



2. Auflage
Leitfaden

**Fuß- und Radverkehr an
Arbeitsstellen**



Vorwort

Mit dem Leitfaden „Fuß- und Radverkehr an Arbeitsstellen“ definiert das Kreisverwaltungsreferat für sich Qualitätsstandards für die Führung insbesondere des Fuß- und Radverkehrs an Baustellen, die die bestehenden rechtlichen Vorgaben unter Berücksichtigung der besonderen Gegebenheiten in München präzisieren. Dieser Leitfaden ist im Sinne einer internen Arbeitsanweisung anzuwenden und einzuhalten.

Wesentliche Grundlagen konnten aus dem Leitfaden „Baustellenabsicherung im Bereich von Geh- und Radwegen“ der Arbeitsgemeinschaft fahrradfreundlicher Städte, Gemeinde und Kreise in NRW e.V. übernommen werden. Mein Dank gilt allen, die die Entwicklung dieses Leitfadens mit hohem Engagement vorangetrieben haben. Durch eine konsequente Umsetzung wird München für alle Verkehrsteilnehmer sicherer und fußgänger- und fahrradfreundlicher!

München im Juni 2015

Bieling

Inhaltsübersicht

I. Einleitung und Grundsätzliches	4
1. Gesetzliche Grundlagen	5
2. Verkehrssicherungspflicht	6
3. Mindestbreiten an Arbeitsstellen	7 - 10
3.1. Notwendige Mindestbreiten von Geh- und Radwegen	
3.2. Ausnahmen	
4. Gegenläufiger Radverkehr in Einbahnstraßen	11
5. Fahrradstraßen	12
6. Benutzungspflichtige ↔ Nichtbenutzungspflichtige Radwege	13
II. Beispielsammlung Führungsform an Arbeitsstellen	14
1. Umleitung des Radverkehrs und „Radfahrer absteigen“ an Arbeitsstellen	15
2. Notgehweg bei Radverkehrsführung im Mischverkehr auf der Fahrbahn	16
3. Notgehweg bei Radverkehrsführung auf Schutzstreifen	17
4. Notgehweg bei Radverkehrsführung auf Radfahrstreifen	18
5. Arbeitsstelle auf einem Radweg, einem gemeinsamen Geh- und Radweg bzw. Gehweg – Radfahrer frei	19
6. Arbeitsstelle auf Gehweg mit Einrichtung eines parallelen Geh -und Radweges	20
7. Radverkehr an Hauptverkehrsstraßen	21
8. Arbeitsstelle mit Einbahnregelung und Freigabe für den Radverkehr	22
9. Arbeitsstellen in Fahrradstraßen	23
10. Arbeitsstellen auf selbständig geführten Geh- und Radwegen	24

I. Einleitung und Grundsätzliches

- Bei der Anordnung von Verkehrszeichen ist immer der StVO–Grundsatz zu beachten: **„Sicherheit vor Leichtigkeit“**
- Die Sicherheit aller Verkehrsteilnehmer, insbesondere für Fußgänger und Radfahrer, darf im Bereich von Arbeitsstellen **nicht** beeinträchtigt werden.
- Auf Personen mit Kinderwagen, Sehbehinderte, Rollstuhlfahrer und Kinder ist besondere Rücksicht zu nehmen.
- Geh- und Radwege sind daher weiterzuführen, ggf. über Notwege. Ist dies nicht möglich, **ist** die Einrichtung von Überquerungshilfen zu prüfen und ggf. anzuordnen oder eine Umleitung einzurichten.
- Notwege und Überleitungen müssen immer entsprechend gesichert werden sowie barrierefrei gestaltet sein (ohne Stufe, max. 20 % Neigung bzw. mit einem Seitenverhältnis von 1 : 5 für kurze Überleitungen).
- Schilder sind immer so anzubringen, dass sich die Unterkante der Verkehrszeichen auf Gehwegen in Höhe von mindestens 2,00 m (bzw. 2,20 m bei Radweg) befindet und Absperrschranken eine Mindesthöhe von 1,00 m haben.
- Haltverbotsschilder sind unter Einhaltung eines Schrammbordes von mindestens 30 cm zum Fahrbahnrand unter Einhaltung der geltenden gesetzlichen Fristen zu errichten.
Sofern ein Radweg neben der Fahrbahn verläuft, sind die Haltverbote auf der Gehbahn zu errichten.

1. Gesetzliche Grundlagen

Alle Bau- und Arbeitsstellen an Straßen, bei denen Verkehrsflächen abgesperrt werden, müssen unabhängig von ihrer Dauer abgesichert werden.

Sicherungsmaßnahmen an Arbeitsstellen dienen sowohl dem Schutz der Verkehrsteilnehmer als auch der Arbeitskräfte und sind u.a. in der RSA geregelt.

Regelpläne

sind schematische Lagepläne, die die Sicherung von Arbeitsstellen verdeutlichen.

Sofern sie in die Örtlichkeit übertragen werden können ersetzen sie die erforderlichen Verkehrszeichenpläne.

Regelpläne können in aller Regel übernommen werden, je nach Besonderheit des Einzelfalls sind sie **flexibel** an die jeweilige Situation anzupassen.

Bei der Sicherung von Arbeitsstellen sind viele verschiedene Regelwerke zu beachten.

Hier die Wichtigsten:

1. Straßenverkehrsordnung (StVO) mit der Verwaltungsvorschrift zur StVO (VwV-StVO)
2. Richtlinien für die Absicherung von Arbeitsstellen (RSA)
3. Hinweise für das Anbringen von Verkehrszeichen u. Verkehrseinrichtungen (HAV)

Darüber hinaus gibt es weitere Regelwerke, wie z.B. die Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Sicherungsarbeiten an Straßen (ZTV-SA).

Neben den speziellen Vorschriften des Straßenverkehrsrechts ist bei der Einrichtung und Absicherung von Arbeitsstellen die fehlerfreie Ermessensausübung von besonderer Bedeutung. Eine fehlerfreie Ermessensausübung verlangt in erster Linie die Interessenabwägung der durch den Verwaltungsakt Betroffenen.

Weiterhin muss sich die Anordnung am „Grundsatz der Verhältnismäßigkeit“ messen lassen.

2. Verkehrssicherungspflicht

Die Absicherung von Arbeitsstellen ist grundsätzlich durch die zuständige Straßenverkehrsbehörde anzuordnen.

Hierbei sind insbesondere folgende Aspekte zu beachten und gegeneinander abzuwägen:

- Grundsatz der Verkehrssicherheit
- Verhältnismäßigkeit der anzuordnenden Verkehrsbeschränkung
- Belange der Anlieger

Vor dem Beginn von Arbeiten, die sich auf den Straßenverkehr auswirken, müssen die Unternehmer von der zuständigen Straßenverkehrsbehörde eine Anordnung einholen:

- über die Absperrung und Sicherung der Arbeitsstelle
- über notwendige Verkehrsbeschränkungen und Verbote
- über Umleitung und Baustellenampeln

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass die Anordnung auch korrekt umgesetzt wird. Wenn ein Unternehmer Arbeiten im Straßenraum beginnt, ohne vorher von der Behörde die Anordnung eingeholt zu haben, begeht er eine **Ordnungswidrigkeit** und haftet für eventuelle Folgen. Dies gilt auch, wenn er von den verkehrsrechtlichen Anordnungen abweicht.

„Die Verkehrssicherungspflicht obliegt demjenigen, der im öffentlichen Straßenraum Arbeiten ausführt oder ausführen lässt.“ (RSA)

→ Damit sind Auftraggeber und Auftragnehmer gleichermaßen in die Pflicht genommen.

3. Mindestbreiten an Arbeitsstellen

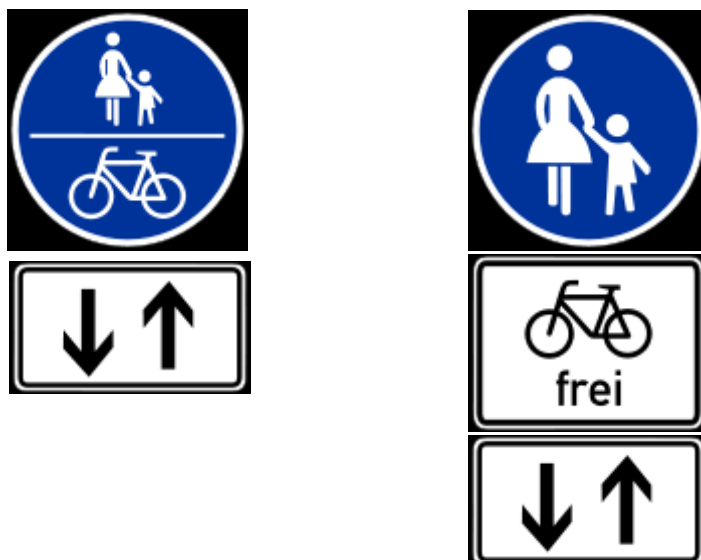
3.1. Notwendige Mindestbreiten von Geh- und Radwegen

Die Absicherung von Arbeitsstellen ist grundsätzlich durch die zuständige

	„Münchner Stadard“	RSA
Radweg	1,00 m	0,80 m
Gehweg	1,30 m	1,00 m
Gehweg, Radfahrer frei	1,30 - 1,60 m	1,00 – 1,60 m
gemeinsamer Geh- und Radweg	mind. 1,60 m	mind. 1,60 m

Ein Abweichen von den vorgenannten Mindeststandards ist in begründeten Einzelfällen möglich, da diese als Orientierungshilfe bei der Wahl der Absicherung der Arbeitsstellen zu sehen sind und **keine** starren Grenzen darstellen. Je nach Kfz-, Fußgänger- und Radverkehrsaufkommen, sowie der Verkehrsbedeutung der Straße sind demnach bei der Planung der Arbeitsstelle **andere Mindestbreiten** anzusetzen.

Sonderfall: Gemeinsamer Geh- und Radweg gegenläufig:



Der Einsatz dieser Führungsform ist nur dort vertretbar, wo die Netz- und Aufenthaltsfunktion beider Verkehre gering ist **und** mindestens **2,5 m** zur Verfügung stehen.

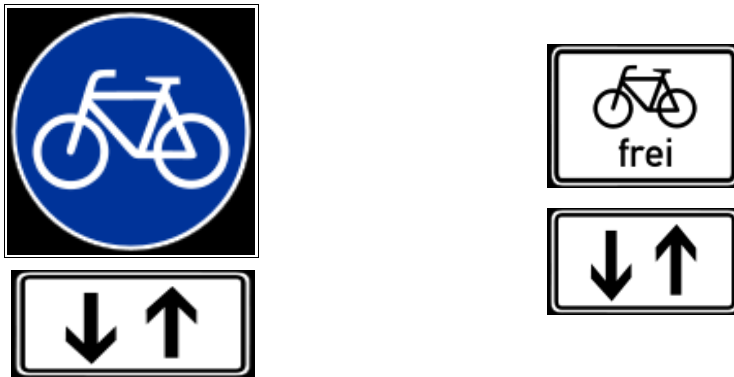
Ausschlusskriterien sind:

- Straßen mit intensiver Geschäftsnutzung
- überdurchschnittlich hohe Nutzung des Seitenraums durch besonders schutzbedürftige Fußgänger (z.B. Schulkinder)
- Hauptverbindungen des Radverkehrs
- viele unmittelbar an den Gehweg angrenzende Hauszugänge
- zahlreiche untergeordnete Knotenpunkte und Grundstückszufahrten
- stark frequentierte Bus- und Tramhaltestellen im Seitenraum ohne gesonderte Warteflächen

Da die Zulassung des gegenläufigen Radverkehr (mittels Zusatzzeichen 1000-31 StVO) innerorts eine häufige Unfallursache ist, darf die Freigabe **nur nach besonders sorgfältiger Prüfung** erfolgen.

3.2. Ausnahmen – keine Unterscheidung Baustellen- und Normalbetrieb

Zweirichtungsradwege:



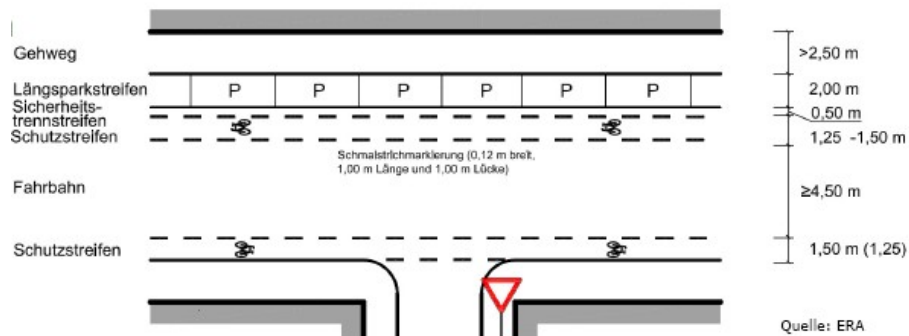
Da die Nutzung von Radwegen auf der linken Straßenseite innerorts eine häufige Unfallursache ist, darf die Anordnung **nur** in begründeten Einzelfällen erfolgen (bsp. wenn an einer Hauptverkehrsstraße nur an einer Seite ein Radweg vorhanden ist).

Das **Regelmaß** von baulich angelegten Zweirichtungsradwegen beträgt **2,50 m**.

Bei geringem Radverkehrsaufkommen kann ausnahmsweise das **Mindestmaß** von **2,0 m** angewandt werden.

Wo Zweirichtungsradwege beginnen oder enden, **muss** in der Regel die Fahrbahn überquert werden. Daher **muss** das Überqueren durch besondere Maßnahmen, z.B. Überquerungshilfen, gesichert werden.

Schutzstreifen:

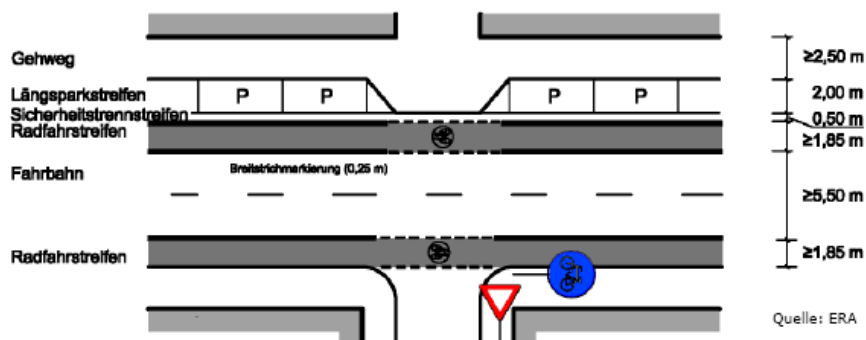


Schutzstreifen sind Bestandteil der Fahrbahn, der im Bedarfsfall vom Kraftfahrzeugen überfahren werden darf (z.B. bei der Begegnung mit einem Lkw).

Die Benutzung durch den Radverkehr ergibt sich aus Rechtsfahrgebot.

Schutzstreifen sollen eine Breite von **1,50 m**, mindestens jedoch **1,25 m** aufweisen.

Radfahrstreifen:



Radfahrstreifen sind Sonderfahrstreifen für den Radverkehr und damit kein Bestandteil der Fahrbahn.

Sie sind für den Radverkehr immer benutzungspflichtig - Beschilderung mit Zeichen 237 StVO erforderlich.

Der Kfz-Verkehr darf diesen im Längsverkehr nicht befahren – nur zum Ein- und Abbiegen sowie zum Erreichen von Parkständen.

Die Regelbreite von Radfahrstreifen beträgt **1,85 m** (inkl. Breitstrichmarkierung).

5. Fahrradstraßen



Fahrradstraßen sind mit Zeichen 244.1 StVO beschilderte Fahrbahnen, die vor allem dem Radverkehr vorbehalten sind. Anderer Fahrzeugverkehr ist nur **ausnahmsweise** zugelassen.

Für den Fahrverkehr gilt eine Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h. Der Radverkehr darf weder gefährdet noch behindert werden. Wenn nötig, muss der Kraftfahrzeugverkehr die Geschwindigkeit weiter verringern.

Das Nebeneinanderfahren mit Fahrrädern ist erlaubt.

Im Laufwerk H steht eine aktuelle Liste aller Fahrradstraßen zur Verfügung.

6. Benutzungspflichtiger Radweg ↔ Nichtbenutzungspflichtiger Radweg

Z 237 StVO



Z 240 StVO



Z 241 StVO



Radwege müssen nur dann benutzt werden und sind damit nur dann benutzungspflichtig, wenn dies durch Zeichen 237 / 240 bzw. 241 StVO angeordnet wird.

→ **Daher ist es wichtig bei der Anwendung der Regelpläne nicht nur darauf zu achten, welche Restbreiten auf dem Geh- und / oder Radweg verbleiben, sondern auch zu berücksichtigen, ob es sich um einen benutzungspflichtigen oder nichtbenutzungspflichtigen Radweg handelt.**

Im Laufwerk H steht eine aktuelle Liste aller benutzungspflichtigen Radwege zur Verfügung.

II. Beispielsammlung Führungsformen an Arbeitsstellen

Empfohlene Vorgehensweise bei der Planung von Arbeitsstellen

1. Der Grundsatz der Verhältnismäßigkeit (Geeignetheit, Erforderlichkeit und Angemessenheit) verlangt eine fehlerfreie Ermessensausübung
(→ Interessenabwägung der durch den Verwaltungsakt Betroffenen)
2. Ausgangslage
 - Art der Radverkehrsführung
(Radfahrstreifen / Schutzstreifen, benutzungspflichtiger / nicht benutzungspflichtiger Radweg, geöffnete Einbahnstraße, Fahrradstraße)
 - Radverkehrsbedeutung (bspw. beschilderte Hauptroute)
 - Hauptverkehrsstraße
 - sonstige Besonderheiten (u.a. KiTa, Schulweg, Sehbehinderte etc.)
3. Umgriff der Arbeitsstelle und daraus resultierende Einschränkungen der Verkehrsarten (MIV, Fußverkehr, Radverkehr, ÖPNV)
4. Prüfung der möglichen Führungsformen (lediglich feststellen, welche grundsätzlich in Frage kommen)
5. Entscheidung über Führungsform
(Abwägungsprozess → Dauer der Arbeitsstelle, Verkehrsbedeutung etc.)
→ „**Sicherheit vor Leichtigkeit**“

Die KVR Regelpläne der Beispielsammlung stehen im Wollmux zur Verfügung.

1. Umleitung des Radverkehrs und „Radfahrer absteigen“ an Arbeitsstellen

Wenn Radfahrer nicht mehr an einer Baustelle vorbei geleitet werden können, **ist** eine Umleitung mittels Zeichen 442 StVO einzurichten.



VwV - StVO zu § 41 Nr. 2 II StVO:

„Wenn durch Verbote oder Beschränkungen einzelne Verkehrsarten ausgeschlossen werden, ist dies in ausreichendem Abstand vorher anzuzeigen und auf mögliche Umleitung hinzuweisen.“

„Radfahrer absteigen“?

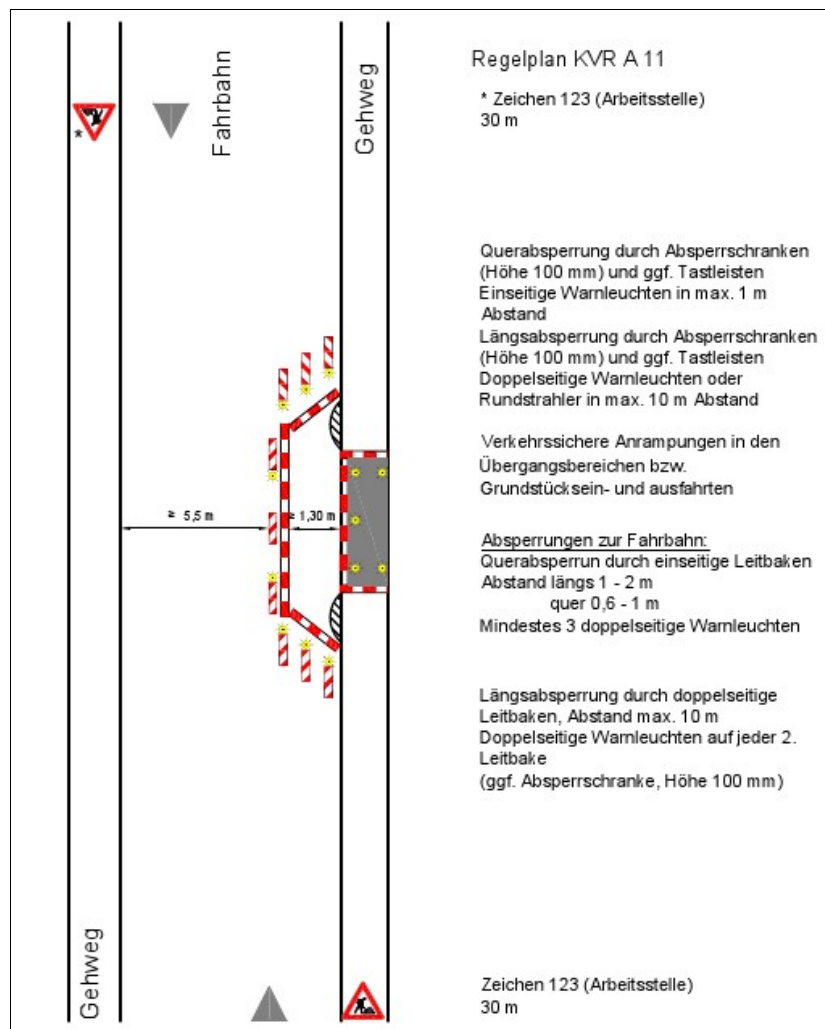


Das Zusatzzeichen 1012-32 StVO soll in der Praxis nicht verwendet werden. Ohne amtliches Verkehrszeichen darf das Zusatzzeichen ohnehin nicht aufgestellt werden. Daher gibt es keinen Grund, das Zusatzzeichen „Radfahrer absteigen“ einzusetzen. Der Radverkehr soll an Arbeitsstellen grundsätzlich eine befahrbare Führung erhalten.

In Ausnahmefällen ist die Anordnung nach Rücksprache mit der Sachgebiets- bzw. Unterabteilungsleitung möglich.

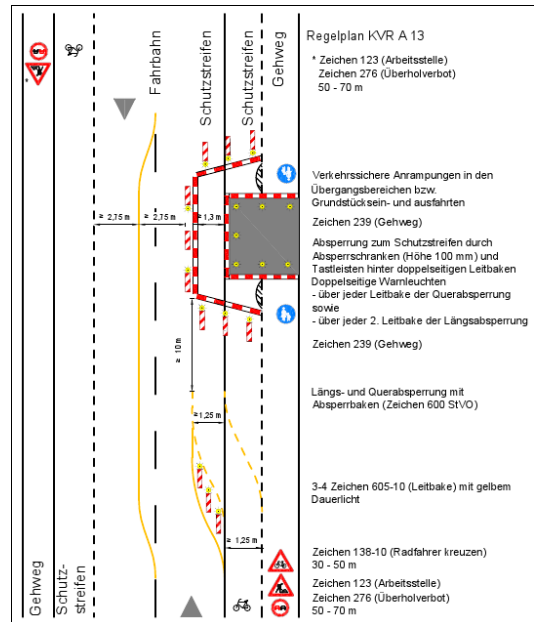
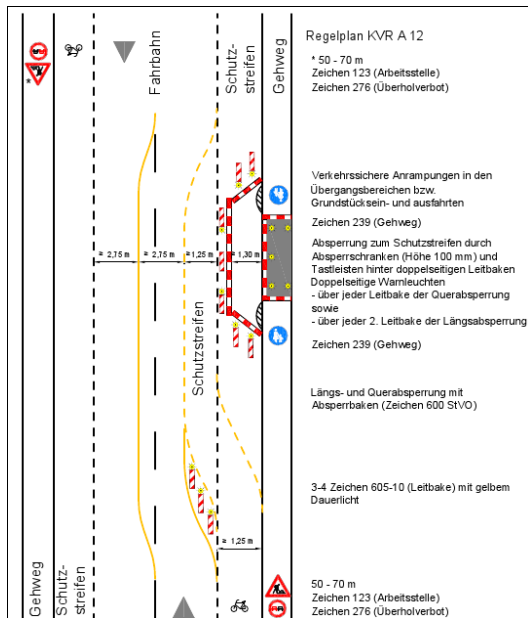
2. Notgehweg mit Radverkehrsführung im Mischverkehr auf der Fahrbahn

Bei einer Absicherung der Arbeitsstelle mit Notgehweg am Fahrbahnrand ist darauf zu achten, dass für den Fußgängerverkehr stets verkehrssichere Anrampungen geschaffen werden.



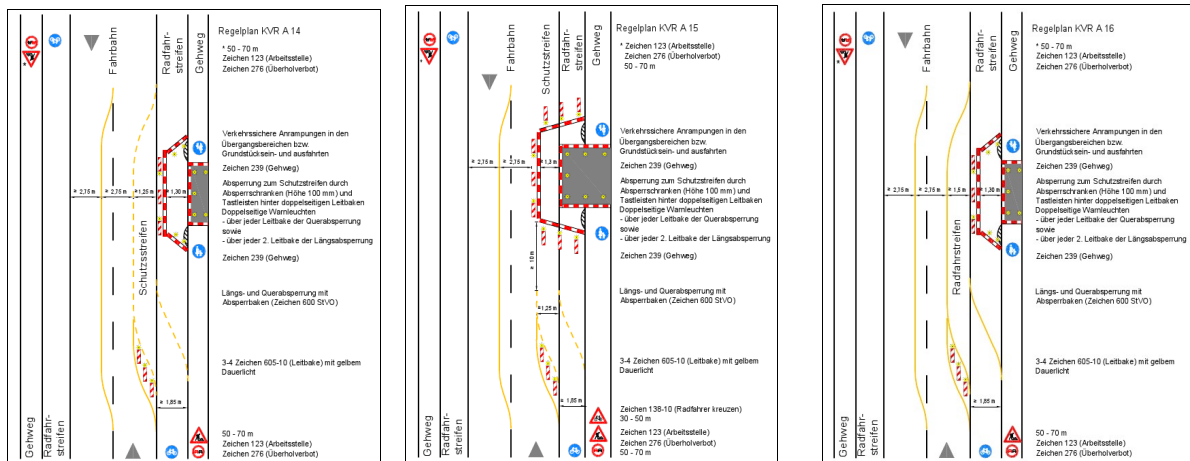
3. Notgehweg bei bestehender Radverkehrsführung auf Schutzstreifen

Wird der Radverkehr auf einem Schutzstreifen geführt ist die verbleibende Restfahrbahnbreite entscheidend für die weitere Führung des Radverkehrs.



4. Notgehweg bei bestehender Radverkehrsführung auf Radfahrstreifen

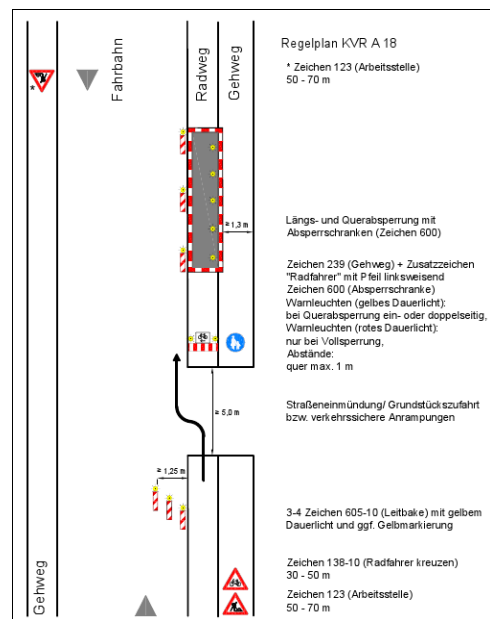
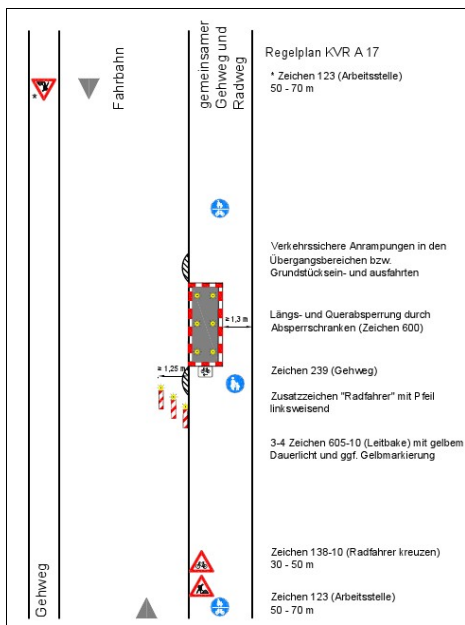
Wird der Radverkehr auf einem Radfahrstreifen geführt, ist die verbleibende Restfahrbahnbreite entlang der Arbeitsstelle entscheidend für die weitere Führung des Radverkehrs.



Nach sorgfältiger Prüfung kann **ausnahmsweise** auch ein gemeinsamer Notgeh- und Radweg (bspw. auf dem Radfahrstreifen) eingerichtet werden. Konfliktpunkte sind hierbei besonders zu beachten.

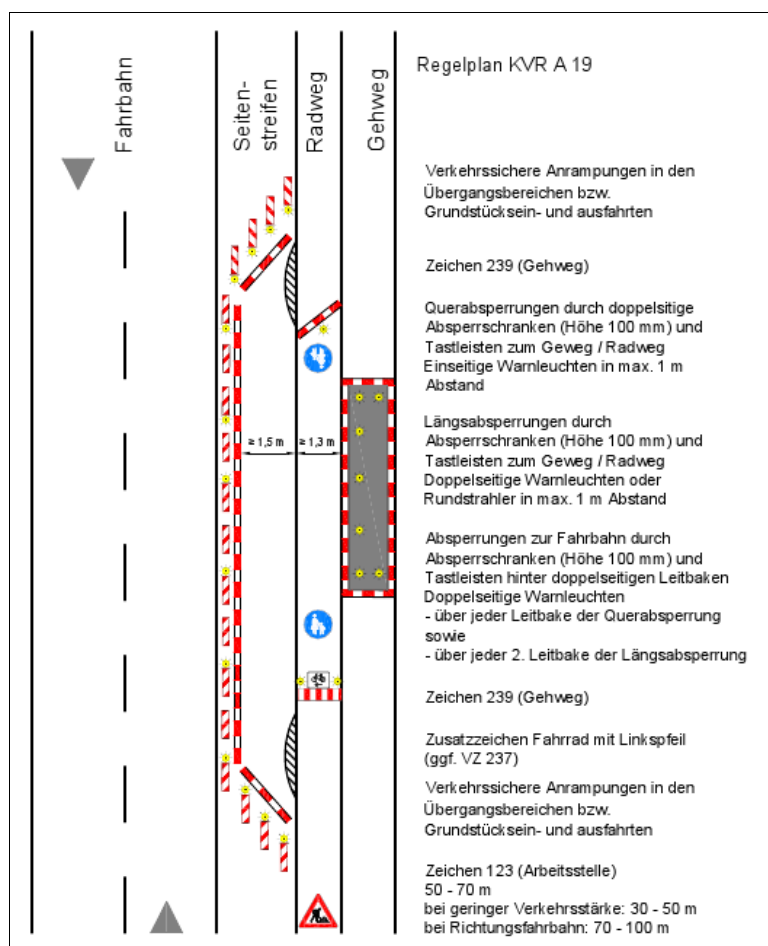
5. Arbeitsstelle auf einem Radweg, einem gemeinsamen Geh- und Radweg bzw. einem Gehweg, Radfahrer frei

Wird auf einem Radweg, einem gemeinsamen Geh- und Radweg (Zeichen 240 StVO) bzw. auf einem Gehweg mit Freigabe für den Radverkehr (Z 239 + 1000-31 StVO) eine Arbeitsstelle eingerichtet, sind in Abhängigkeit von der Verkehrsbelastung sowie dem Fußgänger- bzw. Radverkehrsaufkommen folgende Führungsformen denkbar:



6. Arbeitsstelle auf Gehweg mit Einrichtung eines parallelen Geh- und Radweges über einen Seitenstreifen bzw. am Fahrbahnrand

Wird ein Gehweg baustellenbedingt gesperrt und ist eine gemeinsame Führung des Fuß- und Radverkehrs (bspw. auf dem Radweg) ausgeschlossen, ist folgende Führungsform denkbar:



7. Radverkehrsführung an Arbeitsstellen in Hauptverkehrsstraßen

Wird der Radverkehr an Hauptverkehrsstraßen auf einem benutzungspflichtigen Radweg geführt und kann diese Führung baustellenbedingt nicht aufrecht erhalten werden, darf der Radverkehr nicht generell auf der verbleibenden Restfläche gemeinsam mit dem Fußverkehr geführt werden.

Nach eingehender Einzelfallprüfung kommt in diesen Fällen die Einrichtung von Radfahr- bzw. Schutzstreifen in Betracht.

Allgemeine Kriterien für die Anlage von Radfahr- bzw. Schutzstreifen:

- hohes Radverkehrsaufkommen bzw. Hauptverbindungen des Radverkehrs
- überdurchschnittlich hohes Fußgängeraufkommen bzw. hohe Nutzung durch besonders schutzbedürftige Fußgänger (u.a. Schulweg, KiTa, Altenheim)
- Straßen mit hoher Geschäftsnutzung
- viele unmittelbar an den Gehweg angrenzende Haus- bzw. Gebäudezugänge sowie Ein – und Ausfahrten

Über die Wahl der Radverkehrsführung ist nach Rücksprache mit der Sachgebietsleitung zu entscheiden.

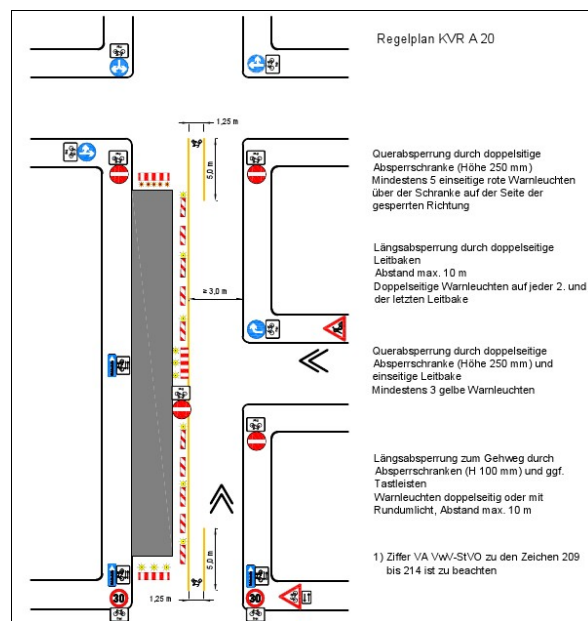
In diesen Fällen ist KVR-III/12 **zwingend** frühzeitig in die Planungen einzubinden, da ggf. erforderliche Anpassungen der Lichtsignalanlagen zu veranlassen sind.

8. Arbeitsstelle mit Einbahnregelung und Freigabe für den Radverkehr

Allgemeine Kriterien für die Freigabe im Mischverkehr auf der Fahrbahn:

- Tempo 30
- 3,00 m (bei Linienbus- und Schwerlastverkehr 3,50 m) verbleibende Fahrbahnbreite
- ausreichende Ausweichmöglichkeiten
- bei über 400 Kfz/h → Einsatz von Schutzstreifen, ggf. Radfahrstreifen prüfen

→ Bei der Einrichtung von Arbeitsstellen in geöffneten Einbahnstraßen ist immer auch eine Regelung für den Radverkehr zu treffen.



9. Arbeitsstellen in Fahrradstraßen

Bei Arbeitsstellen in Fahrradstraßen gelten grundsätzlich die bekannten Vorgaben hinsichtlich Absicherung und Einrichtung von Arbeitsstellen.

Da es sich bei Fahrradstraßen allerdings um wichtige Münchner Radrouten handelt, gilt zusätzlich Folgendes:

- verbleibt baustellenbedingt eine Restfahrbahn $< 2,20$ m ist an der Vorsperre das Zeichen 260 StVO sowie das Zeichen 357-20 StVO und an der Vollsperrung nur das Zeichen 260 StVO zu errichten
- muss ein Fahrradstraßen baustellenbedingt für eine längere Dauer (> 1 Woche) komplett, d.h. auch für den Radverkehr, gesperrt werden, so ist eine Umleitung für den Radverkehr einzurichten.

Beschilderungsplan KVR B 6		<p>Zeichen 260 (Verbot für Kraftfahrzeuge auch mit Beiwagen, Kleinkraftfahrzeuge und Mofas sowie für Kraftwagen und sonstige mehrspurige Kraftfahrzeuge)</p> <p>Zeichen 1020-30 (Anlieger frei)</p> <p>Zeichen 357-50 (Für Radverkehr und Fußgänger durchlässige Sackgasse)</p> <p>Zeichen 600-30 ff (Absperrschranke) mindestens 3 Warnleuchten (gelbes Dauerlicht) pro gesperrtem Fahrstreifen</p> <p>Zeichen 605-10 (Schraffenbake rechts) oder 605-20 (Schraffenbake links) mit gelbem Dauerlicht</p>
Beschilderungsplan KVR B 7		<p>Zeichen 260 (Verbot für Kraftfahrzeuge auch mit Beiwagen, Kleinkraftfahrzeuge und Mofas sowie für Kraftwagen und sonstige mehrspurige Kraftfahrzeuge)</p> <p>Zeichen 1020-30 (Anlieger frei)</p> <p>Zeichen 600-30 ff (Absperrschranke) mindestens 3 Warnleuchten (gelbes Dauerlicht) pro gesperrtem Fahrstreifen</p> <p>Zeichen 605-10 (Schraffenbake rechts) oder 605-20 (Schraffenbake links) mit gelbem Dauerlicht</p>

10. Arbeitsstelle auf einem selbständig geführten Geh- und Radweg (z.B. in Grünanlagen)

Wird eine Arbeitsstelle auf einem selbständig geführten Geh- und Radweg eingerichtet sind in Abhängigkeit vom Fußgänger- und Radverkehrsaufkommen sowie von der verbleibenden Restbreite folgende Möglichkeiten denkbar:

- Bei einer Restbreite von mindestens 1,3 m und eher geringen Fußgänger- und / oder Radverkehrsaufkommen ist ein Sonderweg für Fußgänger (Zeichen 239 StVO) mit dem Zusatz „Radfahrer frei“ einzurichten
- Bei einer Restbreite von weniger als 1,3 m sind ggf. benachbarte Flächen verkehrssicher zu befestigen und entsprechend der erforderlichen Mindestbreiten Notgeh- und / oder Radwege anzulegen.
- Können benachbarte Flächen nicht befestigt werden und beträgt die verbleibende Restbreite weniger als 1,3 m so ist eine Umleitung einzurichten, welche rechtzeitig vorher anzuzeigen ist.
Die Umleitung ist zudem möglichst ohne allzu große Umwege und durchgängig in beide Richtungen ausgeschildert einzurichten.

Ein Abweichen von den vorgenannten Mindestbreiten ist in begründeten Einzelfällen möglich, da diese als Orientierungshilfe bei der Wahl der Absicherung der Arbeitsstellen zu sehen sind und **keine** starren Grenzen darstellen.

Erstellt von:

Kreisverwaltungsreferat
Hauptabteilung III – Straßenverkehr
Verkehrsmanagement

Ines Schulze
Marion Hardt (Grafik)

2. aktualisierte Auflage Juni 2015

Bezugsquellen & Bildmaterial:

„Baustellenabsicherung im Bereich von Geh- und Radwegen“ der Arbeitsgemeinschaft
fahrradfreundliche Städte, Gemeinden und Kreise in Nordrhein-Westfalen e.V. (AGFS), 2. Auflage
Februar 2009;

„Verkehrszeichen“, http://de.wikipedia.org/wiki/Bildtafel_der_Verkehrszeichen_in_Deutschland
„Empfehlungen für Radverkehrsanlagen ERA“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und
Verkehrswesen