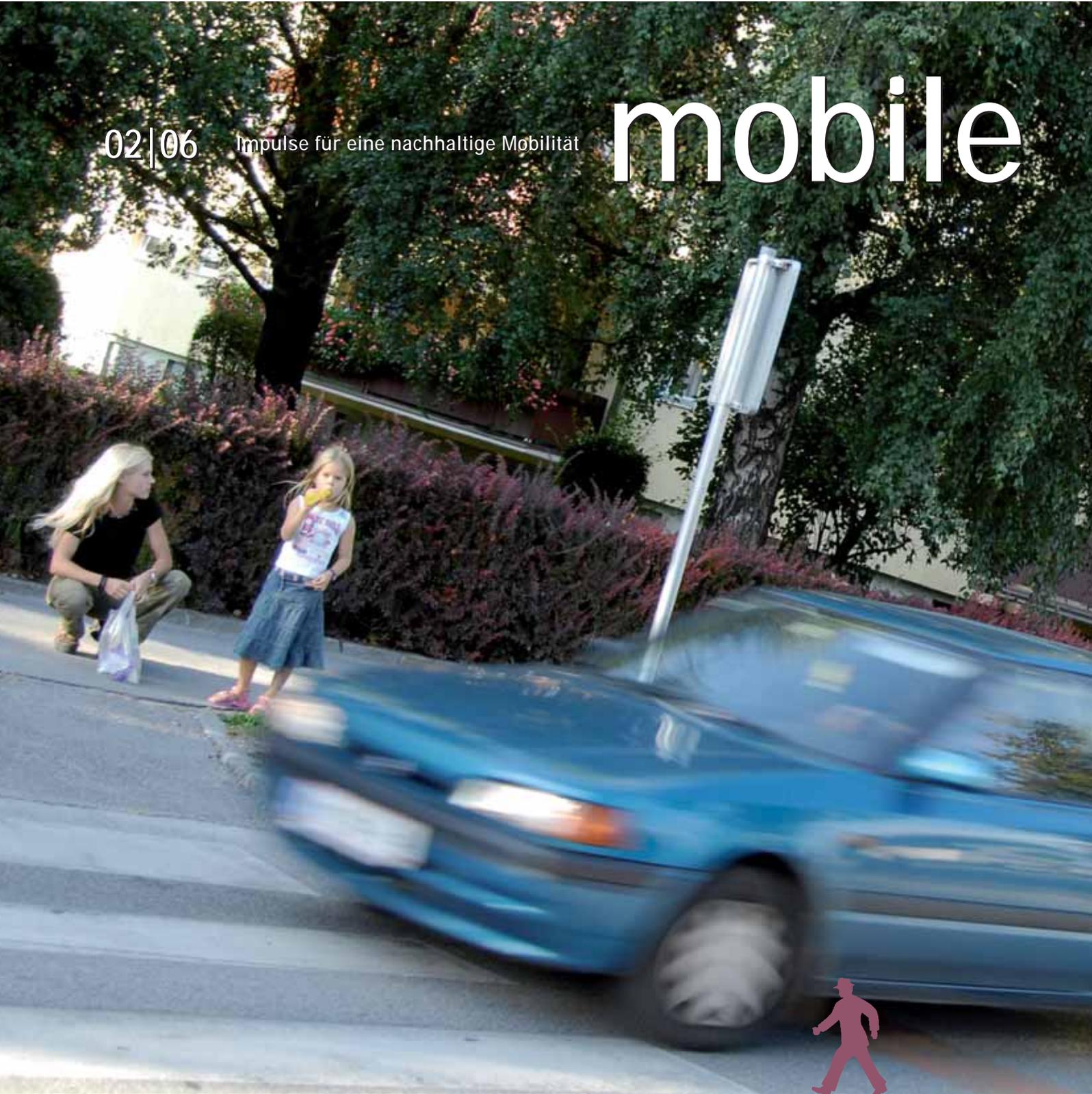


02|06

Impulse für eine nachhaltige Mobilität

# mobile



## Schutzwege sicher gestalten!

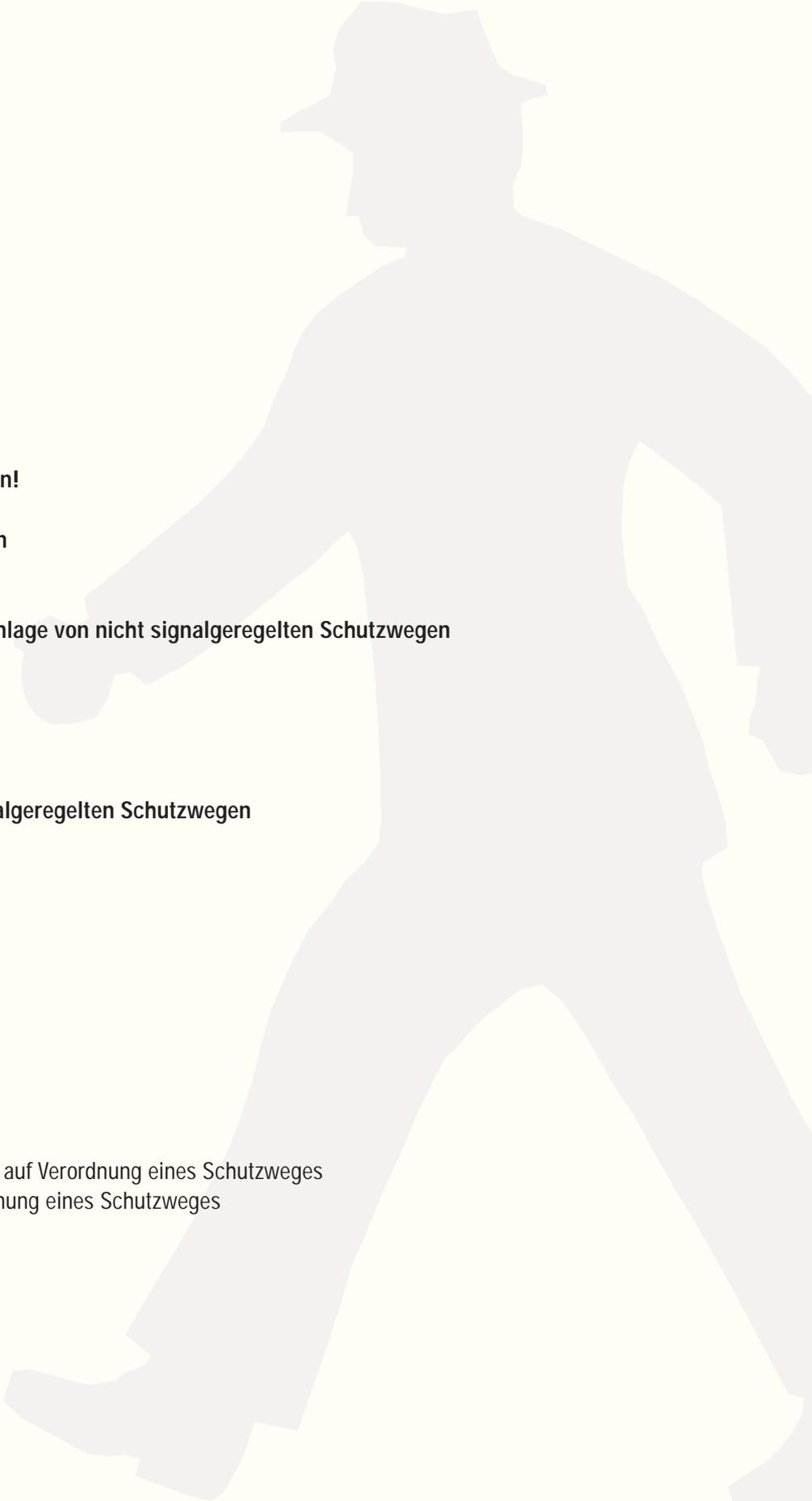
Rechtliche Voraussetzungen / Beurteilungskriterien  
Ausstattung von Schutzwegen

**Impressum**

Medieninhaber und Herausgeber: Abteilung Verkehrsplanung, Amt der Tiroler Landesregierung, 6020 Innsbruck, Eduard-Wallnöfer-Platz 3 | Für den Inhalt verantwortlich: DI Ekkehard Allinger-Csollich, DI Ludwig Schmutzhard | Konzept und Redaktion: DI Ekkehard Allinger-Csollich, Ing. Helmut Hirschhuber; CONTEXT, Medien- und Öffentlichkeitsarbeit, Hall in Tirol | Layout: Christian Waha + Elke Puchleitner, Innsbruck | Fotos: Michael Gasser, Innsbruck | Druckerei: Aschenbrenner, Kufstein  
Oktober 2006

# mobile

Impulse für eine nachhaltige Mobilität

- 
- 4 **Vorwort**
  - 5 – 9 **Schutzwege sicher gestalten!**
  - 10 – 11 **Rechtliche Voraussetzungen**  
Verfahrensablauf
  - 12 – 17 **Beurteilungskriterien zur Anlage von nicht signalgeregelten Schutzwegen**  
Verkehrsfrequenzen  
Gefahrenre Geschwindigkeit  
Sichtweiten  
Wichtige Hinweise
  - 18 – 24 **Ausstattung von nicht signalgeregelten Schutzwegen**  
Aufstellflächen  
Bodenmarkierung  
Kennzeichnung  
Beleuchtung  
Zusatzausstattung
  - 25 Fußnoten
  - 25 Literaturverzeichnis
  - 25 Richtlinien und Normen
  - 26 – 30 **Anhang**  
Mustervorlage für den Antrag auf Verordnung eines Schutzweges  
Beurteilungsablauf zur Anordnung eines Schutzweges



**Liebe Leserinnen und Leser,**

die zweite Ausgabe der neuen Schriftenreihe *mobile* ist der Verkehrssicherheit auf Schutzwegen gewidmet. Das hat seinen Grund, denn Schutzwege gehören zu den neuralgischen Punkten im Unfallgeschehen in Tirol: In den vergangenen drei Jahren wurden auf Schutzwegen fünf Menschen getötet und rund 100 Fußgänger schwer verletzt!

Schutzwege werden für jene Verkehrsteilnehmer angelegt, die einem sehr hohen Verletzungsrisiko ausgesetzt sind. Besonders betroffen davon sind Kinder, Jugendliche und ältere Menschen. So lag das Risiko der über 70-jährigen Fußgänger, bei einem Zusammenstoß auf einem Schutzweg getötet oder schwer verletzt zu werden, in den vergangenen drei Jahren bei über 50 Prozent!

Nicht wenige dieser Unfälle ereignen sich auf nicht signalgeregelten Schutzwegen. In der vorliegenden Publikation werden alle Kriterien und Ausstattungsmerkmale von Schutzwegen ohne Fußgängerampel vorgestellt, die für eine ausreichend sichere Gestaltung erforderlich sind. Bevor ein Schutzweg angelegt wird, sollten grundsätzliche Fragen wie Fußgänger- und Fahrzeugfrequenzen, gefahrene Geschwindigkeit, Lage und vorhandene Sichtweiten überprüft werden. In einem zweiten Schritt sind die wichtigsten Gestaltungs- und Ausstattungsmaßnahmen zu setzen. Die möglichst frühe und deutliche Erkennbarkeit der Querungsstelle sollte dabei besonders berücksichtigt werden. Sind alle Anforderungen an die Grundausstattung erfüllt, kann an zusätzliche Maßnahmen gedacht werden.

Ziel der Tiroler Verkehrssicherheitspolitik ist es, Unfälle auf ein absolutes Minimum zu reduzieren. Das Land fördert deswegen im Rahmen eines Schwerpunkts vielfältige Maßnahmen zur Hebung der Verkehrssicherheit in Tirol. Die vorliegende Publikation ist ein wichtiger Beitrag dazu.

Ihr  
DI Hans Lindenberger  
Verkehrslandesrat

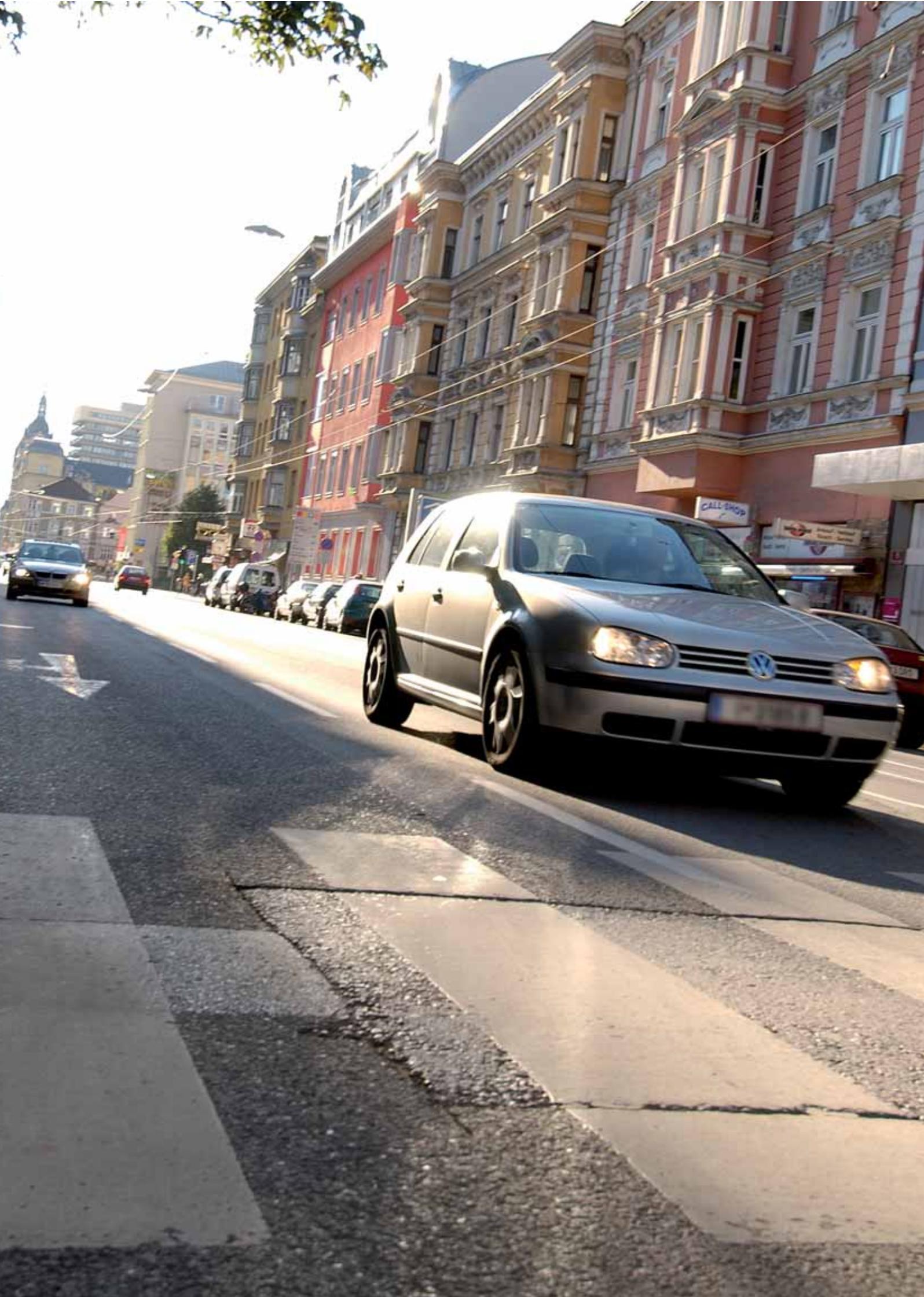


# Schutzwege sicher gestalten!

**Unfälle auf Schutzwegen.** Die Unfallhäufigkeit und die Zahl der Verkehrstoten konnten seit Beginn der 90er Jahre durch verschiedene Verkehrssicherheitsmaßnahmen deutlich gesenkt werden. Auf Schutzwegen war in den 90er Jahren vorerst eine gegenläufige Entwicklung erkennbar. Erst seit der Jahrtausendwende konnten die steigenden Unfallzahlen gestoppt werden. In den vergangenen drei Jahren sind in Tirol rund 300 Fußgänger auf Schutzwegen verunglückt, fünf Personen wurden getötet und rund 100 Personen schwer verletzt! Der Anteil der verunglückten Kinder, Jugendlichen und älteren Menschen ist dabei überproportional hoch. Auffällig ist auch eine Häufung der Unfälle bei Dämmerung und Dunkelheit: Obwohl weniger Fußgänger zu dieser Tageszeit unterwegs sind, ereignen sich fast 40 Prozent der Unfälle in den Abend- und Nachtstunden. Eine Betrachtung nach Straßentyp ergibt für das Jahr 2005, dass sich annähernd die Hälfte der betroffenen Schutzwege auf Gemeindestraßen befindet.<sup>1</sup>

**Die wichtigsten Anforderungen.** Wie müssen Schutzwege angelegt und ausgestattet sein, damit sie ihre Schutzfunktion erfüllen? Im Mittelpunkt der zweiten Ausgabe der Schriftenreihe *mobile* stehen die wichtigsten Anforderungen an den Standort, an die Gestaltung und an die Ausführung von nicht signalgeregelten Schutzwegen. Dargestellt werden auch die rechtlichen Rahmenbedingungen sowie die relevanten Entscheidungskriterien für die Errichtung. Die Publikation basiert auf einem vom Kuratorium für Verkehrssicherheit der Landesstelle Tirol erstellten »Leitfaden für die Anlage von Schutzwegen und sonstigen Fußgängerquerungsstellen«<sup>2</sup>.

Die vorliegende Publikation erscheint im Rahmen des Verkehrssicherheitsschwerpunkts des Landes Tirol.



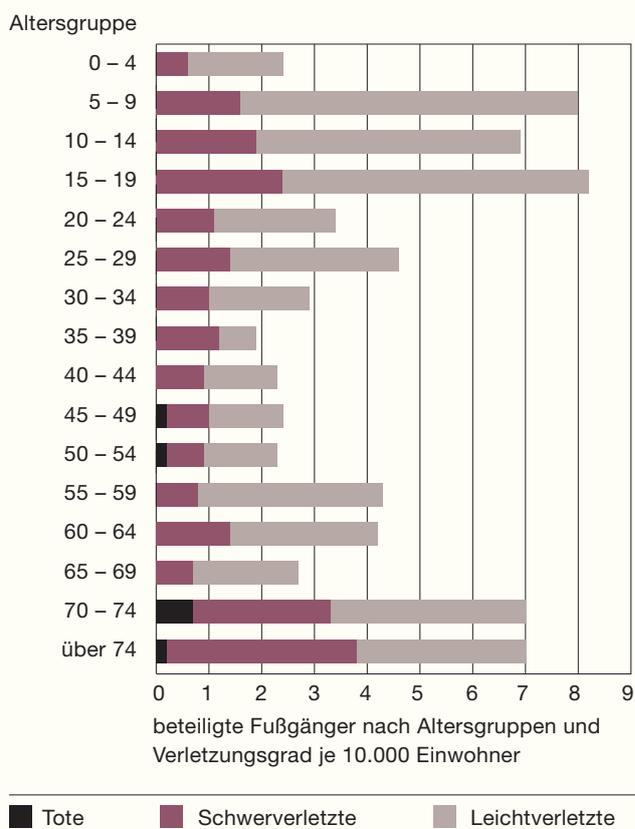
Damit Schutzwege ihrer Schutzfunktion auch gerecht werden, sind bestimmte Anforderungen zu erfüllen. Die wichtigsten davon sind: ein geeigneter Standort mit ausreichenden Sichtverhältnissen, eine deutliche Kennzeichnung und Bodenmarkierung sowie eine ausreichende Beleuchtung.

**Schutzwege ohne Schutz.** Die Zahl der unregelmäßig geschützten Schutzwege ist in den vergangenen Jahren stetig gestiegen. Gründe dafür sind das erhöhte Risiko für Fußgänger durch das gewachsene Verkehrsaufkommen sowie die gestiegenen Nutzungsansprüche an den Straßenraum durch Neuerschließungen und zu Aufenthaltszwecken. Durch diese Entwicklung »kommt es verstärkt zu Konflikten zwischen Kfz und querenden Fußgängern«<sup>3</sup>. Viele dieser Schutzwege verdienen den Namen »Schutzweg« allerdings nicht, so das Kuratorium für Verkehrssicherheit. Fußgänger wären wegen mangelhafter Ausstattung gerade auf nicht signalgeregelten Schutzwegen oft viel zu wenig geschützt.<sup>4</sup>

**Häufigste Defizite.** Ursachenanalysen von Unfällen auf Schutzwegen weisen in verschiedene Richtungen. Zum einen spielen das Verhalten der Verkehrsteilnehmer wie eine fehlende Anhaltebereitschaft der Fahrzeuglenker, aber auch Unachtsamkeit der Fußgänger eine Rolle. In vielen Fällen führt auch überhöhte Geschwindigkeit zum Unfallgeschehen. Gründe dafür liegen in einer mangelhaften Ausstattung oder gar in einer falschen Anlage des Schutzweges, die zu einer Fehleinschätzung der Verkehrssituation durch den Fahrzeuglenker führt. Eine Erhebung, die in Vorarlberg durchgeführt wurde, listet folgende häufigste Defizite auf: »unzureichende Kennzeichnung durch Hinweiszeichen, schlechte Sichtverhältnisse, schlechter Zustand der Bodenmarkierung sowie eine schlechte Beleuchtung von Schutzweg und Aufstellflächen«<sup>5</sup>. Als signifikant wird in der Untersuchung auch der hohe

Anteil der Unfälle bei Dunkelheit und die überproportionale Beteiligung von Kindern und alten Menschen bezeichnet.<sup>6</sup>

**Fußgängerunfälle auf Schutzwegen in Tirol (2003 - 2005)**



Quelle: Statistik Austria, Datenbearbeitung: KfV

Die Statistik zeigt, dass Kinder, Jugendliche und ältere Menschen überproportional betroffen sind. Auffällig ist auch das besonders hohe Todes- bzw. Verletzungsrisiko bei älteren Menschen.



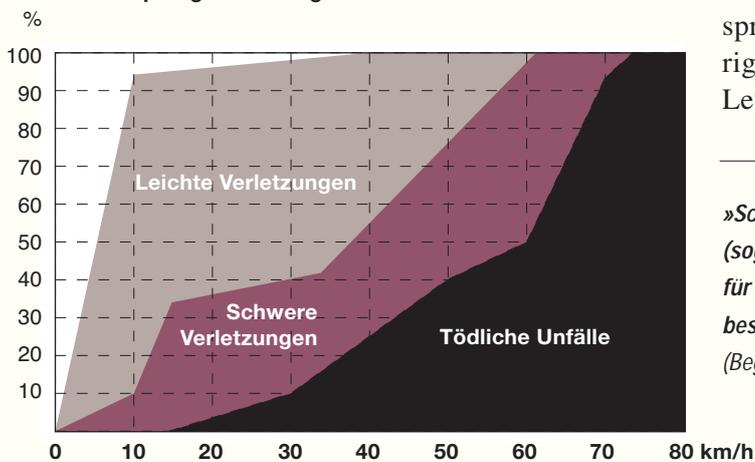
Foto: Lichttechnische Gesellschaft Österreichs

*Fußgänger sind jene Verkehrsteilnehmer, die bei einem Zusammenstoß das höchste Verletzungsrisiko tragen. Ihnen gebührt höchster Schutz.*

**Die richtige Standortwahl.** Die Auswahl des Standortes ist grundlegend für die Verkehrssicherheit. Zentrale Entscheidungskriterien für die Lage sind eine entsprechende Anzahl von querenden Fußgängern, ausreichende Sichtweiten sowie die gefahrene Geschwindigkeit. So können gering frequentierte Schutzwege ein Gefährdungspotenzial darstellen. Das ist dann der Fall, wenn die Aufmerksamkeit des Lenkers sinkt, weil er an einem bestimmten Schutzweg nie oder nur selten einen querenden Fußgänger angetroffen hat. Solche Schutzwege können Fußgängern eine »falsche Sicherheit vortäuschen«. Problematisch sind auch schwach befahrene Straßen, auf denen Schutzwege erst gar nicht benützt werden.<sup>7</sup> Rechtfertigen die vorhandenen Verkehrsfrequenzen die Errichtung eines Schutzweges, ist zu prüfen, ob die Sichtweiten am Standort im Verhältnis zur gefahrenen Geschwindigkeit ausreichen. Bei unregelmäßigen Schutzwegen sollte diese unter 55 km/h ( $V_{85}$ ) liegen.<sup>8</sup>

**Die notwendige Grundausrüstung.** Gut sichtbare Hinweiszeichen und Bodenmarkierungen sowie eine ausreichende Beleuchtung gehören zur Grundausrüstung eines sicheren Schutzweges. Durch eine entsprechende Kennzeichnung und Beleuchtung kann die Aufmerksamkeit des Fahrzeuglenkers ausreichend früh geweckt und der Fußgänger auch entsprechend wahrgenommen werden. So sollte das Hinweiszeichen bereits in einer Distanz von 100 m sichtbar sein. Die Sicht darf keinesfalls durch parkende Autos, Bäume oder Sträucher verstellt sein. Der Zustand der Bodenmarkierung sollte regelmäßig kontrolliert und wenn notwendig erneuert werden. Ein entscheidendes Ausstattungsmerkmal zur Hebung der Verkehrssicherheit ist weiters eine normgemäße Beleuchtung. Obwohl sich das Fußgängeraufkommen auf die Tagesstunden konzentriert, geschehen fast 40 Prozent der Unfälle bei Dämmerlicht oder in der Dunkelheit. Mit der Neuordnung der Straßenverkehrsordnung, wonach der Vorrang des Fußgängers bereits in dem Moment beginnt, wo dieser vor dem Schutzweg wartet bzw. sich auf ihn zubewegt, haben sich die Anforderungen an die Beleuchtung erhöht. Nicht nur der Schutzweg selbst muss jetzt entsprechend ausgeleuchtet sein, auch für die zugehörigen Aufstellflächen ist seitdem eine bestimmte Leuchtdichte notwendig.

**Verletzungsrisiko von Fußgängern nach Anprallgeschwindigkeit**



Quelle: Land Oberösterreich

*»Schutzweg: ein durch gleichmäßige Längsstreifen (sogenannte 'Zebrastrreifen') gekennzeichnete, für die Überquerung der Fahrbahn durch Fußgänger bestimmter Fahrbahnteil«  
(Begriffsbestimmungen im § 2 Abs. 1 StVO)*

## Mehr Verkehrssicherheit durch eine neue Verkehrskultur

Seit 1994 besteht für Kfz-Lenker bereits eine Anhaltspflicht, wenn der Fußgänger unmittelbar vor dem Schutzweg wartet oder sich erkennbar dem Schutzweg nähert. Zuvor war die Schutzfunktion erst bei Betreten der Fahrbahn gegeben. In der Praxis wird dem jedoch kaum Rechnung getragen: Aktuelle Verkehrsuntersuchungen zeigen, dass sich der Großteil der Kfz-Lenker nicht an diese Bestimmung hält.

**Anhaltewahrscheinlichkeit zu gering.** Eine Pilotstudie des Kuratoriums für Verkehrssicherheit hat ergeben, dass die Anhaltewahrscheinlichkeit der Lenker, sogar wenn die Fahrbahn bereits betreten wurde, bei nur 75 Prozent liegt! Bei Fußgängern, die vor dem Schutzweg warten, liegt die Wahrscheinlichkeit bei 30 Prozent, bei einer Annäherung an den Schutzweg gar nur bei 20 Prozent.<sup>9</sup> Dieses Verhalten wird auf zwei Gründe zurückgeführt: einerseits auf tatsächlich »unwillige Kfz-Lenker« und andererseits auf »Fehleinschätzungen der verkehrlichen und baulichen Situation im Straßenumfeld«.<sup>10</sup>

**Neue Verkehrskultur.** Um die Verkehrssicherheit zu erhöhen, geht es demnach nicht nur um die richtige Situierung und Ausstattung der Schutzwege, sondern auch um eine Änderung der Einstellung und des Verhaltens der Verkehrsteilnehmer. Denn wie die Erfahrung zeigt, sind Gesetze und Verordnungen alleine zu wenig. Eine maximale Senkung der Unfallzahlen setzt eine neue Verkehrskultur voraus.

**Wechselseitige Aufmerksamkeit.** Ein Beispiel dafür ist die Schweizer Verkehrssicherheitsaktion »Gelbes Zebra«. Sie stellt den Grundsatz der »wechselseitigen Aufmerksamkeit« in den Mittelpunkt: »Diese besteht darin, dass alle am Verkehr Teilnehmenden das Unfallrisiko verringern, indem sie den von einer anderen Person begangenen Fehler durch ihr Verhalten kompensieren.«<sup>11</sup>





# Rechtliche Voraussetzungen

Die Errichtung von Schutzwegen sowie das Verhalten der Verkehrsteilnehmer auf Schutzwegen sind in der Straßenverkehrsordnung (StVO) geregelt. Dort finden sich allerdings keine detaillierten Bestimmungen über Voraussetzungen sowie für die Art der Ausstattung von Schutzwegen.

**Signalgeregelter Schutzweg.** Nach § 56 StVO ist die Errichtung von signalgeregelten Schutzwegen »auf Straßenstellen, wo ständig betriebene Lichtzeichen zur Regelung des Verkehrs oder zur Abgabe blinkenden gelben Lichts vorhanden sind« vorgesehen. Signalgeregelter Schutzwege sind weiters dort zu errichten, wo »Sicherheit und Umfang des Fußgängerverkehrs« es erfordern.

**Nicht signalgeregelter Schutzweg.** Von einer Regelung durch Fußgängerampeln kann bei Schutzwegen Abstand genommen werden, »solange es die Verkehrsverhältnisse nicht erfordern«. Bei einem unregulierten Schutzweg genügen ein Hinweiszeichen und/oder ein Blinklicht.

**Hinweiszeichen.** Nach § 53 Abs. 2a ist das Hinweiszeichen »Kennzeichnung eines Schutzweges« beim Schutzweg grundsätzlich auf der rechten Straßenseite, auf Einbahnstraßen beidseitig anzubringen. Das Hinweiszeichen kann laut StVO auch als Überkopfkennzeichnung ausgeführt sein.

**Vorrang für Fußgänger.** Seit 1960 haben Fußgänger Vorrang, zum damaligen Zeitpunkt allerdings nur, wenn sie sich bereits auf dem Schutzweg befanden. Seit 1994 gilt der Vorrang bereits dann, wenn der Fußgänger einen Schutzweg erkennbar benutzen will. Die Novellierung des § 9 Abs. 2 StVO hatte vor allem den Zweck, die Sicherheit der Fußgänger zu erhöhen, indem der Vorrang nicht erst bei Betreten der Fahrbahn gegeben ist und der Fahrzeuglenker dadurch zu einer vorausschauenden Fahrweise verpflichtet wird.

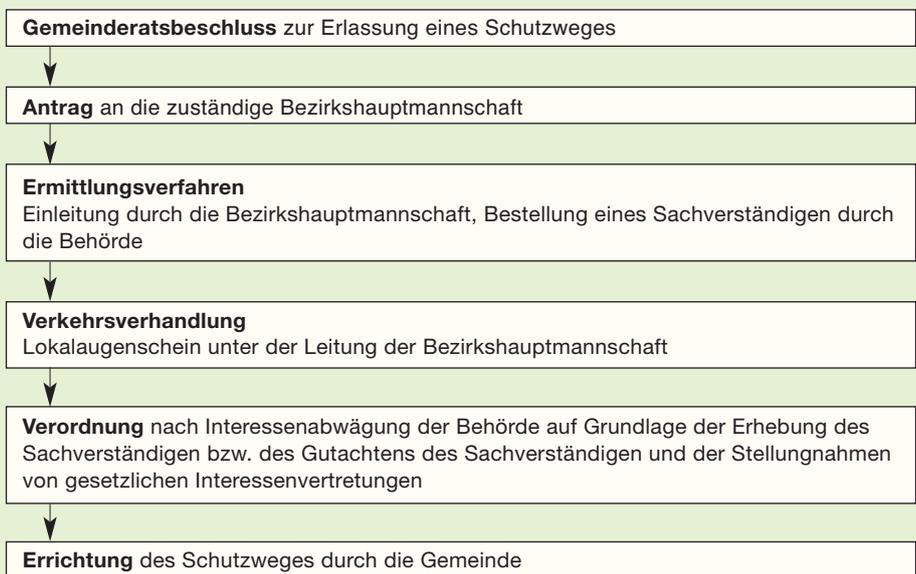
**Halte- und Parkverbot.** Eine weitere wichtige Sicherheitsbestimmung für unregulierte Schutzwege ist das im § 24 StVO Abs. 1c verankerte Halte- und Park-

verbot. Um die Sichtverhältnisse nicht zu beeinträchtigen, darf demnach 5 m vor dem unregulierten Schutzweg keine Halte- oder Parkfläche errichtet werden.

**Errichtungskosten.** Der § 10 des Tiroler Straßengesetzes regelt die Verteilung der Straßenbaulast von Landstraßen L und B im Bauland. Darin ist vorgesehen, dass die Kosten für die Straßenbeleuchtungsanlagen von der Gemeinde zu tragen sind.

**Verwaltungsverfahren.** Die Einleitung des Verwaltungsverfahrens setzt einen Gemeinderatsbeschluss voraus und muss bei der zuständigen Bezirkshauptmannschaft beantragt werden. Im Zuge des Ermittlungsverfahrens bestellt die Behörde einen Sachverständigen zur Erhebung der Ist-Situation bzw. zur Erstellung eines Gutachtens. Zur Verkehrsverhandlung werden neben dem Sachverständigen die Gemeinde, die Landesstraßenverwaltung (außer bei Gemeindestraßen), die Polizeidienststelle und, wenn Interessengruppen berührt sind, die gesetzlichen Interessenvertretungen (Arbeiterkammer, Wirtschaftskammer, ...) eingeladen. Nach Abwägung aller vorgebrachten Argumente trifft die Behörde dann eine Entscheidung.

### Verfahrensablauf



### Die Paragraphen im Wortlaut:

#### § 2. Begriffsbestimmungen (Auszug)

(1) Im Sinne dieses Bundesgesetzes gilt als (...)

12. Schutzweg: ein durch gleichmäßige Längsstreifen (so genannte »Zebrastrifen«) gekennzeichnete, für die Überquerung der Fahrbahn durch Fußgänger bestimmter Fahrbahnteil; (...)

#### § 56. Schutzwegmarkierungen (Auszug)

(1) In Ortsgebieten sind auf Straßenstellen, wo ständig betriebene Lichtzeichen zur Regelung des Verkehrs oder zur Abgabe blinkenden gelben Lichtes vorhanden sind, auch Schutzwege (§ 2 Abs. 1 Z. 12) in entsprechender Anzahl anzulegen, sofern für den Fußgängerverkehr nicht in anderer Weise, etwa durch Über- oder Unterführungen, Vorsorge getroffen ist.

(2) Auf anderen als den in Abs. 1 bezeichneten Straßenstellen sind Schutzwege dann anzulegen, wenn es Sicherheit und Umfang des Fußgängerverkehrs erfordern.

Die Benützung solcher Schutzwege ist durch Lichtzeichen zu regeln.

(3) Solange es die Verkehrsverhältnisse nicht erfordern, kann von einer Regelung des Verkehrs durch Lichtzeichen Abstand genommen werden. In diesem Fall ist der Schutzweg mit blinkendem gelben Licht oder mit dem Hinweiszeichen nach § 53 Z. 2a (»Kennzeichnung eines Schutzweges«) zu kennzeichnen.

#### § 53. Das Hinweiszeichen (Auszug)

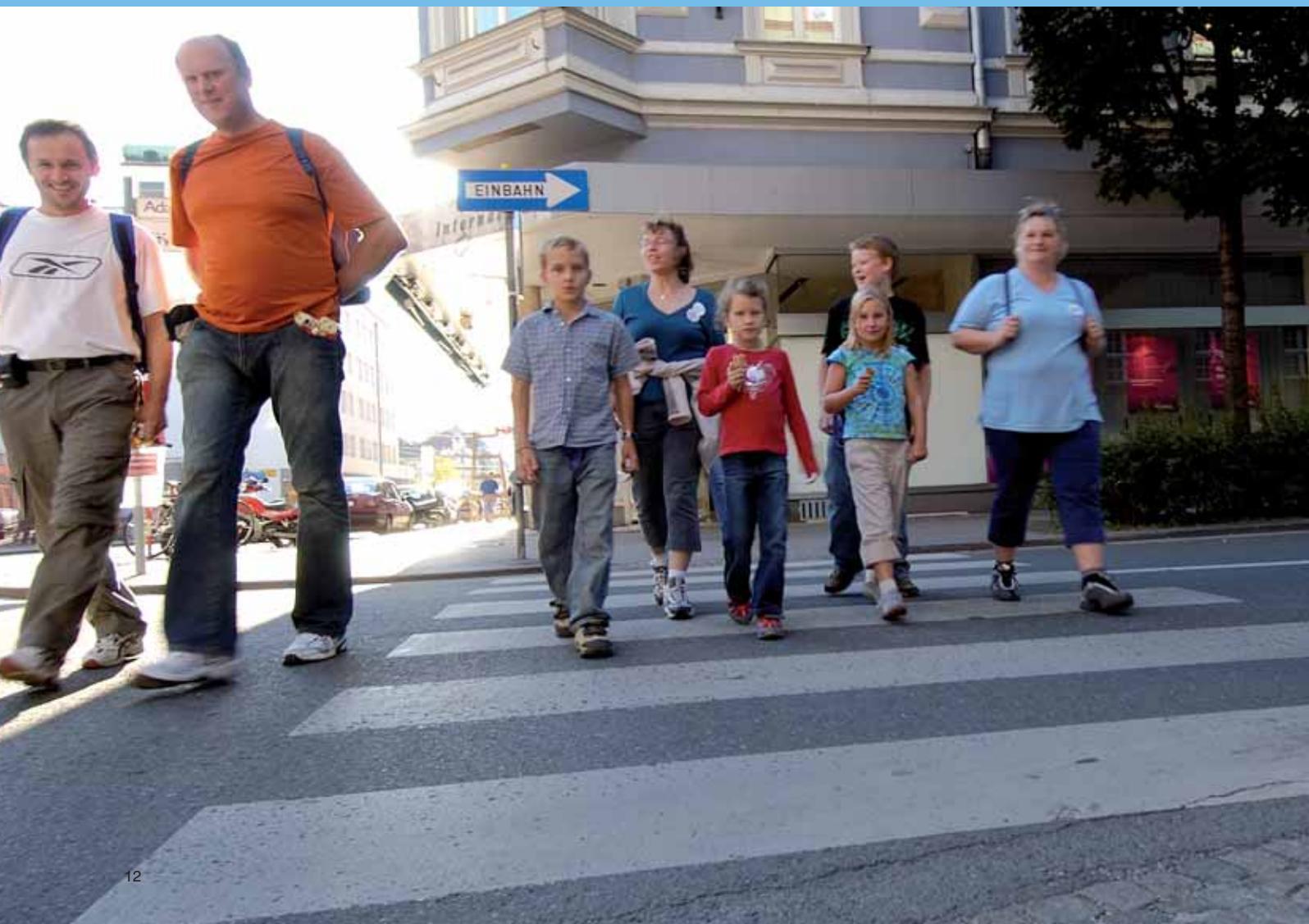
2a. »Kennzeichnung eines Schutzweges« Dieses Zeichen kennzeichnet einen Schutzweg (§ 2 Abs. 1 Z. 12), bei dem ständig betriebene Lichtzeichen zur Regelung des Verkehrs oder zur Abgabe blinkenden gelben Lichtes nicht vorhanden sind. Es ist beim Schutzweg anzubringen, und zwar auf Einbahnstraßen an beiden Seiten, auf anderen Straßen an der rechten Seite. Wenn jedoch die Verkehrssicherheit dadurch nicht beeinträchtigt wird, ist statt der seitlichen Anbringung die Anbringung des Zeichens über dem Schutzweg zulässig.

#### § 24. Halte- und Parkverbote (Auszug)

(1) Das Halten und das Parken ist verboten: (...)

c) auf Schutzwegen und Radfahrerüberfahrten und, wenn deren Benützung nicht durch Lichtzeichen geregelt ist, 5 m vor dem Schutzweg oder der Radfahrerüberfahrt aus der Sicht des ankommenden Verkehrs, (...)

# Beurteilungskriterien zur Anlage von nicht signalgeregelten Schutzwegen



Detaillierte Bestimmungen über Voraussetzungen und notwendige Anforderungen an Schutzwege finden sich in der Richtlinie RVS 03.02.12 zum Fußgängerverkehr.<sup>12</sup> In der Richtlinie werden drei Möglichkeiten von Querungshilfen unterschieden:

- bauliche Maßnahmen wie Gehsteigvorziehungen, Mittelinseln, Fahrbahnanhebungen, etc.,
- verkehrsrechtliche Maßnahmen wie Schutzwege und Verkehrslichtsignalanlagen
- sowie niveaufreie Lösungen wie Unter- und Überführungen.<sup>13</sup>

In der Richtlinie wird grundsätzlich zwischen signalgeregelten und nicht signalgeregelten Schutzwegen unterschieden.

**Signalgeregelte Schutzwege.** Die Straßenverkehrsordnung sieht signalgeregelte Schutzwege vor allem in Kreuzungsbereichen mit Ampelanlagen vor. Signalgeregelte Schutzwege müssen aber auch in Erwägung gezogen werden, wenn bestimmte Verkehrsstärken überschritten werden und die Sicherheit für Fußgänger nur durch eine Fußgängerampel gewährleistet werden kann. Weiters spielen bei der Entscheidung Fragen wie gefahrene Geschwindigkeit, Sichtweiten, Anzahl der Fahrbahnpuren oder Unfallhäufigkeit eine Rolle.<sup>14</sup>

**Nicht signalgeregelte Schutzwege.** In allen anderen Fällen besteht die Möglichkeit, nicht signalgeregelte Schutzwege zu errichten. Damit diese unregulierten Schutzwege ihre Schutzfunktion erfüllen können, sind bestimmte Voraussetzungen hinsichtlich Standort und Verkehrssituation erforderlich. Im Wesentlichen sind drei Kriterien entscheidungsrelevant:

- das Vorliegen einer Mindestfrequenz von Fußgängern und Kfz-Verkehr,
- eine gefahrene Geschwindigkeit, die zwischen 30 und 55 km/h liegt,
- sowie ausreichend vorhandene Sichtweiten in Abhängigkeit von der gefahrenen Geschwindigkeit.

#### Beurteilungskriterien für Fußgängerquerungsstellen

Überquerungsart	Unregelter Schutzweg	Schutzweg mit Ampelanlage	Andere bauliche Maßnahmen (Mittelinsel, etc.)
<b>Frequenz</b>	≥ 50 FG/h ≥ 300 Kfz/h	≥ 50 FG/h ≥ 1.000 Kfz/h	< 25 FG/h
Ausnahmen von der Frequenzhöhe → längerfristiger Querungsbedarf (mind. vier Stunden) → gefährdete Personengruppen (Kinder und Senioren)	≥ 25 FG/h ≥ 200 Kfz/h	≥ 1.000 Kfz/h	
<b>Geschwindigkeit (V<sub>es</sub>)</b> (von 85 % der Lenker tatsächlich gefahren)	≤ 55 km/h		
<b>Sichtweite</b>	ausreichend (siehe Tabelle Seite 16)	nicht ausreichend	Sichtweiten gemäß RVS 03.02.12

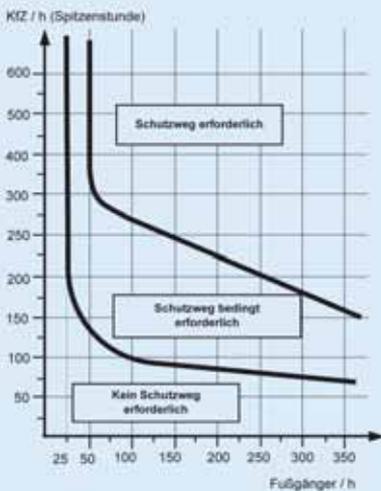


## 1 Verkehrsfrequenzen

Ein Schutzweg sollte nur dann errichtet werden, wenn auch ein entsprechender Querungsbedarf besteht. In der Richtlinie RVS 03.02.12 sind deswegen Mindestfrequenzen für Fußgänger (50 FG/h) und Fahrzeuge (300 Kfz/h) vorgesehen. Mit einer geringeren Frequenz kommt ein Schutzweg nur dann in Frage, wenn der Querungsbedarf nicht nur kurzfristig besteht (als relevante Größe wird ein Fußgängeraufkommen von 100 Personen, gleichmäßig über vier Stunden verteilt, genannt). Eine weitere Ausnahme von den Mindestfrequenzen liegt vor, wenn Querungsbedarf einer besonders gefährdeten Benutzergruppe wie Schüler oder Senioren vorliegt.

Hinter der Festlegung von Mindestfrequenzen stehen Sicherheitsüberlegungen. Bei Schutzwegen, die nur wenig benutzt werden, besteht die Möglichkeit, dass der Fahrzeuglenker sein Fahrverhalten nicht anpasst, weil er aus Erfahrung »gelernt« hat, dass auf einem bestimmten Schutzweg kein Querungsbedarf vorliegt. Der Fußgänger hingegen geht von einer Sicherheit aus, die gar nicht besteht.<sup>15</sup>

Entscheidungsrelevant ist weiters das Vorhandensein eines punktuellen Querungsbedarfs: Die Fußgängerströme müssen an bestimmten Stellen gebündelt auftreten und eine »Wunschlinie der Fußgänger« ergeben. Ist das nicht der Fall, sollte besser an andere Maßnahmen wie die Errichtung einer Mittelinsel gedacht werden.<sup>16</sup>



Quelle: Forschungsgesellschaft Straße – Schiene – Verkehr (FSV): RVS 03.02.12 (2004) Straßenplanung – Anlagen für den nicht motorisierten Verkehr – Nicht motorisierter Verkehr – Fußgängerverkehr.

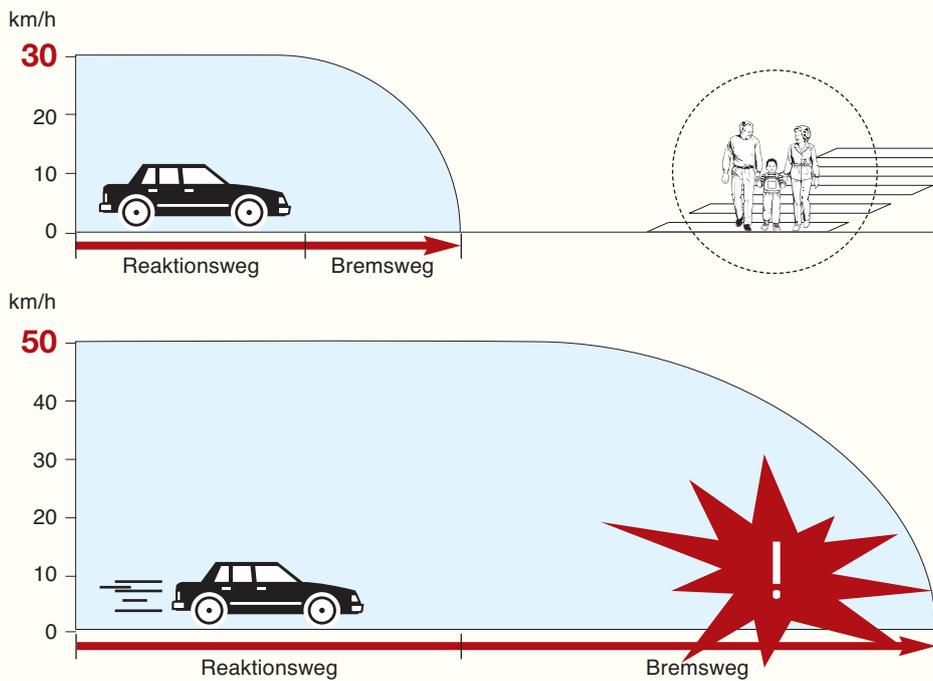
## 2 Gefahrene Geschwindigkeit

Ein weiteres wichtiges Entscheidungskriterium für die Anlage eines Schutzweges ist die tatsächlich gefahrene Geschwindigkeit. Ungeregelte Schutzwege sollten nur bis zu einer Fahrgeschwindigkeit von 55 km/h angelegt werden ( $V_{85}$ ). Bei einer höheren Fahrgeschwindigkeit sinkt die Anhaltebereitschaft des Fahrzeuglenkers deutlich. Schutzwege sollten dann nur in Zusammenhang mit geschwindigkeitsreduzierenden Maßnahmen (bspw. Mittelinseln) errichtet werden. Hingegen ist die Anlage eines Schutzweges bei einem Tempolimit von 30 km/h nur in Ausnahmefällen, etwa im Bereich von Schulen oder Altersheimen, erforderlich.<sup>17</sup>

Die Geschwindigkeit spielt im Unfallgeschehen aus mehreren Gründen eine entscheidende Rolle: Hohe Geschwindigkeiten

- verlängern den Bremsweg,
- schränken das Sichtfeld des Kfz-Lenkers ein
- und steigern damit das Unfall- und Verletzungsrisiko.

So liegt bei Tempo 60 km/h die Wahrscheinlichkeit für einen Fußgänger, bei einem Zusammenstoß mit einem Fahrzeug getötet zu werden, bereits bei 50 Prozent!



## Geschwindigkeit

Bei gefahrenen Geschwindigkeiten über 55 km/h ( $V_{85}$ ) sollte kein Schutzweg angelegt werden. Es bestehen folgende alternative Handlungsmöglichkeiten:

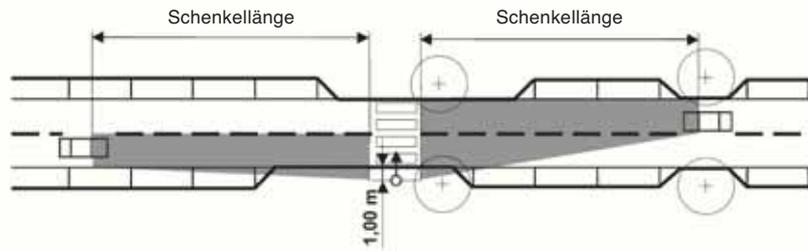
- geschwindigkeitsreduzierende Maßnahmen (z.B. Tempolimits oder bauliche Maßnahmen),
- ein Schutzweg mit Signalregelung (Ampelanlage),
- kein Schutzweg sondern eine Fußgängerquerungsstelle (Mittelinsel, Fahrbahnteiler, ...).

## 3 Sichtweiten

Grundvoraussetzung für die Errichtung eines Schutzweges sind ausreichende Sichtweiten. Sowohl der Kfz-Lenker als auch der Fußgänger müssen einander entsprechend früh wahrnehmen können. Nur so kann der Fußgänger ein überraschendes Betreten der Fahrbahn vermeiden und der Kfz-Lenker rechtzeitig anhalten. Schutzwege dürfen deswegen keinesfalls in unübersichtlichen Kurven errichtet werden. Sichtbeeinträchtigungen durch Verkehrszeichen, Sträucher oder parkende Autos sind unbedingt zu vermeiden.

*Ungeregelte Schutzwege sollten nur bis zu einer Fahrgeschwindigkeit von 55 km/h angelegt werden ( $V_{85}$ ).*





Quelle: Forschungsgesellschaft Straße – Schiene – Verkehr (FSV): RVS 03.02.12 (2004) Straßenplanung – Anlagen für den nicht motorisierten Verkehr – Nicht motorisierter Verkehr – Fußgängerverkehr. Bearbeitet vom Land Tirol.

Die erforderliche Sichtweite ist abhängig von der gefahrenen Geschwindigkeit.

Zulässige Höchstgeschwindigkeit	30 km/h	40 km/h	50 km/h	60 km/h
erforderliche Schenkellänge	20 m	30 m	45 m	60 m

Die in der Grafik angegebenen Sichtweiten sind als Minimalanforderung zu verstehen. So sind in den Nachbarländern Schweiz und Deutschland höhere Sichtweiten vorgesehen.<sup>18</sup> Auch das vertikale Sichtfeld muss beachtet werden. In der Schweiz ist das Freihalten des Sichtbereiches ab einer Höhe von 0,6 m vom Boden normiert, um einen ausreichenden Schutz auch für Kinder sicherzustellen.<sup>19</sup>

#### 4 Wichtige Hinweise

**Ein Fahrstreifen pro Fahrtrichtung.** Zebrastreifen, die über mehr als eine Fahrspur pro Fahrtrichtung führen, sind als hochgradig gefährlich einzustufen. Bei zwei Spuren pro Fahrtrichtung besteht nämlich die Möglichkeit, dass ein vor dem Schutzweg anhaltender Pkw die Sicht auf einen querenden Fußgänger verstellt.<sup>20</sup> Deshalb dürfen unregelmäßige Schutzwege nur angelegt werden, wenn nicht mehr als ein Fahrstreifen pro Richtung vorhanden ist.<sup>21</sup>

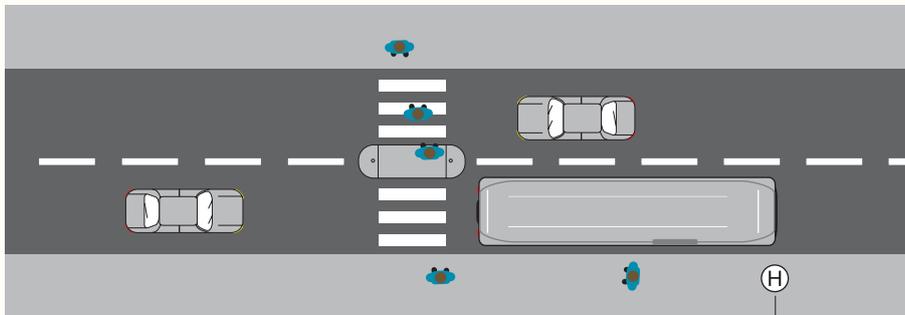
**Abstand zwischen Schutzwegen.** Schutzwege sollten in bestimmten Abständen zueinander angelegt werden. Bei zu kurzen Abständen kann die Aufmerksamkeit und Akzeptanz der Kfz-Lenker sinken. Tritt der Querungsbedarf der Fußgänger nicht entsprechend gebündelt auf, sind bauliche Maßnahmen wie beispielsweise die Errichtung von Mittelinseln eine Alternative.

**Nähe von Ampeln und Blinkleuchten.** Ein zu geringer Abstand zu Ampelanlagen sollte vermieden werden. Besonders in der Nacht besteht die Gefahr, dass ein unregelmäßiger Schutzweg übersehen wird. Liegt ein unregelmäßiger Schutzweg bereits in Sichtweite einer Ampelanlage, sollte die Sicherung des Weges durch Blinklicht überlegt werden.<sup>22</sup>

**Achtung Bushaltestelle.** Bei Haltestellen ohne Busbucht können Sichtbehinderungen sowohl für die Fußgänger als auch für den Kraftfahrzeuglenker auftreten. Die Errichtung einer Mittelinsel trägt wesentlich zur Ver-

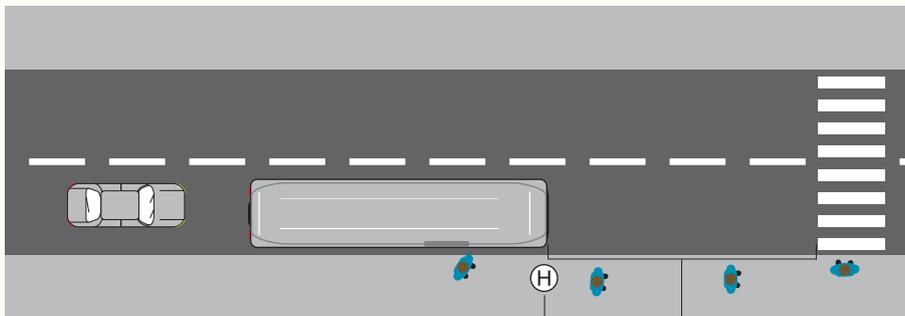
kehrssicherheit bei. Ist die Errichtung einer Mittelinsel nicht möglich, sollte bei der Anlage des Schutzweges auf einen ausreichenden Abstand zur Haltestelle geachtet werden, um Sichtbeeinträchtigungen zu vermeiden.

### Schutzwege im Bereich von Haltestellen



Schutzweg mit Mittelinsel

Haltestelle



Schutzweg ohne Mittelinsel

Haltestelle

Sicherheitsabstand

### Fahrbahnen, Abstandsregeln, Bushaltestellen

- Bei mehr als einer Fahrspur pro Fahrtrichtung sollte kein Schutzweg angelegt werden.
- Ungeregelte Schutzwege sollten nicht in der Nähe von Ampeln (Verkehrlichtsignalanlagen) errichtet werden.
- Schutzwege in einem Straßenzug sind einheitlich zu kennzeichnen (entweder mit Hinweiszeichen und/oder gelben Blinklicht).
- Bei einem Schutzweg im Nahbereich einer Haltestelle ohne Busbucht ist die Anlage einer Mittelinsel ins Auge zu fassen. Ansonsten sollte ein Sicherheitsabstand zwischen Haltestelle und Schutzweg eingehalten werden (der Sicherheitsabstand ist abhängig von der Geschwindigkeit, bei 50 km/h beträgt er 30 m).

Bei der Anlage von Schutzwegen im Umfeld von Bushaltestellen ist besonders auf die Sichtverhältnisse zu achten.



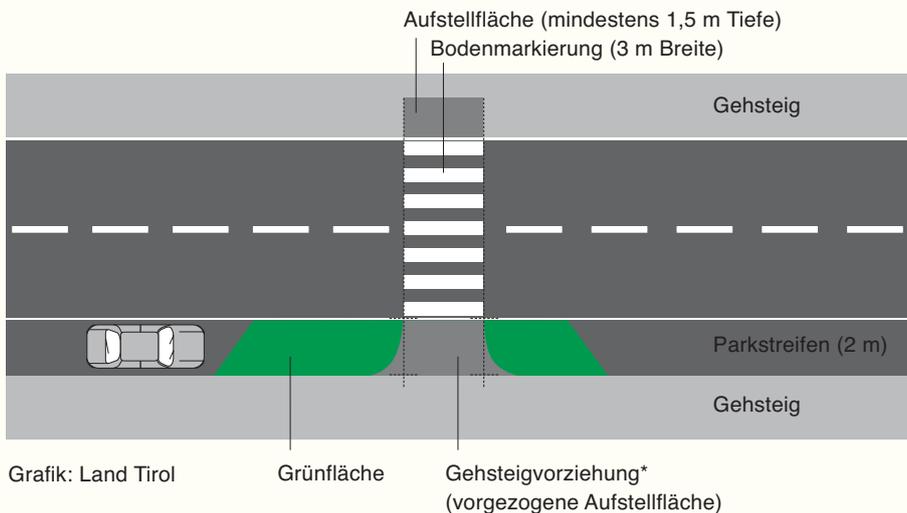
# Ausstattung von nicht signalgeregelten Schutzwegen



Im Mittelpunkt des folgenden Kapitels steht die Frage, wie Schutzwege angelegt und ausgestattet sein müssen, damit sie ihre Schutzfunktion auch erfüllen. Die Mindestanforderungen für Aufstellflächen, Bodenmarkierungen, Kennzeichnung und Beleuchtung werden dabei durch weitergehende Empfehlungen zur Hebung der Verkehrssicherheit ergänzt.

## 1 Aufstellflächen: freie Sicht und Gehsteigvorziehung

Die freie Sicht auf die Aufstellfläche, also jene Stelle, wo der Fußgänger zur Überquerung ansetzt, darf weder durch parkende Fahrzeuge, noch durch Verkehrszeichen oder Sträucher beeinträchtigt werden. Die Aufstellfläche muss baulich von der Fahrbahn getrennt sein und eine Tiefe von mindestens 1,5 m aufweisen. Außerdem muss auf beiden Seiten eine Anbindung an den Gehweg oder Gehsteig vorhanden sein. Weiters ist auf eine behindertengerechte Ausführung zu achten. Ist die Sicht beeinträchtigt, kann eine Gehsteigvorziehung Abhilfe schaffen.



\*) Die Tiefe der Vorziehung ist abhängig von der Sichtbeeinträchtigung.

### Ausführung der Aufstellflächen

- Die Aufstellflächen müssen baulich von der Fahrbahn getrennt und mit einer Tiefe von mindestens 1,5 m ausgeführt sein.
- Eine beidseitige Gehsteig- oder Gehweganbindung muss vorhanden sein.
- Gehsteigvorziehungen sind in der Breite des Schutzweges auszuführen. Die Tiefe ist abhängig von den Sichtverhältnissen.
- Eine behindertengerechte Ausführung erfordert eine Gehsteigabsenkung zur Fahrbahn mit einem Niveauunterschied von 3 cm.<sup>23</sup>
- Die Anlage von taktilen Tastfeldern unterstützt sehbehinderte Menschen bei der Überquerung eines Schutzweges.<sup>24</sup>

Weder parkende Fahrzeuge noch Sträucher oder Verkehrszeichen dürfen die Sicht behindern.



## 2 Bodenmarkierung: Zebrastreifen

Eine gut sichtbare Bodenmarkierung ist für die frühe Erkennbarkeit des Schutzweges von zentraler Bedeutung. Zebrastreifen sollten deswegen jährlich einer Überprüfung unterzogen werden. Das geschieht am besten im Frühjahr. In der Bodenmarkierungsverordnung sind die genauen Abmessungen der Markierung festgelegt. Auf Schutzwegen außerhalb des Ortsgebietes, die mit mehr als 50 km/h zulässiger Höchstgeschwindigkeit befahren werden, muss eine Sperrlinie angebracht werden.

*Eine gut sichtbare Markierung trägt wesentlich zur Verkehrssicherheit bei.*

- Die Regelbreite des Zebrastreifen liegt bei 3 m (Mindestbreite 2 m).
- Längsstreifen und die Abstände zwischen den Streifen sind in einer Breite von 50 cm auszuführen.
- Bei den Feldern zwischen den weißen Streifen ist auf einen ausreichenden Kontrast zu achten.
- Auf Freilandstrecken ist im Bereich von unregelmäßigen Schutzwegen eine Sperrlinie erforderlich.

## 3 Kennzeichnung: Hinweiszeichen und Blinkleuchten

Zusätzlich zu den Bodenmarkierungen sind unregelmäßige Schutzwege mit blinkendem gelben Licht oder mit dem Hinweiszeichen »Kennzeichnung eines Schutzweges« auszustatten. Die Ausführung der Hinweiszeichen bzw. der Blinkampeln ist speziell geregelt.

**Hinweiszeichen.** Im Regelfall wird das Hinweiszeichen entsprechend der RVS 05.02.11 im Mittelformat (63/63 cm) eingesetzt. Bei außergewöhnlichen örtlichen Verhältnissen kann ein Großformat (96/96 cm), bei untergeordneten Straßen ein Kleinformat (47/47 cm) gewählt werden.

**Blinkampeln.** Bei Verwendung einer Blinkampel sollte die Optik der Blinkkammer einen Durchmesser von 30 cm aufweisen und das Fußgängersymbol enthalten. Fällt die Entscheidung auf zwei Blinkkammern, ist die horizontale Anbringung einer vertikalen vorzuziehen. Durch die Anbringung nebeneinander wird der Querungsvorgang des Fußgängers besser verdeutlicht.

**Positionierung der Kennzeichnung.** Hinweiszeichen oder Blinkampel sind rechts unmittelbar vor dem Schutzweg aufzustellen. Um die Funktionstüchtigkeit überprüfen zu können, sollte die Blinkampel im Blickfeld des Fußgängers liegen. Bei breiter Fahrbahn oder bei schlechter Sicht auf das Verkehrszeichen sollte eine zusätzliche Kennzeichnung auf der linken Fahrbahnseite (eventuell überkopf) erfolgen. Eine Blinkanlage sollte nicht ohne Hinweiszeichen errichtet werden: Bei Ausfall der Blinkanlage ist der Hinweis auf den Schutzweg weiter vorhanden.

- Die Kennzeichnung eines Schutzweges ist rechts und unmittelbar vor dem Schutzweg anzubringen.
- Auf eine einheitliche Kennzeichnung im Straßenverlauf ist zu achten.
- Ab einer Fahrbahnbreite über 7 m wird empfohlen, ein zweites Hinweiszeichen links oder überkopf anzubringen. Beim Einsatz von Blinklichtern ist eine zusätzliche Kennzeichnung ab einer Fahrbahnbreite von 8 m erforderlich.<sup>25</sup>
- Bei Haltestellen ist auf die Sichtbarkeit des Hinweiszeichens besonders zu achten. Wenn erforderlich, ist das Kennzeichen links zu wiederholen.
- Auf Einbahnstraßen schreibt die Straßenverkehrsordnung eine beidseitige Kennzeichnung vor.
- Die Sichtweite des Kfz-Lenkers auf das Hinweiszeichen sollte 100 m betragen.<sup>26</sup>

#### 4 Beleuchtung

Obwohl weniger Fußgänger in den Abend- und Nachtstunden unterwegs sind, ereignen sich fast 40 Prozent aller Unfälle auf Schutzwegen bei Dämmerlicht oder in der Dunkelheit. Die rechtzeitige Erkennbarkeit des Fußgängers ist deswegen von zentraler Bedeutung für die Verkehrssicherheit. Die Beleuchtung sollte so ausgeführt sein, dass der herannahende Kraftfahrzeuglenker bereits von weitem erkennen kann, ob sich ein Fußgänger auf dem Schutzweg oder auf den Aufstellflächen am Gehsteig befindet. In den Abend- und Nachtstunden kann das nur mit einer entsprechenden Ausleuchtung des Schutzweges und der Aufstellflächen sichergestellt werden.

Wird die normgemäße Leuchtdichte<sup>27</sup> und die entsprechende Längs- und Gesamtgleichmäßigkeit der Beleuchtung mit der bestehenden Straßenbeleuchtung nicht erreicht, gibt es zwei Möglichkeiten:

- Entweder wird die allgemeine Straßenbeleuchtung insgesamt verbessert
- oder es werden zusätzliche Leuchten angebracht.

Die folgenden Ausführungen sind angelehnt an den Vorschlag ÖNORM O 1051 zur Umsetzung der europäischen Norm EN 13201, der sich in Begutachtung befindet.<sup>28</sup>

#### Verbesserung der allgemeinen Straßenbeleuchtung

Fällt die Entscheidung auf eine Verbesserung der allgemeinen Straßenbeleuchtung, so hat diese in Abhängigkeit von der gefahrenen Geschwindigkeit ( $V_{85}$ ) in folgenden Distanzbereichen zu erfolgen.

##### Geschwindigkeiten und Beleuchtungsreichweiten

Geschwindigkeit $V_{85}$	< 50 km/h	< 60 km/h	< 70 km/h
beleuchteter Bereich vor und nach dem Schutzweg	50 m	60 m	80 m

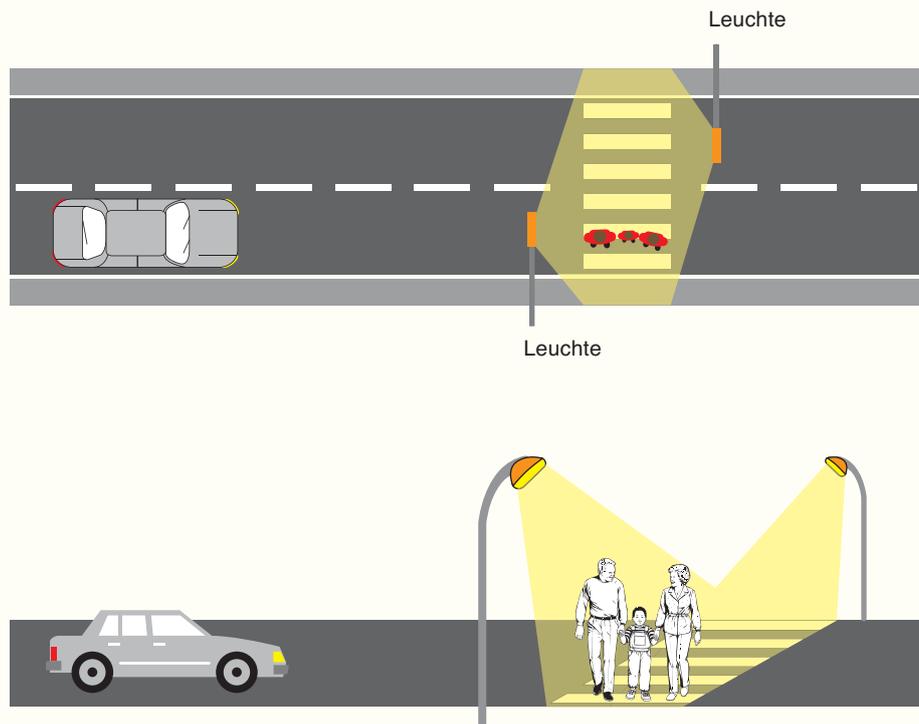
*Nur mit einer ausreichenden Beleuchtung des Schutzweges und der Aufstellfläche ist der Fußgänger bei Dämmerung und Dunkelheit rechtzeitig zu erkennen.*



Vor und nach dem Schutzweg ist in den angegebenen Bereichen eine Leuchtdichte entsprechend der gesamteuropäischen Norm EN 13201 einzuhalten.

### Verbesserung durch Zusatzleuchten

Die Beleuchtungssituation kann auch durch die Anbringung von Zusatzleuchten verbessert werden. Um das entsprechende Beleuchtungsniveau zu erreichen, können entweder herkömmliche Straßenleuchten oder so genannte schmalbandige Schutzwegleuchten eingesetzt werden.



*Sowohl auf dem Schutzweg als auch auf den Aufstellflächen sind bestimmte Beleuchtungsstärken einzuhalten.*

In jedem Fall müssen bei der Beleuchtungsstärke folgende Werte erreicht werden:

- eine mittlere vertikale Beleuchtungsstärke auf der Mittelachse des Schutzweges von 40 Lux.
- Zudem darf die vertikale Beleuchtungsstärke an keinem Punkt des Schutzweges bzw. der Auftrittsflächen den Wert von 5 Lux unterschreiten.

Der Vorteil von schmalbandigen Schutzwegleuchten ist, dass bei diesem Leuchtentypus keine Adaptionstrecken notwendig sind. Adaptionstrecken ermöglichen dem Auge, sich an veränderte Lichtverhältnisse anzupassen und verhindern mögliche Irritationen des Fahrzeuglenkers durch den Wechsel von Dunkel zu Hell. Schmalbandige Leuchten werfen ein so schmales Lichtband auf die Straße (höchstens 10 m), dass bei geänderten Lichtverhältnissen keine Irritation des Auges erfolgt.

## Weitere Hinweise

**Lichtfarbenwechsel.** Durch einen Lichtfarbenwechsel kann die frühzeitige Erkennbarkeit des Schutzweges und die Aufmerksamkeit des Lenkers weiter erhöht werden.

**Beleuchtung insgesamt.** Beleuchtungsanlagen für Schutzwege sollten wenn möglich nicht isoliert, sondern unter Berücksichtigung des gesamten bestehenden oder geplanten Straßenbeleuchtungssystems der Gemeinde errichtet oder saniert werden.

Generell ist zu beachten, dass die Beleuchtung hohe Ansprüche an die Ausführenden stellt, da Fragen wie Aufstellung und Ausrichtung der Leuchten, Blendungsgefahr oder auch psychologische Wirkung der Beleuchtung berücksichtigt werden müssen.

- Die ausreichende Beleuchtung des Schutzweges und der Aufstellflächen ist ein unabdingbares Ausstattungsmerkmal für die sichere Gestaltung eines Schutzweges. Nur mit einer hohen Beleuchtungsqualität kann die Sichtbarkeit des Fußgängers sichergestellt werden.
- Meist ist eine Zusatzbeleuchtung des Schutzweges erforderlich (ausgenommen sind Straßen mit normgemäßer Straßenbeleuchtung).
- Fällt die Entscheidung auf herkömmliche Zusatzleuchten, sind Adaptionstrecken zur Anpassung des Auges an die geänderten Lichtverhältnisse einzuplanen.
- Mit einer schmalbandigen Schutzwegbeleuchtung kann mit zwei Zusatzleuchten eine entsprechende Beleuchtungsqualität erreicht werden, ohne dass Adaptionstrecken erforderlich sind.
- Die deutliche Kennzeichnung eines Schutzweges wird durch ein erhöhtes Beleuchtungsniveau, Lichtfarbenwechsel sowie durch innen beleuchtete Hinweiszeichen zusätzlich unterstützt.

## 5 Zusatzausstattung

Bei der Errichtung von Schutzwegen sind vorerst alle Anforderungen an die Grundausstattung zu erfüllen. Erst dann sollten Zusatzausstattungen wie beispielsweise Unterflurlichtanlagen in LED-Technik, Blinkleuchten mit Bewegungssensoren, spezielle Bodenmarkierungen (z.B. rot-weiß-rot) oder gelb hinterlegte Hinweiszeichen in Erwägung gezogen werden. Nach derzeitigem Kenntnisstand zeigen zusätzliche Ausstattungen tendenziell positive Auswirkungen auf das Geschwindigkeitsverhalten sowie die Anhaltebereitschaft der Fahrzeuglenker. Eine Veränderung des Fahrverhaltens ist allerdings bis jetzt statistisch nicht signifikant belegbar.<sup>29</sup> Auch gibt es bis jetzt keine Normen, die die Ausführung der Zusatzausstattung regeln.

*Signalgeregelte Schutzwege, die in den Nachtstunden auf gelbes blinkendes Licht umschalten, sind wie unregelte Schutzwege zu behandeln.*





Hinweiszeichen mit gelber Hinterlegung

- Bevor spezielle Blinkleuchten eingesetzt werden, muss eine normgerechte Beleuchtungsqualität hergestellt werden. Andernfalls besteht die Gefahr der Blendung des Fahrzeuglenkers oder einer Beeinträchtigung der Wahrnehmung des Fußgängers wegen zu grellem Licht.
- Bei Zusatzausstattungen ist auf die einheitliche Gestaltung aller Schutzwege zu achten.
- Blinkleuchten mit Bewegungssensoren (zur Detektion von Fußgängern) sind nur in Kombination mit Gehsteigvorziehungen möglich. Nur so kann gewährleistet werden, dass ausschließlich querende Fußgänger erfasst werden und nicht auch jene, die sich auf dem Gehsteig befinden.
- Zur besseren Sichtbarkeit können Hinweiszeichen mit gelbem Rand hinterlegt werden. Da die Straßenverkehrsordnung die Ausführung des Hinweiszeichens genau vorgibt, muss der gelbe Rand getrennt vom Hinweiszeichen montiert werden.

## Fußnoten

- 1 Datenquelle: Statistik Austria, Datenbearbeitung: KfV
- 2 Kuratorium für Verkehrssicherheit (KfV), Leitfaden
- 3 Vgl. RVS 03.02.12
- 4 Vgl. Robatsch 2003, S. 6
- 5 Amt der Vorarlberger Landesregierung, S. 2
- 6 Vgl. Amt der Vorarlberger Landesregierung, S. 2
- 7 Vgl. Schweizerische Beratungsstelle für Unfallverhütung (bfu), S. 3
- 8 Die Geschwindigkeit darf von 85 Prozent der Fahrzeuglenker nicht überschritten werden.
- 9 Vgl. Robatsch 2003, S. 4f
- 10 Robatsch 2003, S. 5
- 11 Verkehrssicherheit TCS, Fussverkehr Schweiz, S. 3
- 12 RVS 03.02.12: Straßenplanung – Anlagen für den nicht motorisierten Verkehr – Nicht motorisierter Verkehr – Fußgängerverkehr
- 13 Vgl. RVS 03.02.12
- 14 Vgl. RVS 03.02.12
- 15 Vgl. Schweizerische Beratungsstelle für Unfallverhütung (bfu), S. 3
- 16 Vgl. Robatsch 2003, S. 11
- 17 Vgl. R-FGÜ 2001
- 18 Vgl. Kuratorium für Verkehrssicherheit (KfV), Leitfaden, S. 9
- 19 Vgl. (SN) 640 241, S. 11
- 20 Vgl. Schweizerische Beratungsstelle für Unfallverhütung (bfu) 1997, S. 68
- 21 Vgl. RVS 03.02.12
- 22 Vgl. Wacha, Austerhuber 1992, S. 9
- 23 Vgl. ÖNORM B 1600
- 24 Vgl. ÖNORM V 2102-1
- 25 Vgl. Wacha, Austerhuber 1992
- 26 Vgl. R-FGÜ 2001 und SN 640 241, S. 7
- 27 Vgl. Norm EN 13201
- 28 Vgl. Vorschlag ÖNORM O 1051
- 29 Vgl. Kuratorium für Verkehrssicherheit (KfV), Leitfaden, S. 24

## Literaturverzeichnis

Amt der Vorarlberger Landesregierung (2004): Schutzweg – Schutz weg? Untersuchung und Infokampagne zur Sicherheit auf Schutzwegen. Presseunterlagen vom 7. Juni 2004. Bregenz.

Kuratorium für Verkehrssicherheit (KfV) – Landesstelle Tirol (2006): Leitfaden für die Anlage von Schutzwegen und sonstigen Fußgängerquerungsstellen. In Zusammenarbeit mit dem Amt der Tiroler Landesregierung, Abteilung Verkehrsplanung. Innsbruck.

Kuratorium für Verkehrssicherheit (KfV) – Landesstelle Tirol (2006): Verkehrsunfallstatistik Tirol 2005. In Zusammenarbeit mit dem Amt der Tiroler Landesregierung, Abteilung Verkehrsrecht. Innsbruck. (= Verkehr in Österreich, Heft 38 – TIROL)

Robatsch K. (2003): Probleme bei Fußgängerquerungen – Kein Schutz am Schutzweg? Kuratorium für Verkehrssicherheit. Wien.

bfu-Handbuch: Fussgängerstreifen '03. Schweizerische Beratungsstelle für Unfallverhütung (bfu). www.bfu.ch. Online-Ausgabe.

Schweizerische Beratungsstelle für Unfallverhütung (bfu) (1997): Sicherheitstechnische Analyse von Fußgängerstreifen. bfu-Report 33. Bern.

Verkehrssicherheit TCS, Fussverkehr Schweiz (2004): Weltgesundheitsstag: Sicherheit auf dem Fussgängerstreifen. Presseinformation vom 7. April 2004. Vernier, Zürich. Internet.

## Richtlinien und Normen

RVS 03.02.12 (2004): Straßenplanung – Anlagen für den nicht motorisierten Verkehr – Nicht motorisierter Verkehr – Fußgängerverkehr. Forschungsgesellschaft Straße – Schiene – Verkehr (FSV). Wien.

RVS 03.05.12 (2005): Straßenplanung – Knoten – plangleiche Knoten – Kreuzungen, T-Kreuzungen. Forschungsgesellschaft Straße – Schiene – Verkehr (FSV). Wien.

RVS 05.02.11 (Juli 1988 und November 2003): Straßenausrüstung – Vertikale Leiteinrichtungen – Verkehrszeichen und Ankündigungen – Anforderungen und Aufstellungen. Forschungsgesellschaft Straße – Schiene – Verkehr (FSV). Wien.

Wacha F., Austerhuber E. (1992): RVS Querungshilfen für Fußgänger. Amt der Oberösterreichischen Landesregierung. Linz.

ÖNORM B 1600: Ausgabe vom 1.12.2003. Barrierefreies Bauen – Planungsgrundlagen.

ÖNORM V 2102-1: Ausgabe vom 1.6.2006. Technische Hilfen für sehbehinderte und blinde Menschen – Taktile Bodeninformationen.

Vorschlag ÖNORM O 1051: Ausgabe vom 19.6.2006. Straßenbeleuchtung – Beleuchtung von Konfliktzonen. (Derzeit in Begutachtung.)

Norm EN 13201 Teil 2 Klasse ME (oder MEW) 1 und 2.

R-FGÜ (2001): Richtlinien für die Anlage und Ausstattung von Fußgängerüberwegen. BM für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen.

SN 640 241 (2000): Schweizer Norm Fußgängerverkehr, Fußgängerstreifen. Vereinigung Schweizerischer Straßenfachleute.



Anhang

An die  
Bezirkshauptmannschaft  
(Adresse)

(Datum)

## Antrag auf Verordnung eines Schutzweges

### Antragsteller:

(Adresse, Kontaktperson, Telefon, Fax, E-Mail)

**Es wird um straßenpolizeiliche Bewilligung bzw. Verordnung eines Schutzweges angesucht:**

### Ortsbezeichnung:

Gemeinde:

Straßenbezeichnung:

Genauere Örtlichkeit: (Straßenkilometer, Hausnummer etc.)

### Örtliche Gegebenheiten:

Ortsgebiet

Freiland

zulässige Höchstgeschwindigkeit:

\_\_\_ km/h

Mindestfrequenz der Fußgänger vorhanden

Ja

Nein

Mindestfrequenz der Fahrzeuge vorhanden

Ja

Nein

ausreichende Sichtweiten vorhanden

Ja

Nein

normgemäße Beleuchtung vorhanden

Ja

Nein

Aufstellflächen für Fußgänger vorhanden

Ja

Nein

maximal ein Fahrstreifen pro Fahrtrichtung

Ja

Nein

Im Nahbereich befinden sich

Busbucht

Fahrbahnhaltestelle

keine Kreuzungen

folgende Kreuzungen:

---

---

---

**Sonstige Angaben / Bemerkungen:**

---

---

---

---

---

---

---

---

**Hinweise**

1. Verfahren über Anträge können nur rasch erledigt werden, wenn das Formblatt genauestens und vollständig ausgefüllt und vom Antragsteller unterschrieben ist.
2. Da für diese Anträge Ermittlungen (z.B. die Durchführung eines Lokalausweises, Gutachten eines Sachverständigen) erforderlich sein können, ist der Antrag rechtzeitig einzureichen.
3. Der Schutzweg ist entsprechend dem »Leitfaden für die Anlage von Schutzwegen und sonstigen Fußgängerquerungsstellen« des Landes Tirol (Abt. Verkehrsplanung) zu planen und auszuführen.

---

(Ort/Datum)

---

(Unterschrift des Antragstellers)

**Dem Antrag sind folgende Unterlagen anzuschließen:**

Lageplan, Geschwindigkeitsmessungen (falls vorhanden), Verkehrszählungen (Kfz, Fußgänger)

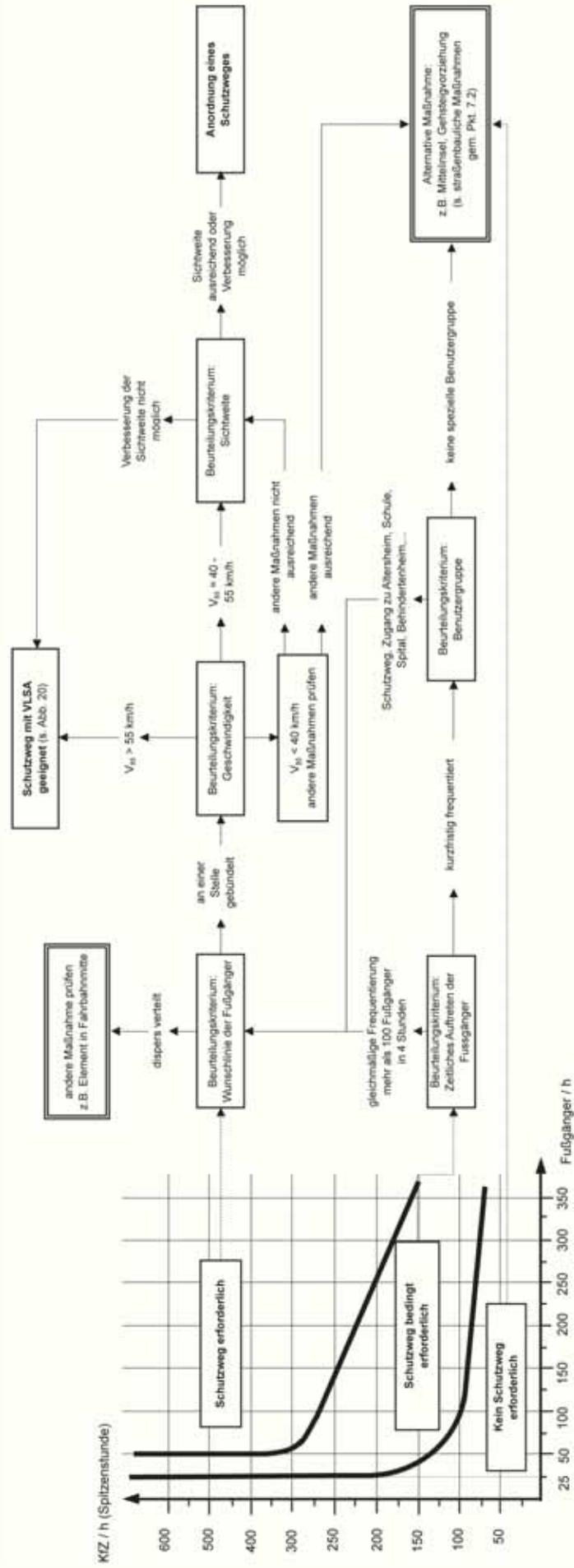
**Verteiler:**

zuständiges Baubezirksamt (bei Schutzwegen auf Landesstraßen)

**Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Ihre zuständige Bezirkshauptmannschaft!**

Dieser Antrag sowie weitere Informationen zum Thema »Schutzwege« sind unter <http://www.tirol.gv.at/themen/verkehr/verkehrsplanung/publikationen/> abrufbar.

# Beurteilungsablauf zur Anordnung eines Schutzweges



Quelle: Forschungsgesellschaft Straße – Schiene – Verkehr (FSV): RVS 03.02.12 (2004) Straßenplanung – Anlagen für den nicht motorisierten Verkehr – Nicht motorisierter Verkehr – Fußgängerverkehr.



Ansprechpartner für allgemeine und weiterführende Fragen:

Amt der Tiroler Landesregierung:

Abteilung Verkehrsplanung  
Eduard-Wallnöfer-Platz 3, 6020 Innsbruck  
Tel. 0512/508-4081, [verkehrsplanung@tirol.gv.at](mailto:verkehrsplanung@tirol.gv.at)  
[www.tirol.gv.at/themen/verkehr/verkehrsplanung/](http://www.tirol.gv.at/themen/verkehr/verkehrsplanung/)

Abteilung Verkehrsrecht  
Heiliggeiststrasse 7-9, 6020 Innsbruck  
Tel. 0512/508-2452, [verkehr@tirol.gv.at](mailto:verkehr@tirol.gv.at)  
[www.tirol.gv.at/themen/verkehr/verkehrsrecht/](http://www.tirol.gv.at/themen/verkehr/verkehrsrecht/)



Amt der Tiroler Landesregierung  
Abteilung Verkehrsplanung  
Eduard-Wallnöfer-Platz 3, 6020 Innsbruck  
[verkehrsplanung@tirol.gv.at](mailto:verkehrsplanung@tirol.gv.at)  
[www.tirol.gv.at](http://www.tirol.gv.at)