



SIGNALISATION VON BAUSTELLEN

auf Haupt- und Nebenstrassen

1	Einführung	03
2	Grundlagen	04
2.1	Rechtliche Grundlagen	04
2.2	Zweck	04
2.3	Begriffe	04
3	Zuständigkeiten	06
4	Allgemeine Regeln	06
5	Korrekte Signalisation und Abschränkung	11
5.1	Vorsignale	11
5.2	Einfache Baustelle	13
5.3	Kurzbaustelle	15
6	Zusammenfassung	16
7	Signalarten auf Baustellen nach SSV	17
8	Strassensignale	18
9	Ergänzende Informationen	19

Impressum

8. vollständig überarbeitete Auflage (Norm VSS 40 886:2019-03)
© 2022 Text, Illustrationen und Ausstattung by Verlag Baukader Schweiz, Olten/Switzerland
Layout und Druck: Dietschi Print&Design AG, Olten www.dietschi-pd.ch
Printed in Switzerland

Alle Rechte liegen beim Verlag von Baukader Schweiz. Das Werk und seine Teile sind urheberrechtlich geschützt.
Jede Verwertung in anderen als den gesetzlichen zugelassenen Fällen bedarf deshalb der vorherigen schriftlichen Einwilligung des Verlags.
Baukader Schweiz haftet nicht für Schäden, die durch die Anwendung des vorliegenden Werkes entstehen können.



1 Einführung

Jede Baustelle ist sorgfältig zu planen und zu betreiben. Dazu gehört auch die vorschriftsgemässe Signalisation und Absicherung. Diese hat zum Ziel, die Verkehrsteilnehmer und alle auf der Baustelle beschäftigten Personen zu schützen. Die Gewährleistung des Schutzes aller Betroffenen und Beteiligten wird durch die Zusammenarbeit zwischen Eigentümern, Behörden, Planenden und Ausführenden sichergestellt.

Signalisationen sind gemäss Artikel 4 Absatz 2 des Strassenverkehrsgesetzes grundsätzlich bewilligungspflichtig: «Wer die Strasse aufbrechen, zur Ablage von Materialien oder zu ähnlichen Zwecken benutzen muss, bedarf einer Bewilligung nach kantonalem Recht».

Die Bewilligung wird durch die zuständige Behörde erteilt. Die Signalisationen und Abschränkungen sind so lange zu belassen, bis die Gefahr für die Verkehrsteilnehmenden und die auf der Baustelle tätigen Personen behoben ist.

Mit einer korrekten Baustellensignalisation bzw. Baustellenabschränkung, wofür insbesondere bei Strassensperren und Umleitungen ein Signalisationsplan zu erstellen ist, werden Menschen geschützt, hohe Kosten verhindert und die rechtliche Verantwortung wahrgenommen.

Baustellen, die aufeinander folgen, jedoch nicht als zusammenhängende Baustellen wahrgenommen werden, müssen einzeln signalisiert werden.

Mit den folgenden Ausführungen sollen sich Baustellenverantwortliche schnell und einfach einen Überblick über wichtige Aspekte einer vorschriftsgemässen Signalisation und Abschränkung verschaffen können.

Diese Ausführungen sind nicht abschliessend.

2 Grundlagen

2.1 Rechtliche Grundlagen

Grundlage dieser Ausführungen bildet das Strassenverkehrsgesetz Art. 4. Absatz 1 «Verkehrshindernisse dürfen nicht ohne zwingende Gründe geschaffen werden, sie sind ausreichend kenntlich zu machen und möglichst bald zu beseitigen.».

Weitere Ausführungen basieren auf der Norm VSS 40 886, Ausgabe 2019-03.

Diese basiert auf folgenden Rechtsgrundlagen

- ▶ Strassenverkehrsgesetz (SVG)
 - ▶ Signalisationsverordnung (SSV)
 - ▶ Verkehrsregelnverordnung (VRV)
- und gilt für Haupt- und Nebenstrassen sowie für Nebenverkehrsflächen.

Die Texte in der Ziffer 2.3 stammen aus der Norm VSS 40 886:2019-03: «Baustellen, Signalisation von Baustellen auf Haupt- und Nebenstrassen».

Die Abbildungen in Ziffer 5 sind Eigentum von Baukader Schweiz.

2.2 Zweck

Die Norm VSS 40 886 bezweckt die Signalisation bei Baustellen zu vereinheitlichen und eine sichere, kohärente Verkehrsführung für alle Verkehrsteilnehmenden zu gewährleisten. Sie regelt zudem das Signalisieren von Umleitungen sowie von Strassenteil- und Strassenvollsperrungen. Ebenfalls abgedeckt werden sollen Aspekte des Fuss- und Veloverkehrs wie auch des hindernisfreien Bauens.

2.3 Begriffe

Die in diesem Abschnitt verwendeten Texte stammen aus der Norm VSS 40 886:2019-03: «Baustellen, Signalisation von Baustellen auf Haupt- und Nebenstrassen» [2].



Baustelle

Eine Baustelle im Sinne der Norm VSS 40 886 ist der Bereich einer Verkehrsfläche, der wegen Arbeiten auf oder unmittelbar neben der Verkehrsfläche für eine gewisse Zeit nicht oder nur eingeschränkt benutzbar ist.

Hindernis

Hindernisse im Zusammenhang mit einer Baustelle auf einer Strasse sind Objekte, die den Verkehrsfluss oder die Sicherheit beeinträchtigen können.

Kurzbaustelle

Eine Kurzbaustelle ist eine Baustelle, die grundsätzlich innerhalb von 24 Stunden aufzuheben ist und bei Dunkelheit entsprechend beleuchtet werden muss.

Fahrende Baustelle

Hierbei handelt es sich um Fahrzeuge, welche mit geringer Geschwindigkeit fahren, zeitweise aber auch auf der Fahrbahn stehen bleiben (z. B. Mähmaschine oder Wischmaschine).



Signalisation

Unter Signalisation ist die Gesamtheit der Mittel zu verstehen, welche der Kennzeichnung der Baustelle dienen. Diese sollen die Baustelle signalisieren und kennzeichnen, damit eine sichere und effiziente Führung der Verkehrsteilnehmenden durch den Bereich der Baustelle gewährleistet werden kann. Unter den Signalisationsbegriff der Norm VSS 40 886 fallen Signale, Markierungen, Leiteinrichtungen und Abschränkungen.

Unterbruch der Bautätigkeit

Bei Baustellen, auf denen längere Zeit nicht gearbeitet wird, sind die Signale abzudecken oder zu entfernen resp. die Markierungen zu entfernen, wenn sie während des Arbeitsunterbruchs nicht erforderlich sind. Dies gilt sinngemäss auch für Strassensperrungen und Umleitungen.

Kontrolle

Die temporäre Signalisation ist regelmässig, insbesondere bei Arbeitsbeginn, bei geplanten Veränderungen und nach Arbeitsende durch die verantwortliche Person zu kontrollieren. Die zuständige Behörde führt nach Art. 81 Abs. 1 SSV [12] die Aufsicht über die Signalisation und weitere relevante Sicherheitsvorkehrungen durch. Dies ist durch regelmässige Kontrollen zu gewährleisten.

MERKE

Baustellensignale sind logisch und sparsam zu verwenden. Wenn sich die Baustelle unmittelbar am Strassenrand befindet und der Verkehrsteilnehmer durch Materialtransporte, Schwenkbereich der Baumaschinen, Arbeiten an Banketten, Stellen von Beleuchtungsmasten, Setzen von Randleitpfosten, Grenzzeichen usw. in der üblichen Benützung der Strasse behindert wird, besteht die Pflicht, die Behinderung und Gefahr ausreichend kenntlich zu machen. Dabei ist das Signal 1.14 «Baustelle» für die Dauer der Behinderung aufzustellen.

MERKE

Reklamen sind nach Art. 6 SVG im Bereich der für Motorfahrzeuge offenen Strassen untersagt, sofern sie zur Verwechslung mit Signalen und Markierungen Anlass geben oder in anderer Weise, z. B. durch Ablenkung der Strassenbenützer, die Verkehrssicherheit beeinträchtigen könnten.

MERKE

Sind am gleichen Ständer mehrere Signale zu befestigen, so wird das Signal «Baustelle» zuoberst angebracht. Mehr als drei Signale am gleichen Ständer sind unzulässig.

REGEL 01

Der Unternehmer sorgt, während der ganzen Dauer der Baustelle, für eine einwandfreie Baustellensignalisation.

REGEL 02

Wer durch eine Baustelle eine Behinderung oder eine Gefahr schafft, hat alle Vorkehrungen zu treffen, um den Verkehrsteilnehmern und dem Baustellenpersonal stets die grösste mögliche Sicherheit zu gewährleisten.

REGEL 03

Es dürfen keine Verkehrshindernisse ohne zwingenden Grund geschaffen werden.

REGEL 04

Die Zweckmässigkeit aller Massnahmen und Einrichtungen, in Bezug auf die Sicherheit während und ausserhalb der Arbeitszeit, sind zu beurteilen. Baustellensignale sollen logisch und sparsam verwendet werden. Nach Beendigung der Arbeiten sind die Signale zu entfernen.

REGEL 05

Vor Baubeginn ist immer eine behördliche Bewilligung einzuholen. Temporeduktionen oder deren Aufhebung ist nur durch die zuständige Behörde zu verfügen. Der Unternehmer darf in keinem Fall Temporeduktionen oder Aufhebungen von sich aus anbringen.

REGEL 06

Verkehrssignale müssen gut sichtbar sein. Werbetafeln sind so aufzustellen, dass sie die Signale nicht beeinträchtigen oder mit ihnen verwechselt werden können. Für das Aufstellen ist eine Bewilligung der Behörde zwingend einzuholen. Es dürfen keine Leuchtfarben verwendet werden.

REGEL 07

Alle getroffenen Massnahmen sind regelmässig zu überprüfen und den veränderten Verhältnissen der Baustelle anzupassen. Ein Wartungs- und Pikettdienst muss angeordnet und den Behörden gemeldet werden.

REGEL 08

Beschädigte Signale und Abschränkungen sind sofort zu ersetzen.

3 Zuständigkeiten

Der Strasseneigentümer (Kanton, Gemeinde, etc.) ist dafür verantwortlich, dass die Strasse jederzeit für alle Verkehrsteilnehmenden sichere begeh- und befahrbar ist. Bei durch den Eigentümer bewilligten Baustellen und Hindernissen erteilt die zuständige Behörde als Vertretung des Eigentümers dem beauftragten Planer und Unternehmer verbindliche Weisungen zur Signalisation und Abschränkung. Für die Sicherheit aller Verkehrsteilnehmenden trägt der Eigentümer resp. die Behörde die Hauptverantwortung.

Der beauftragte Unternehmer sorgt für die korrekte Signalisation und Abschränkung gemäss der Vereinbarung im Werkvertrag und den allgemeinen Regeln der Baukunde. Für die laufende Überwachung der Baustellensignalisation sind die zuständige Behörde, der Unternehmer sowie die Projekt- und Bauleitung gleichermaßen verantwortlich.

Für die Sicherheit und Gesunderhaltung der Baustellenmitarbeitenden ist der Unternehmer (Arbeitgeber) hauptverantwortlich.

Um Unfälle und Vorfälle bei Arbeiten auf, und/oder unmittelbar neben Haupt- und Nebenstrassen zu verhindern, sind alle Beteiligten angehalten, die erforderlichen Sicherungsmassnahmen abzusprechen, zu koordinieren und konsequent umzusetzen.

Betroffene Verkehrsteilnehmende und Anwohner sind frühzeitig über die bevorstehenden Bauarbeiten und Strassensituationen zu informieren.

4 Allgemeine Regeln

Wer durch eine Baustelle eine Behinderung oder eine Gefahr schafft, hat alle Vorkehrungen zu treffen, um den Verkehrsteilnehmenden die grösstmögliche Sicherheit zu gewährleisten und durch geeignete Massnahmen, starke Behinderungen oder Unfälle zu verhindern. Hindernisse von mehr als 50 cm Breite sind abzuschranken.

Baustellensignale sind logisch und sparsam zu verwenden. Sobald die Einschränkung (Baustelle) für alle Verkehrsteilnehmenden behoben ist, sind die Signale umgehend zu entfernen. Nicht entfernte Signale verwirren die Verkehrsteilnehmenden unnötig.



Reklamen dürfen auf keinen Fall in der Nähe oder in Verbindung mit Verkehrssignalen und Abschränkungen angebracht werden.

Alle zur Verwendung gebrachten Signale müssen den gesetzlichen Normen und Vorschriften entsprechen. Die korrekten Formate und Durchmesser können der SSV entnommen werden.

Alle Signale (Vorsignale und im Baustellenbereich) müssen reflektierend sein, damit bei Stromausfällen eine Sichtbarkeit mit dem Scheinwerferlicht gewährleistet ist.

Sämtliches verwendete Material, Signale, Absperrlatten und Beleuchtung müssen sich in einem einwandfreien Zustand befinden. Beschädigte oder verunreinigte Signale und Absperrlatten und Beleuchtungen sind umgehend zu ersetzen.

Private Werbung im Baustellenbereich ist untersagt. Auf den Absperrlatten sind die Eigentumshinweise in den roten Feldern dezent zu halten. Dies gilt auch für Eigentumshinweise auf der Rückseite von Signaltafeln.



Die Signalständer sind gegen Wind- einwirkung genügend zu beschweren und gegen Verdrehungen zu fixieren.

Kunststoffketten, Plastikbänder oder Seile mit Wimpeln sind als Abschrankungen auf allen Strassen untersagt.

Abschrankungen müssen den Schwenkbereich der Baumaschinen umfassen. Wo dies vorübergehend oder während der Bauphase nicht möglich ist, muss die Verkehrslenkung und der Verkehrsfluss durch eine Verkehrsregelung gewährleistet werden. Es ist darauf zu achten, dass die freie Durchfahrtsbreite für den Strassenverkehr mindestens 3 m betragen muss.

MERKE

Aufstellung und Beleuchtung eines alleinstehenden Signals; Lampe fahrbahnseits, äusserster Punkt wenn möglich innerorts 0,3–2 m, ausserorts 0,5–2 m ausserhalb der Fahrbahn. Breiter Signalständer zur Hebung der Standfestigkeit.

MERKE

Eine Baustelle darf in der Wirkung weder bei Tag noch in der Nacht eine Gefahrenquelle darstellen!

MERKE

Bei einer Baustellenlänge von über 20 m sind unbedingt zwei Drehkellen erforderlich.

REGEL 09

Auf Haupt- und Nebenstrassen sind Signale im Normalformat zu verwenden.

REGEL 10

Alle Signale müssen in einwand- freiem Zustand sein. Die Rückseite der Signale soll im Interesse der Verkehrsteilnehmer nicht blenden, d.h. sie darf nicht walzblank sein. Sie soll unauffällig grau gestrichen sein, sofern sie kein Signalbild aufweist. Unauffällige Eigentumshinweise sind auf der Signalmrückseite gestattet.

REGEL 11

Jede Baustelle ist zu signalisieren. Hindernisse von bis zu 0,5 m Breite müssen nur mit Signalen, je nach Situation auch mit einer Querabschrankung, versehen werden. Bei einer Breite von mehr als 0,5 m, ist die Baustelle zusätzlich abzuschränken. Die Signalisation von Tagesbaustellen ist mit Faltsignalen im Normalformat gestattet.

REGEL 12

Baustellensignale müssen beleuchtet und retro-reflektierend sein, damit bei Stromausfällen ihre Sichtbarkeit im Scheinwerferlicht gewährleistet ist.

REGEL 13

Signale sind rechtwinklig zur Fahrtrichtung, womöglich im Bereich der Strassenbeleuchtung, als Vorsignale ausserhalb der Fahrbahn, gut sichtbar aufzustellen.

REGEL 14

Die Baustellenvorsignale sind am rechten Strassenrand, bei ungenügender Sicht beidseitig oder im Ausnahmefall ausschliesslich am linken Rand aufzustellen. Im Zweifelsfall ist die zuständige Behörde beratend beizuziehen.

REGEL 15

Für Baustellenabschrankungen sind rotweiss bemalte Holzlatten von mindestens 0,15 m Breite zu verwenden. Andere Materialien mit gleicher Wirkung sind gestattet. Die Latten sind im weissen Bereich mit retroreflektierenden Streifen auszurüsten. In diesem Bereich dürfen keine Werbeaufschriften angebracht werden.

Wo mehrere aufeinanderfolgende Arbeitsstellen (Baustellen) nicht als zusammenhängende Baustelle wahrgenommen werden können, muss jede Baustelle gesondert behandelt d.h. abgeschränkt und signalisiert werden (Siehe auch Ziffer 1 Einführung). Bei Baustellen von mehr als 500 Metern ist die Baustellenlänge am Anfang der Baustelle anzugeben. Alle Baustellen, Hindernisse, Abschränkungen und Signale sind mit batteriebetriebenen Lampen oder wenn möglich elektrisch ab dem Netz zu beleuchten. Elektrische Installationen haben den SHV- und SUVA-Vorschriften zu entsprechen. Für eine Ein- und Ausschaltung der Beleuchtung werden anstelle von Zeitschaltuhren, Dämmerungsschalter empfohlen.

Baustellen, Abschränkungen und Hindernisse sind mit gelben Dauerlichtlampen zu beleuchten. Das Leuchtfeld der Baustellenlampe muss 80–100 cm ab Terrain angebracht werden.

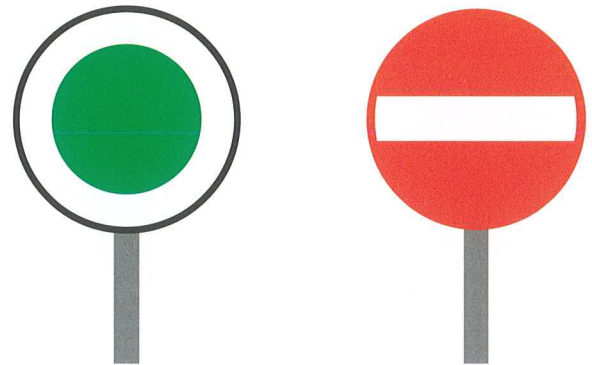
Gelbe Blinklampen werden nur am Beginn einer längeren Baustelle und zur Warnung vor einer erheblichen Gefahr verwendet.



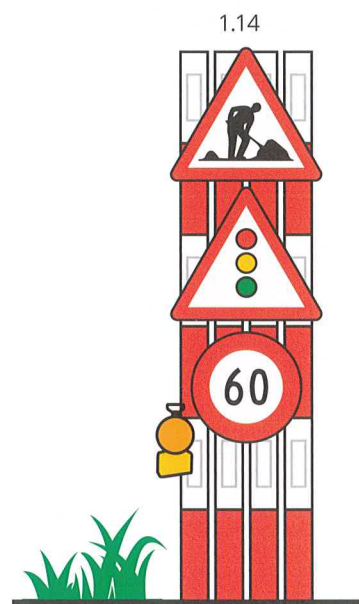
Alle getroffenen Massnahmen sind vom Baustellenverantwortlichen regelmässig zu überprüfen und den veränderten Verhältnissen der Baustelle anzupassen.

Abänderungen und Ergänzungen von Bodenmarkierungen bei Baustellen sind Sache der zuständigen Behörden.

Lichtsignale für einen wechselseitigen Einbahnverkehr dürfen erst nach der behördlichen Verfügung aufgestellt und in Betrieb genommen werden. Für kurzfristige Verkehrsregelungen bei Engpässen und einseitiger Verkehrsführung, sind Drehkellen oder eine Verkehrsregelung mit Hilfspersonen zulässig.



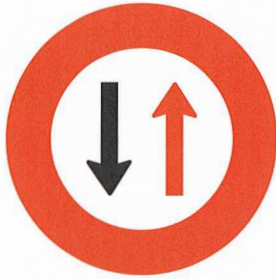
Das Signal Nr. 1.14, Ausführung R2 «Baustelle» ist bei allen Bau- und Unterhaltsarbeiten aufzustellen, einschliesslich bei offenen Schächten, Baumaschinen, Materialablagerung, Baupflege und Holzschlag, Markierungs- und Vermessungsarbeiten, wenn sie den Verkehr beeinträchtigen. Bei Signalständern ist das Signal «Baustelle» bei mehreren Signalen immer zuoberst anzubringen.



Das Signal Nr. 3.09 «Dem Gegenverkehr Vortritt lassen» und das Signal Nr. 3.10 «Vortritt vor dem Gegenverkehr» gehören als Signalpartner immer zusammen. Dieses Signalarpaar ist nur bei unklaren Vortrittsverhältnissen auf den unbedeutenden Nebenstrassen sowie bei guter Übersicht zu verwenden.

Nr. 3.09 «Dem Gegenverkehr Vortritt lassen» steht immer auf der Seite des Hindernisses.

3.09



Nr. 3.10 «Vortritt vor dem Gegenverkehr» hat in der Regel kein Hindernis vor sich.

3.10



Verkehrsbeschränkungen, sprich Temporeduktionen müssen am Ende der Baustelle durch die Signale Nr. 2.58 «Freie Fahrt» oder Nr. 2.53 «Ende der Höchstgeschwindigkeit» aufgehoben werden. Sofern noch eine Geschwindigkeitsbeschränkung beibehalten werden soll, ist diese zu signalisieren (Bewilligung der Behörden erforderlich).

2.58



2.53



REGEL 16

Die Baustelle muss in Richtung Verkehr mit zwei Senkrechtlatten kenntlich signalisiert werden. Bei stehenden Latten ist der weisse Bereich immer oben.

REGEL 17

Plastikketten, Plastikbänder oder Seile mit Wimpeln sind als Abschränkungen unzulässig.

REGEL 18

Wo mehrere Arbeitsstellen nicht als zusammenhängende Baustelle wahrgenommen werden können, muss jede Baustelle gesondert behandelt, bzw. abgeschränkt und signalisiert werden. Die Baustellenlänge soll am Vorsignal für die gesamte Streckenlänge angegeben werden, wenn sie mehr als 500 m beträgt.

REGEL 19

Alle Baustellenabschränkungen, -hindernisse und -signale sind in der Regel mit batteriebetriebenen Lampen oder mit 230V ab Netz zu beleuchten. Elektrische Installationen haben den SEV- und SUVA-Vorschriften zu entsprechen. Für das Ein- und Ausschalten der Beleuchtung werden Dämmerungsschalter (Fotозellen) empfohlen. Gelbe Blinklampen dürfen nur am Beginn einer längeren Baustelle oder zur Warnung vor einer erheblichen Gefahr aufgestellt werden.

REGEL 20

Das Leuchtfeld der Baustellenlampen muss auf einer Höhe von 0,8-1,0 m über Terrain sein. Bei quer zum Verkehr verlaufenden Hindernissen darf der Abstand zwischen den Lampen nicht grösser als 1,5 m sein. An der Längsseite der Baustellen sind, je nach den Verhältnissen, alle 5-20 m Baustellenlampen vorzusehen. Die Baustellenlampen müssen stets an dem Verkehr zugewandten, äussersten Punkt angebracht sein.

REGEL 21

Für die Verbesserung der optischen Verkehrsführung sind bei niveaugleichen Flächen geeignete Massnahmen zu treffen.

Ein starkes Gewicht und Augenmerk ist bei allen Baustellen den Fussgängern zu schenken. Durch einfache, jedoch jederzeit der Sicherheit gewidmeten Abschränkungen und ohne Stolperfallen geführte Fussgängerbereiche werden mit dem Signal Nr. 2.61 «Fussweg» mit allfälligen «Richtungspfeilen» Nr. 5.07 signalisiert und verschaffen so sichere Fussgängerbereiche. Die gesetzlich vorgeschriebene Breite für Fusswege beträgt 1,50 Meter. Können diese vorgeschriebenen Masse nicht eingehalten werden, sind die Behörden beizuziehen. Seh- und gehbehinderten Personen ist Rechnung zu tragen.

2.61



5.07



Häufig zur Anwendung gelangen auch die Signale Nr. 2.34 und Nr. 2.35, blau-weiße Richtungspfeile «Hindernis links bzw. rechts umfahren». Sie werden nur dann verwendet, wenn Unklarheiten bestehen, auf welcher Seite die Baustelle zu umfahren ist.

2.34



2.35



Das Begutachten der getroffenen Massnahme ist immer aus der Sicht der Verkehrsteilnehmenden vorzunehmen. Dabei wird empfohlen, die Baustelle in beiden Richtungen und zu verschiedenen Tages- und Nachtzeiten, bei verschiedener Verkehrsbelastung, mehrmals zu befahren. Anhalte- und Bremsstrecken sind praktisch bei unterschiedlichen Bedingungen zu prüfen. Klare Beantwortung der Gewissensfrage, ob die getroffenen Massnahmen auch bei einer Fremdbaustelle kritiklos Zustimmung finden würden.

Die Beurteilung der Sicherheit aller Massnahmen und Einrichtungen hat sowohl während wie auch ausserhalb der Arbeitszeit zu erfolgen. Schaffung und laufende Überwachung eines Wartungs- und Pikettdienstes, mit Mitteilung an die zuständigen Behörden. Diebstahl und Demolieren von Bauabschränkungen und Zubehör, sogenannte «Vandalenakte», sind in den letzten Jahren zu einem «Volkssport» geworden. Schützen Sie sich davor mit verbesserten Verankerungen und mit Vorhängeschloss gesicherten Lampen. Machen Sie am Feierabend und aufs Wochenende Fotos, um im Schadenfall Beweise zu haben.

REGEL 22

Lichtsignale für den wechselseitigen Einbahnverkehr dürfen erst nach behördlicher Verfügung aufgestellt werden.

REGEL 23

Zur kurzfristigen Verkehrsregelung bei Engpässen können Drehkellen verwendet werden.

REGEL 24

Bodenmarkierungen auf der Fahrbahn dürfen nicht durch den Unternehmer angebracht oder verändert werden. Dies ist der zuständigen Behörde vorbehalten.

REGEL 25

Ein Halteverbot vor kurzfristigen Baustellen soll nach Absprache mit den örtlichen Behörden frühzeitig aufgestellt werden. Ein Hinweis auf den Arbeitsbeginn ist an der Tafel anzubringen.

REGEL 26

Die Bedürfnisse der Fussgänger sind auf allen Baustellen besonders zu berücksichtigen. Einfache Abschränkungen zur Schaffung unfallfreier Fussgängerbereiche, verbunden mit dem Signal Nr.2.61 «Fussweg» mit allfälligen «Richtungspfeilen» Nr.5.07 entsprechen der gesetzlichen Pflicht und schaffen zudem eine gute Presse für die Bauunternehmung.

REGEL 27

Die getroffenen Massnahmen sind immer aus der Sicht der Verkehrsteilnehmer (Fahrzeuglenker und Fussgänger) zu begutachten.

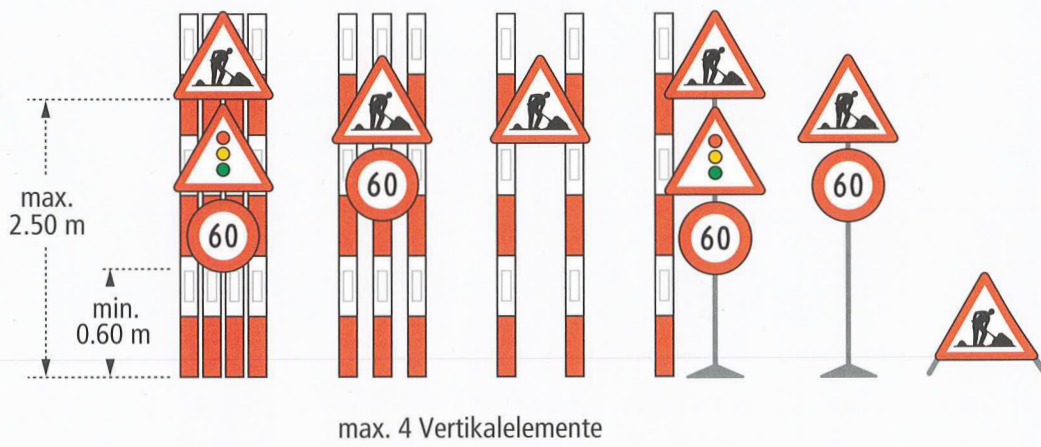
REGEL 28

Bei der Aufstellung von Signalen und Abschränkungen sind vor allem auch die Bedürfnisse von geh- und sehbehinderten Personen zu berücksichtigen. Fussgängerquerungen im Baustellenbereich sind in dieser Hinsicht besonders sorgfältig zu planen.

5 Korrekte Signalisation und Abschränkung

5.1 Vorsignale

Abb. 1a



Copyright © 2022 Baukader Schweiz

Abstand zum Fahrbahnrand

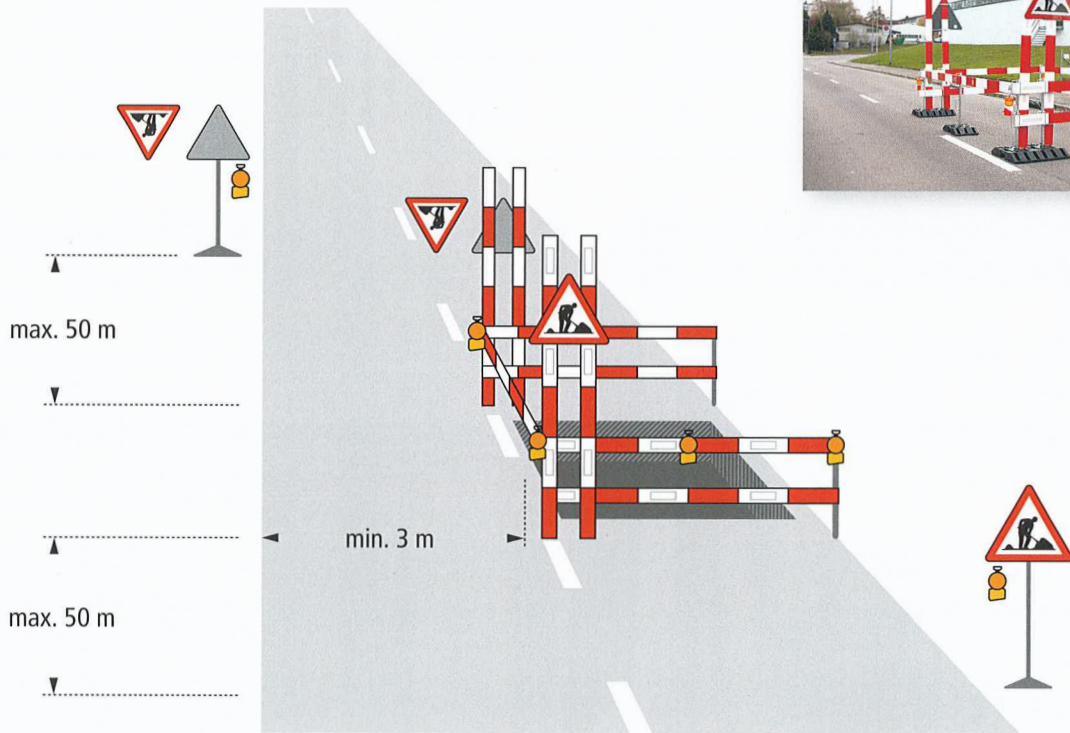
Abb. 1b



Copyright © 2022 Baukader Schweiz

Innerorts:

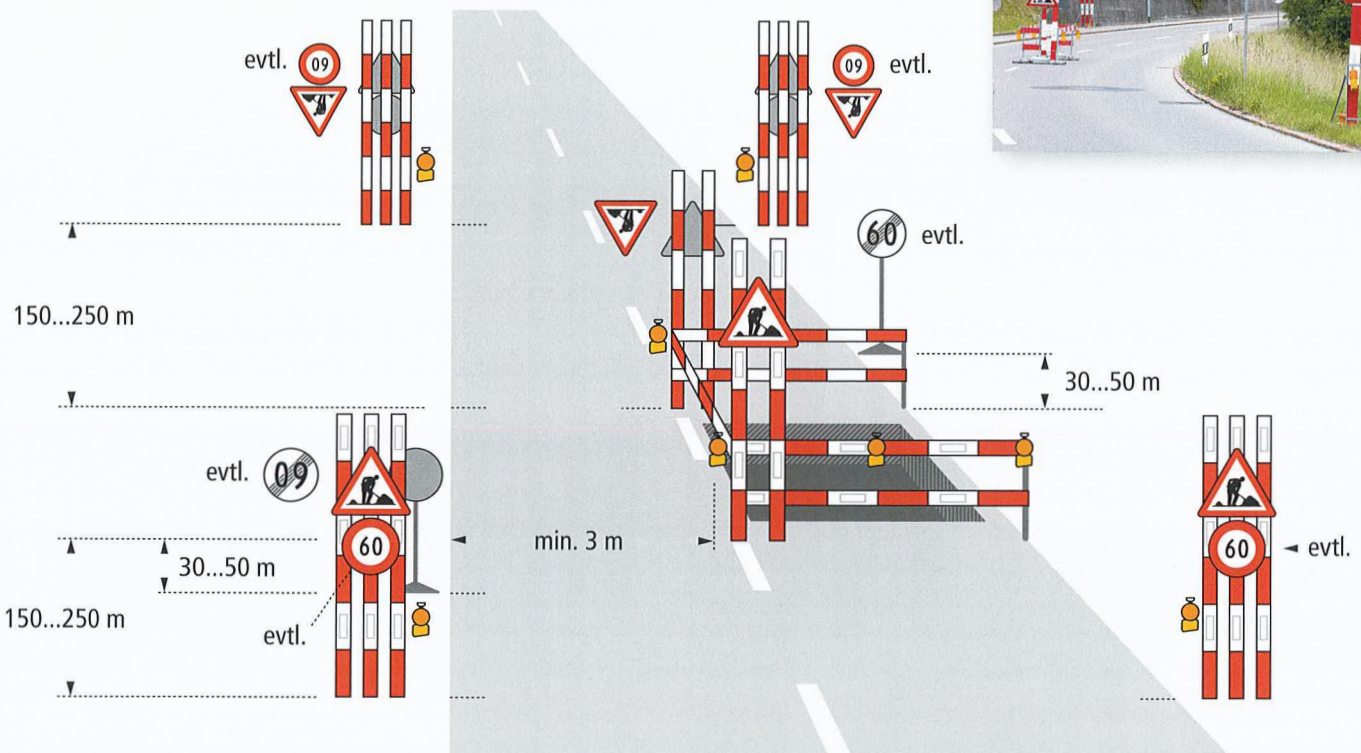
Abb. 1c



Copyright © 2022 Baukader Schweiz

Ausserorts:

Abb. 1d



Copyright © 2022 Baukader Schweiz

5.2 Einfache Baustelle

Abb. 2a

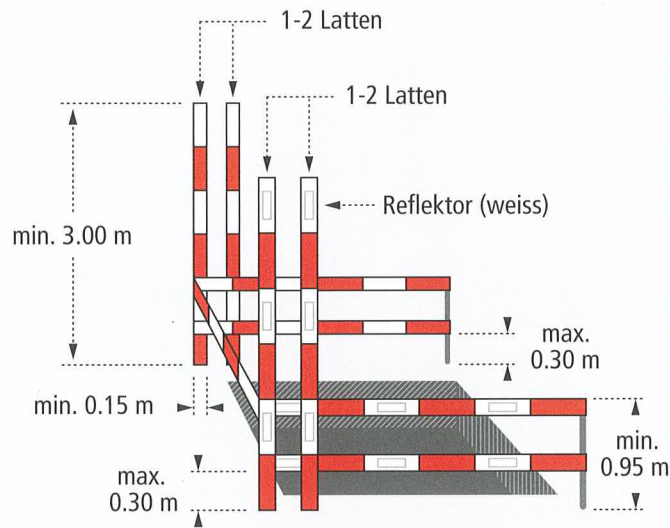
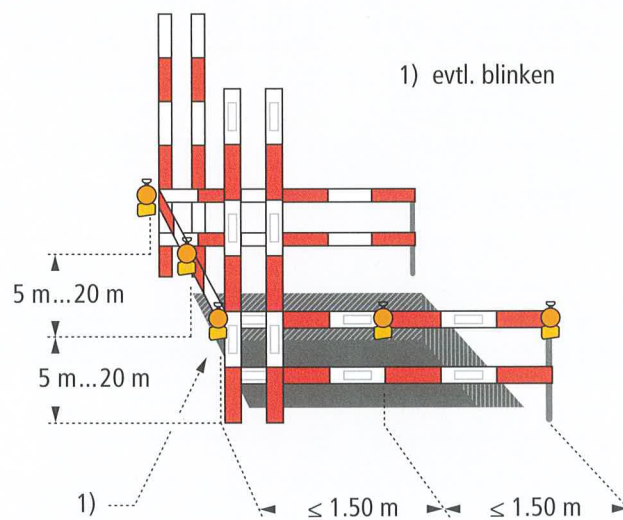
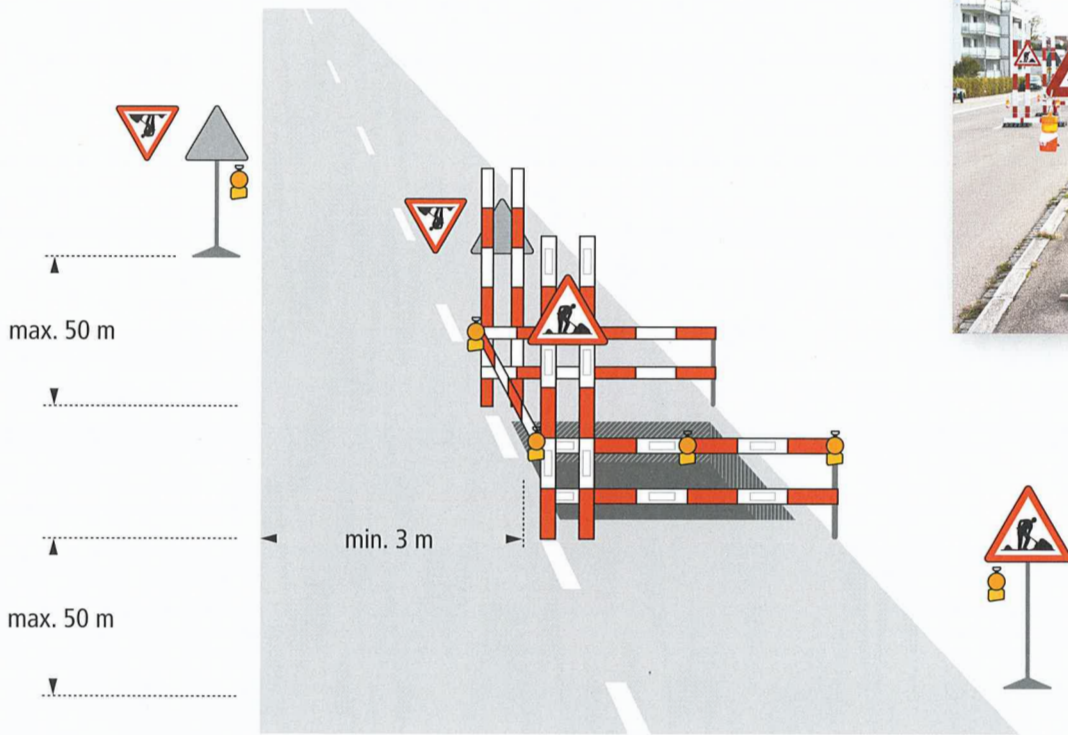


Abb. 2b



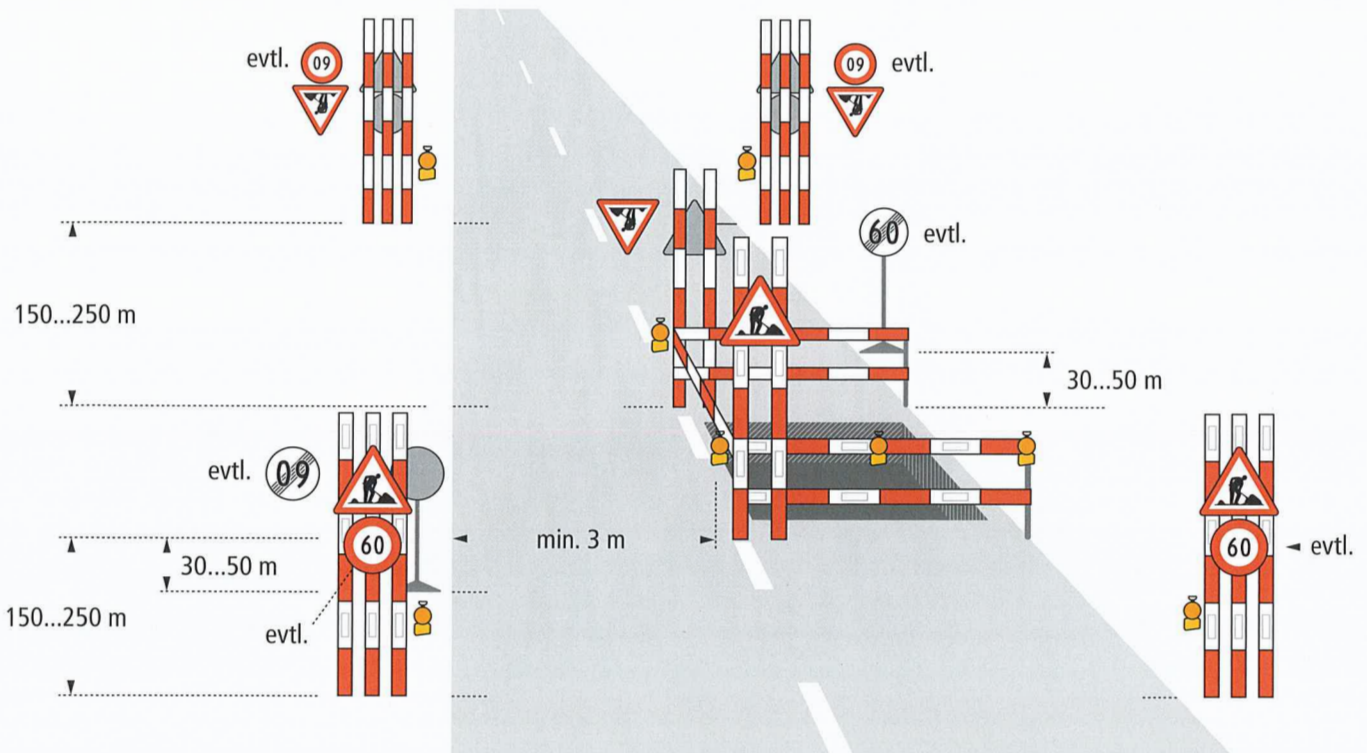
Innerorts:

Abb. 1c



Ausserorts:

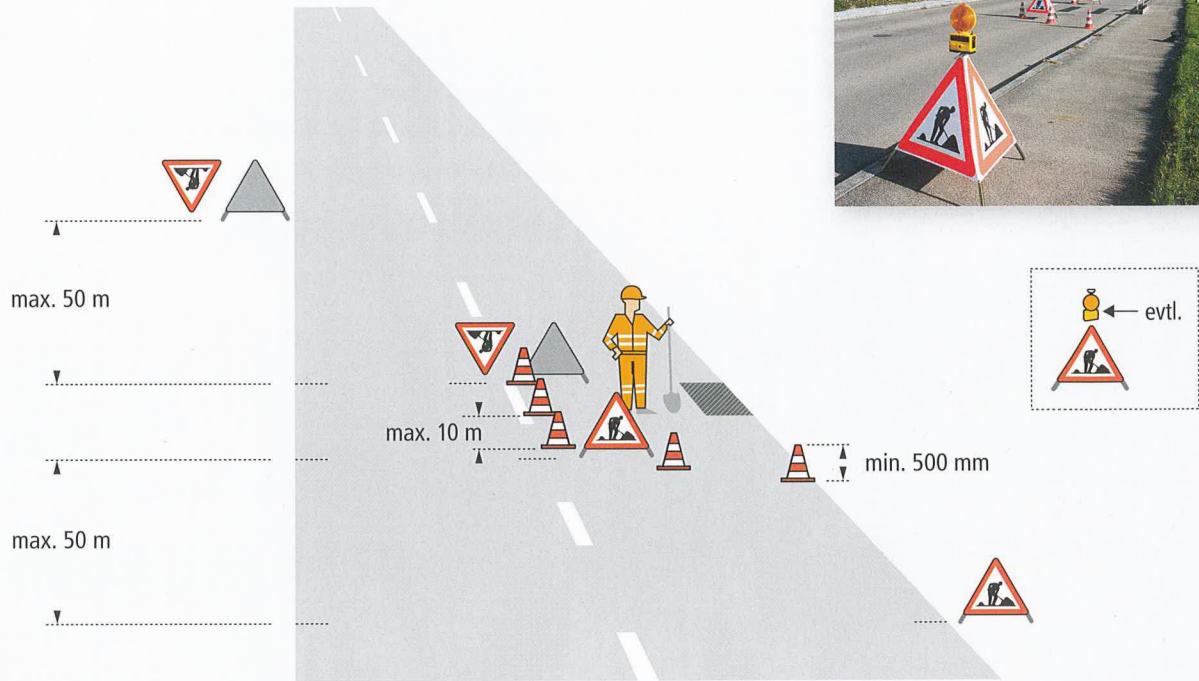
Abb. 1d



5.3 Kurzbaustelle

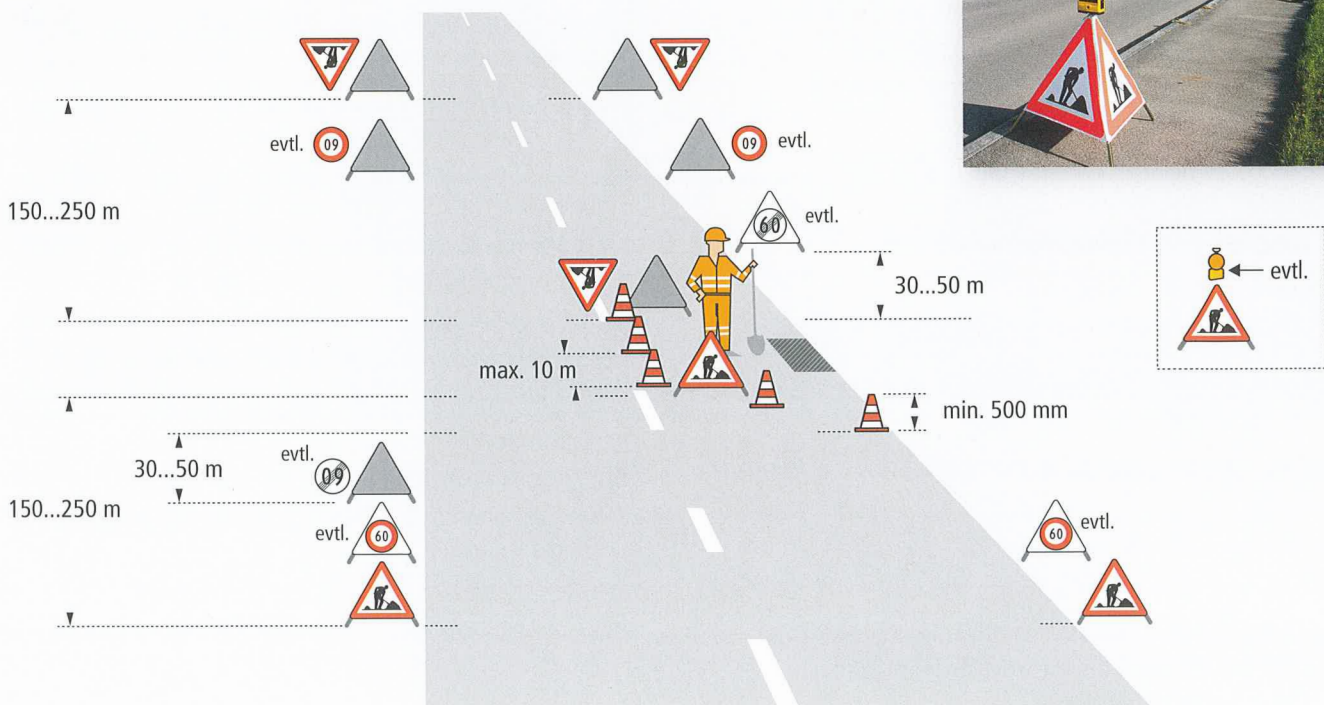
Innerorts:

Abb. 3a



Ausserorts:

Abb. 3b



6 Zusammenfassung

Nachfolgend sind einige wichtige Regeln der Baustellensignalisation auf Haupt- und Nebenstrassen aufgeführt. Die Aufzählung ist nicht abschliessend. Jede Baustelle und jedes Hindernis ist zu signalisieren. Der Unternehmer sorgt für die korrekte Signalisation und Abschränkung.

Kurzbaustelle



- ▶ Faltsignal Normalformat 90 cm R1 /R2 verwenden.
- ▶ Leitkegel R2 mind. 50 cm verwenden.
- ▶ Faltsignal als Vorsignal Innerorts mit max. 50 m Distanz zur Baustelle, in Fahrtrichtung rechts am Fahrbahnrand.
- ▶ Faltsignal als Vorsignal ausserorts mit 150–250 m Distanz zur Baustelle, in beiden Fahrtrichtungen auf beiden Seiten der Strasse.
- ▶ Durchfahrtsbreite seitlich der Verkehrsführung mit Leitkegeln min. 3,0 m.
- ▶ Durchgangsbreite für Fussgänger min. 1,20 m.
- ▶ 3 Leitkegel in Fahrtrichtung.
- ▶ Leitkegel längs in Fahrtrichtung (Abstand max. 10 m).
- ▶ Anfang und Ende Hindernis je 1 Faltsignal.
- ▶ Beleuchtung bei Dunkelheit anbringen.
- ▶ Blitzlampe auch tagsüber bei schlechten Sichtverhältnissen.
- ▶ Schutz von Personen sicherstellen.

Mit einer korrekten Signalisation und Abschränkung schützen Sie Passanten, Verkehrsteilnehmende und vor allem auch sich selbst.

Möglicher Ablauf einer Signalisation mit behördlicher Abnahme

- ▶ Begehung ▶ Absprache mit Behörden ▶ genaue Arbeitsvorbereitung ▶ Stellen der Signalisation ▶ Abnahme und Kontrolle durch Behörde ▶ laufende Kontrolle durch Unternehmer.

Normale Baustelle



- ▶ Baustellensignal 1.14 90 cm R2.
- ▶ Absperrlatten 15 cm rot-weiss.
- ▶ Baustellentafel als Vorsignal innerorts max. 50 m Distanz zur Baustelle, in Fahrtrichtung rechts mit einem Abstand von 0,3–2,0 m.
- ▶ Baustellentafel als Vorsignal ausserorts mit 150–250 m Distanz zur Baustelle, in beiden Fahrtrichtungen auf beiden Seiten der Strasse mit einem Abstand von 0,5–2,0 m und Absperrlatten von min. 3,0 m.
- ▶ Durchfahrtsbreite seitlich der Abschränkung min. 3,0 m / Durchgangsbreite Fussgänger min. 1,20 m.
- ▶ Quer zur Strasse müssen min. 2 Absperrlatten mit Lampen (ruhendes Licht) alle 1,50 m montiert werden.
- ▶ Längs zum Trottoir müssen min. 2–3 Absperrlatten montiert werden.
- ▶ An den Ecken in Fahrt- und Gegenfahrtrichtung müssen 2 stehende 3,0 m-Latten mit Baustellentafeln 1.14 gestellt werden.
- ▶ Im weissen Teil der Absperrlatten sind Retro-reflektierstreifen R2 zu verwenden.

7 Signalarten auf Baustellen nach SSV

Gefahrensignale

Gefahrensignale haben die Form eines Dreiecks, eine rote Randbegrenzung und ein schwarzes Symbol aufweissem Grund. Sie dürfen vom Unternehmer aufgestellt werden.

Vorschriftssignale







Vorschriftssignale sind rund. In der Regel haben sie eine rote Umrandung und ein schwarzes Symbol aufweissem Grund, mit Ausnahme der blauen Tafel mitweissem Richtungspfeil. Das Anbringen und Entfernen darf nur auf Weisung der zuständigen Behörde erfolgen.




Hinweissignale

Hinweissignale sind in der Regel rechteckig oder quadratisch. Ihre Farbe ist blau mit einem weissen Symbol. Das Aufstellen muss behördlich bewilligt werden.

Eigentumshinweis

Der Hinweis auf Eigentum ist dezent und nur in den roten Feldern erlaubt. Die weissen Felder dürfen auf keinen Fall beschriftet werden.

	Bedeutung	Standort	Anordnung
 <p>1.14</p>	Dieses Signal warnt vor Arbeiten auf der Fahrbahn und den damit verbundenen Hindernissen, Unebenheiten und Verengungen.	Ausserorts bei der Baustelle sowie 150 bis 250 m davor. Innerorts bei der Baustelle sowie max. 50 m davor.	Das Signal ist bei allen Bau- und Unterhaltsarbeiten aufzustellen, einschliesslich bei: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Arbeiten neben der Fahrbahn, wenn dadurch der Verkehr beeinträchtigt wird wie z. B. bei Baumpflege und Holzschlag, nicht aber bei Baustellenausfahrten. ▶ Offenen Schächten. ▶ Bauinstallationen, Baumaschinen, Materialablagerungen. ▶ Markierungs- und Vermessungsarbeiten. ▶ Gleisarbeiten.
 <p>1.27</p>	Dieses Signal kündigt eine Lichtsignalanlage an.	Ausserorts als Vorsignal 150 bis 250 m vor der Lichtsignalanlage. Innerorts nur auf Strassen mit schnellem Verkehr oder wenn die Lichtsignalanlage nicht rechtzeitig erkennbar ist, als Vorsignal bis 50 m vor der Lichtsignalanlage.	Bei einer Lichtsignalanlage ausserorts ist dieses Signal zwingend. Innerorts nur, wenn die Lichtsignalanlage nicht rechtzeitig erkannt werden kann. Lichtsignalanlagen dürfen nur mit behördlicher Genehmigung aufgestellt werden. Die gegebenenfalls zu signalisierende zulässige Höchstgeschwindigkeit ist durch die zuständige Behörde zu verfügen.
 <p>1.12</p>	Dieses Signal warnt vor losem Splitt auf der Fahrbahn.	Ausserorts beim Beginn der Strecke sowie als Vorsignal 150 bis 250 m davor. Innerorts kurz vor der Gefahrenstelle.	Auf chaussierten oder oberflächenbehandelten Strassenstrecken.
 <p>1.30</p>	Andere Gefahren.	Bei der Gefahrenstelle.	Eventuell den Vermerk über die Gefahr unter dem Signal anbringen.
 <p>2.34</p>	2.34 Hindernis rechts umfahren	Bei der Gefahrenstelle und nur innerhalb signalisierter Baustellen.	Das Anbringen bedarf der behördlichen Bewilligung.
 <p>2.35</p>	2.35 Hindernis links umfahren		

	Bedeutung	Standort	Anordnung
 <p>3.09</p>  <p>3.10</p>	Mit diesen beiden Signalen wird bei beidseitigen Fahrbahnverengungen der Vortritt geregelt.	Bei der Gefahrenstelle und nur innerhalb signalisierter Baustellen.	Nur bei unklaren Vortrittsverhältnissen. Diese beiden Signale gehören zusammen. Das Anbringen bedarf der behördlichen Bewilligung.
 <p>4.77/16</p>	Dieses Signal zeigt auf Strassen mit mehreren Fahrstreifen pro Fahrtrichtung den Wegfall eines Fahrstreifens an.	An jeder Stelle, wo sich die Anzahl der für eine Fahrtrichtung normalerweise zur Verfügung stehenden Fahrstreifen vermindert.	Bei der Veränderung der für eine Fahrtrichtung zur Verfügung stehenden Anzahl Fahrstreifen.

8 Strassensignale

Klassen und Ausgestaltung von Signalen

Klasse (Rückstrahlwert)	Ausgestaltung
R1	Retroreflektierend
R2	Stark retroreflektierend
R3	Sehr stark retroreflektierend



Mindestanforderungen an die Signale je nach Standort

Strasstyp	Signale für fliessenden Verkehr			Signale ruhender Verkehr
	Strassenrand	Überkopf	Tunnel	
Autobahnen, Autostrassen	R2, R3	R2, R3	R3 I*	R2
Haupt- und Nebenstrassen	R2	R2	R2, R3	R1
Unbedeutende Nebenstrassen, Rad-, Reit- und Fusswege, PP und Nebenverkehrsflächen	R1	R1	R1	R1

Fett markiert ist die empfohlene Anforderung,

I* Innen ausgeleuchtete Signale

RAL Farben basierend auf dem Wiener Abkommen

Signalweiss	RAL 9003
Signalrot	RAL 3001
Verkehrsrot	RAL 3020

Schlussfolgerung

Die korrekte Signalisation und Abschränkung einer Baustelle dient der Sicherheit des Baustellenpersonals und der Verkehrsteilnehmenden. Deshalb müssen die getroffenen Massnahmen aus diesen beiden Blickwinkeln betrachtet werden. Es ist zu empfehlen, die Baustelle mehrmals abzufahren und abzuschreiten.

Innen ausgeleuchtete und angeleuchtete Signale

In besonderen Fällen können Signale bei speziellen Licht- und Standortverhältnissen (z. B. in Tunneln, hohen Montageorten innerorts wie auf Verkehrsinseln und Überkopf) auch innen ausgeleuchtet werden. In Tunneln, welche gemäss SN 150 915 «Öffentliche Beleuchtung: Strassentunnel, -galerien und -unterführungen» werden innen ausgeleuchtete Signale empfohlen. Signale können bei speziellen Standort- und Witterungsverhältnissen (z. B. auf Kurveninnenseiten, in Nebelregionen) auch angeleuchtet werden.

9 Ergänzende Informationen

Weiteres Informationsmaterial und Publikationen sind erhältlich bei:

VSS Norm 40 886 / VSS Broschüre 40 886:

Baukader Schweiz

Rötzmattweg 87
4600 Olten
www.baukader.ch/de/shop



VSS, Schweizerischer Verband der Strassen- und Verkehrsfachleute

Sihlquai 255
8005 Zürich
www.mobilityplatform.ch



Signalisationsverordnung (Behördliche Vorgabe)

Bundesamt für Strassen ASTRA

www.astra.admin.ch ▶ Dokumentation ▶
Strassenverkehrsvorschriften ▶ Signale



Arbeitssicherheit

- ▶ Neun lebenswichtige Regeln für den Verkehrsweg- und Tiefbau
- ▶ Warnkleider für das Arbeiten im Bereich von öffentlichen Strassen
- ▶ Checkliste Persönliche Schutzausrüstung (PSA)

Suva, Hauptsitz Luzern

www.suva.ch
online-services@suva.ch

- ☐ Neun Lebenswichtige Regeln für den Verkehrsweg- und Tiefbau ▶



- ☐ Warnkleider für das Arbeiten im Bereich von öffentlichen Strassen ▶



Eidgenössische Koordinationskommission für Arbeitssicherheit EKAS

www.ekas.admin.ch

- ☐ Standardausrüstung Tiefbau und Strassenbau ▶



Baukader Schweiz
Rötzmattweg 87
4600 Olten

T 062 205 55 00
www.baukader.ch
info@baukader.ch

ISBN 978-3-85554-063-1