



Geschwindigkeitsbeschränkungen in Ortsgebieten

Hohe Verkehrssicherheit / Mehr Lebensqualität / Weniger Lärm und Schadstoffe

Rechtliche Voraussetzungen / Gutachten / Tipps und Hinweise

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; CONTEXT, Medien- und Öffentlichkeitsarbeit, Hall in Tirol | Layout: Christian Waha + Elke Puchleitner, Innsbruck | Fotos: Michael Gasser, Innsbruck | Druckerei: Aschenbrenner, Kufstein | August 2006

mobile

Impulse für eine nachhaltige Mobilität

- 4 **Vorwort**
- 5 – 9 **Geschwindigkeitsbeschränkungen in Ortsgebieten**
 - Verkehrssicherheit: Leben retten!
 - Mehr Lebensqualität gewinnen
 - Lärm und Schadstoffe reduzieren
 - Für eine neue Verkehrskultur
- 10 – 11 **Rechtliche Voraussetzungen**
 - Verwaltungsverfahren
- 12 – 21 **Das Gutachten: Befund und Beurteilungskriterien**
 - Straßenauswahl: Straßenstrecke oder gesamtes Ortsgebiet
 - Der Befund: Frequenzdaten, Verkehrsorganisation und Straßenraum
 - Die Beurteilungskriterien
 - Der gutachterliche Abwägungsprozess
- 22 Tipps und Hinweise
- 23 Fußnoten
- 23 Literaturverzeichnis
- 24 Verzeichnis verwendeter Richtlinien und Empfehlungen
- 25 Begriffsbestimmungen
- 26 – 30 **Anhang**
 - Verkehrsdaten-Erhebungsblatt
 - Beurteilungskriterien-Checkliste
 - Mustertext für Ermittlungsverfahren
 - Mustertext für Verordnung



Liebe Leserinnen und Leser,

die Anzahl der Verkehrstoten ist in den vergangenen Jahren in Tirol stark zurückgegangen. Dennoch sterben noch immer viel zu viele Menschen auf Tirols Straßen. Allein im Jahr 2005 kamen 57

Menschen bei Verkehrsunfällen ums Leben. Besonders gefährdet sind dabei ungeschützte Verkehrsteilnehmer wie Fußgänger und Radfahrer und hier wiederum vor allem Kinder und ältere Menschen.

Wie verschiedene Studien zeigen, sind Geschwindigkeitsbeschränkungen in Ortsgebieten ein wichtiges Instrument, um die Zahl der Verkehrstoten zu senken. Die Statistik spricht für sich: 39 Prozent aller Verkehrsunfälle, bei denen Fußgänger mit Tempo 50 angefahren werden, enden tödlich, bei Tempo 70 sind es sogar 86 Prozent. Zusammenstöße mit einer Geschwindigkeit von 30 km/h enden im Gegensatz dazu zu acht Prozent tödlich.¹

Tempobeschränkungen sind nicht nur eine Frage der Verkehrssicherheit. Gemeinden, die sich für geringere Geschwindigkeiten entscheiden, setzen damit Prioritäten für mehr Lebens- und Wohnqualität in ihrer Gemeinde. Nicht mehr länger wird dem Durchgangsverkehr Vorrang eingeräumt, im Vordergrund stehen vielmehr die Ortszentren mit ihrer vielfältigen Nutzung als Wirtschafts- und Kommunikationsraum.

Dabei geht es nicht immer darum, im gesamten Ortszentrum geringere Geschwindigkeiten einzuführen. Oft genügt es, auf bestimmten Streckenabschnitten, wie beispielsweise im Ortskern, den Verkehr zu beruhigen.

Das Land Tirol hat es sich zur Aufgabe gemacht, die Zahl der Verkehrstoten sowie der Verkehrsunfälle drastisch zu senken und vielfältige Maßnahmen zur Straßenverkehrssicherheit zu setzen. Die vorliegende Publikation ist ein Beitrag dazu.

Ihr
DI Hans Lindenberger
Verkehrslandesrat



Geschwindigkeitsbeschränkungen in Ortsgebieten

In der Straßenverkehrsordnung ist die Höchstgeschwindigkeit in Ortsgebieten mit 50 km/h festgelegt. Zudem ist der Lenker verpflichtet, die Geschwindigkeit an die jeweiligen Straßen-, Verkehrs- und Sichtverhältnisse anzupassen. Braucht es also eigentlich niedrigere Tempolimits in Ortsgebieten? Oder geht es um das Einhalten der bestehenden Regelungen? Die Erfahrungen zeigen, dass es gerade in Ortskernen aus unterschiedlichen Gründen wichtig und sinnvoll sein kann, Beschränkungen zu erlassen.

Die erste Ausgabe der neuen Schriftenreihe »mobile« ist der Frage gewidmet, auf welchen fachlichen bzw. rechtlichen Grundlagen Geschwindigkeitsbeschränkungen im Ortsgebiet erlassen werden können. Dabei wird das Augenmerk vorerst auf mögliche straßenbehördliche Maßnahmen gelenkt. Eine zweite, nicht minder wichtige Möglichkeit sind verschiedene Gestaltungsmaßnahmen im Straßenraum. Allerdings scheitern bauliche Veränderungen oft an der Finanzierung. Gleichzeitig zeigen Erhebungen, dass Erfolge oft auch ohne teure bauliche Maßnahmen erzielbar sind.²

In der Folge sollen zuerst alle wesentlichen Argumente für Überlegungen zu Geschwindigkeitsbeschränkungen behandelt werden. Im zweiten Kapitel werden in groben Zügen die rechtlichen Grundlagen behandelt. Im Mittelpunkt der Publikation stehen die Beurteilungskriterien als fachliche Voraussetzung sowie der Ablauf für die Erlassung einer Geschwindigkeitsbeschränkung. Die Publikation enthält auch eine Liste wichtiger Tipps und Hinweise. Im Anhang befinden sich ein Verkehrsdaten-Erhebungsblatt, eine Checkliste für die Beurteilungskriterien, Mustervorlagen für das Ermittlungsverfahren und eine Verordnung.

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



Zone

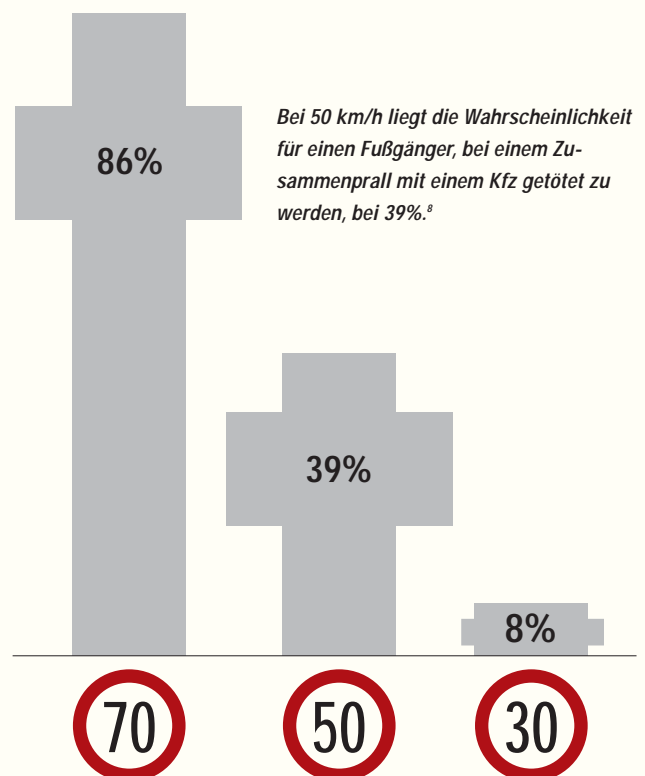
Viele Gründe sprechen für die Einführung von Tempo 30/40 auf Streckenabschnitten, in Zonen oder im gesamten Ortsgebiet. An erster Stelle steht dabei die Frage der Verkehrssicherheit in Tiroler Gemeinden. Aber auch Fragen der Lebens- und Wohnqualität sowie der Verkehrskultur insgesamt hängen damit zusammen. Nicht zuletzt entlasten Geschwindigkeitsbeschränkungen die Umwelt.

Verkehrssicherheit: Leben retten! Im Jahr 2005 sind in Tirol 57 Menschen bei Verkehrsunfällen ums Leben gekommen. Bei Unfällen im Ortsgebiet starben 17 Menschen, 3.034 Personen wurden schwer verletzt.³ Ein wesentlicher Grund dafür war überhöhte Geschwindigkeit. Die Verkehrsstatistik zeigt, dass vor allem ältere Menschen und Kinder ein hohes Risiko tragen, sind sie doch als Fußgänger oder Radfahrer die schwächsten Verkehrsteilnehmer. Aufgrund der ungeschützten Situation ist bei einem Zusammenstoß mit einem Kfz das Verletzungs- bzw. Todesrisiko von Fußgängern und Radfahrern besonders hoch.⁴

Die Nullvision. Länder wie die Schweiz oder Schweden haben auf die hohe Opferzahl, die der Verkehr fordert, mit der so genannten »Nullvision« reagiert. »Die Nullvision geht davon aus, dass es inakzeptabel ist, dass der Straßenverkehr Menschenleben fordert.«⁵ Konkret hat das Eidgenössische Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation bereits 2002 einen umfassenden Maßnahmenkatalog als Grundlage für die zukünftige Straßenverkehrspolitik erstellen lassen. Die Einführung von Tempolimits in Ortsgebieten (Tempo 50/30) steht dabei in der Maßnahmenliste ganz vorne.⁶

Das EU-Aktionsprogramm. Die Europäische Union hat 2003 ein Aktionsprogramm zur Straßenverkehrssicherheit verabschiedet. EU-weit werden jährlich mehr als 40.000 Menschen bei Verkehrsunfällen getötet und 1,7 Millionen verletzt. Als besonders gefährdete Verkehrsteilnehmer werden im Aktionsprogramm explizit Jugendliche, Fußgänger und Rad-

fahrer genannt. Durch eine Reihe von Maßnahmen, wie beispielsweise verschärfte Verkehrskontrollen, den Einsatz neuer Technologien, die Verbesserung der Infrastruktur und des Verhaltens der Verkehrsteilnehmer soll das zentrale Ziel des Aktionsprogramms erreicht werden: Die Halbierung der Zahl der Verkehrstoten bis 2010.⁷ Als Mitgliedsstaat der Europäischen Union wird Österreich dieses Aktionsprogramm in den kommenden Jahren umsetzen.





Oft genügt es, Geschwindigkeitsbeschränkungen in den intensiv genutzten Abschnitten der Ortsdurchfahrt, also im Ortskern, zu erlassen und die Randbereiche der Ortsdurchfahrt mit der generellen Regelung für Ortsgebiete zu belassen.

Mehr Lebensqualität gewinnen. Für Geschwindigkeitsbeschränkungen in der Gemeinde sprechen nicht nur Sicherheitsüberlegungen, sondern auch der Gewinn an Lebensqualität. In vielen Ortsdurchfahrten besteht ein ausgeprägter Interessenkonflikt. Dieser Konflikt tritt speziell im Ortskern mit seinen vielfältigen Funktionen zu Tage. Der Gegensatz besteht dabei vor allem zwischen Durchgangsverkehr und querenden Fußgängern und Radfahrern.⁹

Ortskerne beleben. Es geht also um die Frage, ob in einer Gemeinde der Belebung des Ortskerns mit seinen vielfältigen Nutzungen, wie Einkaufen, Schule oder Öffentlicher Verkehr, Priorität eingeräumt werden kann oder dem Durchgangsverkehr Vorrang gegeben wird. Die Prioritätensetzung entscheidet nicht unwesentlich über die Lebensqualität in einer Gemeinde und darüber, ob das Ortszentrum Wirtschafts-, Aufenthalts- und Kommunikationszentrum ist oder vom Durchgangsverkehr geprägt wird.¹⁰

Wohngebiete aufwerten. Geringere Geschwindigkeiten geben den verschiedenen Nutzungsansprüchen des dörflichen und städtischen Lebens Raum, ermöglichen mehr Kommunikation und Austausch und bringen mehr Ruhe in die Gemeinde. Geschwindigkeitsbeschränkungen heben die Wohnqualität und werten Ortszentren und Wohngebiete auf.¹¹

Lärm und Schadstoffe reduzieren. Besonders positiv wirken sich Geschwindigkeitsbeschränkungen auf die Situation in Wohngebieten mit hoher Lärmbelastung aus. Beispiele zeigen, dass Tempobeschränkungen von 50 auf 30 km/h deutlich wahrnehmbare Lärminderungen bewirken.¹² Über Reifen-, Bremsen- und Straßenabrieb werden durch den Straßenverkehr Partikel emittiert und gleichzeitig Straßenstaub aufgewirbelt. Hier können geringere Geschwindigkeiten bei gleichmäßiger Fahrweise die Schadstoffbelastung, insbesondere die Feinstaubbelastung, senken.¹³

Für eine neue Verkehrskultur. Geschwindigkeitsbeschränkungen und die allgemeine Haltung dazu sind auch eine Frage der Verkehrskultur. Ein Indikator dafür ist, wie es um die so genannte »Verkehrswahrheit« steht. Gemeint ist damit etwa eine hohe Toleranz hinsichtlich der Überschreitung von zulässigen Höchstgeschwindigkeiten. Aber auch die Einführung geringerer Tempolimits mit der Absicht, dass damit Tempo 50 eingehalten wird, trägt nicht zur »Verkehrswahrheit« bei: »Eine Regelung, die weniger erlaubt, als man eigentlich erlauben möchte, hat auf Dauer einen fatalen erzieherischen Effekt: Die Regelungen im Straßenverkehr sind nicht so ernst gemeint (...).«¹⁴

Ziel des Landes ist eine neue Verkehrskultur in Tirol: Eine erhöhte Rücksichtnahme auf die schwächeren Verkehrsteilnehmer trägt maßgeblich zur Verbesserung der Verkehrssicherheit, der Erhöhung der Lebensqualität, der Belebung der Ortskerne und der Reduktion von Lärm und Schadstoffen bei.

Funktionen einer Straße

Bei der Gestaltung eines Straßennetzes sind ganz unterschiedliche Funktionen zu berücksichtigen. Vor allem in den Ortsdurchfahrten überlagern sich diese in vielfältiger Weise: Das Maß und die Art der baulichen Nutzung beiderseits der Straße machen die Straße zum Aufenthalts- und Kommunikationsraum (Aufhaltungsfunktion). Die Straße dient auch als Zufahrt zu den anliegenden Grundstücken und Gebäuden (Erschließungsfunktion). Ortsdurchfahrten haben zudem eine übergeordnete verkehrliche Funktion, sie verbinden Orte miteinander bzw. stellen den Anschluss zum übergeordneten Straßennetz her (Verbindungsfunktion). Durch diese unterschiedlichen Ansprüche können Zielkonflikte entstehen.

Einer der wichtigsten Punkte einer geplanten Einführung von Tempolimits ist die Frage der Akzeptanz!

Bereits sehr früh sollte begonnen werden, die Gemeindebürger und Interessengruppen in den Entscheidungsprozess einzubinden. Die Möglichkeiten dafür sind vielfältig und reichen von Informationsmaßnahmen über Gemeindezeitungen, Homepages, Flyern bis hin zu Veranstaltungen und Ortsteilversammlungen. Auch an Medienarbeit sollte gedacht werden. Im Mittelpunkt steht die offene Argumentation und Diskussion über die geplante Maßnahme. Insgesamt sollte die Einführung eines Tempolimits als langfristiger Kommunikationsprozess verstanden werden, denn das Verkehrsverhalten aller Verkehrsteilnehmer ändert sich nur langsam.¹⁵

Zur Akzeptanz: Die Stadt Graz hat bereits 1992 auf allen Straßen, außer den Vorrangstraßen, flächenhaft Tempo 30 verordnet. Zu Beginn lag die Akzeptanz in der Bevölkerung bei 44 Prozent, nach einem Jahr bei 77 Prozent. Eine Befragung im Jahr 2001 hat einen stabilen Wert von rund 80 Prozent Befürwortern ergeben.¹⁶ Das Ergebnis wird nicht zuletzt auf die intensive Öffentlichkeitsarbeit zurückgeführt.¹⁷ Sind Durchgangsstraßen von der Geschwindigkeitsbegrenzung betroffen, sollten auch die Interessen der Nachbargemeinden berücksichtigt werden.



Rechtliche Voraussetzungen

Beispiele verschiedener Kundmachungen

- 1 Geschwindigkeitsbeschränkung für das gesamte Ortsgebiet mit einer Ausnahme
- 2 Geschwindigkeitsbeschränkung für einen Straßenzug
- 3 Geschwindigkeitsbeschränkung für eine Tempozone



Für die Erlassung von Geschwindigkeitsbeschränkungen sind zwei Paragraphen der Straßenverkehrsordnung (StVO) von zentraler Bedeutung:

§ 20 Abs. 2a findet bei flächenhaften Geschwindigkeitsbeschränkungen entweder im gesamten Ortsgebiet oder in geschlossenen Ortsteilen Anwendung. Einzelne Straßenzüge wie Ortsdurchfahrten können davon ausgenommen werden.

§ 43 Abs. 1 bildet die rechtliche Grundlage für Geschwindigkeitsbeschränkungen auf bestimmten Straßenabschnitten bzw. Strecken. Eine flächenhafte Geschwindigkeitsbeschränkung nach § 43 Abs.1 ist mit einem hohen Beschilderungsaufwand verbunden.

Gutachten. Grundlage für eine Verordnung nach den §§ 20 oder 43 StVO ist ein Gutachten eines Sachverständigen (Zivilingenieur, Amtssachverständiger, etc.).

Kundmachung. Eine Verordnung für das gesamte Ortsgebiet nach § 20 Abs. 2a erfordert eine Kundmachung der Geschwindigkeitsbeschränkung an den Ortstafeln am Eingang bzw. am Ende des Ortsgebiets. Bei Geschwindigkeitsbeschränkungen für einen Ortsteil sind »Zonenschilder« ausreichend. Gibt es streckenweise Ausnahmen, beispielsweise für die Ortsdurchfahrt, müssen diese mit einer Zusatztafel kundgemacht werden. Wird eine Beschränkung nach § 43 Abs. 1 für ein Ortsgebiet erlassen, sind die Verkehrszeichen nach jeder Kreuzung zu wiederholen. Die Regelungen des § 48 StVO bezüglich der Anbringung von Straßenverkehrszeichen sind zu beachten.

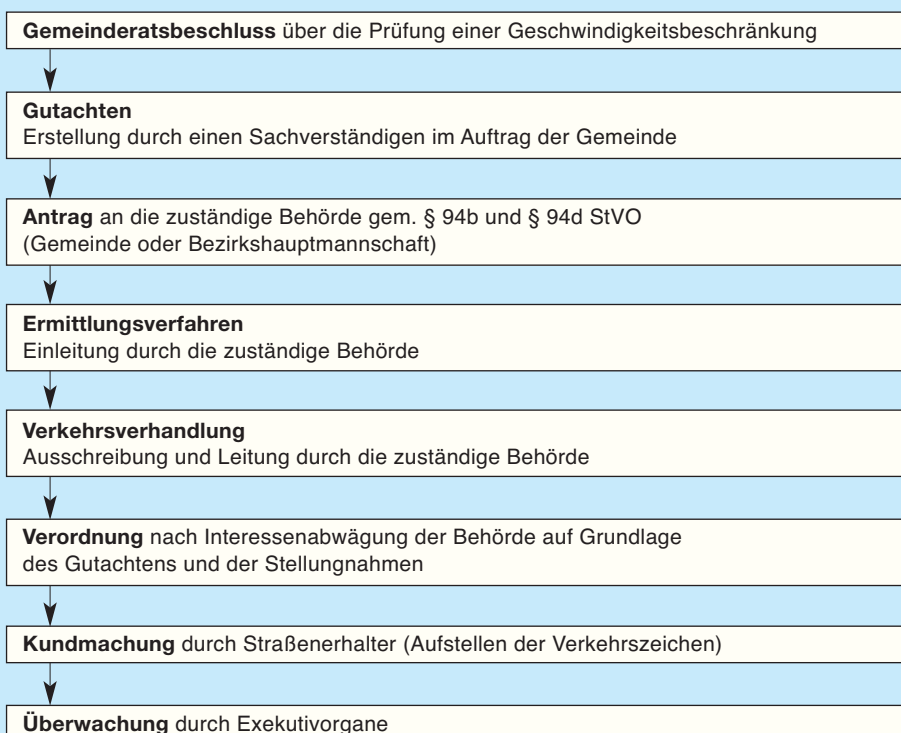
Zuständige Behörde. Die Zuständigkeit für das Erlassen von Geschwindigkeitsbeschränkungen liegt grundsätzlich bei der Gemeinde. Ausgenommen davon sind Straßen mit höherer Bedeutung wie Landesstraßen (B und L). Diese bedürfen einer Verordnung seitens der Bezirkshauptmannschaft.

Bei jedem Einzelfall ist zu prüfen, welche Bestimmungen anzuwenden sind!

Verwaltungsverfahren. Das Verwaltungsverfahren wird auf Grundlage eines Gemeinderatsbeschlusses eingeleitet und bei der zuständigen Behörde beantragt. Diese leitet anschließend das Ermittlungsverfahren ein. Im Rahmen des Verfahrens wird von der Behörde geprüft, ob die geplante Verordnung die Voraussetzungen der §§ 20 oder 43 StVO erfüllt. Gemäß § 94f StVO sind neben dem Amtssachverständigen die betroffene Gemeinde und die Polizeidienststelle zu laden. Wenn durch die Verordnung Interessen von Berufsgruppen berührt sind, sind auch die gesetzlichen Interessenvertretungen (Arbeiterkammer, Wirtschaftskammer, ...) einzubinden.

Im Zuge des Ermittlungsverfahrens werden die Stellungnahmen aller Beteiligten gesammelt. In der Regel wird bei der Verkehrsverhandlung ein Lokalaugenschein durchgeführt. Auf Grundlage des Gutachtens und aller Stellungnahmen trifft die Behörde in Abwägung der vorgebrachten Interessen eine Entscheidung. Eine Verordnung tritt mit der Kundmachung des Verordnungstextes sowie durch Aufstellung der Verkehrszeichen in Kraft.

Verfahrensablauf



Die Paragraphen im Wortlaut:

§ 20. Fahrgeschwindigkeit:
Nach § 20 Abs. 2a StVO kann die Behörde für das gesamte Ortsgebiet eine geringere Höchstgeschwindigkeit verordnen. Voraussetzung dafür ist, dass diese »nach dem Stand der Wissenschaft zur Erhöhung der Verkehrssicherheit oder zur Fernhaltung von Gefahren oder Belästigungen, insbesondere durch Lärm, Geruch oder Schadstoffe und zum Schutz der Bevölkerung oder der Umwelt oder aus anderen wichtigen Gründen geeignet erscheint«.

§ 43. Verkehrsverbote, Verkehrs-erleichterungen und Hinweise:
Nach § 43 StVO Abs. 1 lit. b hat die Behörde für bestimmte Straßen oder Straßenstrecken oder für Straßen innerhalb eines bestimmten Gebietes dann eine Geschwindigkeitsbegrenzung zu verordnen, »wenn und insoweit es die Sicherheit, Leichtigkeit oder Flüssigkeit des sich bewegenden oder die Ordnung des ruhenden Verkehrs, die Lage, Widmung, Pflege, Reinigung oder Beschaffenheit der Straße, die Lage, Widmung oder Beschaffenheit eines an der Straße gelegenen Gebäudes oder Gebietes oder wenn und insoweit es die Sicherheit eines Gebäudes oder Gebietes und/oder der Personen, die sich dort aufhalten, erfordert«.

§ 94f. Mitwirkung: (1) Vor Erlassung einer Verordnung ist, außer bei Gefahr im Verzuge und bei Verordnungen gemäß § 43 Abs. 1a, die Autobahnen betreffen, anzuhören:
a) von der Landesregierung und von der Bezirksverwaltungsbehörde:
1. die betroffene Gemeinde,
2. wenn sich der Geltungsbereich einer Verordnung auch auf den örtlichen Wirkungsbereich einer Bundespolizeibehörde erstrecken soll, diese Behörde,
3. wenn Interessen von Mitgliedern einer Berufsgruppe berührt werden, die gesetzliche Interessenvertretung dieser Berufsgruppe;
b) von der Gemeinde (§ 94c und d):
1. wenn sich der Geltungsbereich einer Verordnung auch auf den örtlichen Wirkungsbereich einer Bundespolizeibehörde erstrecken soll, diese Behörde,
2. wenn Interessen von Mitgliedern einer Berufsgruppe berührt werden, die gesetzliche Interessenvertretung dieser Berufsgruppe.

Das Gutachten: Befund und Beurteilungskriterien

Gutachten

Befund

Darstellung der Ist-Situation durch Beschreibung, Messungen, Berechnungen etc. hinsichtlich

- Verkehrsaufkommen
- Verkehrsorganisation
- Straßenquerschnittsdaten

Gutachten (im engeren Sinn)

Beurteilung der Ist-Situation durch »nachvollziehbare« Schlussfolgerungen aus dem Befund hinsichtlich

- Verkehrsteilnehmer (Fußgänger, Radverkehr, Kfz, ÖV)
- Verkehrsorganisation
- Randnutzung



Das Gutachten basiert immer auf einem nachvollziehbaren Abwägungsprozess eines Sachverständigen. Ein standardisiertes Bewertungsverfahren, in dem alle Einzelergebnisse zusammengeführt werden, existiert nicht.

Die Verordnung einer Geschwindigkeitsbeschränkung ist nur in begründeten Fällen möglich. In der Regel ist dazu ein Gutachten erforderlich. Im Folgenden wird die systematische Vorgangsweise für eine Entscheidungsfindung beschrieben. Dabei besteht kein Unterschied, ob eine Beschränkung für ein gesamtes Ortsgebiet, für eine Ortsdurchfahrt, für eine Zone oder für einen bestimmten Streckenabschnitt der Ortsdurchfahrt erlassen werden soll.¹⁸

Bestandteile eines Gutachtens. Ein verkehrstechnisches Gutachten besteht aus dem Befund und dem Gutachten im engeren Sinn. Ein Gutachten kann nur von einem Sachverständigen, also einem Ingenieurkonsulenten oder einem Amtssachverständigen, erstellt werden. Der Sachverständige hat den Befund auf Grundlage von »Tatsachenfeststellungen« und nicht allein auf Annahmen und Erfahrungswerten zu stützen. Gemeint ist damit eine konkrete Beschreibung der Ist-Situation, beispielsweise anhand von Messungen und Berechnungen. Das Gutachten selbst enthält die Schlussfolgerungen, die der Sachverständige aus dem Befund zieht. Diese müssen »nachvollziehbar begründet werden«.¹⁹

Die Beurteilungskriterien. Neben den Verkehrsdaten spielen für die Beurteilung der Ist-Situation und damit für das Gutachten bestimmte Kriterien eine Rolle, die in der Folge näher ausgeführt sind. Sie basieren auf österreichischen, teilweise auch deutschen Richtlinien und Empfehlungen.²⁰ Das Kapitel »Das Gutachten: Befund und Beurteilungskriterien« stellt eine Zusammenfassung der Studie »Generelle Geschwindigkeitsbeschränkungen auf Straßen in Ortsgebieten« von Heinz Tiefenthaler und Peter Brunner dar, die im Auftrag der Tiroler Landesregierung erstellt wurde.²¹

Alle erforderlichen Erhebungsdaten und Beurteilungskriterien sind auf den Seiten 27 bis 29 in Form eines Erhebungsdatenblattes sowie einer Checkliste zu den Beurteilungskriterien übersichtlich zusammengefasst. Weiters sind im Anhang Mustervorlagen für das Ermittlungsverfahren sowie für die Verordnung einer Geschwindigkeitsbeschränkung durch die Gemeinde zusammengestellt.

Die nachfolgenden Seiten dienen als Information über den Inhalt und die erforderlichen Untersuchungsschwerpunkte eines Gutachtens. Diese Zusammenstellung kann ein fundiertes Gutachten nicht ersetzen.

1 Straßenauswahl: Straßenstrecke oder gesamtes Ortsgebiet

Soll eine Geschwindigkeitsbeschränkung für eine bestimmte Straßenstrecke verordnet werden, so bezieht sich das Gutachten ausschließlich darauf. Anders ist die Vorgangsweise bei der Entscheidungsfindung für ein gesamtes Ortsgebiet. Da nicht jeder einzelne Straßenzug bewertet werden kann, ist eine Auswahl charakteristischer Straßen notwendig.

Auswahl charakteristischer Straßen

Die Anzahl der auszuwählenden Straßen ist von der Größe der Gemeinde abhängig. Außerdem ist eine differenzierte Beurteilung der gesamten Ortsdurchfahrt erforderlich, da diese meist nicht überall den gleichen Ausbaucharakter hat. Ein Straßenzug ist daher in Abschnitte zu unterteilen, die getrennt voneinander und im Zusammenhang zueinander zu untersuchen sind. Ergebnis der Beurteilung kann dabei sein, unterschiedliche Geschwindigkeitslimits auf einzelnen Streckenabschnitten zu verordnen (beispielsweise ein geringeres Tempolimit im Ortskern, nicht aber in den Randbereichen der Ortsdurchfahrt).

Exkurs: Straßentypen

Grundsätzlich können in einem Ortsgebiet vier verschiedene Straßentypen auftreten: Haupt-, Sammel- und Anliegerstraßen, in seltenen Fällen Hochleistungsstraßen. Die einzelnen Straßentypen werden nach ihrer Verbindungsfunktion, dem Verkehrsaufkommen sowie örtlichen Funktionen wie Gebietstyp oder Nutzungsansprüche unterschieden. Ortsdurchfahrten werden grundsätzlich den Hauptstraßen zugeordnet. Eine geringere Höchstgeschwindigkeit als das in der Straßenverkehrsordnung festgelegte Tempo 50 ist auf Hauptstraßen nur in Ausnahmefällen bei starkem Fußgängerquerungsbedarf und entsprechenden Nutzungsansprüchen möglich. Oft liegen diese Voraussetzungen in Ortskernen vor. In diesem Fall kann eine Beschränkung für einen bestimmten Straßenabschnitt erwogen werden. Daraus folgt auch, dass eine flächenhafte Geschwindigkeitsbeschränkung für ein gesamtes Ortsgebiet wesentlich von der Beurteilung der Hauptstraße abhängig ist.

Verschiedene Straßentypen und zulässige Höchstgeschwindigkeiten:²²

Straßentyp	Funktion	Bedeutung nach Reiseweite	zulässige Höchstgeschw.
Hochleistungsstr.	durchleiten	überregionaler Verkehr	50 bis 80 km/h
Hauptstraße	verbinden	regionaler Verkehr	30 ¹⁾ bis 50 km/h
Sammelstraße	sammeln	örtlicher Verkehr	30 bis 50 km/h
Anliegerstraße	erschließen	lokaler Verkehr	30 km/h

¹⁾ in Ausnahmefällen bei starkem Fußgängerquerungsbedarf

Eine geringere Höchstgeschwindigkeit als das in der Straßenverkehrsordnung festgelegte Tempo 50 ist auf Hauptstraßen nur in Ausnahmefällen bei starkem Fußgängerquerungsbedarf und entsprechenden Nutzungsansprüchen möglich. Oft liegen diese Voraussetzungen in Ortskernen vor.

2 Der Befund: Frequenzdaten, Verkehrsorganisation und Straßenraum

Voraussetzung für eine mögliche Bewertung ist zunächst die Erhebung aller relevanten Verkehrsdaten. Im Anhang befindet sich ein exemplarisches Erhebungsdatenblatt, das einen Gesamtüberblick gibt. Mit dem Datenblatt können die zu beurteilende Hauptverkehrsstraße oder ausgewählte Straßen eines Ortsgebiets systematisch erfasst werden.

Zur Datenerhebung gehören die Frequenzdaten von Fußgängern, Radfahrern, Kfz-Verkehr ebenso wie eine allgemeine Beschreibung der Verkehrsorganisation, wie Straßenführung, Gehsteige, Radwege, etc. Ein wichtiger Teil sind die Straßenquerschnittsdaten, also die Erfassung der für die verschiedenen Verkehrsteilnehmer reservierten Breiten.

2.1 Die wichtigsten Verkehrsdaten

Zentral für die Beschreibung der Verkehrsdaten ist die Erhebung von Frequenzdaten in einem bestimmten Zeitabschnitt. Für Fußgänger, Radfahrer, Linienbusse und Kfz ist der maßgebliche Spitzenstundenverkehr an einem durchschnittlichen Werktag (MSV) relevant. Die Anzahl der Radfahrer und Fußgänger wird sowohl im Längsverkehr als auch bei den Querungsstellen erhoben.

Beim Kfz-Verkehr kommt noch der durchschnittliche tägliche Verkehr in Kfz/24h (DTV) hinzu.

Verkehrsteilnehmer	MSV (Verkehr in der Spitzenstunde an durchschnittlichen Werktagen)	DTV (durchschnittlicher täglicher Verkehr)
Fußgänger (Längs- und Querverkehr)	•	
Radfahrer (Längs- und Querverkehr)	•	
ÖV-Linienbusse	•	
Kfz	•	•

Berücksichtigt wird bei den Verkehrsdaten weiters jene Geschwindigkeit, die von 85 Prozent der Fahrzeuglenker nicht überschritten wird (V_{85} in km/h) sowie die Anzahl der Lkw in Prozent bezogen auf den durchschnittlichen täglichen Verkehr.

2.2 Verkehrsorganisation und Randnutzung

Im Zusammenhang mit der Verkehrsorganisation sind für den nicht motorisierten Verkehr Angaben zur Abwicklung des Fußgänger- und Radverkehrs im Misch- oder Trennprinzip erforderlich. Mischprinzip liegt vor, wenn der Rad- oder Fußgängerverkehr mit dem Kfz-Verkehr oder auch der Rad- und Fußgängerverkehr gemeinsam abgewickelt werden. Beim Trennprinzip stehen gesonderte Streifen oder Wege für Radfahrer und Fußgänger zur Verfügung.

Verkehrszählungen sind eine der Voraussetzungen, auf denen ein Gutachten für eine Geschwindigkeitsbeschränkung beruht. Werden Verkehrszählungen nicht von einem Sachverständigen durchgeführt, sollte auf die Vorgaben hinsichtlich der Repräsentativität geachtet werden. Die Abteilung Verkehrsplanung des Landes Tirol stellt Zählblätter bzw. Angaben zu den Anforderungen an die Datenerhebung zur Verfügung.

Unter MSV versteht man den maßgeblichen Spitzenstundenverkehr an einem durchschnittlichen Werktag pro Stunde. Der DTV beschreibt den durchschnittlichen täglichen Verkehr in Kfz/24h.



Misch- und Trennprinzip

	Mischprinzip	Trennprinzip
Fußgänger	Straße Geh- und Radweg	Gehweg Gehsteig Gehstreifen
Radfahrer	Straße Geh- und Radweg Mehrzweckstreifen	Radweg Radfahrstreifen

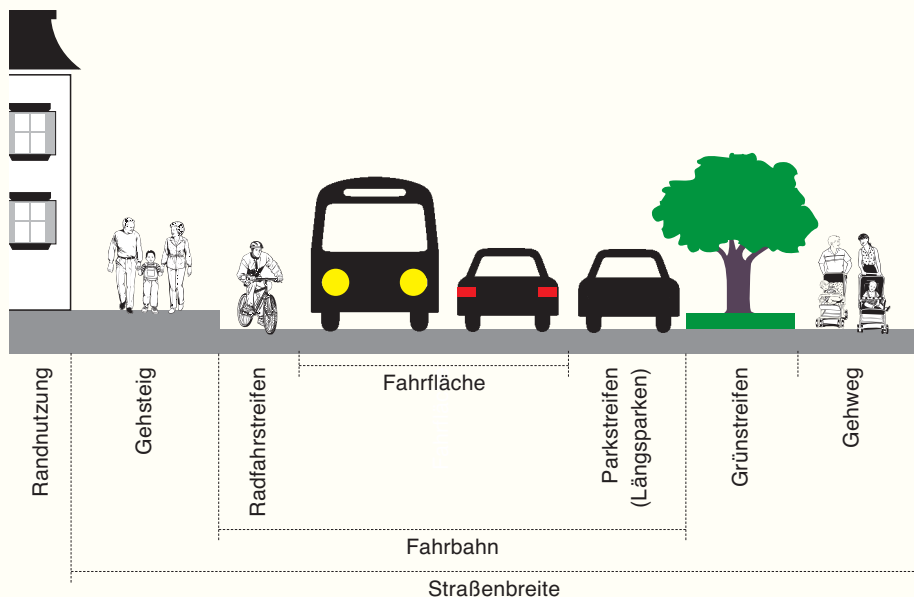
Die Beschreibung des Kfz-Verkehrs erfolgt über die Unterteilung in Zwei- richtungs- (zwei- oder mehrstreifig) oder Einrichtungsverkehr (Einbahn) sowie über die Abwicklung des Abbiegeverkehrs. Beim ruhenden Kfz-Verkehr (Parkstreifen auf der Fahrbahn) wirkt sich die Art der Zu- und Abfahrt auf den fließenden Verkehr aus. Deswegen wird die Aufstellungsart der Fahrzeuge in die Beurteilung miteinbezogen.

Der Öffentliche Verkehr findet über den Haltestellentyp Berücksichtigung. So ist bei der Datenerhebung von Interesse, ob die Haltestelle in Form einer Busbucht oder einer Fahrbahnhaltestelle ausgeführt ist.

Weitere wichtige Informationen, die im Erhebungsblatt erfasst werden, sind bereits verwirklichte Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung wie Rechts-vor-Links-Regelungen, Einengungen, Mittelinseln oder Fahrbahnanhebungen. Auch die Art und Intensität der Randnutzung ist entscheidungsrelevant, wenn es sich beispielsweise um ein Orts- bzw. Stadtzentrum mit Mischnutzung (gewerbliche Nutzung und Wohnungen) oder um dichte mehrgeschoßige oder lockere ein- bis zweigeschoßige Wohnbebauungen handelt.

2.3 Straßenquerschnittsdaten

In die Bestandsaufnahme fließen auch die Straßenquerschnittsdaten ein. Sie bestehen aus den Breiten der für die einzelnen Verkehrsteilnehmer vorgesehenen Verkehrsflächen.



Bei der Gestaltung einer Straße sind unterschiedliche Funktionen zu berücksichtigen. Vor allem in den Ortsdurchfahrten überlagern sich diese in vielfältiger Weise.

3 Die Beurteilungskriterien

Die im Folgenden dargestellten Beurteilungskriterien sind eine wichtige Orientierungshilfe für eine erste Einschätzung der Ist-Situation und bilden die Grundlage für das Gutachten des Sachverständigen. Sie basieren auf österreichischen und teilweise deutschen Richtlinien und Empfehlungen und wurden wie bereits eingangs erwähnt, im Auftrag der Tiroler Landesregierung zusammengestellt.²³

3.1 Fußgängerverkehr

Fußgänger-Längsverkehr: kein Gehsteig oder zu schmaler Gehsteig

Der Fußgängerlängsverkehr findet nur dann Berücksichtigung, wenn der Gehsteig oder der Gehstreifen direkt an die Fahrbahn angrenzt. Liegt ein Parkstreifen dazwischen oder besteht ein durch einen Grünstreifen abgegrenzter Gehweg, ist der Fußgängerverkehr im Beurteilungsverfahren für eine Geschwindigkeitsbeschränkung kein Kriterium.

Grenzt der Gehsteig direkt an die Fahrbahn, ist es Aufgabe des Sachverständigen zu klären, ob es sich um »bedeutenden« oder »unbedeutenden« Fußgängerverkehr handelt. In locker bebauten Gebieten mit unbedeutendem Fußgängerverkehr spielt dieser nur eine Rolle, wenn die Fußgänger die Fahrbahn benützen müssen, weil kein Gehsteig vorhanden ist. Bei bedeutendem Fußgängerverkehr, beispielsweise im Ortskern, wird die Breite des Gehsteigs zum Kriterium.

Der Fußgänger-Längsverkehr kann zum Kriterium werden:

- bei Mischverkehr, wenn Fußgänger die Fahrbahn benützen müssen;
- bei bedeutendem Fußgänger-Längsverkehr, wenn die Gehsteigbreite unter 1,70 m liegt (< 1,70 m).

Fußgänger-Querverkehr: bedeutender Fußgängerverkehr und kein Schutzweg

Auch die Beurteilung des Fußgänger-Querverkehrs hängt von der Fußgängerfrequenz ab, also von der Bewertung, ob ein »bedeutender« oder »unbedeutender« Querverkehr vorliegt. Bei starkem Fußgänger-Querverkehr und hohen Kfz-Belastungen kann die Erlassung eines Tempolimits gerechtfertigt sein, wenn keine Querungshilfen vorhanden sind. Meist trifft das auf Orts- bzw. Stadtzentren zu. Besteht ein signal geregelter Schutzweg, ist meist kein Tempolimit erforderlich.

Der Fußgänger-Querverkehr kann zum Kriterium werden:

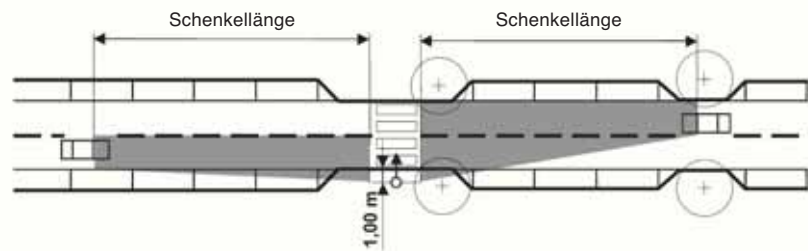
- bei bedeutendem Fußgänger-Querverkehr und hohem Kfz-Verkehr (MSV > 500 Kfz/h), wenn keine Querungshilfen vorhanden sind.

Die Beurteilungskriterien sind eine wichtige Orientierungshilfe und bilden die Grundlage für das zu erstellende Gutachten.



Zu kurze Sichtweiten bei Querungsstellen

Bei Gehsteigvorziehungen, Mittelinseln oder Schutzwegen sind als Kriterien die Sichtweiten des Fahrzeuglenkers bzw. des Fußgängers zu berücksichtigen. Das erforderliche Sichtfeld (Schenkellänge) liegt bei einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h in Ortsgebieten bei 45 m. Eine kürzere Sichtweite kann zum Entscheidungskriterium für eine Senkung des Tempolimits werden. In der folgenden Abbildung sind die Zusammenhänge dargestellt.²⁴



Quelle: Forschungsgesellschaft Straße - Schiene - Verkehr (FSV): RVS 03.02.12 Nicht motorisierter Verkehr, Fußgängerverkehr, Stand: 1. August 2004, Wien. Bearbeitet vom Land Tirol.

Besonderes Schutzbedürfnis

Zusätzlich kann ein besonderes Schutzbedürfnis beispielsweise bei Kindergärten, Seniorenheimen, Schulen, etc. vorliegen und eine Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h erforderlich machen.

3.2 Radverkehr

Auch die Beurteilung des Radverkehrs hängt von seiner Intensität, von der Höhe des Kfz-Verkehrs sowie von der Gestaltung des Straßenraums ab. Unbedeutender Radverkehr wird nie entscheidungsrelevant. Bedeutender Radverkehr auf eigenen Radverkehrsanlagen wie Radwegen oder Radfahrstreifen ist kein Kriterium für die Einführung eines Tempolimits.

Beim Mischprinzip entscheidet das Kfz-Aufkommen

Wird allerdings (bedeutender) Radverkehr gemeinsam mit dem Kfz-Verkehr abgewickelt, ist die Frequenz des durchschnittlichen täglichen Kfz-Verkehrs (DTV), bei Straßen mit Mehrzweckstreifen die Höhe des Lkw-Verkehrs maßgebend. In Einbahnstraßen, die für den Radverkehr (im Gegenverkehr) geöffnet sind, ist die Fahrbahnbreite zu berücksichtigen.

Vor Schulen und Kindergärten ist auf die Übersichtlichkeit der Situation besonders zu achten. Weiters sollten auch die Fußwege von den Verkehrsflächen für Hol- und Bringfahrten getrennt werden. Auspark- und Reversiermanöver auf Gehflächen sind zu vermeiden.

Auf Straßen mit Tempo 30 sind Radwege und Radfahrstreifen meist nicht erforderlich. Finanzielle Mittel stehen dann für andere Radverkehrsprojekte zur Verfügung.²⁵

Bedeutender Radverkehr kann zum Kriterium werden:

- wenn der Radverkehr im Mischprinzip geführt wird und bei hohem Kfz-Verkehr (DTV > 9.000 Kfz/24h);
- bei Mehrzweckstreifen und einer Lkw-Frequenz über 25 Lkw pro Stunde (> 25 Lkw/h);
- bei Führung des Radverkehrs gegen die Einbahn (Fahrflächenbreite < 4,70 m).

Querungshilfe und Sichtweiten gemeinsam mit Fußgängerverkehr

Die Querungshilfen für den Radverkehr werden meist mit dem Fußgängerverkehr gemeinsam bewertet. Das gilt auch für die erforderlichen Sichtweiten.

3.3 Kfz-Verkehr

Straßenquerschnitt und Begegnungsfälle

Ein weiteres Kriterium bei Ortsdurchfahrten stellt die Verkehrsbedeutung der Straße im Zusammenhang mit der Fahrbahnbreite dar. Ortsdurchfahrten werden in der Regel für den Begegnungsfall »Bus-Bus« bzw. »Lkw-Lkw« dimensioniert. Für Sammelstraßen wird vom Begegnungsfall »Lkw-Pkw« und bei Anliegerstraßen vom Begegnungsfall »Pkw-Pkw« (mit Ausweichen für den Begegnungsfall »Lkw-Pkw«) ausgegangen. Aus den relevanten Richtlinien wurden dabei folgende Kriterien abgeleitet:

Der Fahrbahnquerschnitt kann zum Kriterium werden:

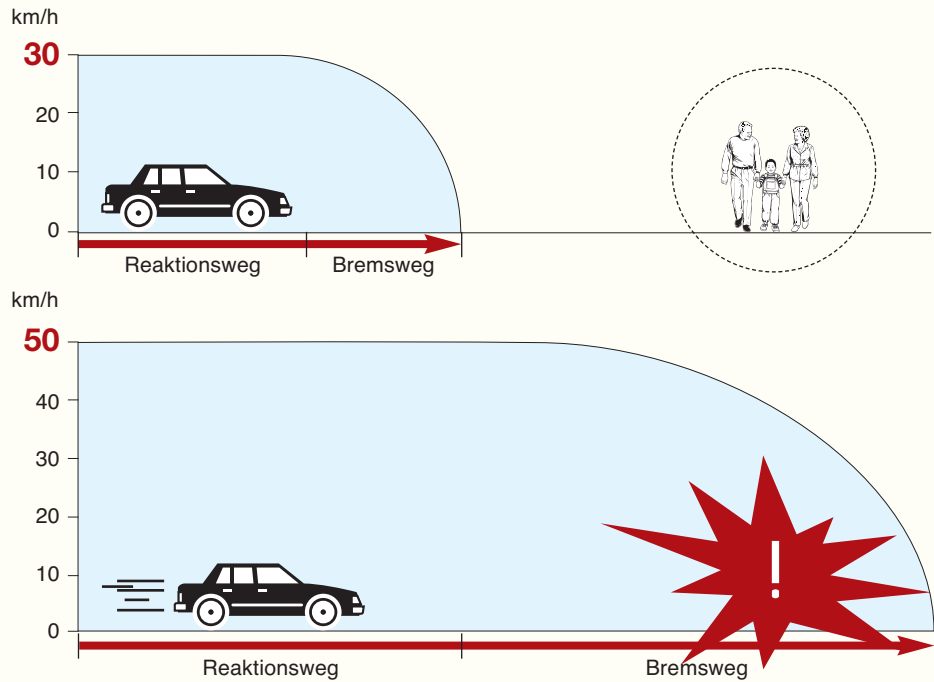
- bei einer Hauptstraße, wenn die Fahrflächenbreite unter 6,50 m liegt (< 6,50 m);
- bei einer Sammelstraße, wenn die Fahrflächenbreite unter 5,50 m liegt (< 5,50 m);
- bei Anliegerstraßen wird üblicherweise die Führung des Fußgängerverkehrs zum Kriterium für die Einführung eines Tempolimits.

Haltesichtweite

Die Haltesichtweite beschreibt jene Entfernung, in der im Falle einer plötzlich auftretenden Gefahr ein rechtzeitiges Anhalten des Kfz-Verkehrs möglich ist. Tritt in einer Entfernung von 20 m unvorhergesehen ein Fußgänger auf die Straße, so kann ein Kfz-Lenker bei einer Geschwindigkeit von 30 km/h das Fahrzeug noch rechtzeitig anhalten, bei 50 km/h ist ein Zusammenstoß nicht zu vermeiden.



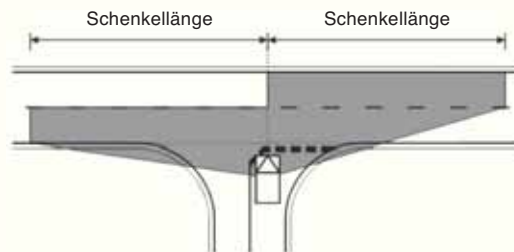
Tritt in einer Entfernung von 20 m unvorhergesehen ein Fußgänger auf die Straße, so kann ein Kfz-Lenker bei einer Geschwindigkeit von 30 km/h das Fahrzeug noch rechtzeitig anhalten.



Der Anhalteweg setzt sich aus dem Reaktionsweg und dem Bremsweg zusammen. Wie aus der Grafik ersichtlich, ist der Reaktionsweg und Bremsweg umso länger, je höher die Geschwindigkeit ist. Der Anhalteweg bei 30 km/h beträgt 13,7 m (bei einer angenommenen Reaktionszeit von einer Sekunde und einer Bremsverzögerung von $6,5 \text{ m/s}^2$). Bei 50 km/h beginnt der Lenker auf Grund des längeren Reaktionswegs bei dieser Distanz erst zu bremsen.²⁶

Anfahrtsichtweite

Die Verkehrssicherheit eines Knotens hängt wesentlich vom vorhandenen Sichtraum ab. Die Anfahrtsichtweite ist die erforderliche Sichtweite für den einbiegenden Verkehr in eine bevorrangte Straße. Liegt das Sichtfeld (Schenkellänge) unter 70 m kann die Anfahrtsichtweite zum Entscheidungskriterium werden.²⁷



Quelle: Forschungsgesellschaft Straße – Schiene – Verkehr: RVS 03.05.12: Straßenplanung – Knoten – Plangleiche Knoten – Kreuzungen, T-Kreuzungen, Stand: 1. Mai 2005. Bearbeitet vom Land Tirol.

3.4. Öffentlicher Verkehr

Die Frequenz des Linienbusverkehrs wirkt sich auf die maßgeblichen Begegnungsfälle aus. Zusätzlich findet der Haltestellentyp sowie die Sichtweite an Haltestellen Berücksichtigung. Während an Fahrbahnhaltestellen die Haltesichtweite heranzuziehen ist, wird bei Busbuchten die Anfahrsichtweite herangezogen.

3.5. Stellplätze, Verkehrsberuhigung, Randnutzung

Bei Stellplätzen beeinflussen die Ein- und Ausparkmanöver den fließenden Verkehr. Deswegen ist die Aufstellungsart der Fahrzeuge von Bedeutung. Bei Schräg- oder Senkrechtparken oder bei häufiger Ladetätigkeit auf der Fahrfläche kann eine Geschwindigkeitsbeschränkung erwogen werden.

Auch Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung, sei es punktuell, linien- oder flächenhaft, finden Berücksichtigung.

Das Maß und die Art der baulichen Nutzung beiderseits der Straßen (Aufenthaltsfunktion) wirken sich direkt auf die Fußgängerbeziehungen im Straßenraum aus. Intensive Randnutzung verstärkt die Argumente für eine Geschwindigkeitsbegrenzung.

4 Der gutachterliche Abwägungsprozess

Das Gutachten basiert immer auf einem Abwägungsprozess eines Sachverständigen. Ein standardisiertes Verfahren, in dem alle Einzelergebnisse zusammengeführt werden, existiert nicht. Im gutachterlichen Abwägungsprozess werden alle Einzelergebnisse zusammengeführt und beurteilt. Dabei ist nicht unbedingt mit einer Herabsetzung der Höchstgeschwindigkeit zu rechnen. Die Beurteilung kann – unabhängig von der vorgeschlagenen Höchstgeschwindigkeit – auch zu einer Empfehlung von punktuell, linien- oder flächenhaft umzusetzenden baulichen bzw. verkehrsrechtlichen Maßnahmen führen (z.B. Gehsteigvorziehungen bei zu geringen Sichtweiten, zusätzliche Querungshilfen, etc.).

Gutachterliche Bewertung

Dem Sachverständigen kommt die Aufgabe zu, auf Grund seines Fachwissens über die anerkannten Regeln der Technik und unter Einbeziehung der rechtlichen Regelungen, Verordnungen und Richtlinien ein Gutachten als Beweismittel im Verwaltungsverfahren abzugeben.

Der gutachterliche Abwägungsprozess als wesentlicher Teil der Entscheidungsfindung muss in jedem Einzelfall schriftlich oder im Zuge der Verkehrsverhandlung begründet werden.



Tipps und Hinweise

Tempoanzeigeräte erhöhen die Aufmerksamkeit. Bei der Straßenmeisterei bzw. beim zuständigen Baubezirksamt sollte bereits frühzeitig ein Tempoanzeigerät reserviert werden. Die Aufstellung erfolgt durch die Straßenmeisterei.

Verkehrskontrollen sind ein wichtiger Faktor für die Einhaltung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit. Gerade bei der Änderung des Tempolimits sollten verstärkte Kontrollen stattfinden.

Als unterstützende Maßnahme könnte es sinnvoll sein, eine generelle Rechtsregel mit Aufhebung der bestehenden Vorrangstraßen zu prüfen. Die Einführung der Rechtsregel muss aber in jedem Einzelfall genau auf etwaige Gefahrenstellen geprüft werden.

Markierungen, zum Beispiel das Aufmalen eines 30ers auf die Fahrbahn, können unterstützend wirken. Jedenfalls sollte ein »Schilderwald« vermieden und auf eine einheitliche Beschilderung geachtet werden.

Nach den Erfahrungen aus zahlreichen Städten und Gemeinden sollte eine flächenhafte Geschwindigkeitsbeschränkung in allen Zonen gleichzeitig eingeführt werden.²⁸

Bauliche Maßnahmen scheitern oft an den Finanzen. Erhebungen zeigen, dass Erfolge auch ohne teure bauliche Maßnahmen erzielbar sind. Priorität sollte der Entschärfung von Unfall- und Konflikthäufungspunkten gegeben werden.²⁹



Fußnoten

- 1 Vgl. Pflieger/Lukaschek/Grundtner 1996 zit. nach Tiefenthaler/Brunner 2005, S. 12
- 2 Vgl. Robatsch/Schrammel 2001, S. 8
- 3 Vgl. Kuratorium für Verkehrssicherheit (KfV), S. 17f
- 4 Vgl. Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK, S. 96ff
- 5 Schwedisches Zentralamt für Strassenwesen, S. 1
- 6 Vgl. Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK, S. 92
- 7 Vgl. Europäisches Aktionsprogramm für die Straßenverkehrssicherheit (2003–2010)
- 8 Vgl. Pflieger/Lukaschek/Grundtner 1996 zit. nach Tiefenthaler/Brunner 2005, S. 12
- 9 Vgl. Schmutzhard 1993, S. 3
- 10 Vgl. Schmutzhard 1993, S. 3f
- 11 Vgl. Umweltschutz 4/1998, Internet
- 12 Vgl. Tiefenthaler/Brunner 2005, S. 14
- 13 Vgl. Tiefenthaler/Brunner 2005, S. 17f
- 14 Schmutzhard 1993, S. 7
- 15 Vgl. Magazin Umwelt 2/2000, Internet
- 16 Zit. nach Robatsch/Schrammel 2001, S. 7. Die Daten basieren auf Erhebungen von: Schützenhofer (1994) und Krainz (2001)
- 17 Vgl. Robatsch/Schrammel 2001, S. 7
- 18 Vgl. Tiefenthaler/Brunner 2005, S. 51ff
- 19 Vgl. RVS 02.02.32
- 20 Vgl. S. 24 dieser Broschüre
- 21 Vgl. Tiefenthaler/Brunner 2005
- 22 Vgl. RVS 03.04.12 zit. nach Tiefenthaler/Brunner 2005, S. 24
- 23 Vgl. Tiefenthaler/Brunner 2005, S. 56
- 24 RVS 03.02.12
- 25 Vgl. Robatsch/Schrammel 2001, S. 8
- 26 Vgl. Verkehrsberuhigung in Oberösterreich, S. 9
- 27 RVS 03.05.12
- 28 Vgl. Robatsch/Schrammel 2001, S. 8
- 29 Vgl. Robatsch/Schrammel 2001, S. 8

Literaturverzeichnis

Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK (2002): Bundesamt für Straßen ASTRA. Erarbeitung der Grundlagen für eine Straßenverkehrssicherheitspolitik des Bundes. Schlussbericht. Schweizerische Beratungsstelle für Unfallverhütung bfu. Forschungsauftrag ASTRA 2000/447. Bern.

Europäisches Aktionsprogramm für die Straßenverkehrssicherheit (2003): Halbierung der Zahl der Unfallopfer im Straßenverkehr in der Europäischen Union bis 2010. Eine gemeinsame Aufgabe. Europäische Kommission.

Krainz D. (2001): Einstellung zu Tempo-30 in Graz. Graz.

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)

Magazin Umwelt (2/2000): Tempo 30 für mehr Leben auf den Quartierstrassen. Schweizer Bundesamt für Umwelt. www.umwelt-schweiz.ch. Online-Ausgabe.

Pflieger E., Lukaschek H., Grundtner H. (1996): Bauliche Maßnahmen zur Geschwindigkeitssteuerung. In: Straßenforschung, Heft 462. Bundesministerium für wirtschaftliche Angelegenheiten. Wien.

Robatsch K., Schrammel E. (2002): Wirkung von Tempo 30 auch ohne bauliche Maßnahmen. In: Georg Hauger (Hg.): Perspektiven der Verkehrssystemplanung – Festschrift für Peter Cerwenka. TU-Wien, Institut für Verkehrssystemplanung. Wien. (= IVS-Schriftenreihe, Band 14)

Schmutzhard L. (1993): Vereinheitlichung der Innerortsgeschwindigkeit im Bundesland Tirol. Referat im Rahmen der Vortragsveranstaltung »Geschwindigkeitsregelung innerorts in Tirol«. Innsbruck.

Schützenhofer A. (1994): Tempo 30 in Graz. Wien.

Schwedisches Zentralamt für Strassenwesen: Die Nullvision. Borlänge, Schweden. Internet.

Tiefenthaler H., Brunner P. (2005): Generelle Geschwindigkeitsbeschränkung auf Straßen in Ortsgebieten. Wissenschaftliche Entscheidungsgrundlagen. Im Auftrag des Amtes der Tiroler Landesregierung, Abt. Verkehrsplanung. Innsbruck.

Umweltschutz (4/1998): Mehr Lebensqualität in Tempo 30 Zonen. Schweizer Bundesamt für Umwelt. www.umwelt-schweiz.ch. Online-Ausgabe.

Verkehrsberuhigung in Oberösterreich (2002): Land Oberösterreich. Abteilung Verkehrstechnik. 2002.

Verzeichnis verwendeter Richtlinien und Empfehlungen

Empfehlungen für Fußgängerverkehrsanlagen EFA (2002). Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV). Köln.

Empfehlungen für Radverkehrsanlagen ERA (1995). Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV). Köln.

Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen HBS (2001). Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV). Köln.

Leitfaden für die Anlage von Bushaltestellen LF/Haltestelle/V01 (Stand 06.06.2005). Amt der Tiroler Landesregierung, Abt. Verkehrsplanung.

Leitfaden für die Anlage von Schutzwegen und sonstigen Fußgängerquerungsstellen (Stand März 2006). Amt der Tiroler Landesregierung, Abt. Verkehrsplanung.

Merkblatt für die Anlage von Bushaltestellen MB/Haltestelle/V01 (Stand 06.06.2005). Amt der Tiroler Landesregierung, Abt. Verkehrsplanung.

RVS 02.02.32 (2004): Allgemeines Sachverständigenwesen. Anwendungsgrundlagen für den verkehrstechnischen Sachverständigen. Forschungsgesellschaft Straße – Schiene – Verkehr (FSV). Wien.

RVS 04.02.11 (1997): Umweltschutz, Lärmschutz. Forschungsgesellschaft Straße – Schiene – Verkehr (FSV). Wien.

RVS 03.02.12 (2004): Nicht motorisierter Verkehr. Fußgängerverkehr. Forschungsgesellschaft Straße – Schiene – Verkehr (FSV). Wien.

RVS 03.02.13: Nicht motorisierter Verkehr, Radverkehr, Ausgabe Juni 2001. Forschungsgesellschaft Straße – Schiene – Verkehr (FSV). Wien.

RVS 03.03.23 (1997): Trassierung, Linienführung. 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 03.04.12 (2001): Stadtstraßen, Querschnitte, Querschnittsgestaltung von Innerortsstraßen. Forschungsgesellschaft Straße – Schiene – Verkehr (FSV). Wien.

Begriffsbestimmungen

Straßentypen: In einem Ortsgebiet können, je nach Straßenfunktion und vorherrschenden Nutzungen, vier verschiedene Straßentypen unterschieden werden:

Hochleistungsstraße: Sie leitet überregionalen Verkehr durch die Gemeinde. Die Höchstgeschwindigkeit beträgt 50 bis 80 km/h.

Hauptstraße: Sie verbindet regionalen Verkehr. Die Höchstgeschwindigkeit beträgt 30, in Ausnahmefällen bis 50 km/h.

Sammelstraße: Sie führt örtlichen Verkehr zusammen. Die Höchstgeschwindigkeit beträgt 30 bis 50 km/h.

Anliegerstraße: Sie erschließt lokalen Verkehr. Die Höchstgeschwindigkeit beträgt 30 km/h.

Mischprinzip liegt vor, wenn verschiedene Verkehrsarten ohne Trennung auf einer Fahrbahn geführt werden (z.B. Rad und Auto, Fußgänger und Auto, Rad und Fußgänger, etc.).

Trennprinzip bedeutet, dass gesonderte Streifen oder Wege für die verschiedenen Verkehrsarten zur Verfügung stehen.

Zweirichtungsverkehr: Der Verkehr wird in zwei Fahrrichtungen (mit Gegenverkehr) geführt.

Einrichtungsverkehr: Der Verkehr wird nur in eine Fahrrichtung (Einbahn) geführt.

Längsaufstellung: Stellplatzanordnung – Ausrichtung der Kfz parallel zur Fahrtrichtung.

Schrägaufstellung: Stellplatzanordnung – Ausrichtung der Kfz schräg zur Fahrtrichtung.

Senkrechtaufstellung: Stellplatzanordnung – Ausrichtung der Kfz senkrecht zur Fahrtrichtung.

Gehsteig (nach StVO § 2) ist ein für den Fußgängerverkehr bestimmter, von der Fahrbahn durch Randsteine, Bodenmarkierungen oder dgl. abgegrenzter Teil der Straße.

Gehstreifen ist eine mit der Fahrbahn niveaugleiche Sonderform eines Gehsteigs (nach StVO) und wird mittels Bodenmarkierungen oder Pflasterungen von der Fahrbahn getrennt.

Radfahrstreifen ist ein für den Radverkehr bestimmter und besonders gekennzeichnete Teil der Fahrbahn.

Mehrzweckstreifen beschreibt einen Radfahrstreifen, der unter besonderer Rücksichtnahme auf den Radfahrer von anderen Fahrzeugen benutzt werden darf, wenn für diese der links angrenzende Fahrstreifen nicht breit genug ist.

Radverkehrsanlagen können sein: ein Radfahrstreifen, ein Mehrzweckstreifen, ein Radweg, Geh- und Radweg oder eine Radfahrerüberfahrt.

Haltesichtweite ist jene Sichtweite, die nach dem Erkennen einer Gefahr ein rechtzeitiges Anhalten ermöglicht.

Anfahrtsichtweite ist die erforderliche Sichtweite, um in eine bevorrangte Straße so einzufahren, dass der Verkehr auf dieser Straße nicht maßgeblich behindert wird.

MSV: Maßgeblicher Spitzenstundenverkehr eines durchschnittlichen Werktages pro Stunde erhoben für den jeweiligen Verkehrsteilnehmer.

DTV: Durchschnittlicher täglicher (alle Tage) Verkehr in Kfz pro Tag.

V₈₅: Geschwindigkeit, die von 85% der Fahrzeuglenker nicht überschritten wird.

RVS: Richtlinien und Vorschriften für das Straßenwesen.



Anhang

Straßentyp	Hauptstraße Sammelstraße Anliegerstraße	<input type="checkbox"/> 30 – 50 km/h <input type="checkbox"/> 30 – 50 km/h <input type="checkbox"/> 30 km/h
Fußgänger-Längsverkehr	Gehweg Parkstreifen angrenzend kein Parkstreifen angrenzend Fußgänger-Längsverkehr unbedeutend Gehsteig mit Hochbord Gehsteig mit Schrägbord Gehstreifen Mischprinzip mit Kfz Fußgänger-Längsverkehr bedeutend (Hauptachse) Gehsteigbreite $\geq 1,70$ m Gehsteigbreite $< 1,70$ m Gehsteigbreite $< 1,50$ m	<input type="checkbox"/> 50 km/h <input type="checkbox"/> 50 km/h <input type="checkbox"/> 50 km/h <input type="checkbox"/> 40 km/h <input type="checkbox"/> 40 km/h <input type="checkbox"/> 30 km/h <input type="checkbox"/> 50 km/h <input type="checkbox"/> 40 km/h <input type="checkbox"/> 30 km/h
Fußgänger-Querungsbedarf	gering groß keine Querungshilfen MSV ≤ 500 Kfz/h MSV > 500 Kfz/h MSV > 800 Kfz/h signal geregelter Schutzweg Querungshilfen: siehe Sichtweiten besonderes Schutzbedürfnis	<input type="checkbox"/> 50 km/h <input type="checkbox"/> 50 km/h <input type="checkbox"/> 40 km/h <input type="checkbox"/> 30 km/h <input type="checkbox"/> 50 km/h <input type="checkbox"/> 30 km/h
Fußgänger und Radfahrer Sichtweiten bei Querungshilfen	Schenkellänge ≥ 45 m Schenkellänge ≥ 30 m Schenkellänge ≥ 20 m	<input type="checkbox"/> 50 km/h <input type="checkbox"/> 40 km/h <input type="checkbox"/> 30 km/h
Radverkehr	Radverkehr unbedeutend Radverkehr bedeutend (Hauptachse) Radweg, Radfahrstreifen Mehrzweckstreifen ≤ 25 Lkw/h ≤ 50 Lkw/h > 50 Lkw/h Mischverkehr Rad-Kfz zweistreifig DTV ≤ 9.000 Kfz/24h DTV ≤ 12.000 Kfz/24h DTV > 12.000 Kfz/24h Mischverkehr Rad-Kfz Einbahn Fahrflächenbreite $\geq 4,70$ m Fahrflächenbreite $\leq 4,25$ m Fahrflächenbreite $\leq 4,00$ m	<input type="checkbox"/> 50 km/h <input type="checkbox"/> 50 km/h <input type="checkbox"/> 50 km/h <input type="checkbox"/> 40 km/h <input type="checkbox"/> 30 km/h <input type="checkbox"/> 50 km/h <input type="checkbox"/> 40 km/h <input type="checkbox"/> 30 km/h <input type="checkbox"/> 50 km/h <input type="checkbox"/> 40 km/h <input type="checkbox"/> 30 km/h

Fließender Kfz-Verkehr Begegnungsfälle	Hauptstraße Fahrflächenbreite $\geq 6,50$ m <input type="checkbox"/> 50 km/h Fahrflächenbreite $\geq 6,00$ m <input type="checkbox"/> 40 km/h Fahrflächenbreite $< 6,00$ m <input type="checkbox"/> 30 km/h Sammelstraße Fahrflächenbreite $\geq 5,50$ m <input type="checkbox"/> 50 km/h Fahrflächenbreite $\geq 5,00$ m <input type="checkbox"/> 40 km/h Fahrflächenbreite $< 5,00$ m <input type="checkbox"/> 30 km/h Anliegerstraße > siehe Fußgänger-Längsverkehr
Fließender Kfz-Verkehr Haltesichtweite	Haltesichtweite ≥ 40 m <input type="checkbox"/> 50 km/h Haltesichtweite ≥ 25 m <input type="checkbox"/> 40 km/h Haltesichtweite ≥ 15 m <input type="checkbox"/> 30 km/h
Fließender Kfz-Verkehr Anfahrtsichtweite (Knoten)	Schenkellänge ≥ 70 m <input type="checkbox"/> 50 km/h Schenkellänge ≥ 50 m <input type="checkbox"/> 40 km/h Schenkellänge ≥ 30 m <input type="checkbox"/> 30 km/h
Öffentlicher Verkehr Sichtweite an Haltestellen	Fahrbahnhaltestelle Haltesichtweite ≥ 40 m <input type="checkbox"/> 50 km/h Haltesichtweite ≥ 25 m <input type="checkbox"/> 40 km/h Haltesichtweite ≥ 15 m <input type="checkbox"/> 30 km/h Busbucht Schenkellänge ≥ 70 m <input type="checkbox"/> 50 km/h Schenkellänge ≥ 50 m <input type="checkbox"/> 40 km/h Schenkellänge ≥ 30 m <input type="checkbox"/> 30 km/h
Ruhender Verkehr	vorwiegend Längsparken <input type="checkbox"/> 50 km/h vorwiegend Schrägparken <input type="checkbox"/> 40 km/h vorwiegend Senkrechtparken <input type="checkbox"/> 30 km/h häufig Ladetätigkeit auf Fahrfäche <input type="checkbox"/> 30 – 40 km/h
Maßnahmen zur Verkehrs- beruhigung	nein <input type="checkbox"/> 50 km/h punktuell <input type="checkbox"/> 40 km/h linien-/flächenhaft <input type="checkbox"/> 30 km/h
Randnutzung (Bebauung) Aufhaltungsfunktion	gering <input type="checkbox"/> 50 km/h intensiv <input type="checkbox"/> 40 km/h sehr intensiv (Stadt-/Ortszentrum) <input type="checkbox"/> 30 km/h

Die Checkliste wurde von Heinz Tiefenthaler und Peter Brunner im Rahmen der Studie »Generelle Geschwindigkeitsbeschränkungen auf Straßen in Ortsgebieten« im Auftrag der Tiroler Landesregierung zusammengestellt. Die Autoren weisen darauf hin, dass die Geschwindigkeiten, die den einzelnen Beurteilungskriterien zugeordnet wurden, als Orientierungswerte zu verstehen sind. Sie wurden aus den geltenden österreichischen und deutschen Richtlinien und Empfehlungen zusammengestellt und spiegeln den aktuellen wissenschaftlichen Stand wider.

Mustertexte

Betreff: 40 km/h-Geschwindigkeitsbeschränkung für gesamtes Ortsgebiet von (*Name der Gemeinde*)
Name der Gemeinde, am *Datum*

ERMITTLUNGSVERFAHREN

(§ 94f StVO)

Zur Hebung der Verkehrssicherheit, vor allem für die schwachen Verkehrsteilnehmer wie Fußgänger und Radfahrer, zur Verminderung der Lärm- und Abgasbelastung und zur Steigerung der Aufenthalts- und Wohnqualität der ansässigen Bevölkerung, hegt die Gemeinde (*Name der Gemeinde*) die Absicht, für das Ortsgebiet von (*Name der Gemeinde*) eine 40 km/h-Geschwindigkeitsbeschränkung zu verordnen.

Aus denselben Gründen hat die Gemeinde (*Name der Gemeinde*) bei der Bezirksverwaltungsbehörde den Antrag gestellt, auch für die betreffende Landesstraße (*Name der Straße*) eine 40 km/h-Geschwindigkeitsbeschränkung zu erlassen.

Basis für die Erlassung einer solchen Verordnung der Gemeinde (*Name der Gemeinde*) bildet ein verkehrstechnisches Gutachten des Sachverständigen (*Name des Sachverständigen*) vom (*Datum*).

Der Entwurf der Verordnung liegt bei. Das Gutachten kann bei der Gemeinde (*Name der Gemeinde*) eingesehen werden.

Vor Erlassung der entsprechenden Verordnung wird im Rahmen des Ermittlungsverfahrens um Stellungnahme binnen 14 Tagen gebeten.

Für die Gemeinde (*Name der Gemeinde*)
Der Bürgermeister / Die Bürgermeisterin

Ergeht an:

1. Amt d. Tiroler Landesregierung, Abt. Verkehr, 6020 Innsbruck, Eduard-Wallnöfer-Platz 3
2. Amt d. Tiroler Landesregierung, Abt. Verkehrsplanung, 6020 Innsbruck, Herrengasse 1-3
3. zuständige Bezirkshauptmannschaft
4. zuständige Polizeidienststelle
5. Interessenvertretungen (z.B. Wirtschaftskammer Tirol, Arbeiterkammer Tirol, Kuratorium für Verkehrssicherheit, etc.)
6. zuständiges Baubezirksamt (Straßenerhalter)
7. Gemeinde-Akt

Betreff: 40 km/h-Geschwindigkeitsbeschränkung für Gemeindestraßen im Ortsgebiet (*Name der Gemeinde*)
Name der Gemeinde, am *Datum*

VERORDNUNG

der Gemeinde (*Name der Gemeinde*) im eigenen Wirkungsbereich der Gemeinde
GR-Beschluss vom *Datum*

Gemäß § 20, Abs. 2 a, StVO 1960 in Verbindung mit § 94 d, Ziff. 4, lit. d), StVO 1960 verordnet die Gemeinde (*Name der Gemeinde*) wie folgt:

§ 1

Für das Ortsgebiet von (*Name der Gemeinde*) wird eine Geschwindigkeitsbeschränkung von 40 km/h – mit Ausnahme der Landesstraße (*Name der Straße*) – verfügt.

§ 2

Die Kundmachung der Verordnung erfolgt gem. § 44 (1) StVO durch die Anbringung von Vorschriftszeichen gem. § 52, lit. a, Ziff. 10 a und Ziff. 10 b, StVO 1960 »Geschwindigkeitsbeschränkung 40 km/h« an allen Ortstafeln am Beginn und am Ende von (*Name der Gemeinde*) mit der Zusatztafel »Ausgenommen (*Name der Straße*)«.

§ 3

Diese Verordnung tritt mit dem Ablauf des Tages der Kundmachung in Kraft.

Für die Gemeinde (*Name der Gemeinde*)
Der Bürgermeister / Die Bürgermeisterin

Ergeht an:

1. zuständige Bezirkshauptmannschaft, zur Kenntnis.
2. zuständiges Baubezirksamt, zur Kenntnis.
3. zuständige Polizeidienststelle, zur Kenntnis.
4. Gemeinde-Akt



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
www.tirol.gv.at/themen/verkehr/verkehrsplanung/

Abteilung Verkehrsrecht
Heiligegeiststrasse 7-9, 6020 Innsbruck
Tel. 0512/508-2452, verkehr@tirol.gv.at



Amt der Tiroler Landesregierung
Abteilung Verkehrsplanung
Eduard-Wallnöfer-Platz 3, 6020 Innsbruck
verkehrsplanung@tirol.gv.at
www.tirol.gv.at