteam des LBM Rheinland-Pfalz, Oktober 2015



Ministerium des Innern, für Sport und Infrastruktur Rheinland-Pfalz
Postfach 3280 | 55022 Mainz

Verteiler

Schillerplatz 3-5
55116 Mainz
Telefon 06131 16-0
Telefax 06131 16-3595
Poststelle@isim.rlp.de
www.isim.rlp.de

13. November 2014

Mein Aktenzeichen	Ihr Schreiben vom	Ansprechpartner/-in / E-Mail	Telefon / Fax
43205		Bernd Rath	06131 16-2133
Bitte immer angeben!		Bernd Rath@isim.rlp.de	06131 16-172133

Hinweise für die wegweisende und touristische Beschilderung für den Radverkehr in Rheinland-Pfalz - Fortschreibung 2014

Sehr geehrte Damen und Herren ,

im Juni 2004 hatte das damalige Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau (Abteilung Verkehr und Straßenbau und Tourismusreferat) gemeinsam mit dem Landesbetrieb Mobilität Rheinland-Pfalz und der Rheinland-Pfalz Tourismus GmbH erstmals die "Hinweise für die wegweisende und touristische Beschilderung für den Radverkehr in Rheinland-Pfalz - HBR -" entwickelt und eingeführt. Damit wurden die Voraussetzungen für eine einheitliche und durchgängige Ausschilderung der Radwege in Rheinland-Pfalz geschaffen.

Die Ausgabe 2004, zunächst noch als Lose - Blatt - Sammlung konzipiert, hat sich in den letzten Jahren zu einer umfassenden technischen Anleitung für die Suche, Qualifizierung und Wartung von Radrouten weiterentwickelt. Die Qualität des Regelwerkes ist auch daran abzusehen, dass andere Bundesländer sich bei der Entwicklung eigener Regelwerke zur Radwegebeschilderung an die Vorgaben von Rheinland-Pfalz angelehnt haben.

Kernarbeitszeiten
09.00-12.00 Uhr
14.00-15.00 Uhr
Freitag 09.00-12.00 Uhr

Verkehrsanbindung
ab Mainz Hauptbahnhof
Straßenbahnlinien
Richtung Hechtsheim 50,51,52

Parkmöglichkeiten
Parkhaus Schillerplatz,
für behinderte Menschen
Hofeinfahrt ISIM, Am Acker





Die zahlreichen Ergänzungen und Erweiterungen der letzten Jahre haben nun eine grundlegende Überarbeitung der HBR erforderlich gemacht. Wichtige neue Themen sind die Umleitung von Radrouten, die Mountainbike-Wegweisung und die Hinweise zur Unterhaltung des Wegweisungsnetzes.

Die HBR 2014 ersetzen das Einführungsschreiben zur HBR 2004 vom 17.06.2004. Aus Gründen eines einheitlichen Erscheinungsbildes soll die HBR 2014 der Ausschilderung aller touristisch bedeutenden und Alltags-Radwege zugrundegelegt werden; die Anwendung der HBR bleibt auch eine Voraussetzung für die finanzielle Förderung einer Radwegebeschilderung durch das Land.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag

Bernd Rath

Referent für Straßenplanungen, Radwege, Umweltschutz und Verkehr

Impressum

Herausgeber:

Landesbetrieb Mobilität Rheinland-Pfalz
Friedrich-Ebert-Ring 14-20, 56068 Koblenz

Ansprechpartner:

Geschäftsbereich Planung / Bau;
Ludger Schulz, Referat Radwegeplanung
Tel.: 0261 / 3029-1148, Fax: 0261 / 3029-1140
www.lbm.rlp.de/Aufgaben/Radwege/
ludger.schulz@lbm.rlp.de

im Auftrag des

Ministeriums des Innern, für Sport und Infrastruktur Rheinland-Pfalz
Schillerplatz 3-5, 55116 Mainz

Ansprechpartner:

Abt. Verkehr und Straßen;
Bernd Rath, Referat Straßenplanung, Umweltschutz im Straßenbau, Radwege
Tel.: 06131 / 16-2133 Fax: 06131 / 1617-2133
bernd.rath@isim.rlp.de

sowie des

**Ministeriums für Wirtschaft, Klimaschutz,
Energie und Landesplanung Rheinland-Pfalz**
Stiftsstraße 9, 55116 Mainz

Ansprechpartner:

Abt. Wirtschaftsförderung, Europa, Außenwirtschaft, Tourismus;
Nicole Dawood-Klein, Referat Tourismus
Tel.: 06131 / 16-2196 Fax: 06131 / 1617-2196
nicole.dawood-klein@mwkel.rlp.de

Bezug

...

zur Fortschreibung

Im Jahr 2004 wurde die HBR in Rheinland-Pfalz erstmalig herausgegeben. Zwischenzeitlich erfolgten umfassende Ergänzungen, so dass die Struktur des Gesamtdokumentes vollständig überarbeitet wurde. Die Inhalte zu Mountainbike- und Umleitungsbeschilderung sowie zur Unterhaltung des Wegweisungsnetzes werden zudem als gesonderte Dokumente vom LBM Rheinland-Pfalz herausgegeben.

Bearbeitung:

Beckmann Mediendesign, Holler
Büro für Radverkehrsplanung, Zeiskam
Hunsrückvelo, Roth
EDC-Information KG, Bad Hönningen
Grontmij GmbH, Koblenz
Planungsbüro Mehrens, Koblenz
Planungsbüro VIA e.G., Köln

Die Bearbeitung erfolgte in Abstimmung mit einem Arbeitskreis aus Vertretern der zuständigen Ministerien sowie der Rheinland-Pfalz Tourismus GmbH.

Inhalt:

Impressum

Inhalte siehe HBR

- 1 *Ausgangslage*
- 2 *Grundsätze der Radverkehrswegweisung*
- 3 *Einbindung in die Radverkehrsnetzplanung*
- 4 *Überblick zu Ausführung und Realisierung der Wegweisung*
- 5 *Inhalte und Ausführung der Wegweiser***

Kapitel 5.1 bis 5.3

5.4 Umleitungsbeschilderung für Fahrradrouten	5-1
5.4.1 Umleitung im HBR-Netz	5-1
5.4.2 Verfahrensablauf und Zuständigkeit.....	5-2
5.4.3 Meldevorgang.....	5-3
5.4.4 Beschilderung.....	5-5
5.4.4.1 Auskreuzvorrichtung	5-6
5.4.4.2 Besondere Streckeninformation bei Umleitungen	5-8
5.4.5 Umleitungen über längere Zeiträume	5-10
5.4.6 Umsetzung	5-10
5.4.6.1 Streckenführung	5-10
5.4.6.2 Schilder und Montage	5-11
5.4.7 Arbeitsschritte zur Planung und Umsetzung	5-14

Kapitel 5.5

Kapitel 5.6 Ausschreibung Wegweisung – Lieferung

Inhalte siehe HBR

Kapitel 5.6.1

5.6.2 Musterausschreibung Material Umleitungsbeschilderung	5-16
--	------

Inhalte siehe HBR

Kapitel 5.7 bis 5.8

- 6 *Realisierung des Wegweisungssystems*
- 7 *Unterhaltung des Wegweisungsnetzes*
- 8 *Einbindung vorhandener Systeme*
- 9 *Verfahrensabläufe der HBR*
- 10 *Finanzierung und Förderung der Fahrradwegweisung in Rheinland-Pfalz*

Abbildungen:

Kapitel 5	Inhalte und Ausführung der Wegweiser	
Abbildung 5–25:	Meldeformular Umleitung (Muster).....	5–4
Abbildung 5–26:	Umleitungsschilder	5–6
Abbildung 5–27:	Auskreuzvorrichtung.....	5–7
Abbildung 5–28:	Umleitungsschild und Zusatzschild mit Zielangabe.....	5–8
Abbildung 5–29:	Besondere Streckeninformation bei Baumaßnahmen – Beispiel	5–9
Abbildung 5–30:	Besondere Streckeninformation bei einer periodischen Umleitung – Beispiel.....	5–10
Abbildung 5–32:	Umleitungsschild an HBR-Wegweiser - Prinzipskizze	5–13
Abbildung 5–31:	Beschilderungsschema einer Umleitung	5–12

5 Inhalte und Ausführung der Wegweiser

5.4 Umleitungsbeschilderung für Fahrradrouten

Die nachhaltige Qualitätssicherung des Landesradwegenetzes wird zur Förderung der Nah- und Fernmobilität (Radtourismus) immer wichtiger. Je nach Funktion im Netz (vgl. dazu Kapitel 3 Einbindung in die Radverkehrsnetzplanung) sind bei Unterbrechung radgeeigneter Verbindungen unterschiedliche Aspekte zu berücksichtigen:

- a) Sperrung von Straßen / Brücken: Bei der adressscharfen Routensuche im Radroutenplaner www.radwanderland.de werden auch alle öffentlichen Straßen und Wege mit bei der Ergebnissuche berücksichtigt.
- b) Sperrung von radgeeigneten Verbindungen: Ein Teil des unter a) genutzten Netzes ist entsprechend detaillierter geprüft und wird bei der Routensuche bevorzugt (gelbes Netz in www.radwanderland.de)
- c) Sperrung von HBR-Strecken: Die im Folgenden aufgeführten Ausschilderungsvorgaben gelten verbindlich für alle nach HBR ausgeschilderten Strecken.

Bei jeder (auch kurzzeitigen) Unterbrechung von radgeeigneten Verbindungen ist eine der Bedeutung des Radweges angemessenen Führung bzw. Umleitung vorzusehen sowie eine entsprechende Umleitungsbeschilderung für den Radfahrer zu gewährleisten.

Die Vorgaben für eine geeignete *Führung* des Radverkehrs sind in den „Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen“ (jeweils gültige RSA - derzeit 95) beschrieben, die mit Schreiben vom 10.06.1996 durch das MWVLW Rheinland-Pfalz eingeführt wurden. Hinsichtlich der *Beschilderung* regelt die RSA ausschließlich die unmittelbare Baustellensicherung.

Wenn ein Weg außer Sichtweite der ursprünglichen Route genutzt werden muss, ist zusätzlich eine Umleitungsbeschilderung erforderlich. Damit wird gewährleistet, dass der Radverkehr mit der gleichen Qualität wie der KFZ-Verkehr eindeutig gewiesen wird. Hierzu bestehen in den Regelwerken nur unzureichende Vorgaben, die den aktuellen Anforderungen der HBR nicht gerecht werden. Somit sind zusätzlich die Vorgaben der HBR anzuwenden.

5.4.1 Umleitung im HBR-Netz

Bei Umleitungen im HBR-Netz sind zwei Fälle zu unterscheiden. Zum einen werden in manchen Bereichen dauerhafte oder langfristige Umleitungen eingerichtet, z. B. wenn eine Radroute regelmäßig durch Hochwasser nicht benutzbar ist. Diese Umleitungsstrecken sind Ausweichrouten und daher mit der HBR-Standardwegweisung zu beschildern.

Davon zu unterscheiden sind Umleitungen, die aufgrund von Bau- oder Sanierungsmaßnahmen kurzfristig und für wenige Tage oder Wochen beschildert werden müssen. Hierfür ist die spezi-

elle HBR-Fahrrad-Umleitungsbeschilderung einzusetzen (siehe Kapitel 5.4.4, Hinweise zu Zuständigkeiten und Meldepflichten siehe Kapitel 5.4.2).

Je nach Gegebenheit kann es in beiden Fällen sinnvoll sein, eine besondere Streckeninformation zusätzlich zu montieren.

Eine Umleitung, die über längere Zeiträume oder dauerhaft eingerichtet wird, sollte bereits bei der wegweisenden Ausschilderung des Radverkehrsnetzes berücksichtigt werden. Dazu gehören im Wesentlichen folgende Anwendungsfälle:

- Polder, die geflutet werden
- Bereiche mit regelmäßigen Hochwasserereignissen
- Langandauernde Baustellen oder Veranstaltungen (z. B. Gartenschauen, Deichbaumaßnahmen).

Für diese Umfahrungen bzw. Alternativstrecken ist eine Beschilderung mit HBR-Standardwegweisern sinnvoll, zumal damit eine Netzergänzung erreicht wird. Wie bei der anordnungspflichtigen Umleitung kann auch hier eine besondere Streckeninformation zur Verdeutlichung der Situation vor Ort sinnvoll sein.

5.4.2 Verfahrensablauf und Zuständigkeit

Die Vorgaben der „Hinweise zur wegweisenden und touristischen Beschilderung für den Radverkehr in Rheinland Pfalz“ (HBR) zu Umleitungen gelten für alle Strecken, die nach HBR abgestimmt und ausgeschildert sind. Eine entsprechende Anwendung außerhalb des HBR Netzes wird - soweit erforderlich - empfohlen.

Bei der HBR-Umleitungsbeschilderung handelt es sich nicht um ein StVO-Zeichen. Bei dem Verfahren sollten aber die Vorgaben des Straßenverkehrsgesetzes (StVG) und der Straßenverkehrsordnung (StVO) berücksichtigt werden.

Es ist sinnvoll, die erforderliche Abstimmung der HBR-Umleitung zusammen mit der ggf. notwendigen Abstimmung nach StVO durch die Verkehrsbehörden/Straßenbaubehörden durchzuführen:

- Gemäß § 45 Abs. 2 StVO können die Straßenbaubehörden „zur Durchführung von Straßenbauarbeiten und zur Verhütung von außerordentlichen Schäden an der Straße (...) Verkehrsverbote und -beschränkungen anordnen, den Verkehr umleiten und ihn durch Markierungen und Leiteinrichtungen lenken.“

Die Anordnung von StVO Verkehrszeichen erfolgt durch die zuständige Straßenverkehrsbehörde oder Straßenbaubehörde (bei Baumaßnahmen).

Zuständig für die Einrichtung einer Umleitung bei Vorhaben im Bereich von klassifizierten Straßen, die auf Veranlassung des LBM Rheinland-Pfalz erfolgen, sind die jeweiligen regionalen Dienststellen des LBM.

Bei sonstigen Eingriffen in das HBR-Netz ist die räumlich betroffene Kommune zuständig, mit der einvernehmlich die HBR-Wegweisung abgestimmt wurde.

5.4.3 Meldevorgang

Umleitungsstrecken sind nicht nur vor Ort zu beschildern, sondern es erfolgt insbesondere bei den unten aufgeführten Fällen eine Einstellung in den Radroutenplaner und/oder eine Meldung über den Newsticker unter www.radwanderland.de.

Daher ist eine frühzeitige Meldung (i. d. R. 4 Wochen vor Beginn der Baumaßnahme) an den LBM vor allem erforderlich bei:

- Umleitungen über längere Strecken und/oder über längere Zeiträume
- Umleitungen an wichtigen Verbindungen, sowohl bei Alltagsstrecken als auch bei touristischen Routen
- Sperrungen bzw. Wanderbaustellen, auch über kurze Strecken, wenn es keine Ausweichmöglichkeiten gibt
- Komplizierten Umleitungsführungen.

Insbesondere bei länger andauernden Umleitungen an wichtigen touristischen Routen, sind zusätzlich die zuständigen touristischen Regionalagenturen zu informieren. Abbildung 5–25 enthält ein Meldeformular mit den erforderlichen Angaben. Das Formular in der jeweils aktuellen Form kann beim LBM RLP per Email angefordert werden (radwege@lbm.rlp.de).

Abbildung 5–25: Meldeformular Umleitung (Muster)

Meldeformular Umleitungsstrecken

Bei Einrichtung einer Streckensperrung auf einer beschilderten Radverbindung ist der Landesbetrieb Mobilität Rheinland-Pfalz über die Art und Dauer der Streckensperrung zu informieren. Radfahrer werden im Falle einer längeren Sperrung auf beschilderten Umleitungsstrecken (vgl. Kap. 5.4 HBR) um den gesperrten Abschnitt herum geleitet.

Neben der Einrichtung der Umleitungsbeschilderung vor Ort werden die Informationen zur Sperrung und Umleitung auch im Radroutenplaner eingestellt. Die dafür notwendigen Angaben sollten frühzeitig an die zentrale mail-Adresse radwege@lbm.rlp.de gemeldet werden sowie der zuständigen touristischen Regionalagentur per Mail.

Folgende Angaben sind – soweit bekannt - dabei zu benennen:

Ansprechperson (für Rückfragen)	_____
	<i>Name / Funktion des zuständigen Ansprechpartners</i>
Themenroute / Radverbindung	_____
	<i>Angabe Name</i>
Ortslage	_____
	<i>Stadt, Gemeinde</i>
Bereich	_____
	<i>Benennung des konkret gesperrten Bereichs/Abschnitts (z.B. Ortsteile, Brücken, zwischen A-Straße/ A-Dorf und B-Straße/ B-Dorf)</i>
Ursache der Sperrung	_____
	<i>Baumaßnahme, Gefahrenstelle, etc.</i>
Voraussichtliche Dauer der Sperrung	_____
	<i>Angabe Zeitraum (Tage, Wochen, Monate, Jahre)</i>
Beginn der Sperrung	_____
	<i>Tag bzw. Monat der Sperrung</i>
Voraussichtliches Ende der Sperrung	_____
	<i>Tag bzw. Monat der Streckenfreigabe</i>
Länge der gesperrten Strecke	_____
	<i>Angabe in km</i>
Umleitungsbeschilderung zum Zeitpunkt der Sperrung eingerichtet	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Länge der Umleitungsstrecke	_____
	<i>Angabe in km</i>
Hinweistafeln zur Sperrung/ Umleitung als Überblick für Radfahrer aufgestellt	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Kennzeichnung der Sperrung und der Umleitungsstrecke auf Kartenskizze (z.B. screenshot aus Radroutenplaner)	_____
	<i>Eigene Planunterlagen oder screenshot aus Radroutenplaner RLP mit eindeutiger Kennzeichnung der Strecken, ggf. als Anlage</i>

Ort, Datum

gez.

Stand: 10/2015

5.4.4 Beschilderung

Die Umleitungsstrecken werden mit Umleitungsschildern gemäß Abbildung 5–26 gekennzeichnet. Die Umleitungsschilder werden in folgenden Situationen verwendet:

- Am Anfang einer Umleitung
- Am Ende einer Umleitung
- An Entscheidungssituationen auf der Umleitungsstrecke.

Die Umleitungsschilder ohne Zielangabe werden eingesetzt, wenn die Umleitungsstrecke kurz ist und Verwechslungen mit anderen Fahrradrouten nicht zu erwarten sind. Diese Umleitungsschilder könnten für die Richtungen rechts, links und geradeaus in den Bauhöfen vorgehalten werden.

Die Umleitungsschilder werden in einheitlicher Größe und Gestaltung ausgeführt:

- Größe: 630 x 420 mm
- Aluminium 2 mm
- Grundfarbe: weiß, RAL 9016
- Schriftart: Verkehrsschrift normal
- Schriftzug „Umleitung Radstrecke“ in schwarz
- Eingedruckter Zwischenwegweiser 300 x 300 mm mit grünem Rand (RAL 6024)
- ISO-Pfeil 110 x 110 mm mit Pfeilrichtungen in grün (RAL 6024)
- Symbol „Fahrrad“, Pfeil und Einrahmung in grün (RAL 6024)
- Schriftzug „radwanderland.de“ in grün (RAL 6024).

Abbildung 5–26: Umleitungsschilder

Umleitungsschild linksweisend



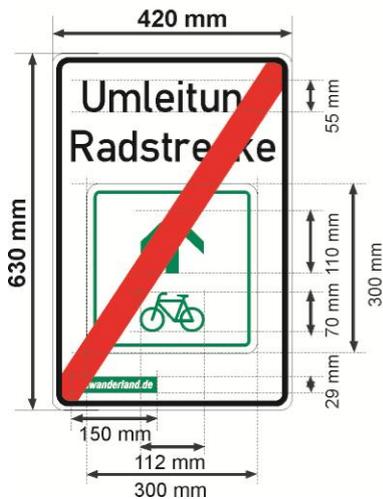
Umleitungsschild rechtsweisend



Umleitungsschild geradeausweisend



Umleitungsschild
Ende der Umleitungsstrecke



5.4.4.1 Auskreuzvorrichtung

Der HBR-Wegweiser für die gesperrte Route wird mit einer Auskreuzvorrichtung in einer Kreuzstellung eindeutig als ungültig gekennzeichnet, bleibt aber noch lesbar. Die Kreuzstellung muss auch bei ungünstiger Witterung dauerhaft gehalten werden und darf den Wegweiser nicht beschädigen. Die genauen Anforderungen sind dem Leistungsverzeichnis, vgl. Kapitel 5.6 zu entnehmen.

Abbildung 5–27: Auskreuzvorrichtung

Vollwegweiser



Zwischenwegweiser

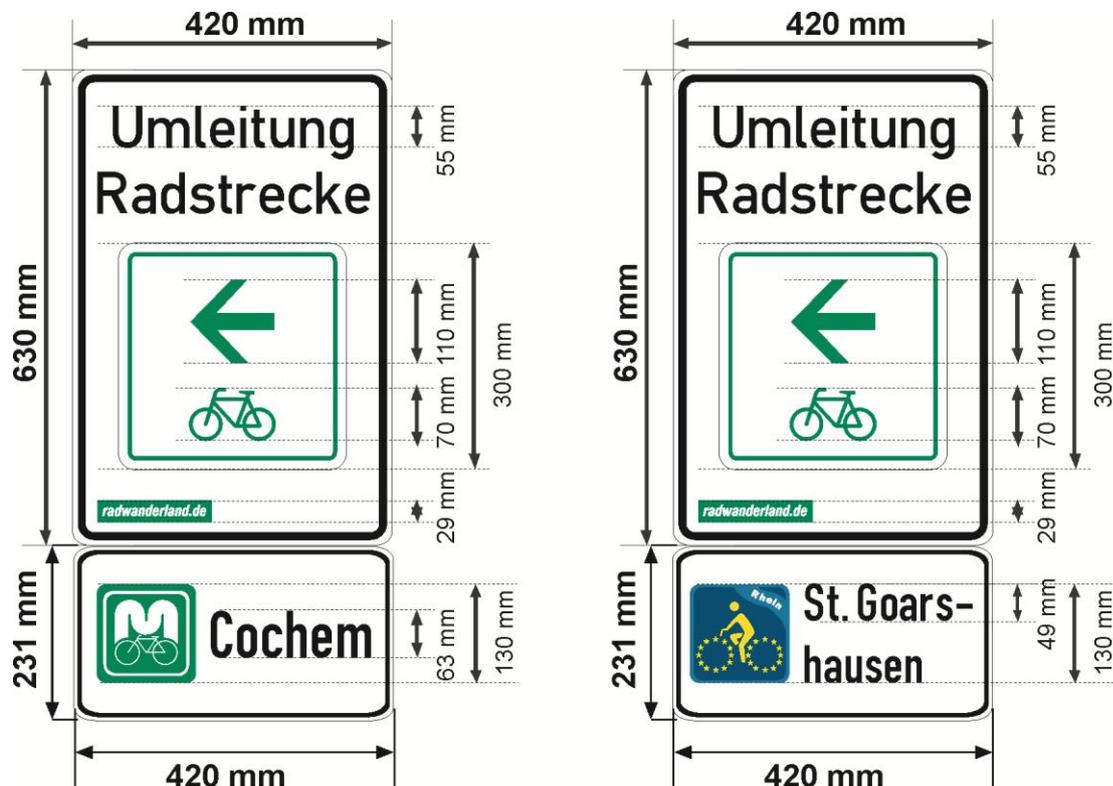


Neben der eindeutig als ungültig gekennzeichneten HBR-Wegweisung ist eine Sperrung des nicht mehr befahrbaren Radweges durch die zuständige Straßenverkehrs- bzw. Straßenbaubehörde zu prüfen.

Bei längeren Umleitungen, unübersichtlichen Führungen oder Einmündungen bzw. Kreuzungen mit anderen Fahrradrouten sollten Umleitungsschilder mit Zielangabe ergänzt werden. Dabei können Zusatzschilder verwendet werden, siehe Abbildung 5–28. Bei der Verwendung des Zusatzschildes kann auch das Routenlogo mit aufgeführt werden. Wenn eine Umleitungsbeschilderung mit Zielangabe und ggf. Routenlogo gewählt wird, sind diese Angaben konsequent bis

zum Ende weiterzuführen. Schilder, die das Ende einer Wegweisungsstrecke kennzeichnen, müssen keine Zielangabe enthalten.

Abbildung 5–28: Umleitungsschild und Zusatzschild mit Zielangabe



5.4.4.2 Besondere Streckeninformation bei Umleitungen

Bei einer Umleitung ist die Verwendung einer besonderen Streckeninformation sinnvoll, wenn:

- die Umleitung für mehrere Monate oder Jahre erfolgt
- die Umleitung großräumig ist und / oder
- einen erheblichen Umweg erfordert.

In diesem Fall ist eine Erläuterung des Umleitungsgrundes erforderlich, um beim Nutzer die Akzeptanz für die Maßnahme zu erhöhen. Außerdem ist auf die entsprechende Umleitungsbeschilderung hinzuweisen.

Die besondere Streckeninformation ist entsprechend den Vorgaben aus Kapitel 5.3 zu gestalten und auszuführen. Abweichend von den Vorgaben aus Kapitel 5.3 (Alform) kann bei kurzzeitigen Umleitungen die Ausführung auch ohne Profilverstärkung erfolgen. Auch hier ist darauf zu achten, dass die Ecken gerundet sind. Die Information ist mit einer plakativen, übersichtlichen Darstellung zu vermitteln, vgl. Abbildung 5–29.

Der Streckenverlauf wird als abstrakte Übersicht ohne Topografie dargestellt. Wesentliche Orientierungspunkte wie z. B. Ortschaften, Straßen, Bahnlinien werden übernommen, wobei auf

eine übersichtliche Darstellung zu achten ist. Die Standorte sind entsprechend den Vorgaben zu kennzeichnen.

Die Skizze wird je nach Situation ergänzt mit Angaben

- zur Erläuterung der Situation (plakativer, sehr kurzer Text)
- zu Baubeginn und Bauende
- zur Dauer der Umleitung
- zu Länge der gesperrten Strecke sowie der Umleitungsstrecke.
- ggf. zu Charakterisierung der Umleitungsstrecke (z. B. Steigung).

Abbildung 5–29: Besondere Streckeninformation bei Baumaßnahmen – Beispiel



Im Zuge periodischer Umleitungen ist es erforderlich schon im Planungsstadium eine Alternativstrecke mit Wegweisung nach HBR zu planen. In Kombination mit einer besonderen Streckeninformation ist dann durch eine Sperrung des betroffenen Weges der Beginn der Umleitung zu kennzeichnen. Dabei erfolgt ein Hinweis auf die Fahrradrouten, die zu folgen ist.

Abbildung 5–30: Besondere Streckeninformation bei einer periodischen Umleitung – Beispiel



In Einzelfällen kann diese Information auch mit reduzierten Inhalten in den Maßen wie Abbildung 5–26 sinnvoll sein, vgl. auch Abbildung 5-23.

5.4.5 Umleitungen über längere Zeiträume

Umleitungen, die über längere Zeiträume oder dauerhaft eingerichtet werden, sind bereits bei der wegweisenden Ausschilderung des Radverkehrsnetzes zu berücksichtigen. Dazu gehören im Wesentlichen folgende Anwendungsfälle:

- Polder, die geflutet werden
- Bereiche mit regelmäßigen Hochwasserereignissen
- Langandauernde Baustellen oder Veranstaltungen (z. B. Gartenschauen, Deichbaumaßnahmen).

Für diese Umfahrungen bzw. Alternativstrecken ist eine Beschilderung mit HBR-Standardwegweisern sinnvoll, zumal damit eine Netzergänzung erreicht wird. Die Umleitung wird durch eine „Besondere Streckeninformation“ zur Verdeutlichung der Situation vor Ort ergänzt.

5.4.6 Umsetzung

5.4.6.1 Streckenführung

Die Umleitungsstrecke muss für Radfahrer akzeptabel sein, daher ist bei der Umsetzung einer Umleitungsbeschilderung sorgfältig zu prüfen, wie der Radverkehr geführt werden kann.

Umleitungsstrecken dürfen keine zu großen Umwege aufweisen und auch hinsichtlich der Steigung nicht zu sehr von der Ursprungsrouten abweichen. Als Ziel für die Zumutbarkeit von Umleitungsstrecken sollte die „20%-Regel“ zu Grunde gelegt werden, das bedeutet ein Umwegfaktor von 1,2. Danach wären 12 km statt 10 km noch zumutbar. Beim Höhenunterschied liegen die Verhältnisse ähnlich. Ausgangspunkt ist immer der Höhenunterschied der Ausgangsstrecke, wobei im Mittelgebirge die 20% zusätzliche Steigung als Richtwert dienen sollen.

Strecken, über die Umleitungen verlaufen, müssen hinsichtlich Befahrbarkeit und Sicherheit den Anforderungen der HBR entsprechen. Insbesondere in den Flusstälern ist eine akzeptable Lösung für den Radverkehr häufig schwierig. In diesem Fall sind andere Lösungen zu prüfen, z. B.:

- Mitführen des Radverkehrs auf parallelen Straßen bei ggf. verringerter zulässiger Geschwindigkeit für den Kfz-Verkehr.
- Hinweis auf mögliche Einschränkungen, wie „Schiebestrecke auf 200 m“ oder „Engstelle auf 300 m für 2 Wochen“.

Besonders wichtig ist in diesen Fällen ein prominenter Hinweis auf die Sperrung unter „radwanderland.de“ sowie eine Besondere Streckeninformation.

5.4.6.2 Schilder und Montage

Die Verwendung der einzelnen Schildertypen ist Abbildung 5–31 zu entnehmen.

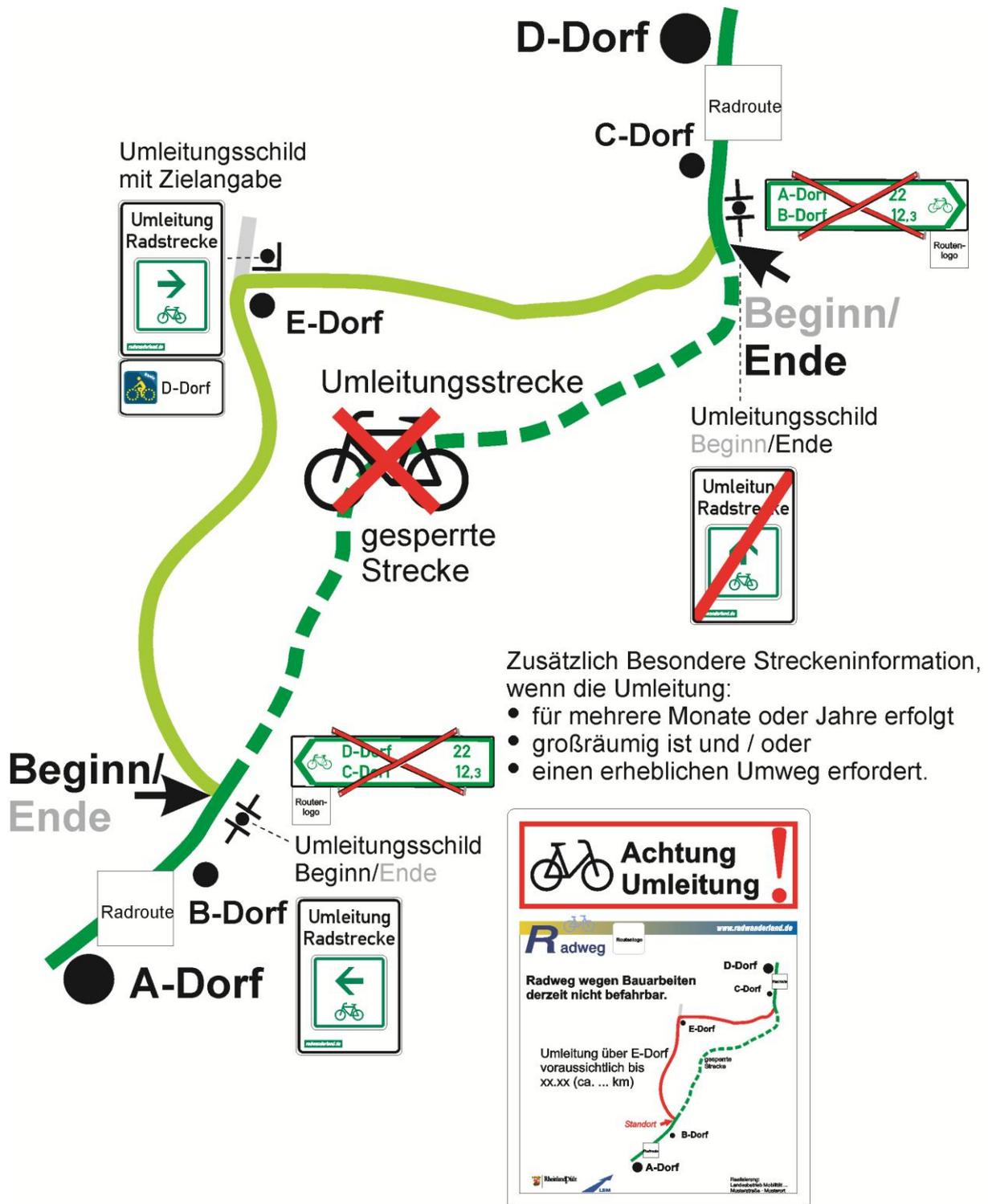
Die Positionen des Leistungsverzeichnisses für eine Ausschreibung der Umleitungsbeschilderung sind in Kapitel 5.6 aufgeführt.

Die Handhabbarkeit der Umleitungsbeschilderung soll für die Akteure einfach möglich sein. Durch die gesondert entwickelten HBR Umleitungsschilder, siehe Abbildung 5–26, entfällt grundsätzlich ein Eingriff oder eine Änderung der HBR-Wegweisung. Eine Änderung oder Ergänzung der HBR-Wegweisung ist immer nur im Einvernehmen mit dem LBM Rheinland-Pfalz und den Beteiligten möglich. Eine formlose Anfrage kann an radwege@lbm.rlp.de gestellt werden.

Zusammengefasst sind folgende Grundsätze zu beachten:

- Es erfolgen keine Montagearbeiten an Fahrradwegweisern nach HBR, z. B. Verdrehen von HBR-Schildern in eine andere Fahrtrichtung!
- Vorhandene HBR-Wegweiser werden allenfalls mit einer Auskreuzvorrichtung als ungültig gekennzeichnet, nicht jedoch durch Aufkleber, Verhüllung oder zusätzliche Einschübe verändert.
- Die Umleitungsbeschilderung kann an Beginn und Ende der Umleitung am Pfosten der HBR-Wegweiser montiert werden.

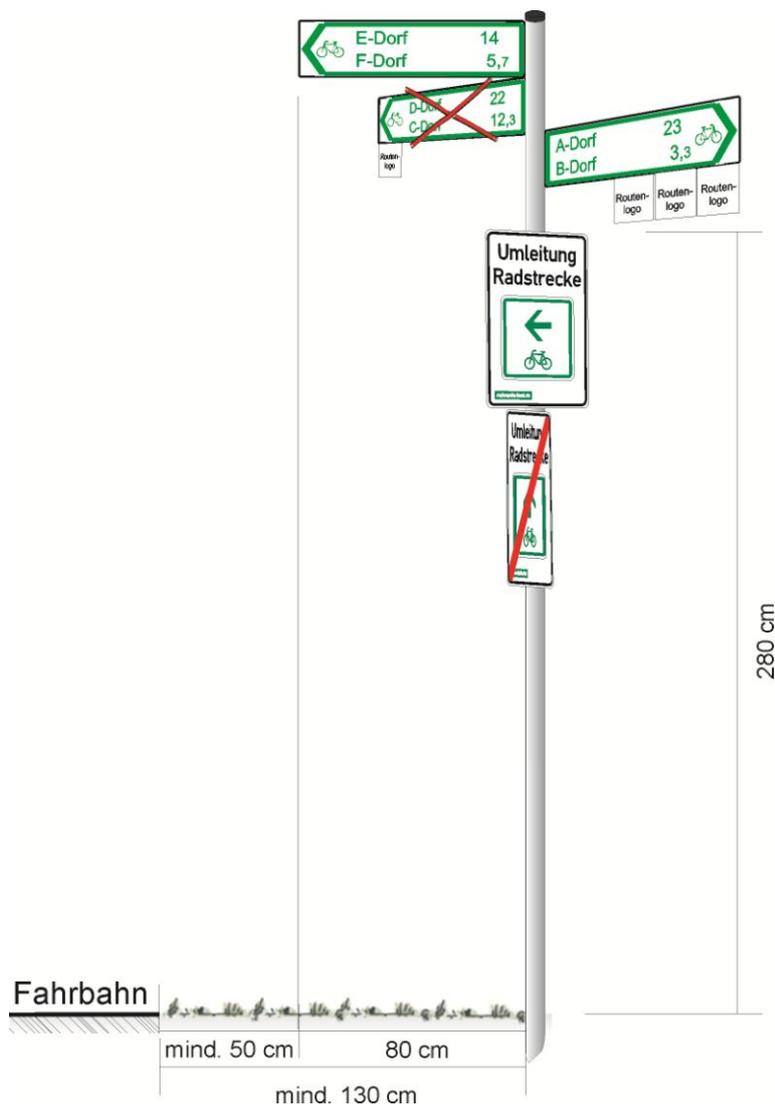
Abbildung 5–31: Beschilderungsschema einer Umleitung



- Die Montage ist mit einer qualifizierten Betreuung und ggf. Einweisung zu begleiten.
- Die Umleitungsbeschilderung ist durch Baufirmen und Straßenwärter leicht zu handhaben. Sie passt zur Klemmbefestigung von provisorischer Baustellenbeschilderung mit mobilen Pfosten mit Kunststoff-Fußplatten und verdrehsicheren Vierkant-Schaftrohren.

Das Lichtraumprofil ist zu beachten, vgl. Abbildung 5–32.

Abbildung 5–32: Umleitungsschild an HBR-Wegweiser - Prinzipskizze



Wenn der Anlass der Umleitung nicht mehr besteht ist die Umleitungsbeschilderung zurückzubauen. Weiter ist zu prüfen, ob durch die Baumaßnahme vorher nicht geplante Änderungen in der Streckenführung entstanden sind, die eine Anpassung der HBR-Wegweisung erforderlich machen.

5.4.7 Arbeitsschritte zur Planung und Umsetzung

Zuständig für die Durchführung der Umleitungsbeschilderung ist immer der Träger der Baumaßnahme. Als Grundlage für die Einführung der Umleitungsbeschilderung werden nachfolgend die wesentlichen Schritte zur Planung und Umsetzung der Umleitungsbeschilderung aufgeführt.

Hinweis zu den Planungsdaten

Im Einzelfall können vorbereitende Arbeiten, z. B. Abgleich mit den Informationen der landesweiten Radwegedatenbank vom LBM Rheinland-Pfalz übernommen werden. Eine entsprechende formlose Anfrage per Mail i. d. R. mindestens 3 Monate vor Baubeginn mit dem Stichwort HBR-Umleitung plus Projektbezeichnung wird dazu an radwege@lbm.rlp.de erbeten.

Für die konkrete Umsetzung werden zudem Informationen zur Radwegweisung über ein Expertenportal unter www.radwanderland.de zur Verfügung gestellt. Einen Zugang zu diesem Portal kann über radwege@lbm.rlp.de beantragt werden.

Hinweis zu den Schildermaterialien

Die Umleitungsschilder sind standardisierte Schilder, die häufiger zur Anwendung kommen können – sofern keine Zielangaben erforderlich sind bzw. diese auf einem gesonderten Schild angebracht werden. Auch die Auskreuzvorrichtungen für Vollwegweiser und Zwischenwegweiser können mehrfach verwendet werden. Wenn auf bestehende Materialien zurückgegriffen werden kann, ist selbstverständlich keine Ausschreibung erforderlich.

Die Einzelpositionen der Schilder als Grundlage für das Leistungsverzeichnis sind ansonsten unter Kapitel 5.6 zu finden.

Arbeitsschritte

Zu allen Bearbeitungsschritten erfolgt eine Dokumentation, die dem LBM Rheinland-Pfalz vorzulegen ist (radwege@lbm.rlp.de).

Phase 1: Klärung der Vorgehensweise

- Angaben zu Dauer und Lage der Baustelleneinrichtung
- Beeinträchtigung für den Radverkehr
- Abstimmung eines Streckenvorschlags zur Umleitung mit den Planungsbeteiligten
- Aufgabenverteilung mit Zeitplan

Phase 2: Prüfung und Abstimmung der Umleitungsstrecke

- Befahrung der vorgeschlagenen Umleitungsstrecke, Prüfung der Strecke nach HBR-Kriterien, vgl. Kapitel 3.3.2.3, ggf. Prüfung alternativer Strecken
- Dokumentation der Befahrung mit Vorschlag für die auszuschildernde Umleitungsstrecke
- Abstimmung und Festlegung der Umleitungsstrecke mit den Planungsbeteiligten
- Meldung der Umleitung an den LBM

Phase 3: Planung der Umleitungsbeschilderung

- Festlegung der Schilderstandorte vor Ort (Umleitungsschild mit/ohne Zielangabe, Besondere Streckeninformation falls erforderlich) sowie Kennzeichnung der vorhandenen HBR-Schilder, an denen Auskreuzvorrichtungen anzubringen sind)
- Dokumentation der Standorte mit Foto, Text und Karte
- Feststellung des Materialbedarfs (Schilder, mobile Pfosten, Befestigungsmaterial, Auskreuzvorrichtungen etc.)
- Abstimmung mit den Planungsbeteiligten
- Für eine ggf. erforderliche Besondere Streckeninformation ist der grafische Entwurf zu erstellen
- Massen- und Kostenermittlung getrennt nach den jeweiligen Baulastträgern
- Erstellung der Ausschreibungsunterlagen
- Erstellung einer Produktionsliste für die zu beauftragende Schilderfirma
- Wenn durch die Baumaßnahme ein HBR-Wegweiserstandort beseitigt werden muss, so ist die Wegweisung bauseitig ordnungsmäßig zu lagern, so dass eine spätere Verwendung möglich ist. Der „Standardleistungskatalog für den Straßen- und Brückenbau“ (STLK) z. B. Leistungsbereich 1015 „Verkehrssicherheit an Arbeitsstellen“ in der jeweils gültigen Fassung enthält dazu umfassende Vorgaben, die bei der Durchführung zu beachten sind.
- Soweit keine Änderung im Streckenverlauf erfolgt, ist nach Abschluss der Maßnahme eine entsprechende Aufstellung nach Kataster vorzunehmen. Alle anderen Fälle sind im Rahmen der Umleitungsplanung zu berücksichtigen.

Phase 4: Umsetzung der Umleitungsbeschilderung

- Ausschreibung und Vergabe
- Betreuung der Montage
- Kontrollbefahrung mit fotografischer Dokumentation

Phase 5: Wiederherstellung der ursprünglichen HBR Beschilderung

- Demontage der Umleitungsbeschilderung und Entfernung der Auskreuzvorrichtungen nach Fertigstellung der Baumaßnahme

- Kontrolle und Abnahme der Demontage, Prüfung der ursprünglichen Beschilderung im ehemaligen Baustellenbereich.

5.6 Ausschreibung Wegweisung

5.6.2 Musterausschreibung Material Umleitungsbeschilderung

Hier sind ausschließlich die Ausschreibungstexte für die Lieferung der Wegweiser aufgeführt. Angaben zur Baubeschreibung mit den entsprechenden Positionen des Leistungsverzeichnisses zu den Befestigungsmaterialien (Rohrschellen und Bandschellen für Lochabstand 350 mm mit Stahlband und Bandshlüssern) und zur Montage für eine Ausschreibung finden sich im Kapitel 6.7. der HBR 2014.

Leistungsbeschreibung

1. Allgemeine Beschreibung

- 1.1 Gegenstand dieser Ausschreibung ist die „Wegweisende Beschilderung für den Radverkehr“ für XX (Projektbezeichnung) gemäß den aktuellen „Hinweisen zur wegweisenden und touristischen Beschilderung für den Radverkehr in Rheinland-Pfalz (HBR)“ (herausgegeben vom Landesbetrieb Mobilität Rheinland-Pfalz).
- 1.2 Das Angebot umfasst die Lieferung von temporären Schildern mit zugehörigen Aufstellvorrichtungen und Befestigungsmaterialien.

2. Angaben zur Ausführung

2. Ausführung

2.1 Material Wegweiser

Bei einer temporären StVO-Beschilderung müssen die anerkannten Gütebedingungen (RAL-Gütezeichen) erfüllt sein, vgl. Vgw StVO §§ 39-43 „Allgemeines über Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen“. Danach darf die Ausführung der Verkehrszeichen nicht unter der Anforderung anerkannter Gütebedingungen liegen.

2.2 Schriftart/ Schriftgröße

Bei der Schriftart, Schriftgröße sowie den Maßen für die Wegweiser sind die Angaben der aktuellen HBR zu Grunde zu legen.

2.3 Inhalt und Gestaltung

Für die verschiedenen Schildertypen (Pfeilwegweiser, Zwischenwegweiser, Einschubplakette - Routenlogo) ist jeweils vor Ausführungsbeginn eine farbliche Zeichnung mit Vermaßung und ein Musterschild anzufertigen.

Ohne Genehmigung sowohl der Zeichnungen als auch der Musterschilder durch den Auftraggeber darf der Auftrag nicht ausgeführt werden.

2.4 Material Aufstellvorrichtungen

Aufstellvorrichtungen inkl. Befestigungsmaterial sind gemäß IVZ-Norm (Industrienorm für Aufstellvorrichtungen von Standardverkehrszeichen) zu liefern.

3. **Transport und Verpackung**

Die Angebotspreise verstehen sich verpackungs- und frachtfrei zur Lieferadresse. Die Einheitspreise und die sich daraus ergebenden Endsummen sind ohne Mehrwertsteuer zu bilden. Die Mehrwertsteuer ist, bezogen auf die Endsumme, in einem Gesamtbetrag gesondert auszuweisen. Überflüssige und wertlose Verpackungsmaterialien der Transportsicherung müssen vom AN restlos zurückgenommen werden.

4. **Abrechnungsmodus**

Die Abnahme und Abrechnung wird vom Auftraggeber durchgeführt.

5. **Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen**

Es gelten folgende Regelwerke und Vorschriften in ihrer neuesten gültigen Fassung – sofern nicht bereits an anderer Stelle aufgeführt:

- Straßenverkehrsordnung (StVO)
- Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrsordnung (VwV – StVO)
- Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen an Straßen (ZTV-SA 97)
- Richtlinie für die wegweisende Beschilderung außerhalb von Autobahnen RWB, Ausgabe 2000

Kurze Erläuterung zu den verwendeten Begriffen und der Tabelle:

OZ / Pos.: Ordnungszahl bzw. Nummern der Positionen

StLK- Nummer: Kennzeichnung gemäß Standardleistungskatalog (sollte, muss nicht verwendet werden). Vollständige und eindeutige Beschreibung der Leistungen, z.T. mit den Kennzeichnungen aus dem Standardleistungskatalog für den Straßen und Brückenbau, Leistungsbereich 130 Verkehrsschilder, Ausgabe Dez. 2009 (wie:

| 130_402_1.99_3.9_4.1_5.4_6.9_7.9_8.1)

AE: Angabe zur Maßeinheit, z. B. Stückzahl oder Meter (unter „Menge“ angeben)

EP: Einzelpreis

GP: Gesamtpreis

OZ	StLK-Nummer	Text	AE	Menge	EP (€)	GP (€) (netto)
1		Produktion und Lieferung Umleitungstafeln				
1.		Umleitungstafel liefern a) Aluminium 2 mm, H 630 x B 420 mm, b) einseitig beschriftet c) lackiert, Grundfarbe weiß - Schriftzug „Umleitung Radstrecke“ in schwarz - Eingedruckter Zwischenwegweiser 300 x 300 mm mit grünem Rand (RAL 6024) - Symbol „Fahrrad“, Pfeil und Einrahmung sowie Schriftzug „radwanderland.de“ in grün (RAL 6024) ISO-Pfeil 110 x 110 mm mit Pfeilrichtungen gemäß folgender Aufstellung - oben und unten je zweimal gelocht für die Befestigung mit jeweils 2 Stahlrohrschellen bzw. 2 Stahlbandhalterungen; Abstand zur Schildunter- bzw. Oberkante jeweils 40 mm, Lochabstand jeweils 350 mm - ohne Befestigungsmaterialien	St			
1.1		Umleitungstafeln Pfeil geradeaus , Fahrrad linksweisend	St			
1.2		Umleitungstafeln „ Umleitung Ende “ Pfeil geradeaus , Fahrrad linksweisend mit 3,5 cm starkem diagonalem roten Strich von rechts oben nach links unten	St			
1.3		Umleitungstafeln Pfeil rechts , Fahrrad rechtsweisend	St			
1.4		Umleitungstafeln Pfeil links , Fahrrad linksweisend	St			
1.5		Umleitungstafeln ohne Pfeil („blanco“) , Fahrrad rechtsweisend	St			
1.6		Umleitungstafeln ohne Pfeil („blanco“) , Fahrrad linksweisend	St			
1.7		ISO-Pfeil 110 x 110 mm in grün (RAL 6024) selbstklebend zum Aufkleben auf die Umleitungstafeln	St			
1.8		Zusatzzeichen liefern Aluminium 2 mm, Höhe 231 mm, Breite 420	St			

OZ	StLK-Nummer	Text	AE	Menge	EP (€)	GP (€) (netto)
		mm, Ecken gerundet, einseitig beschriftet lackiert, Grundfarbe weiß Inhalte der Schilder gemäß Wegweisungs- kataster werden bei Auftragsbeginn zur Ver- fügung gestellt oben und unten je zweimal gelocht Abstand zur Schildunter- bzw. -oberkante jeweils 40 mm, Lochabstand 350 mm				
		Zwischensumme OZ 1				
2		Produktion und Lieferung Auskreuzvorrichtungen				
2.1		Auskreuzvorrichtung für doppelseitigen Pfeil- wegweiser H 200 x B 800 mm zur beidseitigen Vollauskreuzung - Kreuz-Kunststoffprofil aus 4 Kunststoffleis- ten (oder gleichwertig) 30 mm breit und 700 mm lang mit abgerundeten Ecken - einseitig beklebt mit Reflex-Folie Typ RA1 (oder gleichwertig) - im Kreuz beweglich verschraubt mit haltba- rer Gummiunterlage (oder gleichwertig) zum Schutz der Wegweiseroberfläche / Beschrif- tung. - an den vier Enden verschraubt mit Flügel- muttern, dadurch sicherer und stabiler Halt - Montage ohne Werkzeug	St			
2.2		Auskreuzvorrichtung für Tabellenwegweiser H 200 x B 800 mm zur einseitigen Vollauskreu- zung - Kreuz-Kunststoffprofil aus je 2 Kunststoff- leisten 30 mm breit und 700 mm bzw. 250 mm lang mit abgerundeten Ecken - Die beiden langen Kunststoffleisten (Vor- derseite) einseitig beklebt mit Folie Typ RA1 (oder gleichwertig), die beiden kurzen Rückseitenleisten ohne Folienbeklebung. - von oben einhakbar in Schrauben	St			

OZ	StLK-Nummer	Text	AE	Menge	EP (€)	GP (€) (netto)
		<ul style="list-style-type: none"> - im Kreuz beweglich verschraubt mit haltbarer Gummiunterlage (oder gleichwertig) zum Schutz der Wegweiseroberfläche / Beschriftung - an den vier Enden verschraubt mit Flügelmuttern, dadurch sicherer und stabiler Halt - Verwendbar für zwei Tabellenwegweiser durch rückseitige Leisten von 450 mm Länge. - Montage ohne Werkzeug 				
2.3		<p>Auskreuzvorrichtung für Zwischenwegweiser H 300x B 300 mm zur einseitigen Vollauskreuzung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kreuz-Kunststoffprofil aus je 2 Kunststoffleisten 30 mm breit und 420 mm bzw. 350 mm lang mit abgerundeten Ecken - Die Kunststoffleisten (Vorderseite) einseitig beklebt mit Folie Typ RA1 (oder gleichwertig). - von vorne einhakbar - im Kreuz beweglich verschraubt mit haltbarer Gummiunterlage (oder gleichwertig) zum Schutz der Wegweiseroberfläche / Beschriftung - Verwendbar für einen Zwischenwegweiser durch rückseitige Leisten von 350 mm Länge. <p>Montage ohne Werkzeug</p>	St			
	Zwischensumme OZ 2					
3	Produktion und Lieferung mobiler Pfosten					
3.1		<p>(Leihweise) Mobile Pfosten für Temporäre Baustellenschilder</p> <p>130_427_1.99_3.9_4.2_5.01</p> <p>1.99 Länge = 1800 mm Länge</p> <p>3.9 Schaftrohr 40x40 m mit Fußplatte aus Kunststoff sowie je 2 Klemmschellen für Schaftrohr</p> <p>4.2 Pfosten mit Fußplatte</p> <p>5.01 Lieferung frei Lagerplatz nach Unterlagen</p>	St			

OZ	StLK-Nummer	Text	AE	Menge	EP (€)	GP (€) (netto)
		des AG. Abladen durch AN.				
	Zwischensumme OZ 3					
	Gesamtsumme					