

# Teil A

## Allgemeines

### 0 Vorbemerkung

*Die im Text kursiv angezeigten Absätze sind Hinweise, die jedoch nicht Bestandteil verkehrsrechtlicher Anordnungen werden können.*

## 1 Grundbegriffe und Grundsätze

Diese Richtlinien gelten für die verkehrsrechtliche Sicherung von Arbeitsstellen an und auf Straßen. Sie unterscheiden nach den Anwendungsbereichen innerörtliche Straßen (Teil B), Landstraßen (Teil C) und Autobahnen (Teil D).

### 1.1 Arbeitsstellen

(1) Als Arbeitsstellen an Straßen werden solche Stellen bezeichnet, bei denen Verkehrsflächen vorübergehend für Arbeiten abgesperrt werden. Anlass hierfür können Arbeiten an der Straße selbst, Arbeiten neben oder über der Straße, Arbeiten an Leitungen in oder über der Straße sowie Vermessungsarbeiten sein.

(2) Sicherungsmaßnahmen an Arbeitsstellen dienen dem Schutz der Verkehrsteilnehmer (Verkehrsbereich) und der Arbeitskräfte sowie der Geräte und Maschinen in der Arbeitsstelle (Arbeitsbereich).

(3) Bezüglich der Gestaltung der Sicherungsmaßnahmen werden unterschieden

- a. Arbeitsstellen von längerer Dauer und
- b. Arbeitsstellen von kürzerer Dauer.

(4) Arbeitsstellen von längerer Dauer im Sinne dieser Richtlinien sind in der Regel alle Arbeitsstellen, die mindestens einen Kalendertag durchgehend und ortsfest aufrechterhalten werden.

(5) Arbeitsstellen von kürzerer Dauer im Sinne dieser Richtlinien sind alle Arbeitsstellen, die nur über eine begrenzte Stundenzahl, in der Regel während der Tageshelligkeit eines Kalendertages, bestehen, auch wenn die Arbeiten an den folgenden Tagen fortgesetzt werden. Hierunter fallen

- a. Arbeitsstellen, die kurzzeitig stationär eingerichtet sind (z. B. für Unterhaltungsarbeiten, Reparaturen an Schutzplanken, Beschilderungsarbeiten, Arbeiten an Ver- und Entsorgungseinrichtungen), soweit sie nicht aufgrund der Verkehrssituation wie Arbeitsstellen von längerer Dauer behandelt werden müssen [kurzzeitig stationäre Arbeitsstellen],
- b. Arbeitsstellen, die sich in der Regel in der Verkehrsrichtung kontinuierlich fortbewegen (z.B. für Reinigungsarbeiten, Markierungsarbeiten, Grasschnitt) [bewegliche Arbeitsstellen],
- c. Vermessungsarbeiten; als solche gelten alle Arbeiten, die den Aufgaben der Landes- und Katastervermessung dienen, sowie alle Ingenieurvermessungen im Rahmen der Planung, des Baus sowie der Unterhaltung und Instandsetzung von Straßen und Bauwerken an Straßen. Vermessungsarbeiten gleichgestellt sind markscheiderische Vermessungen, die durch Gesetz oder Verordnung festgelegt sind, sowie die Ausführung geologischer und geophysikalischer Aufnahmen im Rahmen der Lagerstätten- und Bodenforschung.

(6) Straßenbauarbeiten sind Bauarbeiten auf und im Straßenkörper sowie an Bauwerken im Zuge von Straßen einschließlich Unterhaltungsmaßnahmen.

*(7) Die einschlägigen Schutz- und Sicherheitsvorschriften, z. B. der Berufsgenossenschaften, sind nicht Gegenstand dieser Richtlinien.*

## **1.2 Planung der Arbeitsstellen**

*(1) Arbeitsstellen sind so zu planen, dass ihre Dauer und räumliche Ausdehnung die Verkehrsabwicklung möglichst wenig erschweren. Entfallen vorübergehend Gründe für die Maßnahmen oder lassen die Umstände zeitweise Erleichterungen zu, dann sind die Maßnahmen für diese Zeit aufzuheben bzw. einzuschränken. Insbesondere sollen zur Verbesserung der Akzeptanz von Beschränkungen oder Verboten, die nur während der Arbeitszeit (z. B. zum Schutz der im Arbeitsbereich Tätigen) erforderlich sind, entsprechende Maßnahmen in der arbeitsfreien Zeit aufgehoben werden.*

*(2) Arbeiten an verkehrsreichen Straßen sollen nach Möglichkeit in verkehrsschwachen Zeiten ausgeführt werden. Bei Arbeitsstellen von längerer Dauer ist dabei zu prüfen, ob Zeiten mit starkem Reiseverkehr für die Ausführung der Arbeiten günstig sind. Bei der Planung kurzfristiger Arbeiten sind die Spitzen des Berufs- und Ausflugsverkehrs zu beachten.*

*(3) Für die Bundesautobahnen wird die koordinierte Baubetriebsplanung länderübergreifend vom Bundesministerium für Verkehr durchgeführt (Richtlinien für die Planung und Durchführung von Bauarbeiten an Betriebsstrecken von Bundesautobahnen).*

*(4) Bereits bei der Planung von zeitlich und/oder räumlich größeren Arbeitsstellen sind die Straßenverkehrsbehörde sowie die Polizei zu beteiligen. Soweit in Städten besondere Stellen zur Koordinierung solcher Arbeiten eingerichtet sind, sind diese zu beteiligen.*

*(5) Bei räumlich längeren Arbeitsstellen ist darauf zu achten, dass - entsprechend dem Baufortschritt - die für den Verkehr wirksame Baustellenlänge und -breite möglichst gering gehalten werden.*

*(6) Bei Dunkelheit dürfen Arbeitsstellen von kürzerer Dauer in der Regel nur dann eingerichtet werden,*

- a. wenn es zur Erhaltung oder Wiederherstellung der Verkehrssicherheit unbedingt erforderlich ist (Notmaßnahmen), oder*
- b. wenn auf verkehrsschwache Zeiten ausgewichen werden muss; hierzu können auch Arbeiten im Gleisbereich von Schienenbahnen zählen.*

*(7) Hinsichtlich ggf. erforderlicher Umleitungen wird auf die Ausführungen in A.10.1 verwiesen.*

*(8) Eine frühzeitige Information der Öffentlichkeit über absehbare Verkehrsbeeinträchtigungen und mögliche Umleitungs- und Ausweichstrecken sollte in geeigneter Weise erfolgen.*

## **1.3 Verkehrsrechtliche Grundsätze und Zuständigkeiten**

### **1.3.1 Anordnung von Verkehrszeichen und -einrichtungen**

*(1) Maßgebende Rechtsgrundlage für alle verkehrslenkenden, -beschränkenden oder -verbotenden Maßnahmen auf öffentlichen Verkehrsflächen oder auf Privatgrund mit tatsächlich-öffentlichem Verkehr aus Anlass von Arbeiten im Straßenraum, z.B. Bauarbeiten, ist die Straßenverkehrs-Ordnung (§ 45 Abs. 1 und 2 StVO). Hierbei sind alle Gebote und Verbote für die Verkehrsteilnehmer durch Verkehrszeichen und -einrichtungen nach der StVO anzuordnen (§ 45 Abs. 2 Satz 4 StVO). Die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrs-Ordnung (VwV-StVO) sowie diese Richtlinien sind zu beachten (Ziffer I VwV-StVO zu § 43 Abs. 3 Nr. 2).*

*(2) Nach § 45 Abs. 2 Satz 1 StVO können die Straßenbaubehörden zur Durchführung von Straßenbauarbeiten Verkehrsverbote und -beschränkungen anordnen, den Verkehr umleiten und ihn durch Markierungen und Leiteinrichtungen lenken. Die Straßenbaubehörde wird im Regelfall von dieser Möglichkeit Gebrauch machen. Ihre Anordnungen stehen jedoch unter dem Vorbehalt, dass die Straßenverkehrsbehörde sie durch eigene Anordnungen ergänzen oder ersetzen kann.*

(3) Die Straßenverkehrsbehörde muss bei allen Straßenbauarbeiten im öffentlichen Straßenraum rechtzeitig - im Regelfall mindestens 2 Wochen vor Beginn der Bauarbeiten - von der Straßenbaubehörde über deren Umfang und verkehrliche Auswirkungen sowie über die angeordneten verkehrlichen Maßnahmen unterrichtet werden.

(4) Die vorherige Abstimmung mit der Straßenverkehrsbehörde sollte nach Möglichkeit 4 Wochen vorher erfolgen

- a. bei Arbeitsstellen von mehr als 3 Monaten Dauer,
- b. bei Arbeitsstellen, die die Fahrbahn verkehrsbeeinträchtigend einengen, auf Vorfahrtstraßen und Umleitungstrecken oder
- c. bei Arbeitsstellen, bei denen der gesamte Verkehr oder auch nur ein Teil des Verkehrs umgeleitet werden muss.

(5) Die Straßenverkehrsbehörde hat dann die Polizei rechtzeitig zu informieren. Trifft die Straßenverkehrsbehörde keine anderen Maßnahmen, so gelten die Anordnungen der Straßenbaubehörde. Will die Straßenverkehrsbehörde dagegen die vorgesehenen Maßnahmen abändern oder aufheben, so hat sie zuvor die Straßenbaubehörde und die Polizei anzuhören.

(6) Eine ausdrückliche Zustimmung der Straßenverkehrsbehörde ist gemäß § 45 Abs. 7 StVO dann einzuholen, wenn die Fahrbahn auf als Vorfahrtstraßen oder als Verkehrsumleitungen gekennzeichneten Straßen eingeengt wird. Der Straßenverkehrsbehörde ist dazu ein Antrag vorzulegen, der Angaben über Ausmaß und voraussichtliche Auswirkungen der Baumaßnahme enthält. Die straßenverkehrsbehördliche Zustimmung gilt dann als erteilt, wenn sich die Straßenverkehrsbehörde nicht innerhalb einer Woche nach Eingang des Antrages zu der Maßnahme äußert. Ausgenommen vom Zustimmungsvorbehalt sind die laufende Straßenunterhaltung und Notmaßnahmen.

(7) Sofern durch die Arbeiten im Straßenraum Bahnübergänge von Eisenbahnen des öffentlichen Verkehrs betroffen sind, ist zu beachten, dass nur die Bahnunternehmen in diesem Bereich durch Blinklicht- und Lichtzeichenanlagen, durch rot-weiß-gestreifte Schranken oder durch Aufstellung des Andreaskreuzes ein bestimmtes Verhalten der Verkehrsteilnehmer vorschreiben können. Auch wenn sonstige Anlagen Dritter von den Arbeiten betroffen sind, so sind bei der Festlegung der Maßnahmen deren Eigentümer oder Betreiber hinzuzuziehen.

(8) Bei Straßenbauarbeiten von geringer verkehrlicher Auswirkung, bei denen die Anordnung verkehrlicher Maßnahmen auf der Grundlage von Regelplänen erfolgt, kann von einer vorherigen Unterrichtung der Straßenverkehrsbehörde abgesehen werden, wenn diese einem derartigen Verfahren zugestimmt hat.

(9) Für die Anordnung verkehrlicher Maßnahmen zur Durchführung von Arbeiten im Straßenraum, die nicht Straßenbauarbeiten sind, ist gemäß § 45 Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 StVO ausschließlich die Straßenverkehrsbehörde zuständig.

(10) Für Verkehrsbetriebe, Versorgungsträger, die Deutsche Bundespost und für Unternehmer, die im Rahmen von Verträgen für einen längeren Zeitraum mit der Durchführung von Arbeiten im Straßenraum beauftragt sind, kann die zuständige Behörde auf Antrag ein vereinfachtes Verfahren festlegen. Dieses Verfahren kann insbesondere bei Arbeitsstellen angewandt werden, die keine wesentlichen Eingriffe in den Verkehrsablauf zur Folge haben und stets gleichartige Sicherungsmaßnahmen nach sich ziehen, d.h. vorrangig bei Arbeitsstellen von kürzerer Dauer. In den schriftlichen Festlegungen sollen der Geltungsbereich - Arbeiten und Verkehrsflächen -, die anzuwendenden Regelpläne nach diesen Richtlinien und die jeweils vor Beginn der Arbeiten einzuschaltenden Behörden - z. B. Straßenbaubehörde, Straßenverkehrsbehörde, Polizei - aufgenommen werden. Es ist darin ferner darauf hinzuweisen, dass Verkehrszeichen und -einrichtungen nach der StVO erst dann aufgestellt werden dürfen, wenn sie gemäß § 45 StVO ausdrücklich angeordnet worden sind. Mit der Festlegung des vereinbarten Verfahrens ist die Zusage der Anordnungsbehörde verbunden, künftig die Prüfung und Anordnung der für die jeweilige Örtlichkeit erforderlichen Maßnahmen in der Regel innerhalb von 3 Arbeitstagen vorzunehmen, sofern nicht ausnahmsweise ganz besondere Umstände vorliegen, die einer längerfristigen Prüfung bedürfen.

(11) Die Verkehrssicherungspflicht obliegt demjenigen, der im öffentlichen Straßenraum Arbeiten ausführt oder ausführen läßt. Die Verkehrssicherungspflicht des Unternehmers, im Regelfall des Bauunternehmers, besteht neben derjenigen des Straßenbaulasträgers und der Verkehrsregelungspflicht der Straßenverkehrsbehörde; sie endet erst dann, wenn der Unternehmer nicht mehr die tatsächliche Herrschaft über die Arbeitsstelle ausübt. Sie betrifft den gesamten Arbeitsstellenbereich.

(12) Die Anordnung von Verkehrszeichen und -einrichtungen aus Anlass von Arbeiten im Straßenraum soll schriftlich erfolgen. Die Unternehmer müssen vor dem Beginn von Arbeiten, die sich auf den Straßenverkehr auswirken, von der zuständigen Behörde - Straßenbaubehörde oder Straßenverkehrsbehörde - Anordnungen über die Absperrung und Sicherung der Arbeitsstellen sowie über notwendige Verkehrsbeschränkungen, -verbote und Umleitungen einholen. Bauunternehmer haben dem Antrag einen Verkehrszeichenplan beizufügen.

(13) Der Vollzug der Anordnung von Verkehrszeichen und -einrichtungen obliegt im Regelfall dem Unternehmer, der auch Adressat dieser Anordnung ist. Da Verkehrsbeschränkungen und Verbote durch Verkehrszeichen und -einrichtungen nur von der zuständigen Behörde angeordnet werden dürfen, ist der Unternehmer nicht befugt, von der Anordnung abzuweichen. Ohne Anordnung aufgestellte oder von der Anordnung abweichende Verkehrszeichen sind nichtig und müssen nur befolgt werden, solange und soweit ansonsten eine Gefahr zu befürchten ist (z. B. Vorfahrtregelung).

(14) Gemäß § 49 Abs. 4 Nr. 3 StVO handelt ordnungswidrig, "wer vorsätzlich oder fahrlässig entgegen § 45 Abs. 6 StVO mit Arbeiten beginnt, ohne zuvor Anordnungen eingeholt zu haben, diese Anordnungen nicht befolgt oder Lichtzeichenanlagen nicht bedient".

### 1.3.2 Sonstige Maßnahmen zur Arbeitsstellensicherung

(1) Gebote und Verbote, die mit Verkehrszeichen und -einrichtungen ergehen, können durch weitere bauliche oder technische Maßnahmen unterstützt oder ergänzt werden. Diese sonstigen Maßnahmen bedürfen keiner Anordnung nach § 45 StVO, von ihnen geht jedoch auch keine unmittelbare rechtliche Wirkung auf das Verkehrsverhalten aus. Sie können daher die Verkehrszeichen und -einrichtungen nicht ersetzen. Die anordnende Behörde kann jedoch zulassen, dass anstelle der Fahrbahnmarkierungen nach Zeichen 295 bauliche Mittel wie Leitschwellen, -borde oder -wände verwendet werden, die den gleichen Effekt haben.

(2) Bei der Verwendung dieser Sicherungseinrichtungen im Bereich von Arbeitsstellen im Straßenraum ist § 33 Abs. 2 Satz 1 StVO zu beachten. Danach dürfen "Einrichtungen, die Zeichen oder Verkehrseinrichtungen (§§ 36 bis 43) gleichen, mit ihnen verwechselt werden können oder deren Wirkung beeinträchtigen können", dort nicht angebracht werden, "wo sie sich auf den Verkehr auswirken können". Im Zweifelsfall ist zuvor die Straßenverkehrsbehörde zu befragen.

### 1.3.3 Weitere Rechtsgrundsätze

(1) Neben den speziellen Vorschriften des Straßenverkehrsrechts sind bei der Einrichtung und Absicherung von Arbeitsstellen auf Straßen eine Reihe verwaltungsrechtlicher und zivilrechtlicher Vorschriften und Bestimmungen des BGB zu beachten.

(2) Von besonderer Bedeutung ist die fehlerfreie Ermessensausübung durch die Straßenverkehrs- und Straßenbaubehörde. Ihre Anordnungen bezüglich der Einrichtung und Absicherung von Arbeitsstellen müssen sich daher am Grundsatz der Verhältnismäßigkeit messen lassen. Dies gilt für die Anordnung oder Genehmigung der Baumaßnahme und die dadurch hervorgerufene Belastung Dritter ebenso wie für das Maß der angeordneten Verkehrsbeschränkung. Fehlerfreie Ermessensausübung verlangt in erster Linie die Interessenabwägung der durch den Verwaltungsakt Betroffenen. Im Ergebnis müssen die die Einrichtung der Arbeitsstelle begründenden Belange überwiegen. Die Nutzungsinteressen der die Straße gemeingebrauchlich benutzenden Verkehrsteilnehmer können dabei in der Regel unberücksichtigt bleiben. Ein Anspruch auf unveränderte Nutzungsmöglichkeit der Straße besteht für sie nicht. Behinderungen des Verkehrsablaufs durch arbeitsstellenbedingte Verlangsamungen und Stauungen bzw. Umleitungen müssen sie grundsätzlich hinnehmen.

(3) Demgegenüber sind die Belange von Anliegern, die in besonderem Maße auf die Nutzung der Straße angewiesen sind, in die Abwägung einzubeziehen. Dies gilt vor allem für an der Straße liegende Gewerbebetriebe. Der Verhältnismäßigkeitsgrundsatz verlangt, dass die zur Erreichung des Ziels am wenigsten belastende (aber noch wirksame) Eingriffsmöglichkeit genutzt wird.

(4) Dies kann Einfluß auf die Bestimmung des Umfangs der Arbeitsstelle und der Verkehrsbeschränkungen haben. Gegen den Verwaltungsakt gerichtete Anfechtungsklagen sind insoweit zu gewärtigen. Darüber hinaus können Anlieger bei Auferlegung eines Sonderopfers Entschädigung verlangen. Die Rechtmäßigkeit der Entschädigungsforderung und deren Höhe kann nur im Einzelfall beurteilt werden.

(5) Der Verhältnismäßigkeitsgrundsatz gilt schließlich für die Anordnung von Verkehrszeichen und -einrichtungen. Die Beschränkung des Verkehrs ist demnach nur insoweit zulässig, wie sie für die Durchführung der Arbeiten geeignet, erforderlich und im Verhältnis zum Ziel des Schutzes des Straßenverkehrs angemessen ist. Gesetzliche Schranke ist damit das Übermaßverbot. Hieraus kann sich u. a. die Notwendigkeit ergeben, Verkehrsverbote während der arbeitsfreien Zeit aufzuheben oder zu vermindern.

(6) Auf der anderen Seite sind aber Sicherungsmaßnahmen erforderlich, die der Verkehrssicherungspflicht genügen. Sie enthält die Verpflichtung, die Straße in einem ungefährlichen Zustand zu erhalten und/oder die zur Abwehr von Gefahren nötigen Sicherungsvorkehrungen zu treffen. Die Verkehrssicherungspflicht obliegt der Behörde ebenso wie dem Unternehmer. Für diesen hat sie die Rechtsprechung aus § 823 BGB (Schadensersatzpflicht) entwickelt, für die Behörde können § 823 BGB oder § 839 BGB und Art. 34 GG (Haftung für Amtspflichtverletzung) einschlägig sein. Wen die Schadensersatzpflicht bei ungenügender Beachtung der Verkehrssicherungspflicht trifft, hängt vom Einzelfall ab. Für die anordnende Behörde ergibt sich jedenfalls die Notwendigkeit, zum einen solche Maßnahmen zu treffen, die den Eintritt konkreter Gefahr weitgehend ausschließen, zum anderen die Einhaltung der Anordnungen durch die Unternehmer zu überwachen und ihre Zweckmäßigkeit vor Ort zu überprüfen. Die Unternehmer ihrerseits sind verpflichtet, behördliche Anordnungen auszuführen.

#### **1.4 Inhalt der Anordnungen und Verkehrszeichenpläne**

(1) Die verkehrsrechtliche Anordnung legt die Maßnahmen für die Beschilderung und Absperrung einer Arbeitsstelle fest. Sie soll dem Antragsteller schriftlich erteilt werden. Sie enthält grundsätzlich Verkehrszeichenpläne, ggf. Signallage und -zeitenpläne sowie Umleitungspläne, die fallweise verschiedene Bauphasenpläne berücksichtigen und keiner textlichen Wiederholung bedürfen.

(2) Die Anordnung muss folgende Angaben enthalten:

- a. Großräumige Beschreibung der Örtlichkeit:
  - o innerorts: Gemeinde, Ortsteil, Straßename;
  - o außerorts: Straßenklasse und Nummer (z.B. B 27) sowie Lage (z. B. südlich von A-Stadt).
- b. Nähere Angaben zur Lage der Arbeitsstelle:  
Beschreibung der betroffenen Straßenteile, genaue Länge der Arbeitsstelle mit Ortsangabe (z. B. von Hausnummer x bis y, von km x bis y).
- c. Breiten der Straßenteile, die von den Arbeiten direkt oder indirekt betroffen sind, insbesondere Breiten von Behelfsfahrestreifen und Restbreiten von eingeschränkten Fahrbahnteilen.
- d. Angaben zum zeitlichen Rahmen der Arbeiten: Geplanter bzw. frühester Beginn der Arbeiten (Arbeitsstelleneinrichtung), spätestes Ende der Arbeiten bzw. der einzelnen Bauphasen.
- e. Detailangaben zum zeitlichen Ablauf:
  - o Bei Arbeitsstellen von längerer Dauer: z.B. Meldepflicht des Zeitpunktes der Einrichtung der Arbeitsstelle 48 Stunden vorher (ggf. auch gegenüber der Polizei) und der Räumung der Arbeitsstelle am gleichen Tage.
  - o Bei Arbeitsstellen von kürzerer Dauer: z.B. Räumung der Arbeitsstelle zu bekannten Verkehrsspitzenzeiten.
- f. Beschilderung einschließlich erforderlicher Beleuchtungseinrichtungen, Markierung, Absperrgeräte.

- g. Besondere Einzelheiten über zu ändernde Verkehrszeichen im Verlauf der Arbeiten; Änderungen an arbeitsfreien Tagen sind konkret zu benennen, wie z. B. vorübergehende Aufhebung von Geschwindigkeitsbeschränkungen.
- h. Ggf. vorhandene Beschilderung und Markierung mit Angaben über erforderliches Abdecken, Entfernen oder Ungültigmachen.
- i. Name, Vorname, Anschrift und Telefonnummer des oder der Verantwortlichen für die Verkehrssicherung während und nach der Arbeitszeit.

Soweit der Einsatz einer Lichtsignalanlage (Lichtzeichenanlage) erforderlich ist, sind ferner anzugeben:

- j. Der vorgesehene Signallageplan, der Signalzeitenplan bzw. die Signalzeitenpläne mit ihren Einsatzzeiten. Soweit eine verkehrsabhängige Steuerung für erforderlich gehalten wird (Handsteuerung oder automatische Steuerung über Detektoren), sind deren Einsatzzeiten zu benennen.
- k. Name, Vorname, Anschrift und Telefonnummer des für den Betrieb der Signalanlage und für die Störungsbeseitigung Verantwortlichen während und nach der Arbeitszeit.

Soweit eine Umleitung eingerichtet werden muss:

- l. Lageplan über die Umleitungsstrecken mit der zusätzlichen Beschilderung im Verlauf der Umleitungsstrecke und den Änderungen der vorhandenen Beschilderung (Umleitungsplan oder Verkehrslenkungsplan).

(3) Als Verantwortlicher im Sinne von i) und k) kann benannt werden, wer jederzeit direkten Zugriff auf die Arbeitsstelle vor Ort hat und über ausreichende Entscheidungsvollmachten im Rahmen des Adressaten der Anordnung verfügt. Er kann einen Vertreter mit gleichen Voraussetzungen benennen.

(4) Dem Antragsteller kann gestattet werden, die Angaben zu den Punkten i) und k) auch bis zum Beginn der Einrichtung der Arbeitsstelle nachzureichen.

(5) Die Anordnung ist auf der Arbeitsstelle bereit zu halten und ggf. den zuständigen Personen auf Verlangen zur Prüfung vorzulegen.

### **1.5 Aufstellung von Verkehrszeichen- und ähnlichen Plänen; Nutzung der Regelpläne**

(1) Die Erstellung der Verkehrszeichenpläne richtet sich nach den Vorschriften der StVO, der VwV-StVO sowie den ergänzenden Regelungen dieser Richtlinien. Zusätzlich sind bei Signallage- und -zeitenplänen die Regelungen der RiLSA und bei Umleitungs- und Verkehrslenkungsplänen die RUB zu berücksichtigen.

(2) Grundsätzlich sind Verkehrszeichenpläne der zuständigen Behörde von den Bauunternehmern vorzulegen (§ 45 Abs. 6 StVO) [Ausnahmen siehe unten]. Dies gilt auch für Signallage- und -zeitenpläne.

(3) Diese Richtlinien enthalten in den Teilen B bis D für Standardsituationen typisierte Regelpläne. Ihre Eignung und das Erfordernis jedes Anordnungselements ist für die jeweilige örtliche und verkehrliche Situation unter Zugrundelegung strenger Maßstäbe zu prüfen. Sind Änderungen aufgrund örtlicher Besonderheiten erforderlich, so dient der Regelplan als Grundbaustein für den Verkehrszeichenplan. Der Plan ist ggf. zu ergänzen oder zu ändern.

(4) Insbesondere bei größeren Arbeiten wird es sich zumeist anbieten, dass die Behörde selbst ein Verkehrskonzept erarbeitet und abstimmt, das zugleich Aussagen über die Beschilderungen, Markierungen, Absperrung, Verkehrsführung und -regelung enthält.

(5) Die Aufstellung eines Verkehrszeichen- oder Umleitungsplanes in reiner Schriftform sollte nur bei Arbeitsstellen von kürzerer Dauer oder geringem Umfang angewandt werden.

(6) Soweit die zuständige Behörde die Aufstellung von Verkehrszeichen- und Umleitungsplänen anhand von Lageplänen fordert, was vor allem für innerörtliche Straßen zweckmäßig sein kann, sind diese dem Bauunternehmer durch den Veranlasser der Maßnahme zur Verfügung zu stellen.

(7) Der Vorlage eines Verkehrszeichenplanes durch den Bauunternehmer bedarf es gemäß Ziffer IV VwV-StVO zu § 45 Abs. 6 in den nachfolgenden Fällen nicht.

**"1. bei Arbeiten von kurzer Dauer und geringem Umfang der Arbeitsstelle, wenn die Arbeiten sich nur unwesentlich auf den Straßenverkehr auswirken,"**

(8) Dies setzt voraus, dass die Auswirkungen der Arbeitsstelle auf den Straßenverkehr tatsächlich so geringfügig sind, dass der Eintritt konkreter Gefahr als ausgeschlossen anzusehen ist. Das ist regelmäßig der Fall, wenn die aufgeführten Kriterien zusammentreffen (äußerster Bagatellfall). Restriktive Handhabung ist im Sinne der Verkehrssicherheit geboten. Es fällt in das Ermessen der Behörde, die Bedeutung der Arbeitsstelle im Einzelfall zu beurteilen und ggf. die Vorlage eines Verkehrszeichenplanes zu verlangen.

**"2. wenn ein geeigneter Regelplan besteht,"**

(9) Bei unveränderter Übernahme des Regelplanes erübrigt sich die Vorlage des Verkehrszeichenplanes; die behördliche Anordnung enthält den Hinweis "Absicherung gemäß Regelplan ...". Örtliche Besonderheiten sind auch hier ggf. zu berücksichtigen. Eine bestätigte Ausführung ist beizufügen.

**"3. wenn die zuständige Behörde selbst einen Plan aufstellt."**

(10) Das Absehen von der Vorlage eines Verkehrszeichenplanes entbindet die Behörde nicht von den erforderlichen Anordnungen nach § 45 StVO (vgl. Abschnitte 1.3.1 und 1.3.2).

## **1.6 Überprüfung und Überwachung durch Behörden**

Straßenverkehrsbehörde, Straßenbaubehörde und die Polizei sind gehalten, Arbeitsstellen auf Straßen hinsichtlich der Zweckmäßigkeit der angeordneten Maßnahmen zu prüfen und die planmäßige Kennzeichnung zu überwachen (Ziffer II VwV-StVO zu § 45 Abs. 6).

### **1.6.1 Überprüfung**

(1) Vor der Inbetriebnahme müssen von der anordnenden Behörde überprüft werden:

1. Jede Art von Lichtsignalanlagen; dabei sollen auch Lichtsignalanlagen z.B. im Bereich von Umleitungsstrecken einbezogen werden,
2. Umleitungen von Vorfahrtstraßen,
3. Arbeitsstellen mit einer Änderung der Vorfahrt.

(2) Sofort nach ihrer Inbetriebnahme sind von der anordnenden Behörde - erforderlichenfalls auch nachts - Arbeitsstellen auf Autobahnen, Kraftfahrstraßen und Vorfahrtstraßen (Z 306) zu überprüfen. Dies gilt auch für Arbeitsstellen auf ähnlich verkehrsbedeutenden Straßen und Kreuzungen (nur Fahrbahn).

### **1.6.2 Überwachung**

(1) Arbeitsstellen sind im weiteren Verlauf stichprobenartig durch die zuständigen Behörden und die Polizei zu überwachen. Das gilt auch für die Zeit nach Arbeitsschluß, für die Nacht und für die Sonn- und Feiertage.

(2) Während der Dauer einer Vollsperrung ist in angemessenen Zeitabständen die Beschilderung auf der Umleitungsstrecke zu überprüfen.

(3) Entsprechen die angetroffenen Beschilderungen, Markierungen und Verkehrseinrichtungen nicht der Anordnung, sind unverzüglich entsprechende Änderungen zu veranlassen.

(4) Die Straßenverkehrsbehörde kann bestehende Anordnungen der Straßenbaubehörde aufheben, ändern, ergänzen oder erweitern. Um zu vermeiden, dass unzweckmäßige Maßnahmen getroffen werden, die den Baufortschritt unnötig hemmen und damit die Bauzeit verlängern oder die Sicherheit der im Arbeitsbereich der Arbeitsstelle Tätigen gefährden, ist vorher die Straßenbaubehörde und die Polizei zu beteiligen.

(5) Hält die Straßenbaubehörde einzelne Maßnahmen der Straßenverkehrsbehörde für unzweckmäßig oder unzureichend, hat sie bei dieser Behörde entsprechende Verbesserungen anzuregen.

(6) Stellt die Polizei Verstöße gegen Anordnungen fest, die vom Bauunternehmer nicht sofort behoben werden, ist unverzüglich die Straßenverkehrsbehörde oder die Straßenbaubehörde zu benachrichtigen. Bei der Polizei ist jeder Polizeibeamte gemäß § 44 Abs. 2 Satz 2 StVO befugt, anstelle der zuständigen Behörde selbst vorläufige Maßnahmen zu treffen. Die Behörde ist zu verständigen.

(7) Änderungen, die aus dringenden verkehrlichen Gründen auf der Arbeitsstelle angeordnet werden, sind in den anliegenden Plan einzutragen und vom Anordnenden zu unterzeichnen. Die beteiligten Behörden und Dienststellen sind hiervon unverzüglich schriftlich zu unterrichten.

## 2 Verkehrszeichen

### 2.0 Allgemeines

(1) Verkehrszeichen sind gemäß § 39 Abs. 1 StVO Gefahrzeichen, Vorschriftzeichen und Richtzeichen, einschließlich der Fahrbahnmarkierungen, sowie Zusatzschilder (Zusatzzeichen) zu den Verkehrszeichen (§§ 39 bis 42 StVO). Die Größe der Verkehrszeichen, die Gestaltung der Zusatzzeichen sowie die Art ihrer Aufstellung oder Anbringung sind in §§ 39 bis 43 StVO, in der VwV-StVO, insbesondere zu §§ 39 bis 43, und in dem zugehörigen "Katalog der Verkehrszeichen (VzKat)" geregelt. Hinsichtlich der Abmessungen und geometrischen Anordnung von Markierungen sind zusätzlich die "Richtlinien für die Markierung von Straßen (RMS)" zu beachten (VwV-StVO zu § 41 Abs. 3, zu § 42 Zeichen 340, zu § 42 Zeichen 341 und zu § 42 Abs. 6 Nr. 3 vor Zeichen 350).

(2) Die Ausführung von Verkehrszeichen darf auch an Arbeitsstellen nicht unter den Anforderungen anerkannter Gütebedingungen liegen (Ziffer III Nr. 3a VwV-StVO zu den §§ 39 bis 43). Soweit nicht schon in der VwV-StVO vorgeschrieben, sollten weitgehend nur voll retroreflektierende Verkehrszeichen eingesetzt werden. Verkehrszeichen mit mangelnder Sichtbarkeit dürfen nicht verwendet werden (z. B. wenn das Signalbild nicht mehr eindeutig identifizierbar ist oder mehr als 20% der Folienfläche mechanisch geschädigt sind).

(3) *Auch in Arbeitsstellen gilt, dass Verkehrszeichen gut sichtbar, standsicher und verdrehsicher aufgestellt werden müssen.*

(4) Bei der Anordnung von Verkehrszeichen aus Anlass von Arbeitsstellen ist darauf zu achten, dass dem entgegenstehende Regelungen für die Dauer der Maßnahme aufzuheben sind.

### 2.1 Aufstellhöhe von Schildern

(1) Die Mindesthöhe zwischen Unterkante Verkehrsschild und Boden beträgt in der Regel (Ziffer III Nr. 11 VwVStVO zu den §§ 39 bis 43):

- a. 2,0 m außerhalb der Fahrbahn und über Gehwegen,
- b. 2,2 m über Radwegen.

(2) Im Bereich von Arbeitsstellen kann die Aufstellhöhe bis auf folgende Werte reduziert werden, soweit die Schilder nicht im Bereich von Geh- und Radwegen aufgestellt werden:

- a. 1,5 m innerorts, z. B. auf Mittelinseln, Grünstreifen, Parkstreifen oder abgesperrten Fahrbahnteilen,
- b. 1,5 m außerorts bei mehrstreifigen Straßen,
- c. 0,6 m außerorts bei zweistreifigen Straßen sowie bei Arbeitsstellen von kürzerer Dauer und bei Vermessungsarbeiten.

## 2.2 Standort von Schildern

(1) Alle Verkehrsschilder sind grundsätzlich am rechten Fahrbahnrand aufzustellen. Bei zwei und mehr Fahrstreifen in gleicher Fahrtrichtung, bei sehr hohen Verkehrsstärken oder ungünstigen örtlichen Verhältnissen sollen alle Verkehrsschilder zusätzlich am linken Fahrbahnrand bzw. auf der Mittelinsel (Fahrbahnteiler) aufgestellt werden, wenn hierfür ausreichender Raum vorhanden ist (Ziffer III Nr. 8 VwV-StVO zu den §§ 39 bis 43).

(2) Auch für Arbeitsstellen gelten die Regeln über die mehrfache Anbringung von Verkehrsschildern an einem Pfosten:

- a. Nicht mehr als drei Schilder am gleichen Pfosten (Ziffer III Nr. 14a VwV-StVO zu den §§ 39 bis 43).
- b. Gefahrzeichen nur in Kombination mit Verkehrs- und Streckenverboten (Ziffer III Nr. 14aa VwV-StVO zu den §§ 39 bis 43).
- c. Nicht mehr als zwei Vorschriftzeichen am gleichen Pfosten (Ziffer III Nr. 14bb VwV-StVO zu den §§ 39 bis 43).
- d. Vorschriftzeichen in Kombination in der Regel nur, wenn sie sich an die gleichen Verkehrsarten wenden (Ziffer III Nr. 14cc VwV-StVO zu den §§ 39 bis 43).
- e. Gleichzeitige Geschwindigkeitsbeschränkungen (Z 274) und Überholverbote (Z 276/277) möglichst an einem Pfosten, wobei Z 274 über Z 276 bzw. Z 277 anzubringen ist (Ziffer III VwV-StVO zu § 41 Zeichen 274, 276 und 277).

(3) Werden an einem Pfosten zwei Verkehrszeichen angebracht, sind immer Gefahrzeichen (Dreiecke) über den Vorschriftzeichen (Ronden) anzubringen.

(4) Streckenverbote (Z 274, Z 276, Z 277, Z 283 und Z 286) sind nach Kreuzungen und Einmündungen und auf Landstraßen in einem Abstand von nicht mehr als 500 m und auf Autobahnen von nicht mehr als 1000 m zu wiederholen. Sie sind außerdem zu wiederholen, wenn Zweifel am Fortbestehen des Verbots zu erwarten sind.

(5) Verkehrsschilder dürfen auch im Bereich von Arbeitsstellen grundsätzlich nicht innerhalb der Fahrbahn aufgestellt werden. In der Regel sollte der Seitenabstand von ihr betragen (Ziffer III Nr. IIb VwV-StVO zu den §§ 39 bis 43):

- a. Innerorts 0,5 m, aber keinesfalls weniger als 0,3 m,
- b. Außerorts 1,5 m.

(6) Der lichte Abstand zwischen Fahrstreifen- bzw. Fahrbahnbegrenzung und der Kante von Leitbaken soll 0,25 m betragen.

*(7) Sind innerorts keine Geh- und/oder Radwege bzw. Seitenstreifen oder Nebenanlagen vorhanden oder werden diese durch die Aufstellung von Verkehrsschildern unter die Mindestbreiten eingeengt, ist im Ausnahmefall die Aufstellung unmittelbar am Rand des rechten Fahrstreifens zulässig. Aus Sicherheitsgründen dürfen dann maximal zwei Fußplatten übereinander verwendet werden und die Fahrstreifen dadurch nur bis zur Mindestbreite eingeengt werden. Können diese Bedingungen wegen der erforderlichen Standsicherheit oder den räumlichen Verhältnissen nicht eingehalten werden, sind diese Verkehrsschilder wie eine Arbeitsstelle zu sichern ggf. mit Anordnung von Behelfsfahrstreifen.*

## 2.3 Gefahrzeichen

(1) Kann erwartet werden, dass während der Ausführung vorübergehend besondere Gefahren oder Behinderungen von einer Arbeitsstelle ausgehen (z. B. Verschmutzung, Rollsplitt), so sollten entsprechende Gefahrzeichen, ggf. mit Zusatzzeichen, vorsorglich für den begrenzten Zeitraum bis zur Beseitigung der Gefahr angeordnet werden (z.B. Z 101 mit Zusatzzeichen 1006-35, Z 114, Z 116).

#### **zu Zeichen 123 (Baustelle)**

(2) Zeichen 123 ist grundsätzlich aufzustellen, wenn sich eine Arbeitsstelle unmittelbar auf den Verkehr auswirkt. Dies gilt auch, wenn noch andere Gefahrzeichen (z. B. Z 120) aufgestellt werden. Nur wenn der gesamte Verkehr vor Beginn der Arbeitsstelle umgeleitet wird, kann auf Zeichen 123 verzichtet werden. Zusatzzeichen 1004 können angebracht werden.

(3) Die an Arbeitsstellen von kürzerer Dauer eingesetzten fahrbaren Absperrtafeln sind gleichzeitig der Hinweis auf die Arbeitsstelle, so dass Zeichen 123 nicht aufzustellen ist (§ 43 Abs. 3 Nr. 2 Satz 2 StVO).

#### **zu Zeichen 101 (Gefahrstelle)**

(4) Wird Zeichen 101 im Bereich von Arbeitsstellen erforderlich, so ist auf einem Zusatzzeichen die Ursache anzugeben, z. B. Zeichen 101/1008-30 (Vorfahrt geändert).

#### **zu Zeichen 112 (Unebene Fahrbahn)**

(5) Das Zeichen 112 ist vor allem aufzustellen, wenn Unebenheiten gefährlich werden können oder wenn sie schlecht erkennbar sind. An Arbeitsstellen können dies größere Absätze sein, die überfahren werden müssen (z. B. Absätze oder Kanten in der Oberfläche der Fahrbahnbefestigung, Behelfsbrückenteile, überstehende Kanaldeckel oder Bordsteine mit provisorischen Anrampungen).

#### **zu Zeichen 116 (Splitt, Schotter)**

(6) Das Zeichen tritt an Stelle der bisherigen Schilderkombination Zeichen 101 und Zusatzzeichen 1006-32.

#### **zu Zeichen 120 und 121 (verengte Fahrbahn)**

(7) Die Zeichen 120 und 121 sollen an Arbeitsstellen nur verwendet werden, wenn schlecht erkennbare oder für den Verkehrsteilnehmer unerwartete Einengungen der Fahrbahn vorhanden sind oder wenn sich eine Fahrbahn für beide Richtungen auf weniger als zwei Fahrstreifen verengt (Ziffer III und IV VwV-StVO zu § 40 Zeichen 120 und 121). Deshalb sollen Einengungen allmählich vorgenommen und/oder durch Fahrbahnmarkierungen und Verkehrseinrichtungen ausreichend gekennzeichnet werden. In diesem Fall kann auch in Engstellen, die durch Zeichen 208 und 308 gekennzeichnet sind, auf Zeichen 120 und 121 verzichtet werden.

(8) An Richtungsfahrbahnen wird der Wegfall von Fahrstreifen oder eine durch Einengung verschwenkte Verkehrsrührung durch Verkehrslenkungstafeln (Z 500 ff) angezeigt.

#### **zu Zeichen 124 (Stau)**

(9) Ist vor einer Arbeitsstelle häufig mit Stau zu rechnen, der über die Regelbeschilderung hinausreicht, so soll zusätzlich an einer geeigneten Stelle vor der Staugefahr gewarnt werden.

#### **zu Zeichen 125 (Gegenverkehr)**

(10) Das Zeichen 125 ist stets aufzustellen, wenn außerhalb von Autobahnen eine Fahrbahn für eine Richtung während Arbeiten im Verkehrsraum vorübergehend in beiden Richtungen befahren wird (Ziffer I VwV-StVO zu § 40 Zeichen 125). Das Zeichen ist ggf. für beide Fahrrichtungen aufzustellen und soll auf längeren Strecken wiederholt werden. Die Richtungsfahrstreifen sind durch eine gelbe Fahrstreifenbegrenzung (Z 295) zu trennen.

(11) Werden auf einer Fahrbahn mehr als zwei Behelfsfahrstreifen im Gegenverkehr geführt, so ist, um Irrtümer zu vermeiden, nicht Zeichen 125 aufzustellen, sondern es sind Verkehrslenkungs tafeln einzusetzen, auf denen die vorhandene Zahl der Fahrstreifen und deren Richtung wiedergegeben ist.

(12) Bei wechselseitigen Einengungen ist die Verkehrsführung ebenfalls durch Verkehrslenkungs tafeln zu verdeutlichen.

#### **zu Zeichen 131 (Lichtzeichenanlage)**

(13) Vor Lichtzeichenanlagen (Lichtsignalanlagen) an Arbeitsstellen kann innerorts und sollte außerhalb von Ortschaften stets durch Zeichen 131 gewarnt werden (Ziffer I VwV-StVO zu § 40 Zeichen 131).

## **2.4 Vorschriftzeichen**

#### **zu Zeichen 208 (Dem Gegenverkehr Vorrang gewähren) und Zeichen 308 (Vorrang vor dem Gegenverkehr)**

(1) Die Zeichen 208 und 308 dürfen nur angewendet werden, wo für die Begegnung mehrspuriger Fahrzeuge nicht genügend Raum und die Verengung beiderseits überschaubar ist (Ziffer II VwV-StVO zu § 41 Zeichen 208). Bei besonders gefährlichen Straßenstellen und starkem Verkehr sollte Zeichen 208 beiderseitig der Fahrbahn für den wartepflichtigen Verkehrsstrom angeordnet werden (Ziffer III Nr. 8b VwVStVO zu den §§ 39 bis 43).

(2) muss auf Straßen mit einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit über 50 km/h an einer Arbeitsstelle das Zeichen 208 aufgestellt werden, so soll ein Geschwindigkeitstrichter mit Endgeschwindigkeit von höchstens 50 km/h angeordnet werden.

(3) Außerhalb von Ortschaften sollte zusätzlich Zeichen 276 angeordnet werden.

#### **zu Zeichen 209 bis 214 (Vorgeschriebene Fahrtrichtung)**

(4) Zeichen 209 bis 214 ohne Zusatzzeichen dürfen nur aufgestellt werden, wo andere Fahrtrichtungen möglich sind, aber verboten werden müssen (Ziffer II VwV-StVO zu § 41 Zeichen 209 bis 214). Soll Anlieger-, Arbeitsstellen- und 'Linienverkehr, abweichend vom übrigen Verkehr, in einer Fahrtrichtung erlaubt werden, ist dies mit Zeichen 209 bis 214 und einem Zusatzzeichen (z.B. Z 1020-30, Z 1026-32, Z 1026-35, Z 1028-30) anzugeben.

#### **zu Zeichen 222 (Vorgeschriebene Vorbeifahrt)**

(5) Das Zeichen 222 schreibt dem Kraftfahrer, an den es sich wendet, vor, an Hindernissen, die für ihn im Fahrtverlauf entstehen, auf der angezeigten Seite vorbeizufahren. Es liegt im Wesen des Zeichens, dass unmittelbar neben dem Schild vorbeigefahren wird. Deshalb soll es nur dort angewendet werden, wo zwischen dem Schild und dem Verkehrsteilnehmer, für den es gilt, Gegenverkehr nicht zugelassen ist (Ziffer V VwV-StVO zu § 41 Zeichen 222).

(6) Für den Fall, dass in der Mitte der Fahrbahn Inseln oder Fahrbahnteiler errichtet werden, ist an ihnen das Zeichen 222-20 (rechts vorbei) anzubringen. Es kann sich im Baustellenbereich auch empfehlen, diese Anweisungen durch Fahrstreifenbegrenzungen (Zeichen 295) oder Sperrflächen (Zeichen 298) zu unterstreichen (Ziffer IV VwV-StVO zu § 41 Zeichen 222).

(7) Es widerstrebt dem Sinn der Zeichen 222, wenn sowohl das Zeichen "Rechts vorbei" als auch das Zeichen "Links vorbei" an einem beidseitig umfahrbaren Hindernis auf der Fahrbahn angebracht wird. Dies ist erforderlichenfalls durch geeignete Maßnahmen, wie durch Aufstellung von Leitbaken mit nach beiden Seiten fallenden Streifen (z. B. Z 605-30 bis -32) oder durch Anbringung von

Fahrbahnmarkierungen (Z 295 oder Z 298) zu verdeutlichen (Ziffer VI VwV-StVO zu § 41 Zeichen 222).

### zu Zeichen 250 bis 253 (Verbot für Fahrzeuge aller Art und bestimmte Kraftfahrzeuge)

(8) Häufig verbleibt zwischen dem Beginn der Umleitungsstrecke für bestimmte oder alle Fahrzeuge und dem Beginn der Arbeitsstelle ein Straßenabschnitt, der noch genutzt werden kann. Zeichen 250 bzw. 253, mit Zusatzzeichen (z.B. Z 1020-30, Z 1026-32, Z 1028-30), ist dann bereits am Beginn des Straßenabschnittes (Beginn der Umleitung) aufzustellen. Erforderlichenfalls kann zusätzlich angegeben werden, bis wohin die Zufahrt für Anlieger möglich ist (Zusatzzeichen 1028-33). Im übrigen sind die RUB zu beachten.

### zu Zeichen 264 und Zeichen 265 (Verbot für Fahrzeuge, deren Breite bzw. Höhe je einschließlich Ladung eine bestimmte Grenze überschreitet)

(9) Zur Festlegung der zulässigen Breite (Z 264) ist der Verkehrsbereich an der engsten Stelle, abzüglich eines Sicherheitsabstandes von 2 x 0,25 m, zugrunde zu legen.

(10) Zeichen 265 ist entsprechend den Einschränkungen der lichten Breite oder Höhe im Bereich der Arbeitsstelle an der niedrigsten Stelle des Verkehrsbereiches bzw. einzelner Fahrstreifen gemäß Tabelle A-I festzulegen (siehe auch Bild A-8).

(11) Die in den Zeichen 264 und 265 anzugebenden Abmessungen sind auf 0,1 m abzurunden. Die Einschränkungsbereiche sind durch Leitmale zu kennzeichnen (siehe A.4).

**Tabelle A-I: Kennzeichnung von Bereichen mit beschränkter Durchfahrtshöhe bei Arbeitsstellen (bei geringeren Höhen entsprechend)**

Lichte Höhe [m]	Verkehrszeichen 265 mit Aufschrift	Sicherheitsabstand über dem Verkehrsbereich [m]
4,49 - 4,20	4,00*)	0,49 - 0,20
4,19 - 4,10	3,90	0,29 - 0,20
4,09 - 4,00	3,80	0,29 - 0,20
3,99 - 3,90	3,70	0,29 - 0,20
3,89 - 3,80	3,60	0,29 - 0,20

\*) gilt für Bereiche, in denen während baulicher Maßnahmen eine gegenüber dem Vorherzustand geringere Höhe vorhanden ist

### zu Zeichen 274 (Zulässige Höchstgeschwindigkeit)

(12) Bei der Festsetzung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit sind der Umfang sowie das Maß der Beschränkung so zu wählen, dass der Anordnungszweck erreicht, zugleich aber der Verkehr nicht übermäßig beschränkt wird. Der Befolgungsgrad einer Geschwindigkeitsbeschränkung ist nur so gut, wie der Verkehrsteilnehmer ihre Notwendigkeit erkennen kann (zu Anordnungsvoraussetzungen und -kriterien für den Bereich von Arbeitsstellen analoge Anwendung der VwV-StVO zu § 41 zu Zeichen 274).

(13) Geschwindigkeitsbeschränkungen (Z 274) können nicht nur wegen zu geringer Fahrstreifenbreite, ungünstiger Kurvenführung (z.B. bei Fahrstreifenwechsel), wegen mangelnder Übersichtlichkeit oder wegen unzureichenden Zustandes der Fahrbahndecke (z.B. mit Zusatzzeichen 1006-32), sondern auch zum Schutz der im Arbeitsbereich Tätigen angeordnet werden (z.B. Arbeiten auf dem Seitenstreifen oder Standstreifen ohne Behinderung für den Verkehrsbereich).

(14) Wird eine Geschwindigkeitsbeschränkung lediglich zum Schutz der in der Arbeitsstelle Beschäftigten ausgesprochen oder wird die zulässige Höchstgeschwindigkeit aus diesem Grunde auf ein besonders geringes Maß beschränkt, so muss die Beschränkung während der Zeit, in der nicht gearbeitet wird, aufgehoben oder auf einen höheren Wert angehoben werden.

(15) Die zulässigen Geschwindigkeiten sind rechtzeitig vor der Arbeitsstelle stufenweise herabzusetzen (Geschwindigkeitstrichter). Die Geschwindigkeitsstufen sollen je 20 km/h (z. B. 70, 50, 30 bzw. 100, 80, 60) und der Mindestabstand zwischen ihnen dann auf Autobahnen und Straßen mit schnellem Verkehr je 200 m betragen (Ziffer V VwV-StVO zu § 41 Zeichen 274).

#### **zu Zeichen 276 (Überholverbot für Führer von Kfz aller Art)**

(16) Zeichen 276 soll vor allem angewandt werden, wenn sich wegen der Verengung der Fahrbahn das Überholen nicht verantworten läßt oder die Sicht auf den Gegenverkehr z. B. durch Geräte, Arbeitsstellenfahrzeuge oder die Linienführung der Straße zu sehr eingeschränkt ist. Das Verbot kann auch zweckmäßig sein, um ein reibungsloses Einfädeln in eine Engstelle zu gewährleisten; in diesem Fall empfiehlt sich eine beidseitige Aufstellung (Ziffer I und II VwV-StVO zu § 41 Zeichen 276).

#### **zu Zeichen 277 (Überholverbot für Führer von Kfz mit einem zul. Gesamtgewicht über 2,8 t\*) einschl. ihrer Anhänger, und von Zugmaschinen, ausgenommen Personenkraftwagen und Kraftomnibusse)**

\*) nach geänderter StVO jetzt "3,5 t"

(17) Zeichen 277 wird in der Regel bei Arbeitsstellen außerhalb geschlossener Ortschaften nicht verwandt. Stattdessen ist es vor allem bei Richtungsfahrbahnen zweckmäßig, Zeichen 276 mit Zusatzzeichen 1049-13 aufzustellen, um Omnibusse und Pkw mit Anhänger einzuschließen.

#### **zu Zeichen 278 bis 282 (Ende von Streckenverboten)**

(18) Das Ende einer Verbotsstrecke wird nicht gekennzeichnet, wenn das Streckenverbotszeichen zusammen mit einem Gefahrzeichen angebracht ist und sich aus der Örtlichkeit zweifelsfrei ergibt, von wo an die angezeigte Gefahr nicht mehr besteht (§ 41 Abs. 2 Nr. 7 vor Zeichen 278 StVO). Ob Zeichen 278 bis 282 fehlen dürfen, weil sich zweifelsfrei ergibt, wo die Arbeitsstelle nicht mehr besteht, ist sehr gründlich zu prüfen (Ziffer II VwV-StVO zu § 41 Zeichen 278 bis 282).

(19) An Arbeitsstellen von längerer Dauer soll außerorts und auf Autobahnen das Ende von Streckenverboten immer angezeigt werden. Zusatzzeichen werden dabei nicht angeordnet, auch wenn das Streckenverbot im Arbeitsstellenbereich nur auf bestimmte Fahrzeugarten bezogen war. Nur wo mehrere Streckenverbote enden, steht Zeichen 282.

(20) Wird auf Autobahnen im Bereich von Arbeitsstellen eine generelle Geschwindigkeitsbegrenzung und ein Überholverbot für bestimmte Fahrzeuge des Schwerverkehrs (z.B. durch Zusatzzeichen 1049-13) vorgesehen und wird der rechte Fahrstreifen getrennt von den übrigen Fahrstreifen durch die Arbeitsstelle geführt, so sollte das Überholverbot am Ende der Arbeitsstelle in der Regel erst 500 m hinter der Aufhebung der Geschwindigkeitsbegrenzung aufgehoben werden.

#### **zu Zeichen 283 (Haltverbot) und Zeichen 286 (Eingeschränktes Haltverbot)**

(21) Zeichen 283 und 286 sind dort aufzustellen, wo infolge einer Arbeitsstelle die Verkehrssicherheit oder der Verkehrsablauf durch haltende Fahrzeuge beeinträchtigt (Z 283) bzw. die Abwicklung der Bauarbeiten behindert würde (Z 286). Das Haltverbot kann durch Zusatzzeichen zeitlich befristet werden, z. B. Z 1040-30/-31, 1042-30 bis -33 (Ziffer I und II VwV-StVO zu § 41 Zeichen 283 und Ziffer I und II VwV-StVO zu § 41 Zeichen 286).

(22) Soll im Rahmen der Arbeiten be- und entladen werden, ist Zeichen 286 anzuordnen.

(23) Haltverbote im Bereich geplanter Arbeitsstellen sollten rechtzeitig (etwa 72 Std.) vor Beginn einer Maßnahme mit einem Hinweis auf den Beginn der Verkehrsbeschränkung (Zusatzzeichen mit Datum und Uhrzeit) aufgestellt werden.

## 2.5 Beleuchtung von Verkehrsschildern

(1) Reicht die Sichtbarkeit eines mit retroreflektierender Folie ausgestatteten Verkehrsschildes während der Dämmerung, bei Dunkelheit oder schlechten Sichtverhältnissen nicht aus, kann es beleuchtet werden. Dies wird in der Regel nur bei Verwendung der Folien der Bauart Typ I nach DIN 67520 Teil 2 in Betracht kommen. Gleichzeitig kann dadurch auch die Erkennbarkeit und Lesbarkeit der Zeichen verbessert werden. Ziffer III Nr. 6 VwV-StVO zu §§ 39 bis 43 ist zu beachten.

(2) *In der Regel sind die Beleuchtungskörper oberhalb der Verkehrszeichen anzubringen. Angestrahlte Verkehrszeichen sollen möglichst vollständig ausgeleuchtet und große Helligkeitsunterschiede vermieden werden. Eine den Gegenverkehr beeinträchtigende Blendung muss konstruktiv verhindert werden (z. B. durch Art und Anbringung der Leuchte, durch Verwendung von Blendschutzschildern in Farbe Grau). DIN 67521 ist zu beachten.*

## 2.6 Vorübergehende Markierungen

(1) Vorübergehende Fahrbahnmarkierungen sind zur Führung des Verkehrs im Bereich der Arbeitsstellen besonders wichtig. Sie sollen in der in der StVO bzw. den RMS festgelegten Form in gelber Markierung oder gelben Markierungsknopfreihen ausgeführt werden. Diese Markierungen heben die vorhandenen weißen Fahrstreifenbegrenzungen (Zeichen 295) und Leitlinien (Zeichen 340) auf, ohne dass diese entfernt oder abgedeckt werden müssen (§ 41 Abs. 4 StVO und VwV-StVO zu § 41 Abs. 4).

(2) Falls ständige Markierungen bei Verkehrsführungen in Arbeitsstellen, insbesondere in Verschwenkungs-, Kreuzungs- und Einmündungsbereichen, Anlass zu Mißverständnissen bei den Verkehrsteilnehmern geben, sind diese Markierungen je nach Markierungsbild

1. zu entfernen,
2. abzudecken,
3. in Gelb auszukreuzen oder
4. in Gelb zu ergänzen.

(3) Bei Längsmarkierungen in Verschwenkungs-, Kreuzungs- und Einmündungsbereichen sind mögliche Verkehrsbeeinträchtigungen mit besonderer Sorgfalt zu prüfen und ggf. geeignete Maßnahmen zu treffen.

(4) Wird durch Verkehrsführungen in Arbeitsstellen die durch weiße Pfeilzeichen vorgegebene Fahrtrichtung geändert und/oder ergänzt, so ist die Änderung und/oder Ergänzung in jedem Fall durch gelbe Pfeilzeichen vorzunehmen; ungültige weiße Pfeilzeichen oder ungültige Teile davon sind gelb auszukreuzen.

(5) Alle Längsmarkierungen mit Ausnahme der unterbrochenen Fahrbahnbegrenzung können auch mit Markierungsknopfen ausgeführt werden. Der Knopfabstand ist in Tabelle A-2 festgelegt.

**Tabelle A-2: Abstände von Markierungsknopfen**

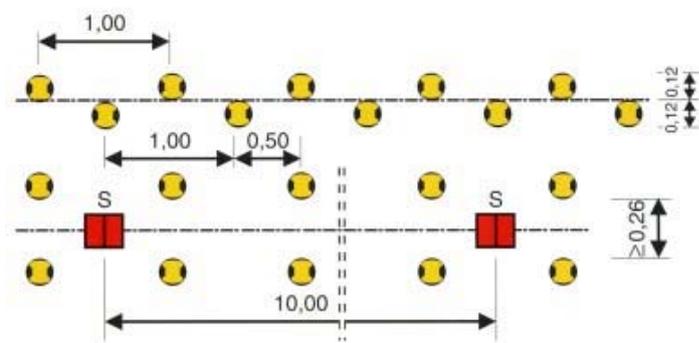
Zeichen Nr.	Innerörtliche Straßen	Landstraßen	Autobahnen
295 Fahrstreifen begrenzung Fahrbahn begrenzung	0,5 m	0,5 m	0,5 m

- im Regelfall	0,5 m	3,0 m	5,0 m *)
- im Verschwenkungsbereich	0,5 m	0,5 m	1,0 m
340	0,33 m	0,5 m	1,0 m

\*) bei verbliebener Fahrbahnbreite von 6 m und weniger: 3,0 m

(6) Bei Verwendung von Markierungsknöpfen auf Markierungsfolie beträgt der Abstand grundsätzlich 1 m.

(7) Doppellinien aus Markierungsknöpfen und ggf. kleinen Sichtzeichen zur Trennung von entgegengesetzten (Behelfs)Fahrstreifen auf einer Fahrbahn sind gemäß Bild A-I auszuführen.



**Bild A-I: Doppellinien aus Markierungsknöpfen und ggf. kleinen Sichtzeichen**

## 3 Verkehrseinrichtungen

### 3.0 Allgemeines

(1) Verkehrseinrichtungen sind entsprechend § 43 Abs. 1 StVO u. a. Absperrgeräte, Leiteinrichtungen sowie Blinklicht- und Lichtzeichenanlagen.

(2) Regelungen durch Verkehrseinrichtungen gehen den allgemeinen Verkehrsregeln vor (§ 43 Abs. 2 StVO).

### 3.1 Absperrgeräte

#### 3.1.0 Allgemeines

(1) Absperrgeräte sind entsprechend § 43 Abs. 3 Nr. 2 StVO Absperrschranken, Leitbaken oder Warnbaken, Leitkegel und fahrbare Absperrtafeln. Für die Ausgestaltung und Beschaffenheit gelten Ziffer II und III VwV-StVO zu § 43 Abs. 3 Nr. 2.

(2) Absperrgeräte dienen (zusammen mit roten oder gelben Warnleuchten) der Warnung vor den Arbeitsstellen, der Absperrung der Arbeitsstellen, der optischen Führung des Verkehrs und der Verkehrsregelung im Bereich von Arbeitsstellen.

(3) Auf eine gut sichtbare und standsichere Aufstellung sollte geachtet werden.

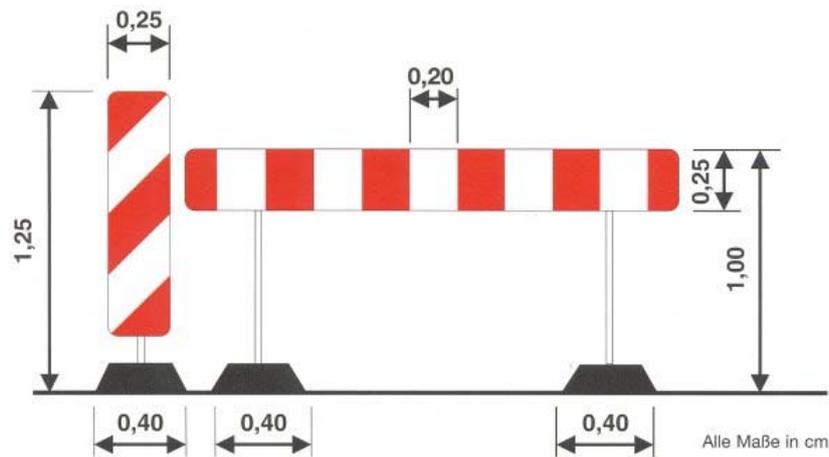
(4) Für die Ausführung sind Folien mindestens der Bauart Typ I nach DIN 67520, Teil 2 zu verwenden.

### 3.1.1 Absperrschranken

(1) Absperrschranken (Z 600) für Längs- und Querabsperrungen im Bereich von Fahrbahnen haben in der Regel eine Höhe von 250 mm (zu Teil- und Vollsperrung sowie Anordnung und Farbe von Warnleuchten siehe A.3.2.2).

(2) Die Oberkante der Absperrschranke muss 1 m über der Aufstellfläche liegen.

(3) Bei Querabsperrungen auf Fahrbahnen im Rahmen einer Teilspernung muss neben der Absperrschranke eine Leitbake eingesetzt werden (Bild A-2).



**Bild A-2: Gestaltung einer Teilspernung mit Absperrschranke**

(4) Für Absperrungen im Bereich von Geh- und Radwegen sind in der Regel 100 mm hohe Absperrschranken zu verwenden.

(5) Richtungstafeln in Kurven (Z 625) dürfen in der Regel nicht als Ersatz für Absperrschranken eingesetzt werden.

(6) Als besondere Warneinrichtung für Blinde müssen im Bereich von Aufgrabungen auf oder neben Gehwegen und Notwegen sowie in Fußgängerbereichen oder -zonen unter Absperrschranken in der Regel zusätzlich Tastleisten angebracht werden; in anderen Fällen können sie angebracht werden. Die Tastleiste ist entsprechend einer Absperrschranke von 100 mm Höhe zu gestalten. Ihre Unterkante (bei rohrförmiger Ausbildung die Mitte des Rohrquerschnittes) darf nicht höher als  $150 \pm 5$  mm angebracht werden.

### 3.1.2 Leitbaken, Warnbaken

(1) Leitbaken (Z 605) haben eine Regelgröße von 1000 x 250 mm, auf Leitschwellen und -borden sowie Bauzäunen von 500 x 125 mm. In der Regel werden einseitige Leitbaken aufgestellt. Doppelseitige Leitbaken werden nur dann verwendet, wenn die gleiche Fahrbahn auch vom

Gegenverkehr benutzt wird und der Gegenverkehr nicht durch Markierungen oder bauliche Leitelemente abgetrennt ist.

(2) Leitbaken müssen so aufgestellt werden, dass die schrägen Streifen zum Verkehrsbereich hin fallen und das Bakenblatt etwa senkrecht zur Verkehrsrichtung steht.

(3) Bei Querabsperungen sind auf jeder Leitbake Warnleuchten anzubringen. Dies gilt auch für Längsabsperungen, soweit Verschwenkungen vorhanden sind. Bei anderen Längsabsperungen kann auf Warnleuchten auf den Leitbaken verzichtet werden.

(4) Auf Warnleuchten kann ebenfalls verzichtet werden, wenn diese sich infolge hoher Umfeldleuchtdichte nicht einschalten. Hierbei muss sichergestellt sein, dass diese Lichtquellen im Verlauf der Nacht nicht reduziert oder abgeschaltet werden. In diesem Fall ist der Verzicht schriftlich anzuordnen bzw. nachträglich zu bestätigen.

(5) In der Regel sind Warnleuchten mit gelbem Dauerlicht zu verwenden. Wo es innerhalb geschlossener Ortschaften geboten ist, gegenüber anderen Lichtquellen eine größere Auffälligkeit zu erwirken, können ausnahmsweise Warnleuchten mit gelbem Blinklicht auf Leitbaken eingesetzt werden.

(6) Bei spitzwinkligen Teilsperungen können in begrenzten Ausnahmefällen Warnleuchten zur Gestaltung einer sich aufbauenden Lichtkette angewandt werden (Aufbaulicht).

(7) Leitbaken dienen nur zur Verkehrsführung auf der Fahrbahn (Längs- und spitzwinklige Querabsperung). Zur Absicherung von Baugruben oder auf Geh- und Radwegen sind sie unzulässig.

(8) Unter Warnbaken im Sinne dieser Richtlinien werden Leitbaken in Übergröße (Höhe x Breite: 2000 x 250 mm oder 2500 x 500 mm) mit einseitig fallenden rot-weißen Streifen oder mit nach beiden Seiten fallenden rot-weißen Streifen verstanden.

(9) Warnbaken können am Beginn von Absperungen oder an Inselfspitzen eingesetzt werden, wenn bei starkem Verkehr (Kolonnenbildung), aber auch aus anderen Gründen die Gefahr besteht, dass die normal hohe Absperung nicht rechtzeitig erkannt werden kann.

(10) Ist z. B. aufgrund beengter Verhältnisse der Beginn einer Absperung auch bei Verwendung einer Warnbake nicht ausreichend erkennbar zu sichern, so können insbesondere die Zeichen 605-22 und -23 eingesetzt werden.

(11) Die Warnbaken mit einseitig fallenden rot-weißen Streifen müssen so aufgestellt werden, dass die Streifen zum Verkehrsbereich hin fallen.

### 3.1.3 Leitkegel

(1) Leitkegel (Z 610) sollen grundsätzlich nur bei Arbeitsstellen von kürzerer Dauer eingesetzt werden. Sie sind voll retroreflektierend auszuführen, mit Ausnahme der 300 mm hohen Leitkegel, bei denen nur die roten Ringe fluoreszierend sein müssen. Diese dürfen nur für Markierungsarbeiten bei Tageslicht außerhalb von Autobahnen verwendet werden.

(2) Die Leitkegel werden größenabhängig folgenden Regeleinsatzbereichen zugeordnet. Andere Zuordnungen sind örtlich anzuordnen.

(3) Auf den Leitkegeln mit 1000 und 750 mm Höhe sind Warnleuchten mit gelbem Blitzlicht zulässig.



### 3.1.4 Fahrbare Absperrtafeln\*)

\*) Red. Hinweis: Gemäß 17. StVO-ÄndV vom 28.11.2007 können zur Vorwarnung bei Arbeitsstellen kürzerer Dauer in einer Entfernung von 150 m vor fahrbaren Absperrtafeln überfahrbare gelbe **Warnschwellen**, versetzt im "Dreierpack", aufgelegt werden können, um die Gefahr eines Aufpralls zu verringern.

(1) Fahrbare Absperrtafeln sind nur für den Einsatz im Bereich von Arbeitsstellen von kürzerer Dauer vorgesehen. Sie können auf Anhängern oder unmittelbar an Kraftfahrzeugen montiert sein. Sie haben folgende Formen:



Zeichen 615 (fahrbare Absperrtafel)



Zeichen 616 (fahrbare Absperrtafel mit Blinkpfeil) [große Ausführung]



Zeichen 616 (fahrbare Absperrtafel mit Blinkpfeil) [kleine Ausführung]



### Bild A-3: Blinkkreuz bei Zeichen 616

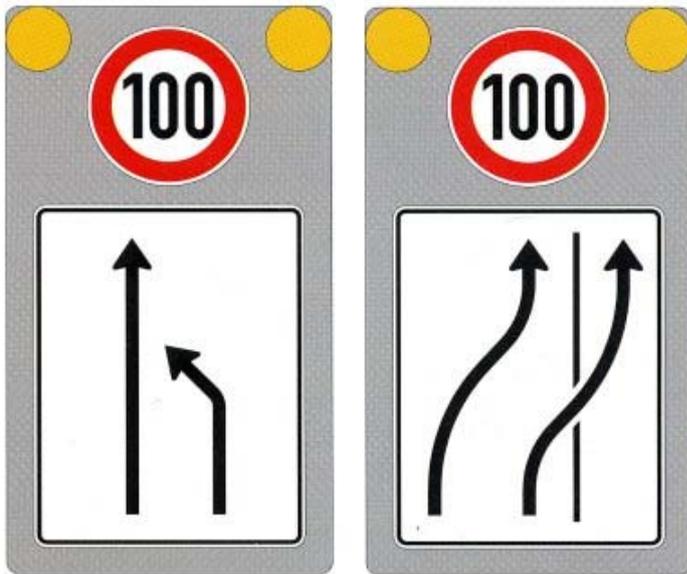
## 3.2 Warneinrichtungen

### 3.2.0 Allgemeines

Warneinrichtungen können behelfsmäßig oder zusätzlich zu Absperrgeräten verwendet werden (§ 43 Abs. 3 Nr. 2 StVO). Sie können Absperrgeräte jedoch nicht ersetzen. Sie dienen zur frühzeitigen bzw. auffälligen Warnung vor unerwarteten Verkehrseinschränkungen.

### 3.2.1 Vorwarneinrichtungen

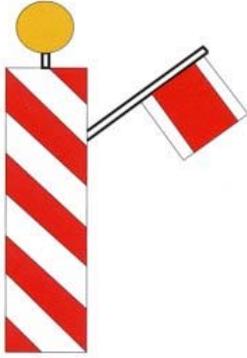
(1) Auf Straßen mit 2 und mehr Fahrstreifen sind, insbesondere bei schlechten Sichtverhältnissen, in Abhängigkeit von der Erkennbarkeit von fahrbaren Absperrtafeln zusätzliche Warneinrichtungen (Bilder A-4 bis A-6) als Ankündigung aufzustellen (Vorwarneinrichtungen). Festlegungen für den Einsatz auf Autobahnen finden sich dazu in Teil D, Abschnitt 3.



**Bild A-4:** Vorwarntafel mit Geschwindigkeitsbeschränkung (z. B. Verkehrsführung im Bereich der Fahrstreifen [links] bzw. zur Mitbenutzung des Standstreifens [rechts])

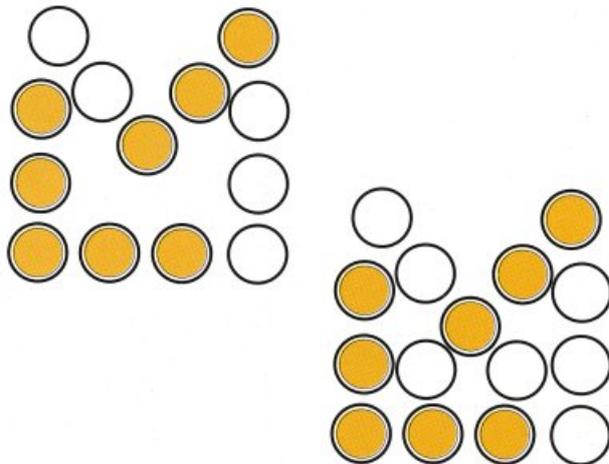
(2) Die Warnwinkebakke und der kleine Blinkpfeil können auch außerhalb von Autobahnen zur Vorwarnung vor Einengungen durch Arbeitsstellen von kürzerer Dauer eingesetzt werden.

(3) Die Zeichen 274 und 500 auf der Vorwarntafel sind entsprechend den örtlichen Erfordernissen veränderbar.



**Bild A-5: Warnwinkebakke**

- (4) Die Warnwinkebakke muss die Gestaltung und Abmessung gemäß Bild A-5 haben. Das Bakenblatt muss voll retroreflektierend sein, die Fahne muss einer Warnfahne gemäß A.3.2.3 entsprechen. Die Warnleuchte zeigt gelbes Blinklicht.
- (5) Die Warnwinkebakke ist so aufzustellen, dass die schrägen Streifen zum Verkehrsbereich hin fallen.
- (6) Zur Gestaltung des kleinen Blinkpfeils dürfen nur gelb blinkende Warnleuchten verwendet werden.



**Bild A-6: Kleiner Blinkpfeil (Varianten mit 13 oder 15 Warnleuchten)**

### 3.2.2 Warnleuchten

(1) Wird eine Verkehrsfläche (z.B. ganze Fahrbahn, ein Fahrstreifen) in einer Fahrtrichtung völlig gesperrt (Vollsperrung) - also auch Anliegerverkehr beispielsweise nicht zugelassen - so sind mindestens fünf Warnleuchten (rotes Dauerlicht) auf, jedoch nicht vor der Absperrschranke bzw. den Leitbaken anzubringen. Der Abstand der Warnleuchten untereinander darf nicht mehr als 1 m betragen.

(2) Bei der Teilsperrung einer Fahrbahn - also auch, wenn ein entsprechendes Zusatzzeichen zu Zeichen 250 bestimmte Verkehrsarten zulässt - sind mindestens drei Warnleuchten (gelbes Dauerlicht) pro gesperrtem Fahrstreifen auf der Absperrschranke oder den Leitbaken anzuordnen.

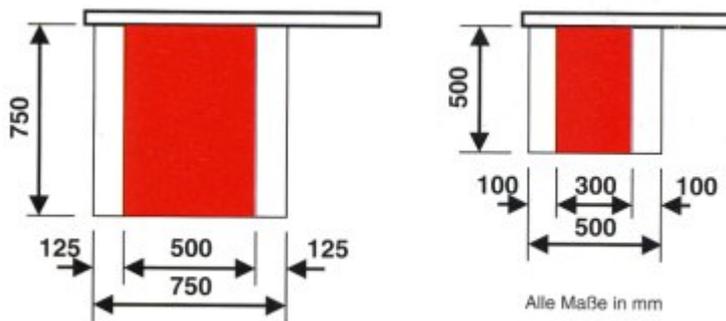
(3) Blinkendes Licht darf nur in den in dieser Richtlinie beschriebenen Ausnahmefällen verwendet werden. Blitzendes Licht ist nur auf den fahrbaren Absperrtafeln (Zeichen 615 und 616) sowie auf Leitkegeln (siehe A.3.1.3) zulässig.

(4) Eine Schaltung, die mehrere Warnleuchten einer Querabspernung in Fahrtrichtung nacheinander aufleuchten und gemeinsam verlöschen lässt, wird als Aufbaulicht bezeichnet. In der Dunkelheit muss das Aufbaulicht mit gelbem Dauerlicht unterlegt werden.

(5) Zur rechtzeitigen Warnung der Verkehrsteilnehmer können vor Arbeitsstellen Warnleuchten aufgestellt werden (Vorwarn-Blinkeleuchten). Die Aufstellhöhe beträgt neben der Fahrbahn mindestens 2,5 m. Sie sind insbesondere zweckmäßig vor Überleitungen auf Autobahnen oder sonstigen Gefahrenstellen. Vorwarn-Blinkeleuchten sind dann in der Regel paarweise neben der Fahrbahn zu installieren. Das Licht kann synchron oder im Gegentakt geschaltet sein. Im Innerortsbereich können sie an Fahrbahnteilern und Arbeitsstellen im Schienenbahnbereich auch einzeln angebracht werden.

### 3.2.3 Warnfahnen

(1) Weiß-rot-weiße Warnfahnen gemäß Bild A-7 dürfen zur Vorwarnung durch Warnposten bzw. an der Vorwarneinrichtung sowie zur Kenntlichmachung von Arbeitsgeräten verwendet werden. Die Warnfahnen haben die folgenden Abmessungen (Übergrößen dürfen verwendet werden):



**Bild A- 7: Warnfahnen für Warnposten und zur Kennzeichnung von Geräten (nur rechts)**

(2) Die roten Streifen müssen den Anforderungen der Tabelle 2 in DIN EN 471 (Warnkleidung) genügen. Die Farbe der weißen Streifen muss den Anforderungen der Tabelle I in DIN 6171 Teil I für nicht reflektierendes Weiß genügen.

### 3.2.4 Warnbänder

(1) Rot-weiße Bänder (Warnbänder) dürfen nur an innerörtlichen Arbeitsstellen als zusätzliches Element der optischen Führung und Kennzeichnung verwendet und nur außerhalb von Fahrbahnen angebracht werden:

- a. Auf Geh- und Radwegen zur Längsführung, wenn keine Aufgrabungen vorhanden sind,
- b. zur Kenntlichmachung von Arbeitsgeräten und Materiallagerungen innerorts.

2) Die Warnbänder müssen so befestigt werden, dass sie weitestgehend in voller Breite erkennbar sind.

## 3.3 Lichtsignalanlagen (Lichtzeichenanlagen)

(1) Im Bereich von Arbeitsstellen werden transportable Lichtsignalanlagen als vorübergehende Einrichtungen eingesetzt. Sie dienen dazu,

- a. den Verkehr in durch Arbeitsstellen bedingten Engstellen wechselseitig freizugeben
- b. auf Umleitungsstrecken mit spürbar verstärktem Verkehrsaufkommen den Verkehr an Kreuzungen und Einmündungen zu sichern,
- c. Fußgängern eine sichere Fahrbahnüberquerung zu ermöglichen, wenn durch Arbeitsstellen bedingt das Verkehrsaufkommen zunimmt, Fußgänger auf die andere Straßenseite geführt werden müssen oder für Fußgänger unübersichtliche Situationen entstehen.

(2) Sie können auch ersatzweise für Lichtsignalanlagen im Bereich von Knotenpunkten eingesetzt werden, wenn solche Anlagen arbeitsstellenbedingt vorübergehend abgeschaltet oder variabel gesteuert werden müssen .

(3) Für Planung und Berechnung der Engstellensignalisierung sind die Regelungen der "Richtlinien für Lichtsignalanlagen (RiLSA 92) - Lichtzeichenanlagen für den Straßenverkehr", Anhang G, zu beachten. Für den Einsatz transportabler Lichtsignalanlagen an Knotenpunkten wird auf Absatz 10.5 der RiLSA 92 verwiesen.

(4) Lichtsignalanlagen (Lichtzeichenanlagen) im Zusammenhang mit Arbeitsstellen sind mit allen Festlegungen durch die zuständige Behörde anzuordnen.

(5) Je Fahrtrichtung ist mindestens ein Signalgeber auf der rechten Fahrbahnseite erforderlich. Weitere Signalgeber auf der linken Seite und/oder über der Fahrbahn können in besonderen Fällen notwendig sein.

(6) In der Regel sind die Signalgeber neben dem rechten Fahrstreifen aufzustellen. Im Bereich des rechten Fahrstreifenrandes dürfen sie in Ausnahmefällen nur aufgestellt werden, wenn dadurch der vorbeifließende Verkehr nicht behindert bzw. keine zusätzliche Engstelle geschaffen wird. Der Signalgeber kann jedoch auf dem Fahrstreifen aufgestellt werden, wenn dieser nachfolgend durch die Arbeitsstelle eingeengt wird.

(7) Haltlinien (Z 294) sind an signalisierten Engstellen in der Regel entbehrlich.

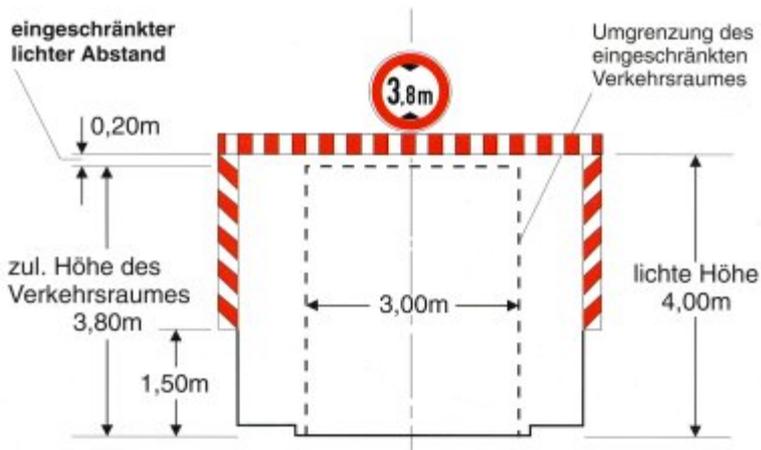
(8) Eine transportable Lichtsignalanlage ist im Bereich von Knotenpunkten insbesondere bei einer längeren Betriebsunterbrechung einer vorhandenen Lichtsignalanlage als Folge einer Arbeitsstelle einzusetzen. Der Einsatz von Polizei für planbare, längere Betriebsunterbrechungen ist auszuschließen. Im übrigen ist er auf das unbedingt notwendige Maß zu begrenzen (siehe RiLSA 92 Abs. 10.5.1).

(9) Eine Information über den jeweils zuständigen Stördienst und dessen Telefonnummer ist am Steuergerät der Lichtsignalanlage anzubringen.

## 4 Leitmale

(1) An allen Bauwerken, Bauteilen, Gerüsten und Lichtraumprofilrahmen mit einer lichten Durchfahrts Höhe von auch nur vorübergehend weniger als 4,50 m sind Leitmale anzubringen (zur Beschilderung siehe A.2.4 zu Zeichen 264/265). Innerorts genügt an Straßen mit geringer Verkehrsbedeutung die Anordnung von Leitmalen unmittelbar an dem Hindernis.

(2) Leitmale sind aus rot-weiß retroreflektierenden Folien mindestens der Bauart Typ I nach DIN 67520, Teil 2 auszuführen. Ihre Höhe beträgt mindestens 250 mm, die Breite der Schraffen 200 mm. Sie sind an waagerechten Bauteilen als senkrechte Schraffen, an senkrechten Bauteilen als schräge Schraffen unter 45° zum Verkehrsbereich fallend anzubringen.



**Bild A-8: Beispiel für die Kennzeichnung eines in der Höhe eingeschränkten Verkehrsbereiches**

(3) Auf beschränkte Durchfahrtsöffnungen infolge Arbeitsstellen wird durch Lichtraumprofilrahmen oder Installationen gemäß Bild A-8 hingewiesen. Zusätzlich können dabei Warnleuchten mit gelbem Blinklicht angebracht werden.

(4) Bei seitlichen Einschränkungen ist der Verkehr in der Regel mit Hilfe von Absperrgeräten vorbeizuführen.

## 5 Bauliche Leitelemente

(1) Im Regelfall wird der Verkehr im Bereich einer Arbeitsstelle mit Hilfe von Markierungen und Leitbaken geführt. Sollen dabei erhöhte Leitwirkungen erzielt oder Unfallgefahren gemindert werden, können folgende durchgehende Leitelemente eingesetzt werden, deren Mindestbreite 250 mm beträgt (Bild A-9):

- a. Leitschwellen mit einer Höhe zwischen 25 und 120 mm,
- b. Leitborde mit einer Höhe zwischen 120 und 250 mm,
- c. Leitwände mit einer Höhe von mindestens 500 mm.

(2) Ist die Aufstellung der genannten baulichen Leitelemente in einem Abstand von weniger als 30 cm von einer (vorübergehenden) Markierung vorgesehen, sollte wegen der erhöhten Verschmutzungsgefahr auf eine Markierung auf der Fahrbahnoberfläche verzichtet werden. Die Leitschwellen, -borde und -wände übernehmen dann die Funktion der Markierung. In diesem Fall müssen sie bodennah durchgängig mit gelben retroreflektierenden Elementen in der Regel im Abstand von 1 m ausgestattet werden.

(3) Bei Leitschwellen und -borden sind zusätzlich Leitbaken (Größe 500 x 125 mm) aufzusetzen. Der Abstand zwischen diesen Leitbaken beträgt grundsätzlich:

- a. 5 m innerorts,
- b. 10 m außerorts.

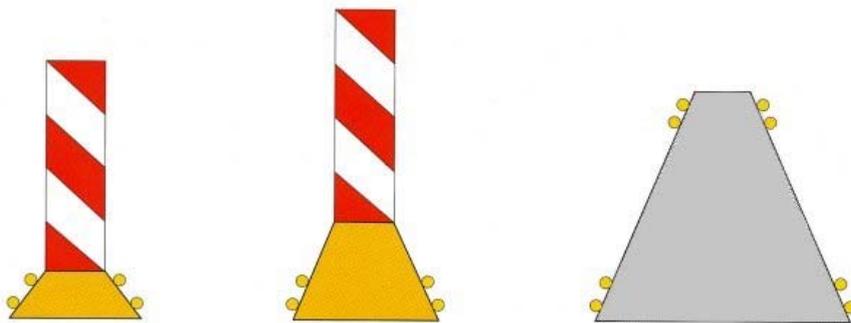
(4) Soweit örtlich z.B. in Kurvenbereichen erforderlich, können auch kleinere Abstände gewählt werden.

(5) Bei Leitwänden sind im Kopfbereich zusätzlich retroreflektierende Elemente zu verwenden. Transportable Schutzwände, die auch die Funktion von Leitwänden übernehmen, sind entsprechend auszustatten.

(6) In der Regel sollen in den Einsatzbereichen von baulichen Leitelementen keine Leitbaken der Normalgröße 1000 x 250 mm aufgestellt werden. Entsprechend entfallen auch die Warnleuchten.

(7) Bei der Verwendung baulicher Leitelemente zwischen entgegengesetzt gerichteten Verkehrsströmen kann auf Richtungspfeile (Z 297) verzichtet werden.

(8) Werden zur Trennung von entgegengesetzt gerichteten Verkehrsströmen Leitwände (transportable Schutzeinrichtungen geprüft nach DIN EN 1317) mit einer Höhe von mindestens 500 mm eingesetzt, so kann auf die Fahrstreifentafel (Zeichen 522 StVO) verzichtet werden. Die Entfernungsangabe "auf x km" ist dann an anderer geeigneter Stelle, z. B. zusammen mit Zeichen 276 StVO, zu zeigen. Dabei ist darauf zu achten, dass das Zusatzschild bei Verbindung mit einem Verbotsschild die Länge der Verbotsstrecke bestimmt.



**Bild A-9: Prinzipdarstellung Leitschwelle, -bord und -wand**

## 6 Warnposten

(1) Warnposten sind besonderer Gefahr ausgesetzt. Sie dürfen daher nur in Ausnahmefällen eingesetzt werden. Dabei muss sich ihre Tätigkeit darauf beschränken, die Verkehrsteilnehmer in umsichtiger Weise vor einer Verkehrseinschränkung oder Gefahrenstelle zu warnen. Eine andere Tätigkeit dürfen sie während dieser Zeit nicht ausüben.

(2) Bei Dunkelheit oder witterungsbedingten schlechten Sichtverhältnissen dürfen Warnposten nur eingesetzt werden, wenn es sich um Notmaßnahmen handelt oder auf verkehrsschwache Zeiten ausgewichen werden muss. Auf Autobahnen soll ihr Einsatz vermieden werden.

(3) Warnposten dürfen keine Verkehrsregelung vornehmen, dies bleibt ausschließlich der Polizei vorbehalten.

(4) Warnposten müssen Warnkleidung tragen (siehe A.8). Sie halten Warnfahnen so, dass sie für den Verkehrsteilnehmer in voller Größe sichtbar sind. Bei Dunkelheit oder witterungsbedingten schlechten Sichtverhältnissen ist die Warnfahne durch eine Warnleuchte (gelbes Blinklicht) zu ergänzen, und/oder die Auffälligkeit des Warnpostens ist durch einen Leitkegel mit aufgesetzter Blitzleuchte zu erhöhen.

(5) Der Warnposten steht bzw. geht in der Regel außerhalb der Fahrbahn an der Fahrbahnseite, auf welcher sich die Verkehrseinschränkung oder Gefahrenstelle befindet.

## 7 Sicherheitskennzeichnung von Arbeits- und Sicherungsfahrzeugen sowie Arbeitsstelleneinrichtungen

## 7.1 Arbeitsfahrzeuge, Sicherungsfahrzeuge

(1) Für Arbeitsfahrzeuge gelten § 35 Abs. 6 bis 8 StVO und die zugehörige VwV-StVO.

(2) Fahrzeuge der Bauverwaltungen, die als Arbeitsfahrzeuge eingesetzt werden, sollen daneben eine Lackierung im Farbton Gelborange (RAL 2000 bzw. RAL 2011; siehe DIN 30701) erhalten.

(3) Arbeitsfahrzeuge, die Sonderrechte nach § 35 Abs. 6 bis 8 StVO in Anspruch nehmen, müssen eine rot-weiß-rote Sicherheitskennzeichnung nach DIN 30710 "Sicherheitskennzeichnung von Fahrzeugen und Geräten" tragen.

(4) Diese Sicherheitskennzeichnung muss aus den retroreflektierenden Aufsichtfarben für Verkehrszeichen

- weiß in Farbe DIN 6171 - WS - R2,
- rot in Farbe DIN 6171 - RT - R2

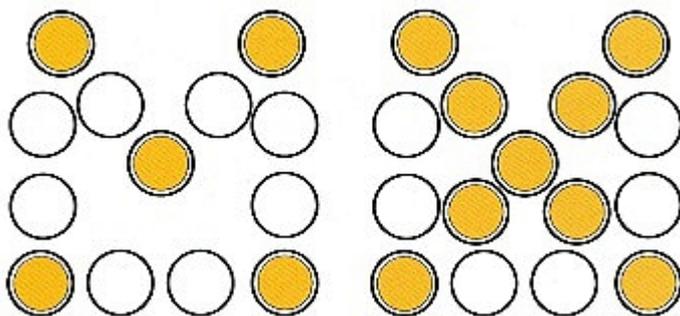
bestehen. Für die Sicherheitskennzeichnung ist voll retroreflektierende Folie der Bauart Typ 2 nach DIN 67520, Teil 2 zu verwenden. Sie ist an allen vertikalen Fahrzeugkanten mit zu diesen Kanten nach unten unter 45° fallenden Streifen anzubringen. Als Mindestflächen je Vorder- und Rückseite sind insgesamt 8, je Einzelfläche 2 Normflächen (141 x 141 mm) erforderlich. Größere Flächen sind, insbesondere bei auf Autobahnen eingesetzten Fahrzeugen, anzustreben. Bei Arbeitsfahrzeugen, die nicht ständig Sonderrechte nach § 35 Abs. 6 bis 8 StVO beanspruchen (insbesondere Fahrzeuge von Bauunternehmungen) sollte die Sicherheitskennzeichnung auf abnehmbaren oder abklappbaren Tafeln aufgetragen werden.

(5) Fahrzeuge und Geräte, die auch quer zur Fahrtrichtung eingesetzt werden, müssen im Umfang wie auf Vorder- und Rückseiten zusätzlich seitlich gekennzeichnet sein.

(6) Zusätzlich sollen sie mindestens eine Kennleuchte für gelbes Blinklicht (Rundumlicht gemäß § 52 Abs. 4 StVZO) besitzen. Ist die Kennleuchte nicht ständig von allen Seiten sichtbar, sind 2 Kennleuchten so anzubringen, dass sie das Fahrzeug nach vorn und hinten wirksam kennzeichnen.

(7) Hinsichtlich einer zusätzlichen Sicherheitsausrüstung von Kraftfahrzeugen gilt folgendes:

- a. Die Sicherheitskennzeichnung der Arbeitsfahrzeuge kann durch den Einsatz von zwei zusätzlichen, blinkenden gelben Warnleuchten (Durchmesser vorzugsweise 300 mm) links und rechts auf oder hinter dem Fahrerhaus wesentlich verbessert werden.
- b. Die Verwendung von kleinen Blinkpfeilen gemäß Bild A-6 oder Blinkkreuzen gemäß Bild A-10 an der Rückfront von Arbeitsfahrzeugen, an denen wechselweise links oder rechts vorbeigefahren werden muss, ist ebenso zulässig.



**Bild A-10:** Kleiner Blinkpfeil mit Kreuzschaltung als Warneinrichtung (Varianten) nur zum Einsatz auf Standstreifen

- c. Zur Warnung vor Fahrzeugen, die arbeitsbedingt schneller als 5 km/h aber langsamer als die örtlich übliche Geschwindigkeit fahren (z.B. Meßfahrzeuge zur Deckenzustandserfassung), wird die zusätzliche Kennzeichnung gemäß Bild A-6 auf der Fahrzeurückfront empfohlen.
- d. Arbeitsfahrzeuge, deren Sicherheitskennzeichnung entsprechend einer dieser Varianten erhöht ist, können in besonderen Fällen auch als Sicherungsfahrzeug eingesetzt werden.
- e. Diese Sicherheitskennzeichnung, wie auch unmittelbar am Kraftfahrzeug angebrachte Zeichen 615 oder 616 (siehe auch § 33 StVO), sind als Arbeitsstellensicherung nicht Bestandteil der Fahrzeugbeleuchtung im Sinne der StVZO, sondern regeln sich nach der StVO.

(8) Alle Kennleuchten mit gelbem Blinklicht oder Leuchten der zusätzlichen Sicherheitskennzeichnung sind während der Fahrt zur Arbeitsstelle und während der Aufenthalte innerhalb einer abgegrenzten Arbeitsstelle auszuschalten Ziffer I VwV-StVO zu § 38 Abs.3.

## 7.2 Warnblinklicht

(1) *Warnblinklicht darf nach § 16 Abs. 2 StVO nur verwenden, " wer andere durch sein Fahrzeug gefährdet oder andere vor Gefahren warnen will". Für den Einsatz von Fahrzeugen im Bereich von Arbeitsstellen kommt es nur in Betracht, wenn durch ein Fahrzeug eine unvorhersehbare Gefahr entsteht. Sonst sind die in diesen Richtlinien beschriebenen Absicherungsmöglichkeiten zu nutzen.*

(2) Durch das Warnblinklicht läßt sich verkehrsordnungswidriges Verhalten oder Parken nicht rechtfertigen. Mit eingeschaltetem Warnblinklicht allein dürfen keine Sonderrechte nach § 35 Abs. 6 StVO in Anspruch genommen werden.

## 7.3 Arbeitsmaschinen und Anhänger

(1) Arbeitsmaschinen, Radlader, Schaufellader und Anhänger erhalten, auch wenn sie sich nur kurzfristig im Verkehrsbereich bewegen, eine Sicherheitskennzeichnung wie Arbeitsfahrzeuge. Sonderrechte dürfen nur mit der entsprechenden Kennzeichnung in Anspruch genommen werden (siehe Abschnitt A.7.1).

(2) Arbeitsmaschinen, die unmittelbar im oder am Verkehrsbereich eingesetzt werden - z.B. eine bewegliche Arbeitsstelle bilden (Fahrbahnmarkierungsmaschinen, Asphalteinbaumaschinen usw.), können zusätzlich mit einer oder zwei Kennleuchten für gelbes Blinklicht (z. B. Rundumlicht) und/oder einem kleinen Blinkpfeil gemäß Bild A-6 in Verbindung mit Zeichen 222 ausgerüstet werden, um die Maschine wirksam nach vorn und hinten zu sichern.

(3) Radlader und Schaufellader, die außerhalb einer abgesperrten Arbeitsstelle im Verkehrsbereich zur Beförderung von Gütern eingesetzt werden, müssen entweder zugelassen oder von der Zulassungspflicht befreit sein.

## 7.4 Besondere Arbeitsstellenbereiche und -einrichtungen

Besondere Arbeitsstellenbereiche und -einrichtungen sind Verkehrshindernisse oder besondere Gefahrenbereiche im öffentlichen Verkehrsraum. Sie müssen grundsätzlich wie Arbeitsstellen abgesichert und beleuchtet werden, wenn sie sich im öffentlichen Verkehrsraum befinden oder in ihn ragen und nicht in die Absperrung einer Arbeitsstelle einbezogen werden können. Zusätzlich sind individuelle Sicherungsmaßnahmen zu berücksichtigen, die in Tabelle A-3 zusammengestellt und in Kurzform erläutert sind. Für ähnliche Fälle ist analog zu verfahren.

**Tabelle A-3: Anforderungen**

Art	Aufstellung	Kennzeichnung	Schutz-einrichtung	Lichte Höhe	Erlaubnis	Sonstiges
Material lagerungen, Aushub, Geräte usw.	1) 2)	8)			16)	17)

Dach-, Fassaden- und Abbrucharbeiten an Bauwerken	3)	8)	12) 13) 14)		16)	17)
Bau-, Werkstatt-, Toilettenwagen usw.	2) 4)	9)			16)	17)
Container, Wechselbehälter	2) 4) 6)	10)			16)	17)18)
Hubarbeitsbühnen	2) 7)		12) 14)	15)	16)	17)
Autokrane	5) 6)		14)		16)	17)
Aufzüge, Schrägaufzüge	2)		12) 13)	15)	16)	17)
Schuttrutschen			12) 13)	15)	16)	17)
Bauzäune, Gerüste, Durchlaufgerüste,						
Fußgängertunnel	2)	11)			16)	

1) Grundsätzlich innerhalb einer Absperrung zu lagern bzw. aufzustellen.

2) Auf Geh- und Radwegen nur, wenn dadurch die geforderten Mindestbreiten gewährleistet werden können.

3) Nur wenn aus Platzgründen oder wegen der Höhe der Bauwerke eine ausreichende Sicherheit nicht gewährleistet erscheint, darf öffentlicher Verkehrsraum zur Verfügung gestellt werden.

4) Auf Fahrbahnen nur, wo Parken im allgemeinen für Kraftfahrzeuge erlaubt ist.

5) Auf Geh- und Radwegen grundsätzlich nicht.

6) Kennzeichnung wie Arbeitsstelle, wenn 2), 4) oder 7) nicht erfüllt und nachfolgende Kriterien erfüllt sind:

- Breite größer als 2,5 m und/oder Länge größer als 8 m,
- Aufstellung innerorts auf Vorfahrtstraßen (Z 306) oder auf Straßen mit 2 oder mehr Fahrstreifen in einer Richtung.

7) Auf Geh- und Radwegen bei einem tatsächlichen Gesamtgewicht von über 2,8 t grundsätzlich nicht zulässig.

8) Wenn 1) und 2) oder 3) nicht erfüllt, Kennzeichnung und Absicherung wie Arbeitsstelle

9) Kennzeichnung aller vertikalen Kanten der Seiten- und Stirnflächen (je eine rot-weiße Sicherheitskennzeichnung [retroreflektierende Folie der Bauart Typ 2 der DIN 67520, Teil 2] von mindestens 141 x 705 mm), Schraffur zum Verkehrsraum fallend.

10) Entsprechend der Verlautbarung des Bundesministers für Verkehr vom 28. April 1982 (VkB1 1982, S.186, ergänzt durch VkB1 1984, S.23).

11) Kennzeichnung vertikaler Kanten mit kleinen Leitbaken (500 x 125 mm) oder rot-weißer Sicherheitskennzeichnung.

12) Verkehrsteilnehmer, parkende Fahrzeuge sowie eventuell vorhandene Warenauslagen sind gegen Staub, Wasser, andere Flüssigkeiten und fallende feste Gegenstände oder Bauteile ausreichend zu schützen.

13) Ggf. sind Bauzäune oder andere geeignete Schutzeinrichtungen wie Durchlaufgerüste oder Fußgängertunnel vorzuschreiben.

14) Ggf. sind Warnposten aufzustellen.

15) Über Geh- und Radwegen 2,2 m über die volle Breite.

16) Im öffentlichen Verkehrsraum Sondernutzungserlaubnis und/oder Ausnahmegenehmigung gemäß § 46 StVO erforderlich.

17) Bei Überschreitung zulässiger Achslasten oder Gesamtgewichte Abstimmung mit zuständigem Straßenbaulastträger erforderlich.

18) Ein Namensschild (Anschrift, Telefonnummer) oder eine entsprechende Aufschrift erforderlich.

## 8 Warnkleidung

(1) Personen, die außerhalb von Gehwegen und Absperrungen im Verkehr eingesetzt oder neben dem Verkehrsbereich tätig und nicht durch eine geschlossene Absperrung (Absperrschranken oder Bauzäune) von diesem getrennt sind, müssen Warnkleidung nach DIN EN 471 (früher DIN 30711) tragen (§ 35 Abs. 6 StVO). Folgende Anforderungsmerkmale der DIN EN 471 müssen hierbei eingehalten werden:

- Warnkleidungsausführung (Abs. 4.1) mindestens Klasse 2 gemäß Tabelle I,
- Farbe (Abs. 5.1) ausschließlich fluoreszierendes Orange-Rot gemäß Tabelle 2, \*)
- Mindestrückstrahlwerte (Abs. 6.1) der Klasse 2 gemäß Tabelle 5.

(2) Warnkleidung, deren Warnwirkung durch Verschmutzung, Alterung oder Abnahme der Leuchtkraft der verwendeten Materialien nicht mehr ausreicht, darf nicht verwendet werden.

\*) durch Änderung der VwV-StVO vom 28.3.2008 ist auch fluoreszierendes Gelb zulässig.

## 9 Beleuchtung der Arbeitsstellen

*Soll in einer Arbeitsstelle auch während der Dunkelheit unter Beleuchtung (Arbeitsstättenbeleuchtung) gearbeitet werden, ist die Beleuchtungsanlage so auszulegen, dass das Unfallrisiko im Verkehrsbereich nicht ansteigt. Insbesondere dürfen alle Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen nicht in ihrer Wirkung sowie die Verkehrsteilnehmer nicht durch Blendungen übermäßig beeinträchtigt werden.*

## 10 Verkehrsführung und -regelung

### 10.0 Allgemeines

(1) In welcher Form (z. B. Teilspernung, Überleitung) und in welchem Umfang Kraftfahrzeug-, Rad- und Fußgängerverkehr im Bereich einer Arbeitsstelle geführt werden kann, ist aufgrund der örtlich verfügbaren Flächen zu entscheiden. Hierfür werden in den Teilen B bis D abhängig vom Straßencharakter Festlegungen getroffen und Hinweise gegeben.

(2) Die von der gewählten Form der Verkehrsführung abhängigen Regelungen des Verkehrs werden in den Teilen B bis D zusätzlich in Regelplänen hinsichtlich Beschilderung, Verkehrseinrichtungen, Abständen, Beleuchtung usw. verdeutlicht. Sie sollten als Grundlage für Verkehrszeichenpläne verwendet werden.

(3) Zwischen dem Arbeitsbereich der Arbeitsstelle (z.B. Grabungskante, Baugeräte) und dem Verkehrsbereich sind möglichst folgende Mindestabstände (Richtwerte) einzuhalten, soweit nicht vom Baualsträger andere Maße vorgeschrieben werden:

- a. 0,3 m auf innerörtlichen Straßen,
- b. 0,5 m auf Straßen außerorts,
- c. 0,15 m auf Geh- und Radwegen.

(4) Alle in den Teilen B bis D angegebenen Maße, ausgenommen Abmessungen von Verkehrszeichen, Fahrstreifen- und Fahrbahnbreiten, sind Richtwerte. Entsprechend den örtlichen Verhältnissen sind bei der Ausführung in der Örtlichkeit bei Maßen in vertikaler Richtung  $\pm 5\%$ , in horizontaler Richtung  $\pm 10\%$  Abweichung tolerierbar. Abstandsmaße beziehen sich, wenn nicht anders angegeben, auf die Mitte der Verkehrseinrichtungen.

## 10.1 Umleitungen

(1) *Die Vollsperrung eines Verkehrsweges, ggf. auch nur für bestimmte Fahrzeugarten oder den Fußgängerverkehr, stellt einen schwerwiegenden Eingriff in den Verkehrsablauf dar. Durch die anzuordnende Umleitung kann der Ablauf insbesondere auf den Umleitungsstrecken erheblich beeinträchtigt sein.*

(2) Daher sind die mit der Umleitung zusammenhängenden Fragen der Sicherheit und Leistungsfähigkeit besonders sorgfältig zu prüfen. Soweit andere Verkehrsträger (Bahn- oder Verkehrsbetriebe) betroffen sind, sind diese rechtzeitig zu beteiligen (siehe auch A.1.3).

(3) *Die beabsichtigte Vollsperrung der Straße sollte über geeignete Medien verbreitet werden.*

(4) Eine Umleitung ist so rechtzeitig anzukündigen, dass sich der Verkehrsteilnehmer auf die neue, unvorhergesehene Situation einstellen kann.

(5) Bei Vollsperrung ist die wegweisende Beschilderung bzw. sind die Zielangaben rot auszukreuzen. Die für die Auskreuzung verwendeten Materialien müssen auch bei Nacht deutlich erkennbar sein.

(6) Auf der Umleitungsstrecke kann es erforderlich werden, die Vorfahrt so zu ändern, dass der Umleitungsverkehr bevorrechtigt ist. Dies gilt besonders für den Fall, dass der Verkehr einer bevorrechtigten Straße umgeleitet werden muss. Die Verkehrsströme, die durch diese Maßnahme wartepflichtig werden, sollen besonders darauf hingewiesen werden (Z 101 mit Zusatzzeichen 1008-30).

(7) Im übrigen gelten die "Richtlinien für Umleitungsbeschilderung (RUB)" und hilfsweise die "Richtlinien für verkehrlenkende Maßnahmen der Straßenverkehrsbehörden, der Straßenbaubehörden und der Polizei (Verkehrlenkungsrichtlinien)" (VkBl 1968, H.II, S. 239-247).

# Teil B

## Innerörtliche Straßen

### 1 Allgemeines

(1) Innerörtliche Straßen im Sinne dieser Richtlinien sind alle Verkehrsräume innerhalb geschlossener Ortschaften mit Ausnahme von Autobahnen und Kraftfahrstraßen. Die geschlossene Ortschaft ist durch die Zeichen 310 und 311 gekennzeichnet.

(2) Grundsätzlich gelten alle Regelungen und Festlegungen des [Teils A](#) dieser Richtlinien. Auf die besonderen Verhältnisse des innerörtlichen Verkehrs abgestimmte, ergänzende Regelungen und Festlegungen sind in diesem Teil der Richtlinien zusammengestellt. Insbesondere bei zulässigen Höchstgeschwindigkeiten über 70 km/h und/oder mehrbahnigen Straßen im Ortsbereich (z.B.

Stadtautobahnen) sollen zweckmäßige Regelungen auch aus den [Teilen C](#) (Landstraßen) und [D](#) (Autobahnen) übernommen werden.

## 2 Arbeitsstellen von längerer Dauer

### 2.1 Aufstell-Entfernungen von Verkehrsschildern

(1) Die Entfernungsangaben in Tabelle B-1 beziehen sich auf den Beginn einer Einengung bzw. Verschwenkung der Fahrstreifen (Bezugspunkt für Aufstell-Entfernungen).

**Tabelle B-1: Aufstell-Entfernungen**

Zeichen	Straßen		
	mit zwei und mehr Fahrstreifen in einer Richtung	mit zwei Fahrstreifen	in geschwindigkeits-reduziertem Bereich
123	70-100 m	50-70 m	30-50 m
120,121	*	30-50 m	*
531(-10)	50-70 m	*	*
274,276	30-50 m	50-70 m	*
131	*	30-50 m	30-50 m
112	30-50 m	10-30 m	10-30 m
208,308	*	0-10 m	0-10 m
274,280	10-20 m	0-10 m	*

\* im Regelfall nicht erforderlich

(2) Zeichen 283 und 286 sind in einem Abstand von 30 bis 50 m anzuordnen. Bei Bedarf sind Zusatzzeichen (z. B. zeitlicher Beginn, zeitliche Beschränkung) anzubringen.

(3) Die Zeichen können aus Platzgründen auch kombiniert aufgestellt werden, z. B.:  
Zeichen 120/276,121/276,131/276,  
Zeichen 112/274,274/276.

### 2.2 Verkehrsführung im Fahrbahnbereich

#### 2.2.0 Allgemeines

(1) Im Bereich von Arbeitsstellen ist grundsätzlich die vorhandene Fahrstreifenanzahl zu erhalten. Bussen und Bahnen ist in der Regel Vorrang in der Betriebsführung zu geben.

(2) Verbleibt insgesamt für beide Richtungen nur I Fahrstreifen, so ist entsprechend der örtlichen Situation und Verkehrsstärke zu prüfen, ob der Verkehr im Wechselverkehr (siehe B.2.3.3) und/oder über Umleitungen (siehe B.2.3.4) abgewickelt werden kann.

(3) Bei hohen Verkehrsstärken und fehlenden Umleitungsmöglichkeiten ist möglichst eine provisorische Umfahrung der Arbeitsstelle vorzusehen.

(4) Muß die Fahrstreifenanzahl reduziert werden, so hat die Straßenbaubehörde in Zusammenarbeit mit der Polizei sowie der Straßenverkehrsbehörde zu untersuchen, wie ein Verkehrsstau vermieden werden kann (z. B. Umleitung, Öffnung von gesperrten Straßen). Zur Vermeidung von Verkehrsstauungen können Hinweise auf Staugefahren gegeben oder Stauwarnanlagen aufgestellt werden. Die Stauhinweise sind möglichst mit Entfernungsangaben so aufzustellen, daß die Verkehrsteilnehmer rechtzeitig auf andere Straßen ausweichen können, die ggf. als Umleitungen zu beschildern sind.

(5) Dem Fußgänger- und Radfahrerverkehr ist besondere Sorgfalt zu widmen (siehe B.2.4).

### 2.2.1 Fahrstreifenbreiten

(1) Im Regelfall ist eine Fahrstreifenbreite von mindestens 2,75 m einzuhalten. Die Mindestfahrstreifenbreite kann bis auf 2,6 m unterschritten werden, wenn es sich um kurze Streckenabschnitte handelt, bzw. bis auf 2,2 m, wenn die Benutzung auf Pkw-Verkehr begrenzt wird (Z 264). Es ist zu beachten, daß regional bei häufigem Verkehr überbreiter Fahrzeuge größere Fahrstreifenbreiten notwendig sein können.

(2) Damit ist Begegnungsverkehr ggf. durch Ummarkierung (Einengung von Fahrstreifen) oder durch Einrichtung eines Behelfsfahrstreifens (z.B. über einen Parkstreifen) bei einer Restfahrbahnbreite von 5,5 m noch möglich. Bei schwacher Verkehrsstärke und geringem Anteil von Schwerverkehr ohne Busverkehr sowie kurzen Arbeitsstellen ist es in der Regel auch noch zulässig, bei einer Restfahrbahnbreite von 5 m eine Verkehrsführung im Gegenverkehr einzurichten.

(3) Bei einer Arbeitsstelle mit Wechselverkehr sollte die Restfahrbahnbreite 2,75 m nicht unterschreiten.

(4) Bei der Festlegung der Fahrstreifenbreiten sollte ggf. berücksichtigt werden, daß zwischen Absperrgeräten und einem Baugrubenrand ein Sicherheitsabstand von mindestens 0,3 m zu Verfügung steht.

### 2.2.2 Vollsperrung

In Ausnahmefällen, in denen die Einfahrt verboten werden soll, aber aus der Gegenrichtung Verkehr zugelassen wird, ist Zeichen 267 anzuordnen (>Ziffer II VwV-StVO zu § 41 Abs. 2 Nr. 6 zu Zeichen 267). Im übrigen wird auf A.3.2.2 verwiesen.

### 2.2.3 Teilspernung

(1) Eine rechtwinklige Querabspernung erfolgt durch rechtwinklig zur Fahrbahnachse aufgestellte Absperrschranken und eine Leitbake, die an der Seite der Absperrschranke aufgestellt wird, an der vorbeigefahren werden soll.

(2) Eine spitzwinklige Querabspernung wird mit einseitigen Leitbaken gestaltet. Es müssen mindestens vier Stück je voll gesperrtem Fahrstreifen bei einem seitlichen Abstand von 0,6 m bis 1 m aufgestellt werden. Der Längsabstand soll 1 bis 2 m betragen.

(3) *Wann eine rechtwinklige oder spitzwinklige Querabspernung eingesetzt wird, richtet sich in erster Linie nach den örtlichen Platzverhältnissen. Bei zwei oder mehr Fahrstreifen einer Richtung sowie auf Vorfahrtsstraßen (Z 306) sollte möglichst eine spitzwinklige Querabspernung eingesetzt werden.*

(4) Müssen mehrere Fahrstreifen in einer Fahrtrichtung gesperrt werden, so sollen getrennte spitzwinklige Querabspernungen vorgenommen werden. Zwischen ihnen können jeweils längere Übergangsstrecken liegen (versetzte Fahrstreifenreduzierung).

(5) Entgegengesetzt gerichtete Verkehrsströme werden in Überleitungsbereichen auf zweibahnigen Straßen grundsätzlich jeweils mit Hilfe einer spitzwinkligen Querabspernung aus einseitigen Leitbaken geführt. Zwischen den beiden Bakenreihen ist ein möglichst großer Sicherheitsraum vorzusehen. Ist aus Platzgründen nur eine Reihe möglich, so sind zweiseitige Leitbaken erforderlich. Am Beginn der

Rückführung des umgeleiteten Verkehrsstromes ist auf der ersten Leitbake der Querabspernung Zeichen 222-20 anzuordnen.

(6) Am Ende einer Absperrung können Absperrschranken oder Leitbaken (drei Stück pro voll gesperrtem Fahrstreifen) eingesetzt werden.

#### 2.2.4 Längsabspernung

(1) In der Regel wird die Arbeitsstelle in Längsrichtung durch Leitbaken abgesichert. Der Abstand der Leitbaken darf maximal 10 m betragen. Auf Richtungsfahrbahnen (kein Gegenverkehr) dürfen auch einseitige Leitbaken aufgestellt werden.

(2) Ist im Bereich der Längsabspernung mit Querverkehr zu rechnen (z. B. aus Einmündungen oder Ausfahrten) oder sollen Fußgänger am Durchqueren des Arbeitsstellenbereiches gehindert werden, sollten zusätzlich Absperrschranken zwischen den Leitbaken angeordnet werden.

### 2.3 Verkehrsregelung im Fahrbahnbereich

#### 2.3.1 Regelpläne

(1) Wie Arbeitsstellen, von denen nur der Kfz-Verkehr betroffen ist, abgesperrt, beschildert, markiert und beleuchtet werden können, ist in den Regelplänen B I/1 bis B I/17 verdeutlicht. Im übrigen wird zur Anwendung der Regelpläne auf A.I.5 verwiesen.

(2) Liegen Arbeitsstellen im Fahrbahnbereich unmittelbar neben einem Verkehrsbereich des Fußgänger- und/oder Radverkehrs, sind die Festlegungen in B.2.4 zu beachten.

#### 2.3.2 Höchstgeschwindigkeiten

(1) Die zulässige Höchstgeschwindigkeit beträgt innerorts 50 km/h. Wo höhere Geschwindigkeiten zugelassen sind, dürfen diese für den Arbeitsstellenbereich herabgesetzt werden. Hinter der Arbeitsstelle ist dann wieder die vorher gültige zulässige Höchstgeschwindigkeit vorzuschreiben, soweit Z 274 nicht mit einem Gefahrzeichen oder einem Zusatzzeichen 1001-30 verbunden war.

(2) Geschwindigkeitsbeschränkungen unter 50 km/h sollten insbesondere angeordnet werden, wenn Fußgänger und Radfahrer oder im Arbeitsbereich Tätige gefährdet sind. Ob darüber hinaus zur Warnung vor einer Arbeitsstelle die Aufstellung eines Gefahrzeichens ohne zusätzliche Geschwindigkeitsbeschränkung ausreicht, bleibt in jedem Einzelfall zu entscheiden.

#### 2.3.3 Vorrangregelung an Engstellen

(1) Es ist jeweils zu prüfen, ob die Verhaltensvorschrift des § 6 StVO allein ausreicht. Muß diese Vorschrift unterstützt oder soll in Abweichung davon der anderen Richtung Vorrang gewährt werden, ist eine Beschilderung mit Zeichen 208/308 anzuordnen. Diese Verkehrsregelung ist zulässig, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

- Die Engstelle darf maximal 50 m einschließlich der Querabspernung lang sein. (Soll die volle Länge als Arbeitsbereich benutzt werden, sind Absperrschranken zur Querabspernung zu verwenden, auf Straßen außerhalb geschwindigkeitsreduzierter Bereich ist zusätzlich Zeichen 121 aufzustellen.)
- Die gesamte Engstelle muß aus beiden Fahrrichtungen voll überschaubar sein.
- In der wartepflichtigen Zufahrt der Engstelle (Z 208) soll kein nennenswerter Rückstau entstehen.

(2) Auf Fahrbahnen mit mehr als einem Fahrstreifen je Richtung und auf Straßen mit schienengebundenen Fahrzeugen darf grundsätzlich keine Verkehrsregelung durch Zeichen 208/308 vorgenommen werden.

(3) Wenn der Kfz-Verkehr in beiden Fahrtrichtungen aufrechterhalten werden muß und die Voraussetzungen für eine Verkehrsregelung durch Zeichen 208/308 nicht gegeben sind, muß eine Lichtsignalanlage eingesetzt oder mindestens eine Fahrtrichtung umgeleitet werden.

(4) Auf Wohn- und Nebenstraßen sowie in geschwindigkeitsreduzierten Bereichen kann bei einseitig verengter Fahrbahn und einer Engstellenlänge bis maximal 20 m auf eine Verkehrsregelung verzichtet werden.

#### 2.3.4 Umleitung

*(1) Als Umleitungsstrecken müssen solche Straßen ausgewählt werden, die für die Art und Menge des umzuleitenden Verkehrs genügen und die, wenn notwendig, mit zumutbaren Aufwendungen für die Umleitungen hergerichtet werden können.*

(2) Liegen an der geplanten Umleitungsstrecke Schulen, Altersheime, Krankenhäuser o.a., so ist zu prüfen, ob eventuell Maßnahmen für die Fußgängersicherung (z.B. Fußgängerüberwege) erforderlich sind. Außerdem sollten wegen der Veränderung der Verkehrsstärke erforderlichenfalls Signalzeitenprogramme angepaßt und/oder besondere Maßnahmen für den Fußgängerquerverkehr vorgesehen werden.

#### 2.3.5 Sackgasse

Eine infolge einer Arbeitsstelle entstandene Sackgasse ist durch Zeichen 357 ggf. mit Zusatzzeichen 1028-33 zu kennzeichnen, bei Bedarf auch beidseitig der Straße. Wenn die Kennzeichnung durch Verkehrszeichen nicht ausreicht, kann es zweckmäßig sein, eine Teilspernung (Einengung) der Straße vorzunehmen. In diesem Fall sollten 3 zweiseitige Leitbaken eingesetzt werden.

### **2.4 Arbeitsstellen auf Geh- und Radwegen**

#### 2.4.0 Allgemeines

(1) Die Sicherheit der Fußgänger und Radfahrer darf im Bereich von Arbeitsstellen nicht beeinträchtigt werden. Auf Sehbehinderte (Blinde), Rollstuhlfahrer und Kinder ist besondere Rücksicht zu nehmen. Geh- und Radwege sind nach Möglichkeit weiterzuführen, ggf. über Notwege (siehe B.2.4.4). Ist dies nicht möglich, so ist die Einrichtung von Überquerungshilfen (z.B. Fußgängerüberweg) zu prüfen und ggf. anzuordnen.

(2) Nur bei entsprechender Sicherung darf der Radfahrer auf die Fahrbahn geleitet werden (siehe B.2.4.4).

(3) Muß aus Sicherheitsgründen das Radfahren untersagt werden (z.B. bei der Überwindung von Hindernissen wie Brücken, Absätzen usw.), so muß je nach örtlicher Situation Zeichen 237 mit Zusatzzeichen 1012-31, 239 oder 254 aufgestellt werden.

(4) Alle Geh- und Radwege einschließlich der Notwege sind entsprechend ihrer Bestimmung zu beschildern (z. B. Z 237, Z 239 bis 241).

(5) Bei Arbeiten außerhalb von Verkehrsflächen muß die Arbeitsstelle wie auf Geh- und Radwegen abgesichert und beleuchtet werden, wenn dort öffentlicher Verkehr stattfindet.

(6) Leitbaken dienen nur der Verkehrsführung auf der Fahrbahn. Auf Geh- und Radwegen ist ihr Einsatz unzulässig.

(7) Die Absicherung im Bereich von Arbeitsstellen auf Geh- und/oder Radwegen wird in den Regelplänen B II/1 bis B II/9 verdeutlicht. Im übrigen wird zur Anwendung der Regelpläne auf A. I.5 verwiesen.

(8) Grenzen Arbeitsstellen auf Geh- und Radwegen unmittelbar an Bereiche des Kfz-Verkehrs oder ragen Notwege in diesen Bereich, sind die Festlegungen in B.2.3 zu beachten.

(9) Liegen Arbeitsstellen auf Geh- und Radwegen unmittelbar neben einem Bereich des schienengebundenen Verkehrs, kann eine Abgrenzung durch eine Absperrschranke (Höhe 100 mm) ausreichend sein.

#### 2.4.1 Mindestbreiten

(1) Geh- und Radwege sollen nach Möglichkeit in voller Breite im Arbeitsstellenbereich fortgeführt werden. Bei beengten Verhältnissen sollten folgende Mindestmaße nicht unterschritten werden:

- a) Gehwege 1,0 m,
- b) Radwege ohne Gegenverkehr 0,8 m,
- c) gemeinsame Geh- und Radwege 1,6 m,
- d) Fußgängerzonen 3,5 m.

(2) Dies gilt auch für Führung über provisorische Brücken.

(3) Größere Breiten sind anzustreben, insbesondere bei hoher Verkehrsstärke durch Fußgänger.

(4) Zwischen Baugrubenrändern und Geh- oder Radwegen sollte ein Abstand von mindestens 0,15 m vorgesehen werden.

#### 2.4.2 Gemeinsamer Geh- und Radweg

(1) Muß ein Geh- oder Radweg voll gesperrt werden, so sollen die Fußgänger und Radfahrer möglichst gemeinsam über den verbleibenden Geh- oder Radweg geführt werden.

(2) Für die Richtung, für die Radfahren auf einem gemeinsamen Geh- und Radweg gestattet ist, ist Zeichen 240, auf der Gegenseite Zeichen 138 aufzustellen.

#### 2.4.3 Querabspernung, Längsabspernung

(1) Fußgänger- und Radfahrverkehrsflächen sind gegenüber den Arbeitsbereichen mindestens durch Absperrschranken (Höhe 100 mm) zu sichern.

(2) Die Abspernungen müssen bei Dunkelheit oder schlechten Sichtverhältnissen durch Richt- oder Rundstrahler (gelbes Dauerlicht; Abstand quer 1 m, längs 10 m) ergänzt werden, sofern die öffentliche Beleuchtung nicht ausreicht oder nicht die ganze Nacht über eingeschaltet ist.

#### 2.4.4 Fußgänger/Radfahrer-Notwege

Müssen Fußgänger-/Radfahrer-Notwege über Grünstreifen, Parkstreifen oder die Fahrbahn angelegt werden, so gilt neben den Anforderungen wie bei Arbeiten auf Geh- und Radwegen zusätzlich folgendes:

- a. Muß der Notweg neben bzw. auf der Fahrbahn eingerichtet werden, so muß die Verkehrsführung zur Fahrbahnseite hin entsprechend B.2.2.3 und B.2.2.4 erfolgen. Zwischen oder neben den Leitbaken müssen zum Notweg hin Absperrschranken in 1 m Höhe und Tasterleisten in 0,25 m Höhe (jeweils Höhe der Oberkante) angebracht werden (siehe auch A.3.1.1).

- b. Soweit ausreichend Platz zur Verfügung steht, sollte ein Radfahrer-Notweg durch eine gelbe Fahrbahnmarkierung von der Fahrbahn abgetrennt werden. In diesem Fall ist zusätzlich Zeichen 121 aufzustellen.
- c. Muß der Radweg außerhalb von Kreuzungen und Einmündungen auf die Fahrbahn geleitet werden, so muß diese Stelle durch Leitbaken gesichert werden.

## 2.5 Arbeitsstellen im Bereich von Schienenbahnen

### 2.5.0 Allgemeines

*(1) Arbeitsstellen im Gleisbereich von Straßen- und Stadtbahnen ohne besonderen Bahnkörper sind problematisch, da der Betrieb dieser Bahnen aufrechterhalten werden soll oder muß und daher teilweise keine herkömmlichen Absperrgeräte verwendet werden können.*

(2) Bei solchen Arbeitsstellen, die ganztägig, d.h. auch bei Dunkelheit, abgesichert werden müssen, dürfen grundsätzlich keine Leitkegel eingesetzt werden (siehe auch Regelpläne B III/I und B III/3 und A.1.5).

(3) Liegen Arbeitsstellen im Schienenbereich unmittelbar neben einem Verkehrsbereich des Fußgänger- und/oder Radverkehrs, sind die Festlegungen in B.2.4 zu beachten.

### 2.5.1 Querabspernung

Grundsätzlich ist im Bereich von Schienenbahnen eine schwenkbare Straßenbahnschranke vorzusehen. Die Straßenbahnschranke bzw. die gesamte Querabspernung müssen folgende Voraussetzungen erfüllen:

- Das Schrankenblatt muß entsprechend Zeichen 600 mindestens 250 mm hoch, rot-weiß-rot senkrecht schraffiert und voll retroreflektierend sein (Folie Typ 2 nach DIN 67 520 Teil 2).
- Die Gesamtlänge richtet sich nach der Breite der Arbeitsstelle, die in voller Breite abzusichern ist.
- Neben der Straßenbahnschranke muß zum Kfz-Verkehrsbereich hin eine Warnbake aufgestellt werden. Sie ist nach Möglichkeit einige Meter vor der Straßenbahnschranke aufzustellen; dieser Sicherheitsraum ist seitlich abzusperren.
- Über dem Schrankenblatt müssen mindestens 3 einseitige Warnleuchten (gelbes Dauerlicht) je gesperrtem Fahrstreifen angebracht sein, die synchron geschaltet auch gelb blinken dürfen. Bei Vollsperrung müssen mindestens 5 Warnleuchten (rotes Dauerlicht) angebracht werden.
- Das Zeichen 222 ist bei Lage des Sperrbereichs in Fahrbahnmitte auf der Warnbake zu zeigen.
- Zusätzlich müssen vor der Arbeitsstelle (Straßenbahnschranke) eine Sperrfläche in gelber Markierung angelegt und mehrere Vorankündigungspfeile auf der Fahrbahn aufgebracht werden.
- Über dem Schrankenblatt müssen auch straßenbahntechnische Signale angebracht werden (z.B. Sh I [Zwangshalt]).

### 2.5.2 Längsabspernung

(1) Entlang der Arbeitsstelle müssen eine Fahrbahnbegrenzung in gelber Markierung angelegt und/oder Leitbaken aufgestellt werden. Der Abstand der Leitbaken darf maximal 10 m betragen. Es können stattdessen auch bauliche Leitelemente verwendet werden.

(2) Ist im Bereich der Längsabspernung mit Querverkehr zu rechnen (z. B. aus Einmündungen oder Ausfahrten) oder sollen Fußgänger am Durchqueren des Arbeitsstellenbereiches gehindert werden, sollten zusätzlich Absperrschranken zwischen den Leitbaken angeordnet werden.

### 2.5.3 Sicherung des Personals

(1) Für eine Material- und Gerätelagerung sowie zum sicheren Aufenthalt von Personen während der Vorbeifahrt von Schienenbahnfahrzeugen muß nach Möglichkeit unmittelbar neben dem Gleisbereich von Schienenbahnen Platz zur Verfügung stehen.

(2) Sind neben dem Gleisbereich noch zwei oder mehr Fahrstreifen vorhanden, so soll der innere neben dem Fahrbereich liegende Fahrstreifen generell, mindestens aber außerhalb der Verkehrsspitzenzeiten gesperrt werden.

(3) Ist neben dem Gleisbereich nur noch ein Fahrstreifen vorhanden, so kann dieser zum Ausweichen von im Arbeitsbereich Tätigen genutzt werden. Zur Absicherung dieser Personen muß der Individualverkehr dann durch eine Lichtzeichenanlage zum Halten gebracht werden.

(4) Kann aus Platzgründen oder wegen zu hohem Verkehrsaulkommen kein Fahrstreifen neben dem Gleisbereich zur Verfügung gestellt werden, muß zum Schutz der Personen (Ausweichen) ggf. auch das Gegengleis gesperrt werden können.

## **3 Arbeitsstellen von kürzerer Dauer**

### **3.0 Allgemeines**

(1) Die Arbeiten an Arbeitsstellen von kürzerer Dauer erfolgen in der Regel mit geringem Absperr- und Beschilderungsaufwand (Regelpläne B I V/I bis B IV/3).

(2) Es können auch Absicherungsmöglichkeiten aus den Regelplänen B I/I bis B I/3, B I/5, B I/7, B I/11, B I/12 und B I/16 sowie B II/I abgeleitet werden. Soweit dabei in den Tagesstunden gearbeitet wird, entfällt die Anbringung von Warnleuchten.

(3) Im übrigen wird zur Anwendung der Regelpläne auf A. I.5 verwiesen.

### **3.1 Arbeitsstellen im Bereich der Fahrbahn**

(1) Bei Arbeitsstellen von kürzerer Dauer im Bereich der Fahrbahn reichen bei Tageslicht Leitkegel mit einer Höhe von mindestens 500 mm zur Sicherung aus. Für die Querabsperungen sind mindestens 3 Stück im Abstand von höchstens 1 m erforderlich. Der Längsabstand der Leitkegel untereinander darf höchstens 5 m betragen.

(2) Die Länge einer Engstelle bei Regelung des Verkehrs gemäß § 6 StVO darf maximal 20 m betragen.

(3) Zur Sicherung von Arbeitsstellen von kürzerer Dauer können auch fahrbare Absperrtafeln oder Arbeitsfahrzeuge eingesetzt werden, die gemäß A.7.1 mit zusätzlichen Warneinrichtungen ausgestattet sind. Eine fahrbare Absperrtafel oder ein Sicherungsfahrzeug soll aus einer Entfernung von etwa 50 m gut zu erkennen sein. Ist das nicht der Fall, muß zusätzlich ein Warnposten zur Vorwarnung aufgestellt werden.

(4) Stationäre Arbeitsstellen sind durch Zeichen 123 anzukündigen, wenn keine fahrbare Absperrtafel eingesetzt wird. Die Zeichen sind gut sichtbar aufzustellen, wobei die in A.2.1 genannten Aufstellhöhen unterschritten werden können; sie dürfen jedoch nicht verdeckt werden, z.B. durch parkende Fahrzeuge.

### **3.2 Arbeitsstellen im Bereich von Geh- und Radwegen**

(1) Bei Arbeiten von kürzerer Dauer auf Geh- und Radwegen ohne Aufgrabungen sowie bei beweglichen Arbeitsstellen reichen bei Tageslicht Leitkegel (Höhe mindestens 500 mm) oder kleine Leitbaken zur Sicherung aus. Für die Querabspernung sind sie möglichst lückenlos aufzustellen. Der Längsabstand der Leitkegel untereinander darf 2,5 m betragen.

(2) Bei Arbeitsstellen von kürzerer Dauer im Bereich von Schachtzugängen oder ähnlich kleinflächigen Öffnungen in Geh- und Radwegen können mobile Absturzsicherungen eingesetzt werden. Sie müssen einen ausreichenden Sicherheitsabstand zu solchen Schächten oder Öffnungen gewährleisten (siehe A.10.0).

### **3.3 Arbeiten im Bereich von Schienenbahnen**

(1) Bei Arbeitsstellen von kürzerer Dauer im Bereich von Schienenbahnen reicht es aus, den im Gleisbereich liegenden Fahrstreifen durch Leitkegel zu sperren (siehe Regelplan B IV/3).

(2) Für die Querabspernungen sind mindestens 3 Leitkegel mit einer Höhe von 1000 mm erforderlich. Auf den Leitkegeln müssen zur besseren Auffälligkeit Warnleuchten (gelbes Blinklicht) montiert sein. Auf dem mittleren Leitkegel (Querabspernung) müssen außerdem straßenbahntechnische Signale (z. B. Sh 2 [Schutzhalt]) angebracht sein.

(3) Für die Längsabspernungen genügen Leitkegel mit einer Höhe von mindestens 500 mm. Der Abstand der Leitkegel untereinander darf maximal 5 m betragen.

### **3.4 Vermessungsarbeiten**

(1) Vermessungspunkte und Messungslinien sollen nach Möglichkeit in verkehrsarme Bereiche außerhalb der Fahrbahn gelegt werden. Muß die Fahrbahn in Anspruch genommen werden, so soll ein Wechseln von einer Straßenseite zur anderen auf das unbedingt notwendige Maß beschränkt bleiben. Es sind die Vermessungsverfahren zu wählen, bei denen der öffentliche Verkehrsraum so wenig wie möglich betreten werden muß.

(2) Erscheint im Verlauf von Vermessungsarbeiten die Sicherheit des Vermessungstrupps oder die Sicherheit des Verkehrs nicht mehr gewährleistet, sind die Arbeiten zu unterbrechen und die Arbeitsstelle zu räumen.

(3) Wird die Fahrbahn nur für kurze Zeit betreten, kann auf übersichtlichen Straßenabschnitten mit geringem Verkehr die Sicherung der Arbeitsstelle durch einen Warnposten erfolgen.

(4) Bei Vermessungsarbeiten im Geh- und Radwegbereich kann in der Regel von Sicherungen abgesehen werden, sofern keine Aufgrabungen vorgenommen werden und kein starker Radverkehr zu erwarten ist. Für Fußgänger und Radfahrer muß ausreichend Platz verbleiben.

## **Teil C Landstraßen**

### **1 Allgemeines**

(1) Landstraßen im Sinne dieser Richtlinien sind alle einbahnigen Straßen mit Gegenverkehr und mehrbahnigen Straßen mit höhengleichen Kreuzungen außerhalb von geschlossenen Ortschaften,

auch wenn sie mit Zeichen 330 als Autobahn oder mit Zeichen 331 als Kraftfahrstraße gekennzeichnet sind. Die geschlossene Ortschaft ist durch Zeichen 310 und 311 gekennzeichnet.

(2) Grundsätzlich gelten alle Regelungen und Festlegungen des Teils A dieser Richtlinien. Auf die besonderen Verhältnisse des Verkehrs auf Landstraßen abgestimmte, ergänzende Regelungen und Festlegungen sind in diesem Teil der Richtlinien zusammengestellt. Insbesondere bei zulässiger Höchstgeschwindigkeit unter 50 km/h können zweckmäßige Regelungen aus [Teil B](#) (Innerörtliche Straßen) übernommen werden.

## **2 Arbeitsstellen von längerer Dauer**

### **2.1 Aufstell-Entfernungen von Verkehrsschildern**

(1) Die Arbeitsstelle wird in der Regel in 400 m Entfernung mit Zeichen 123 angekündigt. Danach folgen im 100-m-Abstand die notwendigen Gefahr-, Vorschrift- und Richtzeichen. Sollte die Arbeitsstelle zu häufigen Staus führen, so ist in größerer Entfernung zusätzlich mit Zeichen 123 und Zusatzzeichen 1004-30 bzw. 32ff auf die Arbeitsstelle hinzuweisen.

(2) Die Entfernungsangaben beziehen sich auf den Beginn einer Einengung bzw. Verschwenkung der Fahrstreifen (Bezugspunkt).

### **2.2 Verkehrsführung**

#### **2.2.0 Allgemeines**

(1) Im Bereich von Arbeitsstellen ist grundsätzlich die vorhandene Fahrstreifenanzahl zu erhalten. Dabei ist eine Verkehrsführung anzustreben, die noch einen Begegnungsverkehr möglich macht.

(2) Verbleibt nur 1 Fahrstreifen, so ist entsprechend der örtlichen Situation und Verkehrsstärke zu prüfen, ob der Verkehr im Wechselbetrieb (siehe C.2.3.3) und/oder über Umleitungen (siehe A 9.2) abgewickelt werden kann.

(3) Bei hohen Verkehrsstärken und fehlenden Umleitungsmöglichkeiten ist die Einrichtung einer provisorischen Umfahrung der Arbeitsstelle im Begegnungsverkehr anzustreben.

(4) Dem Fußgänger- und Radfahrerverkehr ist besondere Sorgfalt zu widmen. Fußgängerverkehr ist nicht auf der Fahrbahn zu führen oder zum Überqueren der Fahrbahn aufzufordern. Bei Führung durch die Arbeitsstelle ist eine besondere Sicherung gegenüber Baumaterialien oder Geräten vorzusehen.

#### **2.2.1 Fahrstreifenbreiten**

(1) Im Regelfall ist eine Fahrstreifenbreite von mindestens 2,75 m einzuhalten. Damit ist ggf. durch Markierung von Behelfsfahrstreifen bei einer Restfahrbahnbreite von 5,5 m noch Begegnungsverkehr möglich.

(2) Bei einer Arbeitsstelle mit Wechselverkehr sollte die Restfahrbahnbreite 3 m nicht unterschreiten. Bei einer Regelung mit Lichtsignalanlagen kann die Breite im Ausnahmefall bis auf 2,75 m vermindert werden.

(3) Bei der Festlegung der Fahrstreifenbreiten sollte ggf. berücksichtigt werden, daß zwischen Absperrgeräten und einem Baugrubenrand ein Sicherheitsabstand von mindestens 0,5 m zur Verfügung steht.

## 2.2.2 Absperrungen

(1) In der Regel wird die Arbeitsstelle in Quer- und Längsrichtung durch Leitbaken abgesichert.

(2) In der Längsrichtung werden die Leitbaken in einem Abstand von maximal 20 m aufgestellt. In der Querrichtung erfolgt die Absperrung spitzwinklig, und zwar am Beginn der Arbeitsstelle mit einer Neigung der Absperrung gegenüber der Fahrbahnachse von 1 : 10 und am Ende der Arbeitsstelle von 1 : 3. Der Abstand der Leitbaken, parallel zur Straßenachse, beträgt am Beginn der Arbeitsstelle maximal 6 m (quer zur Fahrbahnachse maximal 0,6 m) und am Ende der Arbeitsstelle maximal 3 m (quer zur Fahrbahnachse maximal 1 m).

(3) Müssen mehrere Fahrstreifen in einer Fahrtrichtung gesperrt werden, so sollen getrennte spitzwinklige Querabsperrungen vorgenommen werden, wobei grundsätzlich die Einengung von links vorgenommen werden soll. Zwischen ihnen können jeweils längere Übergangsstrecken liegen (versetzte Fahrstreifenreduzierung).

(4) Aufbaulicht (siehe A.3.2.2) soll nur bei ungewöhnlich starken Verschwenkungen an unübersichtlichen Stellen eingesetzt werden.

## 2.3 Verkehrsregelung

### 2.3.1 Regelpläne

(1) Wie Arbeitsstellen auf Landstraßen abgesperrt, beschildert, markiert und beleuchtet werden sollen, wird in den Regelplänen C I/I bis C I/9 verdeutlicht. Im übrigen wird zur Anwendung der Regelpläne auf A.I.5 verwiesen.

(2) Liegen Arbeitsstellen im Fahrbahnbereich unmittelbar neben einem Verkehrsbereich des Fußgänger- und/oder Radfahrerverkehrs, sind die Regelungen in B.2.4 analog anzuwenden (siehe auch Regelpläne B II).

### 2.3.2 Höchstgeschwindigkeiten

(1) Die Regelgeschwindigkeit im Verkehrsbereich von Arbeitsstellen beträgt 50 km/h. Der Anordnung auf 50 km/h geht eine Anordnung auf 70 km/h voraus.

(2) In Ausnahmefällen kann im Verkehrsbereich auch eine Fahrgeschwindigkeit von 60 km/h zugelassen werden. Der Anordnung der 60-km/h-Beschränkung geht eine Anordnung von 80 km/h voraus.

(3) Bei Arbeitsstellen im Wechselverkehr (Z 208/308) kann ausnahmsweise in der wartepflichtigen Richtung auch eine Geschwindigkeitsbeschränkung auf 40 km/h angeordnet werden. In diesem Fall lautet der Geschwindigkeitstrichter 80 km/h - 60 km/h - 40 km/h.

### 2.3.3 Vorrangregelung in Engstellen

(1) Es ist jeweils zu prüfen, ob die Verhaltensvorschrift des § 6 StVO allein ausreicht. Muß diese Vorschrift unterstützt oder soll in Abweichung davon der anderen Richtung Vorrang gewährt werden, ist eine Beschilderung mit Zeichen 208/308 anzuordnen. Diese Verkehrsregelung ist zulässig, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

- Die Engstelle darf maximal 50 m einschließlich der Querabsperrungen lang sein.
- Die gesamte Engstelle muß aus beiden Fahrtrichtungen voll überschaubar sein.
- In der wartepflichtigen Zufahrt der Engstelle (Z 208) soll kein nennenswerter Rückstau entstehen.

- Die Verkehrsstärke in beiden Richtungen soll zusammen zu allen Tageszeiten kleiner als rd. 500 Kfz/h sein.

(2) Auf Fahrbahnen mit mehr als einem Fahrstreifen je Richtung und auf Straßen mit schienengebundenen Fahrzeugen darf grundsätzlich keine Verkehrsregelung durch Zeichen 208/308 vorgenommen werden.

(3) Wenn der Kfz-Verkehr in beiden Fahrtrichtungen aufrechterhalten werden muß und die Voraussetzungen für eine Verkehrsregelung durch Verkehrszeichen 208/308 nicht gegeben sind, muß eine Lichtzeichenanlage eingesetzt oder mindestens eine Fahrtrichtung umgeleitet werden.

### 3 Arbeitsstellen von kürzerer Dauer

(1) Die Arbeiten an Arbeitsstellen von kürzerer Dauer erfolgen in der Regel mit mobiler Absperrung und Beschilderung, möglicherweise unter Inanspruchnahme der Sonderrechte gemäß § 35 Abs. 6 StVO und/oder auf der Grundlage der Regelpläne C II/1 bis C II/5. Im übrigen wird zur Anwendung der Regelpläne auf A.I.5 verwiesen.

*(2) Bewegliche Arbeitsstellen sind wegen der möglichen Änderung der Sichtweiten hinsichtlich der daraus resultierenden, unterschiedlichen Anforderungen an die Absicherung problematisch. Daher sollte die Einrichtung solcher Arbeitsstellen auf Sonderfälle beschränkt werden. Kurzzeitig stationären Arbeitsstellen ist der Vorzug zu geben.*

(3) Bei Arbeitsstellen von kürzerer Dauer reichen bei Tageslicht Leitkegel (Höhe 500 mm) zur Sicherung aus. Für die Querabspernung sind mindestens 3 Stück im Abstand von höchstens 1 m erforderlich. Der Längsabstand der Leitkegel untereinander darf 5 m, die Länge der gesamten Engstelle maximal 50 m betragen.

(4) Zur Sicherung von Arbeitsstellen von kürzerer Dauer auf Landstraßen wird in der Regel die fahrbare Absperrtafel gemäß Zeichen 615 eingesetzt. Soll die Auffälligkeit aufgrund örtlicher Besonderheiten erhöht werden, wird der Einsatz der fahrbaren Absperrtafel gemäß Zeichen 616 in verkleinerter Ausführung (siehe A.3.1.4) empfohlen.

(5) Sind die Absperrtafeln nicht aus einer Mindestentfernung von 200 m zu erkennen, so genügt es in der Regel, zusätzlich in entsprechender Entfernung eine Warnwinkebakke als Vorwarneinrichtung aufzustellen bzw. in Ausnahmefällen einen Warnposten einzusetzen.

(6) Zur Sicherung von Arbeitsstellen von kürzerer Dauer können auch Arbeitsfahrzeuge eingesetzt werden, die gemäß A.7.1 mit zusätzlichen Warneinrichtungen ausgestattet sind. Im übrigen gelten dieselben Anforderungen wie für eine fahrbare Absperrtafel (z. B. rechtzeitige Erkennbarkeit).

(7) Stationäre Arbeitsstellen sind durch Zeichen 123 anzukündigen, wenn keine fahrbare Absperrtafel eingesetzt wird. Bei beweglichen Arbeitsstellen kann das Zeichen 123 mit Zusatzschild 1001 aufgestellt werden. Die Entfernung von der Arbeitsstelle darf in diesem Falle höchstens 1000 m betragen. Münden in diesem Bereich Straßen ein, muß der einbiegende Verkehr ebenfalls gewarnt oder das Zeichen 123 entsprechend versetzt werden.

(8) Wenn bei der Durchführung von Arbeiten von kürzerer Dauer die Sicherheit oder eine leistungsfähige Verkehrsabwicklung nicht ausreichend gewährleistet ist, muß die Arbeitsstelle wie eine Arbeitsstelle von längerer Dauer beschildert und abgesperrt werden. Für die Längsabspernung können in diesen Fällen auch Leitkegel eingesetzt werden.

(9) Auf Vermessungsarbeiten kann durch Zeichen 123 mit Zusatzzeichen "Vermessung" hingewiesen werden. Dies sollte insbesondere geschehen, wenn solche Arbeiten außerhalb der Fahrbahn erfolgen und der Einsatz eines Sicherungsfahrzeuges nicht geboten ist.

(10) Vermessungspunkte und Messungslinien sollen nach Möglichkeit in verkehrsarme Bereiche außerhalb der Fahrbahn gelegt werden. Muß die Fahrbahn in Anspruch genommen werden, so soll ein Wechseln von einer Straßenseite zur anderen auf das unbedingt notwendige Maß beschränkt bleiben. Es sind die Vermessungsverfahren zu wählen, bei denen der öffentliche Verkehrsraum so wenig wie möglich betreten werden muß.

(11) Erscheint im Verlauf von Vermessungsarbeiten die Sicherheit des Vermessungstrupps oder die Sicherheit des Verkehrs nicht mehr gewährleistet, sind die Arbeiten zu unterbrechen und die Arbeitsstelle zu räumen.

## **Teil D**

# **Autobahnen**

### **1 Allgemeines**

(1) Unter Autobahnen im Sinne dieser Richtlinien werden alle nachfolgend aufgeführten Straßenarten verstanden, soweit sie mindestens 2 Fahrstreifen je Richtung haben:

- a. Autobahnen (Z 330),
- b. Kraftfahrstraßen (Z 331), sofern sie frei von höhengleichen Kreuzungen und mit besonderen Anschlußstellen für Zu- und Ausfahrten ausgestattet sind.

(2) Grundsätzlich gelten alle Regelungen und Festlegungen des Teils A dieser Richtlinien. Auf die besonderen Verhältnisse des Verkehrs auf Autobahnen abgestimmte, ergänzende Regelungen und Festlegungen sind in diesem Teil der Richtlinien zusammengestellt.

### **2 Arbeitsstellen von längerer Dauer**

#### **2.1 Aufstell-Entfernungen von Verkehrsschildern**

(1) Die Arbeitsstelle wird in der Regel in 2 km und 800 m Entfernung mit Zeichen 123 und Zusatzzeichen 1004 angekündigt. Ab 800 m folgen im Regelfall im 100-m-Abstand die notwendigen Gefahr-, Vorschrift- und Richtzeichen. Bei Begrenzungen der Höchstgeschwindigkeit erfolgt dies stufenweise um je 20 km/h und in einem jeweiligen Mindestabstand von 200 m.

(2) Sind vor einer Arbeitsstelle häufiger Staus zu erwarten, so ist 4 km und ggf. 6 km vor der Arbeitsstelle mit Zeichen 123 und Zeichen 124 darauf hinzuweisen (Ausnahme von Ziffer III Nr. 14 aa VwV-StVO zu den §§ 39 bis 43).

(3) Die Entfernungsangaben beziehen sich auf den Beginn einer Einengung bzw. Verschwenkung der Fahrstreifen (Bezugspunkt).

#### **2.2 Beleuchtung**

(1) Wenn Verkehrszeichen beleuchtet werden sollen, dann erfolgt dies in der Regel beginnend mit der in Fahrtrichtung ersten Verkehrslenkungstafel.

(2) Kann eine Blendung des Gegenverkehrs auf der Autobahn oder auf parallel verlaufenden Straßen nicht durch konstruktive Maßnahmen bei der Anbringung und Gestaltung der Leuchte ausgeschlossen werden, sind Blendschutzschilder anzubringen.

#### **2.3 Verkehrsführung**

### 2.3.0 Allgemeines

(1) Der Verkehr kann im Bereich von Arbeitsstellen unter Ausnutzung der befestigten Straßenbreite, eventuell auch nach Verbreiterung durch Ansetzen eines entsprechenden Streifens oder auf Behelfsfahrbahnen abgewickelt werden.

(2) Bei 3 + 1-, 4 + 0- und 5 + 0-Verkehrsführungen wird zur Entschärfung der Konfliktsituation im Bereich von Überleitungen eine Vorverlegung der Fahrstreifenverengung um 100 bis 150 m in den Bereich vor der Überleitung vorgenommen. Entsprechend ist eine lagemäßige Trennung des Rückleitungs- und des Einengungsbereichs auf der mitbeanspruchten Gegenfahrbahn vorzusehen.

### 2.3.1 Zahl der Fahrstreifen

(1) Im Bereich von Arbeitsstellen ist grundsätzlich die vorhandene Fahrstreifenanzahl zu erhalten.

(2) Die Zahl der Fahrstreifen kann im Bereich der Arbeitsstelle ausnahmsweise verringert werden, wenn bei zwei Fahrstreifen je Richtung die zu erwartenden Verkehrsspitzen weniger als 1500 Kfz/h je Richtungsfahrbahn oder bei drei Fahrstreifen weniger als 3000 Kfz/h je Richtung betragen. Die genannten Zahlenangaben gelten unter der Voraussetzung eines durchschnittlichen Lkw-Anteils und einer geringen Längsneigung.

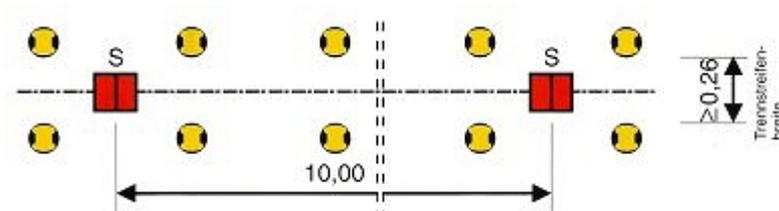
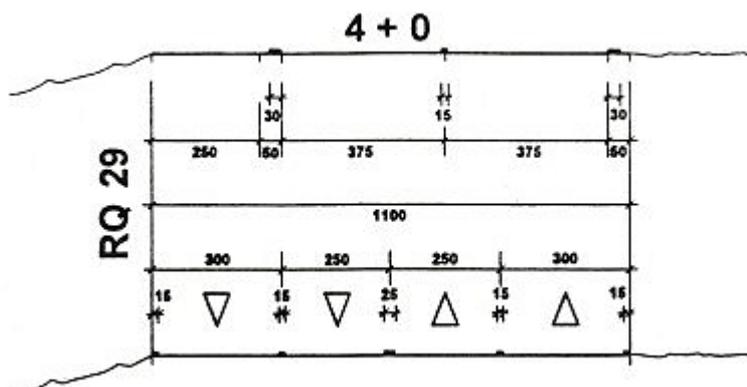
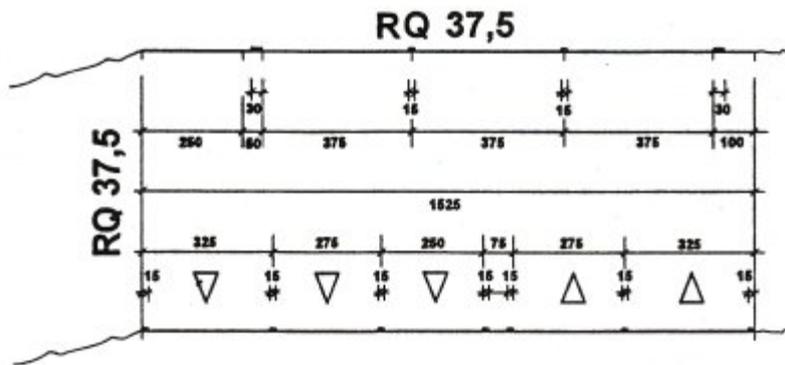


Bild D-1:  
Definition der Trennstreifenbreite





**Bild D-2:**  
**Beispiele für die Vermaßung von Behelfs- und -trennstreifen**

(3) Muss die Zahl der Fahrstreifen dennoch verringert werden, ist mit Stauungen zu rechnen. Eine Minderung entsprechender Probleme kann durch besondere Maßnahmen erreicht werden, wie z. B.:

- Verlagerung der Arbeiten in verkehrsarme Zeiten,
- Ausnutzung aller Möglichkeiten zur Bauzeitverkürzung,
- vorsorgliche Umleitungsempfehlungen über den Verkehrsfunk,
- Überprüfung der Eignung der vorhandenen Bedarfsumleitungsstrecken (z. B. Freihalten von Arbeitsstellen, Vorfahrtregelungen und/oder Programme an Lichtsignalanlagen entsprechend den einschlägigen Festlegungen der Verkehrslenkungsrichtlinie [siehe A.10.1]).

**Tabelle D-1**  
**Mindestbreite von Behelfsfahrstreifen in Abhängigkeit von der Länge der Arbeitsstelle**

Fahrzeugbreite	Länge der Arbeitsstelle [km]		
	bis zu 6	mehr als 6 bis zu 9	mehr als 9
Beschränkung auf bis zu 2 m (Z 264)	2,50 m (3,25 m) <sup>1)</sup>	3,00 m (3,25 m) <sup>1)</sup>	3,25 m
unbeschränkt	3,25 m (3,00 m) <sup>2)3)</sup>		

1) Bei einer Verkehrsführung mit nur 1 Behelfsfahrstreifen für eine Fahrtrichtung auf der Gegenfahrbahn; ggf. muss vorher ausgebaut oder verbreitert werden (vgl. Verkehrsführungen 3 + 1, 3 + 0 und 4 + 2 in Tabelle 3).

2) Durch einen entsprechenden vorherigen Fahrbahnanbau bzw. eine Verbreiterung ist eine Behelfsfahrstreifenbreite von 3,25 m, d.h. z. B. bei einer Verkehrsführung 4+0 eine Mindestfahrbahnbreite von 11,50 m, anzustreben.

3) Im Bereich z. B. von Fertigmern darf die Fahrstreifenbreite zur Erhöhung der Sicherheit der in der Arbeitsstelle Tätigen vorübergehend und auf eine geringe Streckenlänge auf dieses Maß eingeengt werden.

### 2.3.2 Breite von Behelfsfahrstreifen und -trennstreifen

(1) Die vorhandene Breite eines Fahrbahnquerschnitts wird zwischen den beiden Kanten der befestigten Fahrbahnfläche gemessen. Bei der Bildung eines Querschnitts mit Behelfsfahr- und -trennstreifen werden Leitlinien je mit halber Breite den beiden anliegenden Fahrstreifen, Fahrstreifenbegrenzungen, auch aus Markierungsknopfen entsprechend Bild D-1, mit voller Breite dem jeweils anliegenden Fahrstreifen zugerechnet (siehe Bild D-2). Die Trennstreifenbreite ist der lichte Abstand der Markierungsknopfkanten der Doppellinien gemäß Bild D-1.

(2) Die Mindestbreite von Behelfsfahrstreifen enthält Tabelle D-1.

(3) Bei Arbeitsstellen mit einer Länge über 9 km muss zwischen den Behelfsfahrstreifen von Richtung und Gegenrichtung ein Trennstreifen von in der Regel 0,25 m Breite angelegt werden, und es darf in der Regel auch keine Engstelle mit geringerem Querschnitt (z.B. Brücken, Stahlflachstraßen) innerhalb der Arbeitsstellen bestehen.

(4) Bei der Festlegung der Fahrstreifenbreiten soll ggf. berücksichtigt werden, dass zwischen Absperrgeräten und einem Baugrubenrand ein Sicherheitsabstand von mindestens 0,5 m zur Verfügung steht.

(5) Eine Zusammenstellung möglicher Verkehrsführungen und zugehöriger Breiten zeigen die Tabellen D-2 und D-3.

(6) Vorhandene Mehrbreiten sind in nachfolgender Reihenfolge zu verteilen:

- a. Verbesserung der Trennung von Richtung und Gegenrichtung durch einen 0,5 m breiten Trennstreifen,
- b. Wahl eines 2,75 m (statt 2,5 m) breiten Behelfsfahrstreifens für Fahrzeuge bis 2 m Breite,
- c. Anordnung von ein oder zwei Behelfsstandstreifen (Mindestbreite eines Behelfsstandstreifens 1,75 m),
- d. Wahl eines 3,5 m (statt 3,25 m) breiten, rechten Behelfsfahrstreifens für alle Fahrzeuge unter Beibehaltung des Behelfsfahrstreifens für Fahrzeuge bis 2 m Breite,
- e. Wahl eines 3 m (statt 2,5 m) breiten Behelfsfahrstreifens für Fahrzeuge bis 2 m Breite.

(7) Bei mehreren Möglichkeiten der Verkehrsführung ist im Interesse der Verkehrssicherheit, der Sicherheit im Arbeitsbereich der Arbeitsstelle und des ungehinderten Bauablaufs anzustreben, keine einzelnen Behelfsfahrstreifen unmittelbar neben der Arbeitsstelle zu führen (d.h. Verkehrsführung 4 + 0 statt 3 + 1 bzw. 3 + 0 statt 2 + 1); dies gilt vor allem bei Arbeitsstellen, die sich über einen größeren Abschnitt erstrecken.

**Tabelle D-2a:  
Verkehrsführung ohne Überleitung auf die Gegenfahrbahn**

Richtungsfahrbahn mit 2 Fahrstreifen					
Einschränkung des Querschnittes	Verkehrsführung	Kurzbezeichnung*)	Mindestbreiten [m] der		Regelplan Nr.
			(Behelfs-) Fahrstreifen	Behelfsfahrbahn	
Einschränkung der Fahrbahn	1 Fahrstreifen und 1 Behelfsfahrstreifen; analog bei Einschränkung links	2n+2	3,75 + 3,25 (3,00)	7,00 (6,75)	D I/1
	2 Behelfsfahrstreifen; analog bei Einschränkung links	2n+2	2,50 + 3,25 (3,00)	5,75 (5,50)	D I/2
Einschränkung auf einen Fahrstreifen	1 Fahrstreifen oder 1 Behelfsfahrstreifen; analog bei Einschränkung links ohne Standstreifen	2n+1	3,25	3,25	D I/3

Sperrung des linken Fahrstreifens	2 Behelfsfahrstreifen auf rechtem Fahrstreifen und Standstreifen	2n+2s	2,50 + 3,25 (3,00)	5,75 (5,50)	D I/4
-----------------------------------	--	-------	--------------------	-------------	-------

**Tabelle D-2b:**  
**Verkehrsführung ohne Überleitung auf die Gegenfahrbahn**

Richtungsfahrbahn mit 3 Fahrstreifen					
Einschränkung des Querschnittes	Verkehrsführung	Kurzbezeichnung*)	Mindestbreiten [m] der		Regelplan Nr.
			(Behelfs-) Fahrstreifen	Behelfsfahrbahn	
Einschränkung der Fahrbahn	3 Behelfsfahrstreifen; analog bei Einschränkung links	3n + 3	2,50 + 2,50 + 3,25 (3,00)	8,25 (8,00)	D I/5
			2,5 + 3,75 + 3,75	10,00	analog links D I/1
Einschränkung auf zwei Fahrstreifen	2 Fahrstreifen oder 2 Behelfsfahrstreifen; analog bei Einschränkung links	3n + 2	2,50 + 3,25 (3,00)	5,75 (5,50)	D I/6
Einschränkung auf einen Fahrstreifen	1 Fahrstreifen oder 1 Behelfsfahrstreifen; analog bei Einschränkung links ohne Standstreifen	3n + 1	3,25	3,25	analog D I/6
Sperrung der zwei linken Fahrstreifen	2 Behelfsfahrstreifen auf rechtem Fahrstreifen und Standstreifen	3n + 2s	2,50 + 3,25 (3,00)	5,75 (5,50)	D I/7

\*) Zur Unterscheidung von gleichen Ziffernfolgen werden zusätzlich folgende Kennzeichnungen verwendet:

n Die Fahrstreifen einer Richtungsfahrbahn werden nicht von der Arbeitsstelle betroffen.

s Der Verkehr wird unter Mitbenutzung des Standstreifens geführt.

**Tabelle D-3a:**  
**Verkehrsführung mit Überleitung auf die Gegenfahrbahn**

Richtungsfahrbahn mit 3 Fahrstreifen			
		Mindestbreiten [m] der	

Ein- schränkung des Quer- schnittes	Verkehrs- führung	Kurzbe- zeichnung*)	(Behelfs-) Fahrstreifen	Behelfs- fahrbahn	Regelplan Nr.
Ein- schränkung auf einen Fahrstreifen	3 Behelfs- fahrstreifen auf der Gegenfahrbahn 1 Fahrstreifen oder Behelfs- fahrstreifen auf eingeschränkter Fahrbahn	3s + 1	3,25 (3,00) + 2,50 <u>+ 3,25</u> 3,25	9,00 (8,75)  <u>3,25</u>	D II/1
Sperrung einer Richtungs- fahrbahn	4 Behelfs- fahrstreifen auf der Gegenfahrbahn	4s + 0	3,25 (3,00) + 2,50 + 2,50 + 3,25 (3,00)	11,50 (11,00)	D II/2
	2 Fahrstreifen auf der Gegenfahrbahn	2 + 0	3,25 + 3,25	6,50	D II/3
	3 Behelfs- fahrstreifen auf der Gegenfahrbahn	3s + 0	3,25 (3,00) + 2,50 + 3,25	9,00 (8,75)	D II/4

**Tabelle D-3b:**  
**Verkehrsführung mit Überleitung auf die Gegenfahrbahn**

Richtungsfahrbahn mit 3 Fahrstreifen					
Ein- schränkung des Quer- schnittes	Verkehrs- führung	Kurzbe- zeichnung*)	Mindestbreiten [m] der		Regelplan Nr.
			(Behelfs-) Fahrstreifen	Behelfs- fahrbahn	
Ein- schränkung auf zwei Fahrstreifen	4 Behelfs- fahrstreifen auf der Gegenfahrbahn, 2 Fahrstreifen oder 2 Behelfs- fahrstreifen auf eingeschränkter Fahrbahn	4 + 2	3,25 (3,00) + 2,50 + 2,50 <u>+ 3,25</u> 2,50 + 3,25 (3,00)	11,50 (11,25)  <u>5,75</u> (5,50)	D II/5
Ein- schränkung auf einen Fahrstreifen	5 Behelfs- fahrstreifen auf der Gegenfahrbahn, 1 Fahrstreifen oder 1 Behelfs- fahrstreifen auf eingeschränkter Fahrbahn	5s + 1	3,25 (3,00) + 2,50 + 2,50 + 2,50 + 3,25 <u>(3,00)</u> 3,25	14,00 (13,50)  <u>3,25</u>	D II/6
Sperrung des linken Fahrstreifens	4 Behelfs- fahrstreifen auf der Gegenfahrbahn	4 + 0	3,25 (3,00) + 2,50 + 2,50	11,50 (11,00)	D II/7

			+ 3,25 (3,00)		
	5 Fahrstreifen auf der Gegenfahrbahn	5s + 0	3,25 (3,00) + 2,50 + 2,50 + 3,25 (3,00)	14,00 (13,50)	D II/8
	6 Fahrstreifen auf der Gegenfahrbahn	6+0	3,25 (3,00) + 2,50 + 2,50 + 2,50 + 3,25 (3,00)	16,50 (16,00)	

\*) Zur Unterscheidung von gleichen Ziffernfolgen werden zusätzlich folgende Kennzeichnungen verwendet:

- n Die Fahrstreifen einer Richtungsfahrbahn werden nicht von der Arbeitsstelle betroffen.  
s Der Verkehr wird unter Mitbenutzung des Standstreifens geführt.

### 2.3.3 Teilspernung

(1) Eine Teilspernung ist als spitzwinklige Querabspernung mit Leitbaken auszuführen. Die Neigung der Abspernung gegenüber der Fahrbahnachse beträgt in der Regel etwa 1:20. Der Abstand der Leitbaken untereinander darf höchstens 10 m, der Abstand quer zur Fahrbahnachse sollte etwa 0,5 m betragen.

(2) Müssen mehrere Fahrstreifen in einer Fahrtrichtung gesperrt werden, so sollen getrennte spitzwinklige Querabspernungen vorgenommen werden, wobei grundsätzlich die Einengung von links vorgenommen werden soll. Zwischen ihnen können jeweils längere Übergangsstrecken liegen (versetzte Fahrstreifenreduzierung).

1) Bei einer Verkehrsführung mit nur 1 Behelfsfahrstreifen für eine Fahrtrichtung auf der Gegenfahrbahn; ggf. muss vorher ausgebaut oder verbreitert werden (vgl. Verkehrsführungen 3 + 1, 3 + 0 und 4 + 2 in Tabelle 3).

2) Durch einen entsprechenden vorherigen Fahrbahnanbau bzw. eine Verbreiterung ist eine Behelfsfahrstreifenbreite von 3,25 m, d.h. z. B. bei einer Verkehrsführung 4+0 eine Mindestfahrbahnbreite von 11,50 m, anzustreben.

3) Im Bereich z. B. von Fertigmännern darf die Fahrstreifenbreite zur Erhöhung der Sicherheit der in der Arbeitsstelle Tätigen vorübergehend und auf eine geringe Streckenlänge auf dieses Maß eingeeengt werden.

### 2.3.2 Breite von Behelfsfahrstreifen und -trennstreifen

(1) Die vorhandene Breite eines Fahrbahnquerschnitts wird zwischen den beiden Kanten der befestigten Fahrbahnfläche gemessen. Bei der Bildung eines Querschnitts mit Behelfsfahr- und -trennstreifen werden Leitlinien je mit halber Breite den beiden anliegenden Fahrstreifen, Fahrstreifenbegrenzungen, auch aus Markierungsknopfen entsprechend Bild D-1, mit voller Breite dem jeweils anliegenden Fahrstreifen zugerechnet (siehe Bild D-2). Die Trennstreifenbreite ist der lichte Abstand der Markierungsknopfkanten der Doppellinien gemäß Bild D-1.

(2) Die Mindestbreite von Behelfsfahrstreifen enthält Tabelle D-1.

(3) Bei Arbeitsstellen mit einer Länge über 9 km muss zwischen den Behelfsfahrstreifen von Richtung und Gegenrichtung ein Trennstreifen von in der Regel 0,25 m Breite angelegt werden, und es darf in der Regel auch keine Engstelle mit geringerem Querschnitt (z.B. Brücken, Stahlflachstraßen) innerhalb der Arbeitsstellen bestehen.

(4) Bei der Festlegung der Fahrstreifenbreiten soll ggf. berücksichtigt werden, dass zwischen Absperrgeräten und einem Baugrubenrand ein Sicherheitsabstand von mindestens 0,5 m zur Verfügung steht.

(5) Eine Zusammenstellung möglicher Verkehrsführungen und zugehöriger Breiten zeigen die Tabellen D-2 und D-3.

(6) Vorhandene Mehrbreiten sind in nachfolgender Reihenfolge zu verteilen:

- a. Verbesserung der Trennung von Richtung und Gegenrichtung durch einen 0,5 m breiten Trennstreifen,
- b. Wahl eines 2,75 m (statt 2,5 m) breiten Behelfsfahrstreifens für Fahrzeuge bis 2 m Breite,
- c. Anordnung von ein oder zwei Behelfsstandstreifen (Mindestbreite eines Behelfsstandstreifens 1,75 m),
- d. Wahl eines 3,5 m (statt 3,25 m) breiten, rechten Behelfsfahrstreifens für alle Fahrzeuge unter Beibehaltung des Behelfsfahrstreifens für Fahrzeuge bis 2 m Breite,
- e. Wahl eines 3 m (statt 2,5 m) breiten Behelfsfahrstreifens für Fahrzeuge bis 2 m Breite.

(7) Bei mehreren Möglichkeiten der Verkehrsführung ist im Interesse der Verkehrssicherheit, der Sicherheit im Arbeitsbereich der Arbeitsstelle und des ungehinderten Bauablaufs anzustreben, keine einzelnen Behelfsfahrstreifen unmittelbar neben der Arbeitsstelle zu führen (d.h. Verkehrsführung 4 + 0 statt 3 + 1 bzw. 3 + 0 statt 2 + 1); dies gilt vor allem bei Arbeitsstellen, die sich über einen größeren Abschnitt erstrecken.

**Tabelle D-2a:  
Verkehrsführung ohne Überleitung auf die Gegenfahrbahn**

Richtungsfahrbahn mit 2 Fahrstreifen					
Einschränkung des Querschnittes	Verkehrsführung	Kurzbezeichnung*)	Mindestbreiten [m] der		Regelplan Nr.
			(Behelfs-) Fahrstreifen	Behelfsfahrbahn	
Einschränkung der Fahrbahn	1 Fahrstreifen und 1 Behelfsfahrstreifen; analog bei Einschränkung links	2n+2	3,75 + 3,25 (3,00)	7,00 (6,75)	D I/1
	2 Behelfsfahrstreifen; analog bei Einschränkung links	2n+2	2,50 + 3,25 (3,00)	5,75 (5,50)	D I/2
Einschränkung auf einen Fahrstreifen	1 Fahrstreifen oder 1 Behelfsfahrstreifen; analog bei Einschränkung links ohne Standstreifen	2n+1	3,25	3,25	D I/3

Sperrung des linken Fahrstreifens	2 Behelfsfahrstreifen auf rechtem Fahrstreifen und Standstreifen	2n+2s	2,50 + 3,25 (3,00)	5,75 (5,50)	D I/4
-----------------------------------	--	-------	--------------------------	----------------	-------

**Tabelle D-2b:**  
**Verkehrsführung ohne Überleitung auf die Gegenfahrbahn**

Richtungsfahrbahn mit 3 Fahrstreifen					
Einschränkung des Querschnittes	Verkehrsführung	Kurzbezeichnung*)	Mindestbreiten [m] der		Regelplan Nr.
			(Behelfs-) Fahrstreifen	Behelfsfahrbahn	
Einschränkung der Fahrbahn	3 Behelfsfahrstreifen; analog bei Einschränkung links	3n + 3	2,50 + 2,50 + 3,25 (3,00)	8,25 (8,00)	D I/5
			2,5 + 3,75 + 3,75	10,00	analog links D I/1
Einschränkung auf zwei Fahrstreifen	2 Fahrstreifen oder 2 Behelfsfahrstreifen; analog bei Einschränkung links	3n + 2	2,50 + 3,25 (3,00)	5,75 (5,50)	D I/6
Einschränkung auf einen Fahrstreifen	1 Fahrstreifen oder 1 Behelfsfahrstreifen; analog bei Einschränkung links ohne Standstreifen	3n + 1	3,25	3,25	analog D I/6
Sperrung der zwei linken Fahrstreifen	2 Behelfsfahrstreifen auf rechtem Fahrstreifen und Standstreifen	3n + 2s	2,50 + 3,25 (3,00)	5,75 (5,50)	D I/7

\*) Zur Unterscheidung von gleichen Ziffernfolgen werden zusätzlich folgende Kennzeichnungen verwendet:

n Die Fahrstreifen einer Richtungsfahrbahn werden nicht von der Arbeitsstelle betroffen.

s Der Verkehr wird unter Mitbenutzung des Standstreifens geführt.

**Tabelle D-3a:**  
**Verkehrsführung mit Überleitung auf die Gegenfahrbahn**

Richtungsfahrbahn mit 3 Fahrstreifen			
			Mindestbreiten [m] der

Ein- schränkung des Quer- schnittes	Verkehrs- führung	Kurzbe- zeichnung*)	(Behelfs-) Fahrstreifen	Behelfs- fahrbahn	Regelplan Nr.
Ein- schränkung auf einen Fahrstreifen	3 Behelfs- fahrstreifen auf der Gegenfahrbahn 1 Fahrstreifen oder Behelfs- fahrstreifen auf eingeschränkter Fahrbahn	3s + 1	3,25 (3,00) + 2,50 <u>+ 3,25</u> 3,25	9,00 (8,75)  <u>3,25</u>	D II/1
Sperrung einer Richtungs- fahrbahn	4 Behelfs- fahrstreifen auf der Gegenfahrbahn	4s + 0	3,25 (3,00) + 2,50 + 2,50 + 3,25 (3,00)	11,50 (11,00)	D II/2
	2 Fahrstreifen auf der Gegenfahrbahn	2 + 0	3,25 + 3,25	6,50	D II/3
	3 Behelfs- fahrstreifen auf der Gegenfahrbahn	3s + 0	3,25 (3,00) + 2,50 + 3,25	9,00 (8,75)	D II/4

**Tabelle D-3b:**  
**Verkehrsführung mit Überleitung auf die Gegenfahrbahn**

Richtungsfahrbahn mit 3 Fahrstreifen					
Ein- schränkung des Quer- schnittes	Verkehrs- führung	Kurzbe- zeichnung*)	Mindestbreiten [m] der		Regelplan Nr.
			(Behelfs-) Fahrstreifen	Behelfs- fahrbahn	
Ein- schränkung auf zwei Fahrstreifen	4 Behelfs- fahrstreifen auf der Gegenfahrbahn, 2 Fahrstreifen oder 2 Behelfs- fahrstreifen auf eingeschränkter Fahrbahn	4 + 2	3,25 (3,00) + 2,50 + 2,50 <u>+ 3,25</u> 2,50 + 3,25 (3,00)	11,50 (11,25)  <u>5,75</u> (5,50)	D II/5
Ein- schränkung auf einen Fahrstreifen	5 Behelfs- fahrstreifen auf der Gegen- fahrbahn, 1 Fahrstreifen oder 1 Behelfs- fahrstreifen auf eingeschränkter Fahrbahn	5s + 1	3,25 (3,00) + 2,50 + 2,50 + 2,50 + 3,25 <u>(3,00)</u> 3,25	14,00 (13,50)  <u>3,25</u>	D II/6
Sperrung des linken Fahrstreifens	4 Behelfs- fahrstreifen auf der Gegen- fahrbahn	4 + 0	3,25 (3,00) + 2,50 + 2,50	11,50 (11,00)	D II/7

			+ 3,25 (3,00)		
	5 Fahrstreifen auf der Gegen- fahrbahn	5s + 0	3,25 (3,00) + 2,50 + 2,50 + 2,50 + 3,25 (3,00)	14,00 (13,50)	D II/8
	6 Fahrstreifen auf der Gegen- fahrbahn	6+0	3,25 (3,00) + 2,50 + 2,50 + 2,50 + 3,25 (3,00)	16,50 (16,00)	

\*) Zur Unterscheidung von gleichen Ziffernfolgen werden zusätzlich folgende Kennzeichnungen verwendet:

- n Die Fahrstreifen einer Richtungsfahrbahn werden nicht von der Arbeitsstelle betroffen.
- s Der Verkehr wird unter Mitbenutzung des Standstreifens geführt.

### 2.3.3 Teilspernung

(1) Eine Teilspernung ist als spitzwinklige Querabspernung mit Leitbaken auszuführen. Die Neigung der Abspernung gegenüber der Fahrbahnachse beträgt in der Regel etwa 1:20. Der Abstand der Leitbaken untereinander darf höchstens 10 m, der Abstand quer zur Fahrbahnachse sollte etwa 0,5 m betragen.

(2) Müssen mehrere Fahrstreifen in einer Fahrtrichtung gesperrt werden, so sollen getrennte spitzwinklige Querabspernungen vorgenommen werden, wobei grundsätzlich die Einengung von links vorgenommen werden soll. Zwischen ihnen können jeweils längere Übergangsstrecken liegen (versetzte Fahrstreifenreduzierung).

### 2.3.4 Längsabspernung

(1) Für Längsabspernungen zwischen Verkehrs- und Arbeitsbereich werden in der Regel Leitbaken eingesetzt. Der Abstand der Leitbaken untereinander beträgt maximal 20 m. Liegen besondere Verhältnisse vor oder sind besondere Sichtbehinderungen (z. B. vor stark frequentierten Ausfahrten, dichter Nebel) zu befürchten, können geringere Abstände erforderlich werden.

(2) Zum besseren Erkennen von Ausfahrten ist die rechte Leitbakenreihe durch Leitschwellen oder -borde zu unterbrechen, beginnend etwa 100 m vor dem Anfang der Ausfahrrampe. Bei einer provisorischen Führung der Ausfahrrampe über den Mittelstreifen ist mindestens der rechte Rand der Ausfahrt entsprechend zu kennzeichnen.

(3) Bei langen Abspernungen mit gestreckter Linienführung können außerhalb von Arbeitsbereichen im Regelfall auch Abstände zwischen den Leitbaken von bis zu 50 m ausreichend sein. Ggf. können neben den Arbeitsbereichen vorübergehend zusätzliche Leitkegel zwischen den Leitbaken aufgestellt werden.

(4) Ebenso können bauliche Leitelemente nach A.5 oder transportable Schutzwände aufgestellt werden.

### 2.3.5 Fahrtrichtungs- und Anschlußstellenspernungen

(1) Die vollständige Sperrung einer Fahrtrichtung bedingt das Ausleiten des Verkehrs an einer vorhergehenden Anschlußstelle. Die Sperrung selbst erfolgt durch eine spitzwinklige Querabspernung.

(2) Bei Sperrung von Anschlußstellen ist die wegweisende Beschilderung bzw. sind die Zielangaben der Ausfahrt gemäß A.10.1 rot auszukreuzen (Bilder D-3 und D-4). Die Aufstellung weiß/schwarzer Zusatzschilder erfolgt in der Regel nur rechts. Bei starkem Verkehr, insbesondere bei starkem Lkw-Verkehr, kann auch eine zusätzliche Aufstellung links erforderlich sein. Wichtige Zielangaben sollen auch in der Ausfahrtbeschilderung der Anschlußstelle, an der ausgefahren werden soll, zusätzlich ergänzt werden.

(3) Die vollständige Sperrung einer Fahrtrichtung und die Sperrung von Anschlußstellen sollte mindestens 2 Wochen vorher auf der Autobahn und an geeigneter Stelle im nachgeordneten Straßennetz angekündigt werden.

### **2.3.6 Einfahrten im Bereich von Behelfsverkehrsführungen**

Bei Einfahrten im Bereich von Verkehrsführungen mit Behelfsfahrstreifen ist grundsätzlich ein Beschleunigungsstreifen vorzusehen, ggf. in verkürzter, provisorischer Form. Ist dies nicht möglich, ist eine Sperrung der Einfahrt zu erwägen. Ist dies ebenfalls nicht möglich, so kommt eine sogenannte stumpfe Lösung (Z 206) infrage, wobei im Regelfall eine Leitschwelle oder ein Leitbord im Bereich des Sichtfeldes des einfahrenden Verkehrs auf den bevorrechtigten Verkehr einzusetzen ist.

### **2.3.7 Einrichtung von Nothaltebuchten**

(1) Bei Arbeitsstellen mit einer Länge über 1 km und von längerer Dauer sollten nach Möglichkeit Nothaltebuchten eingerichtet werden.

(2) Soweit es die Arbeiten im Falle einer 4 + 0-Verkehrsführung auf der gesperrten Richtungsfahrbahn zulassen, können dazu z. B. Mittelstreifenüberfahrten durch Absenken und Öffnen von Schutzplanken genutzt werden. Mit Hilfe von transportablen Schutzwänden können diese Haltebuchten zum Arbeitsbereich hin gesichert werden.

## **2.4 Verkehrsregelung**

### **2.4.1 Regelpläne**

(1) Wie Arbeitsstellen auf Autobahnen abgesperrt, beschildert, markiert und beleuchtet werden, wird in Regelplänen verdeutlicht. Im übrigen wird zur Anwendung der Regelpläne auf A.1.5 verwiesen.

(2) Die Kurzbezeichnung für die Art der Verkehrsführung wird durch Angabe der Zahl der Fahrstreifen im Verkehrsbereich, bezogen auf die Richtungsfahrbahnen, gebildet. Dabei erfolgt keine Unterscheidung der Fahrtrichtung, in der die Fahrstreifen auf einer Fahrbahn benutzt werden (hinsichtlich zusätzlicher Unterscheidungskennzeichnungen siehe Anmerkung unter Tabelle D-2b).

(3) Im einzelnen gelten die Pläne für folgende Anwendungsfälle:

- |    |   |                          |
|----|---|--------------------------|
| a. | Arbeitsstellen ohne Überleitung des Verkehrs auf die Gegenfahrbahn                                    | Pläne D I/1 bis D I/7,   |
| b. | Arbeitsstellen ohne Überleitung des Verkehrs auf die Gegenfahrbahn im Bereich von Ein- und Ausfahrten | Pläne D I/8 bis D I/10,  |
| c. | Arbeitsstellen mit Überleitung des Verkehrs auf die Gegenfahrbahn                                     | Pläne D II/1 bis D II/8, |
| d. | Arbeitsstellen mit Überleitung des Verkehrs auf die Gegenfahrbahn im Bereich von Ein- und Ausfahrten  | Pläne D II/9 und D II/10 |

(3a) Abweichend von den Plänen D II/1 bis D II/8 sowie vom Plan D II/9 kann auf die Fahrstreifentafel (Zeichen 522 StVO) verzichtet werden, wenn die entgegengesetzten Verkehrsströme durch Leitwände (transportable Schutzeinrichtungen geprüft nach DIN EN 1317) mit einer Höhe von mindestens 500 mm voneinander abgetrennt sind. Die in den Plänen zusammen mit Zeichen 522 StVO enthaltene

Entfernungsangabe "auf x km" ist in diesem Fall an anderer geeigneter Stelle, vorzugsweise zusammen mit Zeichen 276 StVO, zu zeigen. Auf die regelmäßige Wiederholung des Zeichens 276 StVO darf nicht verzichtet werden.

(4) Bei Arbeitsstellen, bei denen eine 2 + 0 Führung nur an Werktagen besteht und die am Wochenende aufgehoben werden, können ausnahmsweise auch aufnehmbare Markierungen, Leitschwellen oder -borde eingesetzt werden.

#### **2.4.2 Höchstgeschwindigkeiten**

(1) Die zulässige Höchstgeschwindigkeit beträgt in der Regel 80 km/h. Dies gilt auch für Verschwenkungsbereiche, Einziehungsbereiche und Überleitungen auf Richtungsfahrbahnen (Mittelstreifenüberfahrten).

(2) Ob eine zulässige Höchstgeschwindigkeit von 60 km/h in Betracht kommt, sollte insbesondere in folgenden Fällen geprüft werden:

- a. Die Breite der Lkw-Fahrbahnen beträgt weniger als 3,25 m.
- b. Der Arbeitsbereich befindet sich unmittelbar neben dem Verkehrsbereich (in der Regel Beschränkung nur während der Arbeitszeit).
- c. Die Fahrbahndecke im Verkehrsbereich (z. B. Standstreifenoberfläche) ist in einem schlechten Zustand.
- d. Im Verkehrsbereich ist ein Längsgefälle von über 4,0 % vorhanden.

(3) Eine Begrenzung auf 40 km/h kann insbesondere bei besonderen Gefahren im Arbeitsstellenbereich in Frage kommen, wie z. B. Auffahrt auf Behelfsbrücken oder Abgrabungen mit Absturzgefahr unmittelbar am Rand der Fahrbahn.

(4) Bei einer Begrenzung auf 40 km/h kann ein erläuterndes Gefahrzeichen (z. B. Z 112) in Betracht kommen.

(5) Die zulässige Höchstgeschwindigkeit kann auf 100 km/h festgesetzt werden, wenn die Breite der linken Behelfsfahrbahn mindestens je 3 m und des rechten 3,5 m beträgt und wenn die vorgenannten Gesichtspunkte nicht entgegenstehen. Auf der Seite zur Arbeitsstelle hin muss außerdem eine Abtrennung durch dauerhafte oder transportable Schutzeinrichtungen vorhanden sein. Dann sind ggf. auch Verschwenkungsbereiche bzw. Einziehungsbereiche auf Richtungsfahrbahnen entsprechend zu beschränken.

(6) Für die Festlegung von zulässigen Höchstgeschwindigkeiten in den Überleitungen sind die Kriterien Griffbarkeit bei Nässe und Kippsicherheit bei allen Fahrbahnzuständen maßgebend. Bei Vergleichen der weitgehend baulich vorgegebenen Entwurfparameter einer Überleitung mit in den RAS-L festgelegten Entwurfgeschwindigkeiten und den zugehörigen geometrischen Größen ist zu beachten, dass Fahrstreifenwechsellvorgänge nicht in Ansatz zu bringen sind; sie werden durch Fahrstreifenbegrenzungen unterbunden.

(7) Erfahrungsgemäß reicht in Überleitungen mit üblichen geometrischen Voraussetzungen (z. B. Dachprofil mit Querneigungen bis 2,5 %) eine Begrenzung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 80 km/h aus. Sind ungünstigere Voraussetzungen gegeben (z. B. Sägeprofil mit ausgeprägter gegenläufiger Querneigung im Mittelstreifen), so ist zu prüfen, ob eine solche Überleitung durch vorübergehende bauliche Maßnahmen entschärft oder an eine andere Stelle mit günstigeren Querneignungsverhältnissen (Wendepunktbereiche) verlegt werden kann. Andernfalls ist eine Beschränkung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 60 bzw. 40 km/h vorzusehen. Wegen der besonderen Kippgefahr beladener Lkw mit hoher Schwerpunktlage kann dabei für den Fall größerer Querneignungswechsel eine Herabsetzung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit allein für Lkw erwogen werden. In jedem Fall ist vor solchen Überleitungen das Zeichen 112 aufzustellen.

#### **2.4.3 Nebenanlagen und Nebenbetriebe**

Für die Verkehrsregelungen bei Arbeitsstellen in Nebenanlagen und Verkehrsflächen der Nebenbetriebe ist örtlich zu prüfen, welche Regelungen der Teile B und D dieser Richtlinien zweckmäßig angewendet werden können.

### 3 Arbeitsstellen von kürzerer Dauer

(1) Die Kennzeichnung und Verkehrsführung von Arbeitsstellen von kürzerer Dauer erfolgen in der Regel ohne feste Absperrung auf der Grundlage der Regelpläne D III/1 bis D III/7. Im übrigen wird zur Anwendung der Regelpläne auf A.I.5 verwiesen.

(2) In Abhängigkeit von den örtlichen Gegebenheiten und den verkehrlichen Verhältnissen ist sorgfältig zu prüfen, ob zusätzliche Geschwindigkeitsbeschränkungen, Gefahrzeichen, Warneinrichtungen oder Leitkegel erforderlich sind. Die zulässige Höchstgeschwindigkeit darf, falls Absperrungen im Bereich der Fahrbahn erfolgen, nicht mehr als 120 km/h betragen.

(3) Zur Sicherung von Arbeitsstellen von kürzerer Dauer sind bei Arbeiten auf der Fahrbahn grundsätzlich fahrbare Absperrtafeln mit Blinkpfeil (Z 616) einzusetzen, deren Abstand von der Arbeitsstelle mindestens 50 m betragen muss. Dies gilt auch, wenn die Absperrtafel an einem Transportanhänger bzw. -fahrzeug befestigt ist.

(4) Werden die Absperrtafeln bei stationären Arbeitsstellen von kürzerer Dauer ohne Zugfahrzeug abgestellt, so muss der Mindestabstand auf etwa 100 m erhöht werden.

(5) In Rampen von Anschlußstellen und Knotenpunkten dürfen die genannten Abstände unterschritten werden, jedoch sollen sie 20 m nicht unterschreiten.

(6) Nur in Ausnahmefällen und wenn die bewegliche Arbeitsstelle mit einer Geschwindigkeit von mehr als 5 km/h, aber weniger als 60 km/h fortschreitet, kann eine fahrbare Absperrtafel vom Arbeitsfahrzeug selbst geschleppt oder das Arbeitsfahrzeug selbst mit einer der fahrbaren Absperrtafel (Z 616) entsprechenden, besonderen Sicherheitskennzeichnung ausgestattet werden.

(7) Zur Sicherheit der an der Arbeitsstelle eingesetzten Personen sind fahrbare Absperrtafeln mit Blinkkreuz dann einzusetzen, wenn sich die Arbeitsstelle von kürzerer Dauer auf oder direkt rechts neben dem Standstreifen befindet. Auf Standstreifen können anstelle der fahrbaren Absperrtafel auch Arbeitsfahrzeuge mit verbesserter Sicherheitskennzeichnung gemäß A.7.1 eingesetzt werden. Bei Arbeiten auf dem Standstreifen ist stets das Blinkkreuz zu zeigen (siehe A.3.2.1 bzw. A.7.1).

**Tabelle D-4:  
Varianten zur Sicherung von Arbeitsstellen von kürzerer Dauer**

Gesperrrter Teil der Fahrbahn	Sichtbarkeitsentfernung auf die fahrbare Absperrtafel	Variante	Vorwarneinrichtung			
			Standort	Abstand [m] zur fahrbaren Absperrtafel (Z 616) <sup>2)</sup>		
				1000-1400	600-1000	300-600
rechter ODER rechter und mittlerer Fahrstreifen	400-800 m	Normalfall	Standstreifen	A		
			Mittelstreifen	Z 274		
		Sonderfall <sup>1)</sup>	Standstreifen	C	A	
			Mittelstreifen			
<400m	Normalfall	Standstreifen	A	A		

			Mittelstreifen		Z 274	(Z 274)	
		Sonderfall <sup>1)</sup>	Standstreifen		C	A	
			Mittelstreifen			Z 274	
linker ODER linker und mittlerer Fahrstreifen	400-800 m	Normalfall	Standstreifen		A		
			Mittelstreifen		Z 274		
		Sonderfall <sup>1)</sup>	Standstreifen			A	
			Mittelstreifen		C oder B	Z 274	
	<400m	Normalfall	Standstreifen		A	A	
			Mittelstreifen		Z 274	Z 274	
		Sonderfall <sup>1)</sup>	Standstreifen		A	A	
			Mittelstreifen	C oder B	Z 274	(Z 274)	

- 1) Alternativ bei mangelhafter Sicht auf rechts stehende Vorwarneinrichtung z. B. infolge dichten Lkw-Verkehrs
- 2) A = Vorwantafl gemäß Bild A-4 [links]  
 B = Warnwinkebak gemäß Bild A-5  
 C = kleiner Blinkpfeil gemäß Bild A-6  
 (Z 274) = Zeichen 274 empfohlen

(8) In allen Fällen sind zusätzliche Leitkegel (Höhe 750 mm) als Abgrenzung zur Fahrbahn sinnvoll (10 m Abstand untereinander).

(9) Vorwarneinrichtungen gemäß A.3.2.1 sind in Ergänzung zu fahrbaren Absperrtafeln im Regelfall in Einsatzbereichen erforderlich, in denen sonst Geschwindigkeiten von mehr als 120 km/h zugelassen sind, oder wenn die Absperrtafel nicht aus einer Entfernung von mindestens 800 m sichtbar ist. Ihr Abstand zur Absperrtafel sollte etwa 600 bis 1 000 m betragen. Ist die Sicht auf die Absperrtafel geringer als 400 m, ist eine zweite Vorwarneinrichtung zwischen 300 und 600 m aufzustellen.

(10) Die möglichen Kombinationen von Absperrtafeln und Vorwarneinrichtungen sind Tabelle D-4 und den Regelplänen D III zu entnehmen.

(11) Ist bei Arbeitsstellen von kürzerer Dauer, die auf dem linken Fahrstreifen eingerichtet werden, der Einsatz von Vorwarneinrichtungen links neben dem linken Fahrstreifen nicht möglich, muss eine zweite Absperrtafel zur Vorwarnung auf dem linken Fahrstreifen aufgestellt werden. Der Raum zwischen dieser Tafel und der Absperrtafel vor der eigentlichen Arbeitsstelle ist zur Verhinderung wieder nach links wechselnder Fahrzeuge abzusichern (z.B. mit Leitkegeln). Die Regelungen über den Abstand der Vorwantafl auf dem Standstreifen sind dann auf die in Fahrtrichtung I. Absperrtafel zu beziehen.

(12) Bei beweglichen Arbeitsstellen wird die Vorwantafl (Bild A-4 [links]) in der Regel auf dem Standstreifen mitgeführt. Auf Fahrbahnen ohne befestigten Seitenstreifen sollten die Vorwarneinrichtungen ebenfalls neben der Fahrbahn aufgestellt werden.

(13) Auf Richtungsfahrbahnen mit mehr als zwei Fahrstreifen darf der Verkehr an Arbeitsstellen von kürzerer Dauer nur an einer Seite vorbeigeführt werden. Ist mehr als ein Fahrstreifen zu sperren, so ist die Einbeziehung jedes Fahrstreifens gestaffelt vorzunehmen. Dabei ist jeder Fahrstreifen mit einer

fahrbaren Absperrtafel zu sperren. Der Abstand der Tafeln untereinander sollte dann möglichst 200 m betragen (siehe Regelpläne D III/5 und D III/6).

(14) Müssen Arbeiten von kürzerer Dauer im Bereich des linken oder mittleren Fahrstreifens durchgeführt werden, so sollte der Verkehr grundsätzlich zweiseitig an der Arbeitsstelle unter Benutzung des Standstreifens vorbeigeführt werden. Hierzu ist 400 bis 500 m vor der fahrbaren Absperrtafel eine Vorwarntafel gemäß Bild A-4 [rechts] auf dem Standstreifen aufzustellen. Zusätzlich ist in der Regel eine aufnehmbare gelbe Markierung, eine Reihe dicht gestellter Leitkegel (Höhe 750 mm) oder eine Leitschwelle/ein Leitbord (Abstand der aufgesetzten kleinen Leitbaken maximal 3 m) auf eine Länge von ca. 100 m, beginnend auf der Fahrbahnbegrenzung auf Höhe der Vorwarntafel und verschwenkt auf den Fahrbahnrand, zu installieren (Regelplan D III/6).

(15) Einengungen auf einen Fahrstreifen dürfen in der Regel nur vorgenommen werden, wenn eine Verkehrsstärke von weniger als 1500 Kfz/h pro Richtung zu erwarten ist.

(16) Wenn bei der Durchführung von Arbeiten von kürzerer Dauer die Sicherheit oder eine leistungsfähige Verkehrsabwicklung nicht ausreichend gewährleistet ist, muss die Arbeitsstelle wie eine Arbeitsstelle von längerer Dauer beschildert und abgesperrt werden. Hierbei sind dann für die Längsabspernung Leitkegel (Höhe 750 mm) im Abstand von 10 m zulässig. Die Unterkante von Verkehrszeichen muss mindestens 0,6 m vom Boden entfernt sein.

(17) Für Arbeitsstellen von kürzerer Dauer, die ausnahmsweise bei Dunkelheit oder bei witterungsbedingten schlechten Sichtverhältnissen betrieben werden müssen, sind Verkehrsführungen und -regelungen in Anlehnung an die Regelpläne D I oder D II unter Beachtung der erhöhten Gefährdung bei Nacht in vereinfachter Form zu gestalten. Dabei können statt Leitbaken ersatzweise auch retroreflektierende Leitkegel (Höhe 750 mm) eingesetzt werden. Kleine Leitbaken können dabei auch zur Trennung entgegengesetzt gerichteter Fahrstreifen verwendet werden.