

Führung des Radverkehrs im Baustellenbereich

Grundsätze und Empfehlungen der Radverkehrsführung bei Arbeitsstellen auf öffentlichen Verkehrsflächen (§90 StVO Arbeiten auf und neben der Straße)

Langfassung

Mai 2023



Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	2
1.1	Was diese Empfehlungen beinhalten	3
1.2	Was diese Empfehlungen nicht beinhalten	3
2	Grundlagen	3
2.1	Rechtsgrundlagen, Regelwerke	3
2.2	Verfahrensablauf in Innsbruck	4
3	Grundsätze und Empfehlungen der Radverkehrsführung	4
3.1	Allgemeine Grundsätze	4
3.2	Erklärungen und Ergänzungen zu den empfohlenen Maßen und Mindestmaßen	6
3.3	Tabelle Empfehlungen für Maße und Mindestmaße	8
3.4	Ausführungskriterien von Umleitungsradwegen bei Grünflächen	8

Einführung

Gemäß Koalitions-Arbeitsübereinkommen 2018-2024 der Stadt Innsbruck ist der Umweltverbund auszubauen und zu priorisieren. Im Zuge des Masterplans Radfahren 2020 wurde deshalb durch Zusammenarbeit mehrerer Magistratsdienststellen der Stadt Innsbruck das Kapitel "Baustellen störungsarm gestalten" ausgearbeitet. Im August 2020 wurde daraus das Merkblatt "Führung des Radverkehrs im Baustellenbereich" entwickelt und veröffentlicht. Das Merkblatt sowie dieses Dokument als Langfassung wurden im Mai 2023 aktualisiert.

Grundlage und Ausgangssituation dieses Dokuments bildet der „Leitfaden Baustellen – Führung von Fuß- und Radverkehr im Baustellenbereich mit Vollzugsempfehlungen“ der Arbeitsgemeinschaft fahrradfreundliche Kommunen in Bayern e.V. (AGFK Bayern). Unserer besonderer Dank gilt dem AGFK Bayern für seine unkomplizierte Unterstützung! Dieser Leitfaden wurde im Jahr 2020 vom Stadtmagistrat Innsbruck, insbesondere vom Amt für Tiefbau, Amt für Verkehrsplanung, Umwelt und dem Referat für Straßenverkehr und Straßenrecht auf Grundlage der österreichischen Regelwerke und der Situation in Innsbruck überarbeitet.

„Führung des Radverkehrs im Baustellenbereich“ wird seit 2020 als Empfehlung allen Mitarbeiter:innen im Stadtmagistrat, sowie den Antragstellern (Baufirmen) der §90 Verfahren und Bauherren zur Verfügung gestellt und bei Sachverständigen-tätigkeit und behördlichen Bewilligungen angewendet.

Letztlich ist aber jedes Bauvorhaben und jede Bewilligung eine Einzelmaßnahme und –entscheidung, die je nach örtlichen Gegebenheiten individuell entschieden werden muss.

1.1 Was diese Empfehlungen beinhalten

Dieses Dokument fasst Planungsgrundsätze für eine radfahrfreundliche Verkehrsführung bei baustellenverursachten reduzierten Platzverhältnissen im öffentlichen Straßenraum zusammen.

Neben diesen allgemein gültigen Empfehlungen liegt der Fokus auf der konkreten Führung des Radverkehrs an Ort und Stelle des Bauvorhabens unter Berücksichtigung der gesetzlichen Vorgaben und österreichischen Richtlinien.

Zentrales Element bildet die Tabelle mit empfohlenen Mindestwerten, wobei hier in manchen Fällen nicht mit einem einzigen Wert das Auslangen zu finden war. Wo notwendig, gibt es einen absoluten Mindestwert für definierte Ausnahmesituationen, einen Mindestwert für Regelsituationen und eine Auflistung von besonderen Straßenverhältnissen, bei denen die Mindestwerte als zu gering angesehen werden. Sicherheitsabstandswerte zur Fahrbahn und Parkstreifen sowie notwendige Geländerhöhen werden ebenfalls aufgelistet.

Es werden auch Verkehrssituationen angesprochen, die (bisher) nicht in der RVS 05.05.44 dargestellt sind.

1.2 Was diese Empfehlungen nicht beinhalten

"Führung des Radverkehrs im Baustellenbereich" ersetzt nicht die Vorgaben und Regelungen der angeführten Regelwerke, ist kein Allzweckmittel für jeden Verkehrsleitplan. Jede Verwendung öffentlicher Verkehrsflächen für Bauvorhaben muss als Einzelentscheidung individuell von den Beteiligten, Sachverständigen und der Behörde beurteilt und entschieden werden.

Verwiesen sei hier insbesondere auf die RVS 05.05.44, inklusive der Regelpläne GR1-6. Es ist unerlässlich, sich im Detail mit dieser RVS auseinanderzusetzen.

Dieses Kapitel konzentriert sich auf innerstädtische Verkehrslösungen bei Baustellen für den Radverkehr, es fehlen daher naturgemäß

- Verkehrslösungen im Überlandbereich, bzw. ländlichen Raum
- Verkehrslösungen für Fußgänger:innen
- Verkehrslösungen für den motorisierten Verkehr
- Checklisten und andere Mittel zur Kontrolle der Bewilligung

Alle anderen Bestimmungen, die nicht im Zuge eines §90 Verfahrens Anwendung finden (Arbeitsschutz, bau- und feuerpolizeiliche Auflagen,...), werden hier ebenfalls nicht angesprochen.

2 Grundlagen

2.1 Rechtsgrundlagen, Regelwerke

Abkürzungen	Regelwerk, in der gültigen Fassung
StVO	Straßenverkehrsordnung 1960 idgF
StVZVO	Straßenverkehrszeichenverordnung 1998, idgF
BoMaVO	Bodenmarkierungsverordnung 1995, idgF
RVS 03.02.13	Richtlinien und Vorschriften für Straßenwesen, Radverkehr
RVS 03.04.12	Richtlinien und Vorschriften für Straßenwesen, Stadtstraßen
RVS 05.05.41-44	Richtlinien und Vorschriften für Straßenwesen, Verkehrsführung bei Baustellen
GrO	Richtlinie der Landeshauptstadt Innsbruck für Grabungsarbeiten in öffentlichen Verkehrsflächen und den dazugehörigen Anlagen (Grabungsordnung der Landeshauptstadt Innsbruck)

2.2 Verfahrensablauf in Innsbruck

Üblicherweise wird bei § 90 Bewilligungen, wenn der Fließverkehr betroffen ist, folgender Behördenablauf in Innsbruck eingehalten: Die Baufirma bringt ein digitales Ansuchen um eine § 90 Bewilligung ein, sie ist Antragsteller und letztlich Bescheidinhaber. Der Bescheid wird auf eine Person ausgestellt, die die Verantwortung und Haftung für die rechtmäßige Umsetzung übernimmt.

Der digitale Antrag muss in Innsbruck neben dem Antragsformular einen Baustelleneinrichtungsplan und erste Überlegungen zur Verkehrsführung enthalten. Bei komplexeren Verkehrssituationen sind Verkehrsleitpläne dem Antrag beizustellen. Im Folgenden erfolgt eine Prüfung auf Vollständigkeit der Unterlagen durch die Behörde, eventuell sind Vorgespräche unter anderem mit dem Antragsteller, anderen Dienststellen und Sachverständigen notwendig.

Im Regelfall erfolgt eine Verkehrsverhandlung vor Ort, zu der von der Behörde Polizei, Straßenerhalter, verkehrstechnische Sachverständige und je nach Betroffenheit Feuerwehr, öffentliche Verkehrsunternehmen, andere Dienststellen (Grünanlagen, Fuß-/Radkoordination, VLSA, ...) und Interessensvertretungen (Wirtschaftskammer, ...) eingeladen werden.

Per Bescheid werden anschließend die Auflagen zur Verkehrsführung und Baustellenabsicherung vorgeschrieben und Verkehrszeichen und Bodenmarkierungen verordnet.

Änderungen sind per Ergänzungsbescheid und Verlängerung möglich.

3 Grundsätze und Empfehlungen der Radverkehrsführung

3.1 Allgemeine Grundsätze

Folgende Grundsätze sind für den Radverkehr zu beachten und im Konfliktfall gegeneinander abzuwägen:

- 1 Die Behörde muss jedes Verfahren nach den Kriterien der Sicherheit, Leichtigkeit und Flüssigkeit des Verkehrs entscheiden, wobei „Sicherheit vor Leichtigkeit“ zu berücksichtigen ist. Die Sicherheit einer Gruppe von Verkehrsteilnehmer:innen ist höher zu werten als die Leichtigkeit für eine andere.
- 2 Die Sicherheit ist für alle Verkehrsteilnehmer:innen zu gewährleisten. Auf mögliche Gefahren ist mittels Verkehrszeichen hinzuweisen (Gefahrenzeichen §49 StVO: „Querrinne“ oder „Aufwölbung“, „Fahrbahnverengung“, „Baustelle“, „Andere Gefahren“ mit Zusatztafel zum genauen Gefahrenhinweis). Radfahrer:innen sollen nicht zu gefährlichem Verhalten animiert werden (z.B. auf dem Gehsteig an einer Arbeitsstelle vorbeifahren, weil der Radweg unvermittelt endet).
- 3 Das Fahrrad ist ein Fahrzeug. Dem Radverkehr soll das Passieren der Arbeitsstelle fahrend ohne abzustiegen ermöglicht werden. Entsprechend soll auch das Schild „Radfahrer absteigen“ oder „Schiebestrecke“ nicht verwendet werden.
- 4 Ist das Fortführen des Radverkehrs auf der eigenen Radfahranlage nicht möglich, ist ein barrierefreies, möglichst nicht benachrangtes Einbinden in den Fließverkehr im Mischprinzip vorzusehen.

- 5 Radfahrer:innen sind eine inhomogene Gruppe: Die Bedürfnisse von radfahrenden Kindern, Senior:innen, Freizeitradler:innen sind andere als die von Tagespendler:innen. Diesen unterschiedlichen Bedürfnissen sollen durch unterschiedliche Angebote und nicht benützungspflichtige Radfahranlagen Rechnung getragen werden.
- 6 Jegliche Form von Stolperkanten / Unebenheiten sind z.B. durch Anrampungen in Form von Asphaltkeilen auf ganzer Breite oder Länge zu vermeiden oder zu sichern.
- 7 Der Radverkehr ist in der Regel entlang der Arbeitsstelle auf der gleichen Straßenseite fortzuführen.
- 8 Soweit möglich sind größere Breiten als die Mindestbreiten zu verwenden. Bei hohem Fuß- oder Radverkehrsaufkommen sollen die Regelbreiten angehoben werden, insbesondere in ausgewiesenen Radverkehrsachsen.
- 9 Ausreichende Breiten müssen auf der ganzen Länge sichergestellt werden. An lokalen Engstellen können die Mindestbreiten für den begründeten Ausnahmefall herangezogen werden.
- 10 Arbeitsstellen, die über Nacht bestehen bleiben, müssen bei Dunkelheit ausreichend beleuchtet sein, sodass die Absperrung erkennbar ist.
- 11 Gemischte Geh-/Radwege und Radwege sind aufgrund der geringeren RVS-Mindestbreiten im Baustellenbereich innerorts i.d.R. als nicht benützungspflichtig zu beschildern (§ 53 Abs 1 Z 28 lit. a) und b) bzw. § 53 Abs Z 27 StVO), um Radfahrer:innen das Befahren der Fahrbahn zu ermöglichen.
- 12 Bei reduzierten Breiten der Radfahranlage im Baustellenbereich soll diese räumlich nicht zwischen Parkstreifen und Baustelle verordnet werden. Lässt sich dies nicht vermeiden, ist ein Schutzstreifen von 0,50m zum Parkstreifen vorzusehen.
- 13 Das Fahrrad ist ein umwegempfindliches Verkehrsmittel. Es sollen daher für den Radverkehr möglichst alle Fahrbeziehungen aufrechterhalten werden. Sollte eine Straße aufgrund der Fahrbahnbreitenreduktion während der Bauarbeiten zu einer Einbahn werden, ist in jedem Fall zu prüfen, ob die Einbahn für Radfahrende geöffnet werden kann. Muss eine Straße für den KFZ Verkehr gesperrt werden, ist zu beurteilen, ob der Radverkehr möglich wäre.
- 14 Baustellenbedingte Sackgassen sind im Sinne der Leichtigkeit so auszuschildern, dass erkennbar ist, für wen sie zutreffend ist. Dementsprechend ist im Bedarfsfall das Hinweiszeichen §53 Abs 1 Z 11, 11a oder 11b StVO einzusetzen.
- 15 Ist eine Fahrbeziehung für den Radverkehr baustellenbedingt nicht mehr möglich, ist dem Radverkehr eine Umleitung anzubieten und mittels Bodenmarkierung oder Beschilderung zu kommunizieren. Die Umleitungsbeschilderung für den Radverkehr soll vom Schriftbild und der Farbgebung (schwarze Schrift auf gelbem Grund) der für den Autoverkehr ähnlich sein. Das Land Tirol stellt auf www.tirol.gv.at/sport/radfahren/alltags-und-freizeitradverkehr/beschilderung-wegweisung Empfehlungen zur Radwegbeschilderung zur Verfügung.
- 16 Ist eine ausgeschilderte Radroute gesperrt und muss umgeleitet werden, ist das Originaldesign und -systematik (km, Zielangaben, Schriftgrößen, ...) der Routenbeschilderung auch für die Umleitung zu verwenden.
- 17 Vor allem bei großräumigeren oder langandauernden Umleitungen / Sperrungen ist zu veranlassen, dass diese Sperrungen eingetragen werden, damit Routenplaner wie google.maps, www.radrouting.tirol und andere diese Informationen zum Radverkehr erhalten.





Stadtrad
Innsbruck

- 18 Je nach Geschwindigkeitsniveau und Anzahl der Kfz kann eine Führung des Radverkehrs im Mischprinzip auf der Fahrbahn möglich und sinnvoll sein. (vgl. Abb. 5 der RVS 03.02.13 – Hinweise für die Mischung bzw. Trennung von Rad- und Kfz-Verkehr in Abhängigkeit von Verkehrsstärke und Geschwindigkeit für Straßen mit einem Fahrstreifen je Richtung.
- 19 Sharrows sind Piktogramme auf der Fahrbahn, die Radfahrer:innen sichtbar machen, wo ohne Baustelle kaum oder kein Radverkehr vorhanden ist. Zudem verdeutlichen sie dem Radverkehr die gewünschte Fahrlinie. Größe und Form der Sharrows sind in der RVS 03.02.13 geregelt.
- 20 Wenn der Radverkehr vom Seitenraum bzw. eigenen Radfahranlagen an der Arbeitsstelle auf die Fahrbahn geleitet wird, ist dieser gegenüber dem nachfolgenden Kfz-Verkehr mit Baken zu sichern (siehe RVS 05.05.44 GR3 und GR4) und auf Sichteinschränkungen zu achten. Alternativ kann die Einleitung an einem Knotenpunkt mit deutlichen Markierungen vorgenommen werden.
- 21 Stadtradstationen, die für Baumaßnahmen entfernt werden müssen, werden in Absprache mit den IVB / Stadtrad in möglichst räumlicher Nähe aufgestellt (Kontakt IVB Stadtrad: stadtrad@ivb.at, 0512/5307-301).
- 22 Bei der technischen Durchführung von Bauarbeiten, insbesondere der Durchführung der endgültigen und vorläufigen Instandsetzung im Fahrbahn- bzw. Radwegbereich sind die Vorgaben der Grabungsordnung der Stadt Innsbruck zu berücksichtigen.
Bei Längsgrabungen im Bereich von Radfahranlagen bis zu einer Breite von 2,50 m ist dementsprechend jedenfalls die gesamte bituminöse Konstruktion zu erneuern.

3.2 Erklärungen und Ergänzungen zu den empfohlenen Maßen und Mindestmaßen

Im Folgenden werden Mindestbreitenmaße als Empfehlungen der Stadt Innsbruck angeführt. Es werden zwei verschiedene Werte angeführt: Der Regelwert ist das Mindestmaß, das wenn möglich überschritten werden soll. In bestimmten Situationen dürfen diese Regelwerte unterschritten werden, jedoch nicht unter die Mindestbreite für den begründeten Ausnahmefall.

Gegebenenfalls ist eine Engstelle durch geeignete Maßnahmen als Gefahrenstelle zu kennzeichnen (§ 50 Z 8 lit. a) bis c) StVO, Hinweisschild „Bitte auf Fußgänger:innen Rücksicht nehmen“, Markierungen, ...).

Im Regelfall wird in Innsbruck im Baustellenbereich eine Geschwindigkeitsbeschränkung von 30 km/h verordnet, die empfohlenen Mindestwerte beziehen sich daher auf dieses Kfz-Geschwindigkeitsniveau und müssen gegebenenfalls bei einer höheren erlaubten Geschwindigkeit erhöht werden.

Die Mindestwerte für den begründeten Ausnahmefall sind als situationsabhängige Einzelfallentscheidung möglich, wenn

- die Engstelle nur eine räumlich lokale Einengung darstellt
- die Lage und die Sichtverhältnisse dies zulassen
- eine durchgehende Radfahranlage von besonderer Bedeutung ist (Radachse, keine Alternativen, großräumige Umleitung, ...)

Bei folgenden Situationen sollen insbesondere bei gemischten Geh-/Radwegen größere Breiten als die Mindestwerte herangezogen werden:

- Straßen mit intensiver Geschäftsnutzung
- Straßen mit überdurchschnittlich hoher Nutzung des Seitenraums durch besonders schutzbedürftige Fußgänger:innen (z.B. Schulkinder, Senior:innen, Menschen mit Behinderung)
- Straßen im Zuge von Hauptverbindungen des Radverkehrs
- Straßen mit starkem Gefälle ($> 3\%$)
- Straßen mit einer dichten Folge von unmittelbar an (schmale) Gehwege angrenzenden Hauseingängen
- Straßen mit zahlreichen untergeordneten Knotenpunkten und Grundstückszufahrten
- Straßen mit stark frequentierten Bus- und Straßenbahnhaltestellen im Seitenraum ohne gesonderte Warteflächen



3.3 Tabelle Empfehlungen für Maße und Mindestmaße

Art	Empfehlungen der Stadt Innsbruck (Angaben in Metern)	
	Mindestbreite Regelwert	Mindestbreite im Ausnahmefall
Radweg Einrichtung	1,20	1,00
Radweg Beidrichtung	2,35	1,85
Geh- und Radweg Einrichtung	2,00	1,85
Geh- und Radweg Beidrichtung	2,35	1,85
Radfahrstreifen	1,20	1,00
Zuschlag, wenn Radfahrablage neben Fahrbahn	0,15	0,65
Zuschlag, wenn Radweg neben Parkstreifen	0,75	0,75
Radfahren gegen die Einbahn mit Radfahrstreifen		
Radfahrstreifen gegen die Einbahn	1,50	1,25
Fahrstreifen in Einbahnrichtung	2,50	
Radfahren gegen die Einbahn ohne Radfahrstreifen		
Fahrbahn (*mit Ausweichstellen)	4,00	3,50 *)
KFZ Fahrverbot ausgen. Radfahren	2,35	1,85
Mindesthöhe Geländer		
Mindesthöhe Unterkante Schild / Gerüst, Geh- Radweg	1,20	1,20
	2,50	2,25

3.4 Ausführungskriterien von Umleitungsradwegen bei Grünflächen

Dauer des Bauvorhabens	Voraussetzungen	Aufbau	Oberfläche	Mindestbreite Radweg, Geh-/Radweg 1)
< 1 Woche	kein Winterdienst notwendig	Ungebundene obere Tragschicht 10cm U1, 0/32	Verdichtet	2,35m
		Geotextil U1: LK>00,4; Korngröße >063mm		
1 Woche bis 1 Monat	kein Winterdienst notwendig Umleitungsstrecke < 30m	Ungebundene obere Tragschicht 30cm U1, 0/32	Verdichtet	2,35m
		Geotextil U1, LK>00,4; Korngröße >063mm		
	Asphalt verfügbar	Asphalt 6cm (AC11deck, 70/100, A1, G2)	Asphalt 6cm	2,35m
		Ungebundene obere Tragschicht 30cm U1, 0/32		
> 1 Monat		Asphalt 6cm (AC11deck, 70/100, A1, G2)	Asphalt 6cm	2,35m
		Ungebundene obere Tragschicht 30cm U1, 0/32		
		Geotextil U1, LK>00,4; Korngröße >063mm		

1) Im begründeten Ausnahmefall mit Zustimmung aller betroffenen Fachdienststellen 1,85m.



Jedes Bauvorhaben und jede Bewilligung ist eine Einzelmaßnahme und –entscheidung, die je nach örtlichen Gegebenheiten individuell entschieden wird.
Die Wiederherstellung der Grünflächen im Anschluss an das Bauvorhaben erfolgt gemäß den Vorgaben des Merkblattes „Baumschutz“ in Abstimmung mit dem Amt für Grünanlagen.

IMPRESSUM:

Landeshauptstadt Innsbruck, Maria-Theresien-Straße 18, 6020 Innsbruck
Unter Mitarbeit von DI Martina Gura BED (Leitung), Mag. Gudrun Gatternigg, Ing. Manfred Hirsch, Christian Schoder und anderen Dienststellen des Stadtmagistrats Innsbruck.
Stand: Mai 2023



Download des Dokuments unter
www.innsbruck.gv.at/verkehrsfuehrung