

Arbeitshilfe

Tempo-30-Zone und Begegnungszone



Inhaltsverzeichnis

1.	Einführung	3
1.1	Ausgangslage	3
1.2	Zielsetzung	3
1.3	Geltungsbereich	3
2.	Grundlagen	3
2.1	Gesetzliche Grundlagen.....	3
2.2	Weisungen, Normen, Arbeitshilfen und Leitfäden	7
3.	Zulässigkeit, Wirkungsweise und Anwendungsbereich	7
4.	Anordnungsvoraussetzungen	7
4.1	Differenzierung nach Strassentypen.....	7
4.2	Gutachten.....	9
4.3	Technischer Bericht	10
4.4	Massnahmenplan	10
4.5	Beschluss durch den Gemeinderat.....	10
4.6	Selbstdeklarationsformular.....	10
4.7	Zustimmung durch das Tiefbauamt des Kantons Bern	11
4.8	Verfügung und Publikation durch den Strasseneigentümer	11
5.	Massnahmen	11
5.1	Signalisation.....	11
5.2	Verkehrsrechtliche Massnahmen	12
5.3	Flankierende Massnahmen	13
6.	Vorgehen Einführung auf Gemeindestrassen	15
7.	Nachkontrolle.....	17
7.1	Wirkungskontrolle	17
7.2	Repressive Geschwindigkeitskontrollen der Kantonspolizei	17

Impressum

Prozessverantwortung: Leitung Fachstelle Verkehrstechnik und –sicherheit – Lukas Bähler
Freigabe: Kreiskonferenz / Amtsleitung – Stefan Studer

Herausgabe: Bau- und Verkehrsdirektion / Tiefbauamt
Kontakt: www.be.ch/tba

1. Einführung

1.1 Ausgangslage

Tempo-30-Zonen und Begegnungszonen sind Verkehrsregime, in denen die Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h respektive 20 km/h beschränkt ist. Ihre Signalisation erfolgt nicht streckenweise, sondern als Zone. Das tiefere Geschwindigkeitsniveau dient der Verkehrsberuhigung, fördert die Wohn- und Lebensqualität und kann die Verkehrssicherheit erhöhen, den Verkehrsablauf verbessern oder eine übermässige Umweltbelastung reduzieren.

1.2 Zielsetzung

Diese Arbeitshilfe richtet sich an die zuständigen Kantons- und Gemeindebehörden, Planende und Projektierende. Sie hat das Ziel, unter den geltenden gesetzlichen Grundlagen zu Tempo-30-Zonen und Begegnungszonen eine korrekte Rechtsanwendung und einheitliche Praxis zu fördern. Es werden die Erfordernisse für die Anordnung hinsichtlich dem Verfahren und den Massnahmen dargelegt und das Vorgehen für die Einführung auf Gemeindestrassen erläutert.

1.3 Geltungsbereich

Die Ausführungen gelten für die Anordnung von Tempo-30-Zonen und Begegnungszonen auf Kantons- und Gemeindestrassen und öffentlichen Verkehrsflächen privater Eigentümer im Kanton Bern.

2. Grundlagen

2.1 Gesetzliche Grundlagen

Strassenverkehrsgesetz (SR 741.01, SVG)

Art. 3 Befugnisse der Kantone und Gemeinden

Abs. 4: Andere Beschränkungen oder Anordnungen können erlassen werden, soweit der Schutz der Bewohner oder gleichermassen Betroffener vor Lärm und Luftverschmutzung, die Beseitigung von Benachteiligungen von Menschen mit Behinderungen, die Sicherheit, die Erleichterung oder die Regelung des Verkehrs, der Schutz der Strasse oder andere in den örtlichen Verhältnissen liegende Gründe dies erfordern. Aus solchen Gründen können insbesondere in Wohnquartieren der Verkehr beschränkt und das Parkieren besonders geregelt werden. Die Gemeinden sind zur Beschwerde berechtigt, wenn Verkehrsmassnahmen auf ihrem Gebiet angeordnet werden.

Art. 32 Geschwindigkeit

Abs. 3: Die vom Bundesrat festgesetzte Höchstgeschwindigkeit kann für bestimmte Strassenstrecken von der zuständigen Behörde nur auf Grund eines Gutachtens herab- oder heraufgesetzt werden. Der Bundesrat kann Ausnahmen vorsehen.

Verkehrsregelnverordnung (SR 741.11, VRV)

Art. 4a Allgemeine Höchstgeschwindigkeiten; Grundregel

Abs. 1: Die allgemeine Höchstgeschwindigkeit für Fahrzeuge beträgt unter günstigen Strassen-, Verkehrs- und Sichtverhältnissen:

- a. 50 km/h in Ortschaften;
- b. 80 km/h ausserhalb von Ortschaften, ausgenommen auf Autostrassen und Autobahnen;
- c. 100 km/h auf Autostrassen;
- d. 120 km/h auf Autobahnen.

Art. 47 Überschreiten der Fahrbahn

Abs. 1: Die Fussgänger müssen, besonders vor und hinter haltenden Wagen, behutsam auf die Fahrbahn treten; sie haben die Strasse ungesäumt zu überschreiten. Sie müssen Fussgängerstreifen, Über- oder Unterführungen benützen, wenn diese weniger als 50 m entfernt sind.

Art. 50 Strassenbenützung

Fahrzeugähnliche Geräte dürfen als Verkehrsmittel verwendet werden auf:

- c. der Fahrbahn von Tempo-30-Zonen und Begegnungszonen;

Signalisationsverordnung (SR 741.21, SSV)

Art. 1 Inhalt, Abkürzungen und Begriffe

Abs. 9: Verkehrsorientierte Strassen sind alle Strassen innerorts, die primär auf die Anforderungen des Motorfahrzeugverkehrs ausgerichtet und für sichere, leistungsfähige und wirtschaftliche Transporte bestimmt sind.

Art. 2a Zonensignalisation

Abs. 1: Die Hinweissignale «Parkieren gestattet» (4.17), «Parkieren mit Parkscheibe» (4.18) und «Parkieren gegen Gebühr» (4.20) sowie die Vorschriftssignale können auf einer rechteckigen weissen Tafel mit der Aufschrift «ZONE» als Zonensignale (2.59.1) dargestellt werden.

Abs. 2: Die Zonensignalisation ist nur auf Strassen innerorts zulässig.

Abs. 3: Die mit einem Zonensignal angezeigten Rechte und Pflichten gelten mit Beginn der Zonensignalisation bis zum jeweiligen Ende-Signal. Das Ende-Signal zeigt an, dass wiederum die allgemeinen Verkehrsregeln gelten.

Abs. 4: Mit einem Zonensignal dürfen höchstens drei Verkehrsanordnungen angezeigt werden.

Abs. 5: Die Signale «Tempo-30-Zone» (2.59.1), «Begegnungszone» (2.59.5) und «Fussgängerzone» (2.59.3) sind nur auf nicht verkehrsorientierten Nebenstrassen zulässig.

Abs. 6: Wird auf einem Abschnitt einer verkehrsorientierten Strasse aufgrund der Voraussetzungen nach Artikel 108 Absätze 1, 2 und 4 die Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h begrenzt, so kann dieser Abschnitt in eine Tempo-30-Zone einbezogen werden.

Art. 22a Tempo-30-Zone

Das Signal «Tempo-30-Zone» (2.59.1) kennzeichnet Strassen in Quartieren oder Siedlungsbereichen, auf denen besonders vorsichtig und rücksichtsvoll gefahren werden muss. Die Höchstgeschwindigkeit beträgt 30 km/h.

Art. 22b Begegnungszone

Abs. 1: Das Signal «Begegnungszone» (2.59.5) kennzeichnet Strassen in Wohn- oder Geschäftsbereichen, auf denen die Fussgänger und Benützer von fahrzeugähnlichen Geräten die ganze Verkehrsfläche benützen dürfen. Sie sind gegenüber den Fahrzeugführern vortrittsberechtigt, dürfen jedoch die Fahrzeuge nicht unnötig behindern.

Abs. 2: Die Höchstgeschwindigkeit beträgt 20 km/h.

Abs. 3: Das Parkieren ist nur an den durch Signale oder Markierungen gekennzeichneten Stellen erlaubt. Für das Abstellen von Fahrrädern gelten die allgemeinen Vorschriften über das Parkieren.

Art. 107 Grundsätze

Abs. 1: Die folgenden örtlichen Verkehrsanordnungen (Art. 3 Abs. 3 und 4 SVG) sind von der Behörde oder dem ASTRA zu verfügen und mit Rechtsmittelbelehrung zu veröffentlichen:

- a. Anordnungen, die durch Vorschrifts- oder Vortrittssignale oder durch andere Signale mit Vorschriftscharakter angezeigt werden;
- b. Parkfelder, die ausschliesslich durch Markierungen gekennzeichnet werden.

Abs. 1^{bis}: Die Signale und Markierungen nach Absatz 1 dürfen erst angebracht werden, wenn die Verfügung vollstreckbar ist.

Art. 108 Abweichungen von den allgemeinen Höchstgeschwindigkeiten

Abs. 1: Zur Vermeidung oder Verminderung besonderer Gefahren im Strassenverkehr, zur Reduktion einer übermässigen Umweltbelastung oder zur Verbesserung des Verkehrsablaufs kann die Behörde oder das Bundesamt für bestimmte Strassenstrecken Abweichungen von den allgemeinen Höchstgeschwindigkeiten (Art. 4a VRV) anordnen.

Abs. 2: Die allgemeinen Höchstgeschwindigkeiten können herabgesetzt werden, wenn:

- a. eine Gefahr nur schwer oder nicht rechtzeitig erkennbar und anders nicht zu beheben ist;
- b. bestimmte Strassenbenützer eines besonderen, nicht anders zu erreichenden Schutzes bedürfen;
- c. auf Strecken mit grosser Verkehrsbelastung der Verkehrsablauf verbessert werden kann;
- d. dadurch eine im Sinne der Umweltschutzgesetzgebung übermässige Umweltbelastung (Lärm, Schadstoffe) vermindert werden kann. Dabei ist der Grundsatz der Verhältnismässigkeit zu wahren.

Abs. 4: Vor der Festlegung von abweichenden Höchstgeschwindigkeiten wird durch ein Gutachten (Art. 32 Abs. 3 SVG) abgeklärt, ob die Massnahme nötig (Abs. 2), zweck- und verhältnismässig ist oder ob andere Massnahmen vorzuziehen sind. Dabei ist insbesondere zu prüfen, ob die Massnahme auf die Hauptverkehrszeiten beschränkt werden kann.

Abs. 4bis: In Abweichung der Absätze 1, 2 und 4 richtet sich die Anordnung von Tempo-30-Zonen und Begegnungszonen nur nach Artikel 3 Absatz 4 SVG.

Abs. 5: Es sind folgende abweichende Höchstgeschwindigkeiten zulässig:

- d. auf Strassen innerorts: 80/70/60 km/h, tiefere Höchstgeschwindigkeiten als 50 km/h in Abstufungen von je 10 km/h;
- e. innerorts mit Zonensignalisationen 30 km/h nach Art. 22a bzw. 20 km/h nach Art. 22b.

Abs. 6: Das UVEK regelt die Einzelheiten für die Festlegung abweichender Höchstgeschwindigkeiten. Es legt für Tempo-30-Zonen und Begegnungszonen bezüglich Ausgestaltung, Signalisation und Markierung die Anforderungen fest.

Verordnung des UVEK über die Tempo-30-Zonen und die Begegnungszonen (SR 741.23.3)

Art. 1 Gegenstand

Diese Verordnung regelt die Einzelheiten bei der Anordnung von Tempo-30-Zonen (Art. 22a SSV) und Begegnungszonen (Art. 22b SSV).

Art. 2 Grundsatz

Bei allen Massnahmen, die zur Einhaltung der angeordneten Höchstgeschwindigkeiten erforderlich sind, ist darauf zu achten, dass die Strassen von allen dort zugelassenen Fahrzeugarten befahren werden können.

Art. 4 Verkehrsrechtliche Massnahmen

Abs. 1: Eine vom Rechtsvortritt abweichende Regelung durch Signale ist nur zulässig, wenn

- a. die Verkehrssicherheit es erfordert; oder
- b. die Strasse, welcher der Vortritt eingeräumt werden soll, Teil eines festgelegten Wegnetzes für den Fahrradverkehr ist.

Abs. 2: Die Anordnung von Fussgängerstreifen ist unzulässig. In Tempo-30-Zonen dürfen jedoch Fussgängerstreifen angebracht werden, wenn besondere Vortrittsbedürfnisse für Fussgänger dies erfordern, namentlich bei Schulen und Heimen.

Art. 5 Gestaltung des Strassenraumes

Abs. 1: Die Übergänge vom übrigen Strassennetz in eine Zone müssen deutlich erkennbar sein. Die Ein- und Ausfahrten der Zone sind durch eine kontrastreiche Gestaltung so zu verdeutlichen, dass die Wirkung eines Tores entsteht.

Abs. 2: Der Zonencharakter kann mit besonderen Markierungen gemäss den einschlägigen technischen Normen verdeutlicht werden.

Abs. 3: Zur Einhaltung der angeordneten Höchstgeschwindigkeit sind nötigenfalls weitere Massnahmen zu ergreifen, wie das Anbringen von Gestaltungs- oder Verkehrsberuhigungselementen.

Strassengesetz (BSG 732.11, SG)

Art. 66 Verkehrsanordnungen, Signalisation und Markierungen

Abs. 1: Der Kanton verfügt Verkehrsanordnungen im Sinne von Artikel 3 Absätze 2 bis 4 SVG für Kantonsstrassen und Strassen im Bereich von Verzweigungen mit Kantonsstrassen.

Abs. 2: Die Gemeinde verfügt Verkehrsanordnungen im Sinne von Artikel 3 Absätze 2 bis 4 SVG für alle übrigen öffentlichen Strassen sowie für alle öffentlichen Verkehrsflächen privater Eigentümerinnen und Eigentümer.

Strassenverordnung (BSG 732.111.1, SV)

Art. 44 Gemeinde- und Privatstrassen

Abs. 2: Folgende Verkehrsmassnahmen bedürfen der Zustimmung des Tiefbauamts, sofern sie länger als 60 Tage beibehalten werden:

- a Regelung der Vortrittsverhältnisse,
- b Fahrverbote,
- c Mass- und Gewichtsbeschränkungen,
- d Geschwindigkeitsbeschränkungen,
- e Markierung von Parkfeldern auf Hauptstrassen.

2.2 Weisungen, Normen, Arbeitshilfen und Leitfäden

- Weisungen über besondere Markierungen auf der Fahrbahn, UVEK
- Norm VSS 40 040 «Projektierung, Grundlagen; Strassentypen»
- Norm VSS 40 851 «Besondere Markierungen; Anwendungsbereiche, Formen und Abmessungen»
- Arbeitshilfe «FGSO – Farbliche Gestaltung von Strassenoberflächen», Tiefbauamt des Kantons Bern
- Leitfaden Gemeinden, Kantonspolizei Bern

3. Zulässigkeit, Wirkungsweise und Anwendungsbereich

Tempo-30-Zonen und Begegnungszonen sind nur auf nicht verkehrsorientierten Nebenstrassen zulässig. Ein Abschnitt einer verkehrsorientierten Strasse kann in eine Tempo-30-Zone einbezogen werden.

Die mit der Signalisation einhergehenden Rechte und Pflichten gelten ab dem Zonensignal (SSV 2.59.1, 2.59.5) bis zum jeweiligen Ende-Signal (SSV 2.59.2, 2.59.6). Mit dem Ende-Signal gelten wiederum die allgemeinen Verkehrsregeln.

Mit dem Signal «Tempo-30-Zone» (SSV 2.59.1) werden Strassen in Quartieren oder Siedlungsbereichen gekennzeichnet, auf denen besonders vorsichtig und rücksichtsvoll gefahren werden muss. Die Höchstgeschwindigkeit beträgt 30 km/h.

Mit dem Signal «Begegnungszone» (SSV 2.59.5) werden Strassen in Wohn- oder Geschäftsbereichen gekennzeichnet, auf denen die Fussgänger und Benützer von fahrzeugähnlichen Geräten (FäG) die ganze Verkehrsfläche benützen dürfen. Die Höchstgeschwindigkeit beträgt 20 km/h. Fussgänger und FäG sind gegenüber den Fahrzeugführern vortrittsberechtigt. Weiter ist das Parkieren nur an den durch Signale oder Markierungen gekennzeichneten Stellen erlaubt.

Vorschriftssignale sowie die Hinweissignale «Parkieren gestattet» (SSV 4.17), «Parkieren mit Parkscheibe» (SSV 4.18) und «Parkieren gegen Gebühr» (SSV 4.20) können als Zonensignale eingesetzt und damit mit Tempo-30-Zonen und Begegnungszonen kombiniert werden (siehe auch Kap. 0). Allerdings dürfen mit einem Zonensignal höchstens drei Verkehrsanordnungen angezeigt werden.

4. Anordnungsvoraussetzungen

4.1 Differenzierung nach Strassentypen

Im besiedelten Gebiet kommen einer Strasse sowohl verkehrliche als auch städtebauliche Aufgaben zu (siehe auch Norm VSS 40 040). Als verkehrliche Aufgabe wird die Erschliessung der Grundstücke und die Verbindung zwischen einzelnen Siedlungsgebieten und Ortsteilen angesehen. Daneben bildet die Strasse aber auch einen städtebaulichen Raum und kann ein Erlebnis- und Freizeitraum sein. Sie übernimmt dann auch Aufgaben, die ihr aus dem Aufenthalt von Personen erwachsen (Möglichkeiten zum Verweilen, sich Begegnen und zum Spielen). Aufgrund ihrer verschiedenen Aufgaben wird daher in besiedelten Gebieten zwischen verkehrsorientierten und nicht verkehrsorientierten Strassen unterschieden.

Nach Art. 1 Abs. 9 SSV sind verkehrsorientierte Strassen primär auf die Anforderungen des Motorfahrzeugverkehrs ausgerichtet und für eine effiziente Verkehrsabwicklung bestimmt, indem sie sichere, leistungsfähige und wirtschaftliche Transporte ermöglichen. Sie bilden das übergeordnete Netz. Der Velo- und Mofaverkehr und der Fussgängerverkehr werden, soweit möglich, getrennt geführt oder zumindest geregelt.

Nicht verkehrsorientierte Strassen sind verkehrlich untergeordnete Strassen, welche allen Verkehrsteilnehmenden für die Erschliessung zur Verfügung stehen. Nebst dem Fahren kann die Fahrbahn auch zum Anhalten, Wenden und zum Güterumschlag genutzt werden. Für den Veloverkehr ist im allgemeinen

keine besondere Regelung notwendig. Die Strassen sind so gestaltet, dass sie mit kleinen Geschwindigkeiten befahren werden. Gegebenenfalls sind bauliche Massnahmen zur Verkehrsberuhigung zweckmässig. Jeder Benutzer soll aufgrund der Gestaltung erkennen, dass es sich nicht um eine nicht verkehrsorientierte Strasse handelt.

Dieser Differenzierung kommt auch bei den Anordnungsvoraussetzungen von Tempo-30-Zonen und Begegnungszonen eine wichtige Bedeutung zu:

	Auf verkehrsorientierten Strassen	Auf <u>nicht</u> verkehrsorientierten Strassen
Gesetzliche Grundlage	Art. 108 Abs. 1, 2, und 4 SSV	Art. 3 Abs. 4 SVG
Tempo-30-Zone	Wird die Höchstgeschwindigkeit auf einem Abschnitt auf 30 km/h reduziert, so soll dieser in die Tempo-30-Zone einbezogen werden, wenn eine solche angrenzend vorhanden ist.	Explizit für Strassen in Quartieren und Siedlungsbereichen vorgesehen.
Begegnungszone	Der Einbezug von Abschnitten verkehrsorientierter Strassen in angrenzende Begegnungszonen bleibt aus Gründen der funktionalen Gegensätzlichkeit ausgeschlossen.	Explizit für Strassen in Wohn- oder Geschäftsbereichen vorgesehen.
Mögliche Gründe	<ul style="list-style-type: none"> – Zur Vermeidung oder Verminderung besonderer Gefahren – Zur Reduktion einer übermässigen Umweltbelastung – Zur Verbesserung des Verkehrsablaufs 	Aus beliebigen, auch in den örtlichen Verhältnissen liegenden Gründen, wenn es erforderlich ist.
Verfahren	Standard-Verfahren mit: <ul style="list-style-type: none"> – Gutachten nach Art. 32 Abs. 3 SVG (entspricht einem umfassenden technischen Bericht) – Massnahmenplan – Beschluss 	Vereinfachtes Verfahren mit: <ul style="list-style-type: none"> – Selbstdeklarationsformular – Massnahmenplan – Beschluss Zusätzlich empfohlen: tech. Bericht
UVEK-Verordnung über Tempo-30-Zonen und Begegnungszonen	Kommt nicht zur Anwendung	Kommt zur Anwendung

Verkehrsorientierte Strassen

Auf verkehrsorientierten Strassen kann die allgemeine Höchstgeschwindigkeit nach Art. 108 Abs. 1, 2, und 4 SSV herabgesetzt werden. Die Gründe dafür werden abschliessend genannt: Zur Vermeidung oder Verminderung besonderer Gefahren im Strassenverkehr, zur Reduktion einer übermässigen Umweltbelastung oder zur Verbesserung des Verkehrsablaufs. Dabei ist durch ein Gutachten gemäss Art. 32 Abs. 3 SVG abzuklären, ob die Massnahme nötig, zweck- und verhältnismässig ist, oder ob andere Massnahmen vorzuziehen sind. Insbesondere ist auch zu prüfen, ob die Massnahme auf eine bestimmte Verkehrszeit beschränkt werden kann.

Wird die Höchstgeschwindigkeit auf einem Abschnitt einer verkehrsorientierten Strasse auf 30 km/h reduziert, so soll dieser in die Tempo-30-Zone einbezogen werden, wenn eine solche angrenzend vorhanden ist. Der Einbezug beschränkt sich aber wie bisher bloss auf die Signalisation. Weiterhin werden die

unterschiedlichen Strassenfunktionen berücksichtigt. Daher kommen auch die Regelungen der UVEK-Verordnung über Tempo-30-Zonen und Begegnungszonen auf dem verkehrsorientierten Strassenabschnitt der Tempo-30-Zone nicht zur Anwendung. Der Einbezug von Abschnitten verkehrsorientierter Strassen in angrenzende Begegnungs- oder Fussgängerzonen bleibt aus Gründen der funktionalen Gegensätzlichkeit ausgeschlossen.

Nicht verkehrsorientierte Strassen

Art. 108 Abs. 4^{bis} SSV hält die abweichenden Anordnungsvoraussetzungen für Tempo-30-Zonen und Begegnungszonen auf nicht verkehrsorientierten Strassen fest. Für solche Zonen gelten die generellen Voraussetzungen für Verkehrsanordnungen und -beschränkungen nach Art. 3 Abs. 4 SVG und somit das vereinfachte Verfahren. Die möglichen Gründe für die Herabsetzung der Höchstgeschwindigkeit sind damit breiter gefasst. Die Anordnung kann aus beliebigen, auch in den örtlichen Verhältnissen liegenden Gründen erfolgen, wenn sie erforderlich ist. Bei der Beurteilung der Erforderlichkeit der Massnahme kommt der Behörde ein weiter Ermessensspielraum zu. Die Zulässigkeit der Anordnung einer Tempo-30-Zone beurteilt sich primär über die Voraussetzung der Verhältnismässigkeit. Diese kann auf nicht verkehrsorientierten Strassen schon aufgrund ihrer Dimensionen, der Einrichtung oder der Gestaltung gegeben sein, oder wenn bereits geringe Fahrgeschwindigkeiten vorliegen. Auch zu beurteilen sind die Auswirkungen sowohl auf die betroffene Strasse selbst, als auch auf die umliegenden Strassen.

Die Pflicht, ein Gutachten erstellen zu müssen, um eine Tempo-30-Zone oder Begegnungszone auf nicht verkehrsorientierten Strassen einzuführen, besteht nicht. Soweit es als sinnvoll betrachtet wird, kann jedoch weiterhin ein Gutachten eingeholt werden. Dies kann etwa dann zweckmässig sein, wenn Zweifel an der Wirksamkeit der Massnahme bestehen, der öffentliche Verkehr betroffen ist oder mit einem Rechtsmittelverfahren gerechnet werden muss.

Wird auf ein Gutachten verzichtet, so wird empfohlen, mindestens einen technischen Bericht auszuarbeiten.

4.2 Gutachten

Gemäss Art. 108 Abs. 4 SSV wird mittels Gutachten abgeklärt, ob die Beschränkung der allgemeinen Höchstgeschwindigkeit nötig, zweck- und verhältnismässig ist. Wie in Kap. 4.1 dargelegt, ist das Gutachten nur für verkehrsorientierte Strasse Pflicht. Für nicht verkehrsorientierte Strassen wird es situativ als zweckmässig erachtet und deshalb empfohlen.

Die Notwendigkeit ist gegeben, wenn einer der vier Gründe gemäss Art. 108 Abs. 2 SSV vorliegt:

- Wenn eine Gefahr nur schwer oder nicht rechtzeitig erkennbar und anders nicht zu beheben ist
- Wenn bestimmte Strassenbenützer eines besonderen, nicht anders zu erreichenden Schutzes bedürfen
- Wenn auf Strecken mit grosser Verkehrsbelastung der Verkehrsablauf verbessert werden kann
- Wenn dadurch eine im Sinne der Umweltschutzgesetzgebung übermässige Umweltbelastung (Lärm, Schadstoffe) vermindert werden kann. Dabei ist der Grundsatz der Verhältnismässigkeit zu wahren.

Die Zweckmässigkeit ist zu bejahen, wenn die Massnahme geeignet ist, um die erforderliche Wirkung zu erzielen und dadurch das identifizierte Defizit zu beheben ist.

Die Massnahme ist schliesslich als verhältnismässig anzusehen, wenn sie zumutbar ist. Das heisst, zwischen dem Zweck und der Wirkung der Massnahme besteht ein vernünftiges Verhältnis. Diese Abschätzung basiert somit auf der Abwägung von Interessen. Die Vor- und Nachteile der durch die Massnahme verursachten Auswirkungen sowohl auf der direkt betroffenen Strasse, als auch auf den umliegenden Strassen, sind einander gegenüberzustellen und zu evaluieren.

Zusätzlich ist zu prüfen, ob andere Massnahmen vorzuziehen sind. Darunter fällt auch, ob die Massnahme auf eine bestimmte Verkehrszeit beschränkt werden kann.

Das Gutachten wird in der Regel vervollständigt durch die Analyse des Ist-Zustandes (Situation der Bebauung und des Verkehrsraums, Verkehrsmengen, Geschwindigkeitsmessungen, Verkehrsverhalten, Sicherheitsdefizite, Umwelt), die Nennung der Ziele, die Darstellung der Strassenhierarchie, die Beschreibung der Massnahmen zur Zielerreichung und den Überlegungen zu den Auswirkungen der Massnahmen.

4.3 Technischer Bericht

Auf nicht verkehrsorientierten Strassen besteht keine Pflicht, ein Gutachten anzufertigen. Wird der Verzicht auch als zweckmässig erachtet (vgl. Kap. 4.1 Abschnitt «Nicht verkehrsorientierte Strassen»), so wird empfohlen, mindestens einen technischen Bericht auszuarbeiten.

Darin sollten die massgebenden Punkte für die Einführung der Tempo-30-Zone oder Begegnungszone festgehalten werden. Der Bericht kann einem, um nicht relevante Teile reduzierten Gutachten entsprechen. Er sollte mindestens die Ziele nennen, die möglicherweise auch in den örtlichen Verhältnissen liegenden Gründe darlegen und den Nachweis der Verhältnismässigkeit anhand der zu erwartenden Auswirkungen erbringen.

4.4 Massnahmenplan

Die zusammen mit der Einführung einer Tempo-30-Zone oder Begegnungszone festgelegten baulichen, betrieblichen und gestalterischen Massnahmen sind in einem Massnahmenplan dazustellen. Der Detaillierungsgrad soll dabei so gewählt werden, dass er für das Verfahren geeignet ist.

4.5 Beschluss durch den Gemeinderat

Die Einführung von Tempo-30-Zonen und Begegnungszonen auf Gemeindestrassen erfordern die Zustimmung des Tiefbauamts (siehe Kap. 4.7). Voraussetzung um die Zustimmung zu erlangen ist u.a., die Einreichung des Beschlussprotokolls des Gemeinderates durch die Gemeindebehörde.

4.6 Selbstdeklarationsformular

Wird im Rahmen der Projektierung einer Tempo-30-Zone oder Begegnungszone auf einer nicht verkehrsorientierten Gemeindestrasse auf die Erarbeitung eines Gutachtens verzichtet (siehe Kap. 4.1) und damit das vereinfachte Verfahren angewendet, so ist beim Gesuch um Zustimmung an das Tiefbauamt des Kantons Bern (siehe Kap. 4.7) anstelle des Gutachtens das ausgefüllte und unterzeichnete Selbstdeklarationsformular einzureichen.

Mit der Selbstdeklaration erfolgt durch die Gemeinde einerseits die Begründung über die Einstufung der betroffenen Strassenabschnitte als nicht verkehrsorientierte Strassen. Andererseits sind in einer Beilage der Verlauf der betroffenen Strassenabschnitte und die als verkehrsorientiert eingestufteten übergeordneten Strassen darzustellen.

Die Gemeinde bestätigt und akzeptiert mit dem ausgefüllten Formular auch, dass ohne Gutachten die Gründe für und die Verhältnismässigkeit der Massnahmen durch die Zustimmungsbehörde nicht im Detail überprüft werden können und dadurch die Verantwortung auch mit Zustimmung bei der Gemeinde verbleibt.

Schliesslich bestätigt die Gemeinde auch, dass die Projektierung, auch ohne Gutachten, nach den gesetzlichen (Art. 3 Abs. 4 SVG) und normativen Vorgaben erfolgte, um eine gut funktionierende und sichere neue Tempo-30-Zone oder Begegnungszone zu gewährleisten.

4.7 Zustimmung durch das Tiefbauamt des Kantons Bern

Die Strassenverordnung (SV) sieht in Art. 44 Abs. 2 vor, dass unter anderem Geschwindigkeitsbeschränkungen auf Gemeinde- oder Privatstrassen eine Zustimmung des Tiefbauamts (TBA) bedürfen. Darunter fallen auch die Anordnung von Tempo-30-Zonen oder Begegnungszonen. Die Gültigkeit der Verkehrsanordnungen hängen somit von der vorausgehenden Zustimmung ab. Der Zustimmung des TBA kommt eine «konstitutive Wirkung» zu. Die Publikation der Verkehrsanordnung (Kap. 4.8) muss einen Hinweis über die vorliegende Zustimmung enthalten. Die Verweigerung der Zustimmung durch das TBA stellt eine negative Verfügung dar, die mit dem ordentlichen Rechtsmittel anfechtbar ist.

4.8 Verfügung und Publikation durch den Strasseneigentümer

Art. 107 der Signalisationsverordnung (SSV) sieht vor, dass dauerhafte Anordnungen, die durch Vorschrifts- und Vortrittssignale oder durch Signale mit Vorschriftscharakter angezeigt werden, sowie Parkfelder, die ausschliesslich durch Markierungen gekennzeichnet sind, schriftlich verfügt und mit Rechtsmittelbelehrung publiziert werden müssen. Darunter fallen auch wiederum die Anordnung von Tempo-30-Zonen und Begegnungszonen. Auf Kantonsstrassen ist dafür der Kanton (TBA) und auf Gemeindestrassen die zuständige Gemeindebehörde zuständig (Art. 66 SG).

5. Massnahmen

In den folgenden Ausführungen werden die Massnahmen nach Gruppen unterteilt und zwischen verkehrsorientierten und nicht verkehrsorientierten Strassen differenziert.

5.1 Signalisation

	Auf verkehrsorientierten Strassen	Auf <u>nicht</u> verkehrsorientierten Strassen
Zonensignale	SSV 2.59.1 	SSV 2.59.1  SSV 2.59.5 
Ende-Zonensignale	SSV 2.59.2 	SSV 2.59.2  SSV 2.59.6 
Signalgrößen	Grossformat: 70 cm x 100 cm (Hoch- oder Querformat)	Normalformat: 50 cm x 70 cm (Hoch- oder Querformat)
Signalstandorte	Ausserhalb des Lichtraumprofils	In der Regel auf der Fahrbahn als Element zur Geschwindigkeitsreduktion

Die Signalisation von Tempo-30-Zonen und Begegnungszonen kann mit der Signalisation von weiteren Vorschriften oder Hinweisen kombiniert werden. Etabliert sind die Signalisation von Zonen zum Parkieren mit Parkscheibe (SSV 4.18) und Zonen mit Parkverbot (SSV 2.50).

	Zone zum Parkieren mit Parkscheibe		Zone mit Parkverbot	
Signale				

5.2 Verkehrsrechtliche Massnahmen

Gemäss Art. 4 der Verordnung über die Tempo-30-Zonen und die Begegnungszonen sind auf nicht verkehrorientierten Strassen Massnahmen hinsichtlich dem Vortritt und angeordneten Fussgängerstreifen zu treffen. Diese Massnahmen finden auf verkehrorientierten Strassen keine Anwendung.

	Auf verkehrorientierten Strassen	Auf <u>nicht</u> verkehrorientierten Strassen
Rechtsvortritt	Auf die Einführung des Rechtsvortritts ist in der Regel zu verzichten. Verkehrorientierte Strassen, welche in eine Tempo-30-Zone einbezogen werden, behalten ihre Funktion und bleiben daher den nicht verkehrorientierten Strassen übergeordnet.	Auf Verzweigungen ist der Rechtsvortritt einzuführen. Damit wird die Bevorzugung einer Fahrbeziehung vermieden, was sonst zu einer Gefahr aufgrund erhöhten Fahrgeschwindigkeiten auf einer vortrittsberechtigten Achse führen kann. Wenn nötig, kann die Markierung «Hinweis auf den gesetzlichen Rechtsvortritt» (siehe Ziffer 4 Weisungen über besondere Markierungen auf der Fahrbahn (UVEK) und Norm VSS 40 851) ergänzt werden. Eine abweichende Regelung ist nur in zwei Fällen zulässig: <ul style="list-style-type: none"> a. Wenn der Rechtsvortritt nicht sicher betrieben werden kann. Dies kann bei nicht ausreichender Sichtweite (bspw. bei Stützmauern oder Hausfassaden) oder schlechter Wahrnehmbarkeit der Verzweigung der Fall sein. b. Wenn die Strasse, welcher der Vortritt eingeräumt werden soll, Teil eines festgelegten Wegnetzes für den Fahrradverkehr ist.
Fussgängerquerungen	Querungshilfen wie Fussgängerstreifen, Mittelinseln oder Mittelstreifen bleiben auf verkehrorientierten Strassen zulässig, auch wenn diese in eine Tempo-30-Zone einbezogen	Die Anordnung von Fussgängerstreifen ist grundsätzlich nicht zulässig. Fussgängerstreifen widersprechen der Idee, dass die Fahrbahn in Tempo-30-Zonen an beliebigen Stellen gequert werden kann. Auch andere Querungshilfen wie Schutzinseln oder Mittelstreifen sind in der Regel nicht erforderlich. Gleiches gilt für

	Auf verkehrsorientierten Strassen	Auf <u>nicht</u> verkehrsorientierten Strassen
	werden. Die Anordnung der Querungshilfen richtet sich nach den Anforderungen der jeweiligen Anlage.	<p>Begegnungszonen, wo der Fussgänger so- wieso bereits vortrittsberechtigt ist.</p> <p>Als Alternative kann die Markierung «Hinweis auf Querungsstellen ohne Fussgängerstreifen» (siehe Ziffer 8 Weisungen über besondere Mar- kierungen auf der Fahrbahn (UVEK) ange- bracht werden. Damit wird den zu Fuss gehen- den die aufgrund der Sichtweite am besten ge- eignet Querungsstelle ohne Fussgängerstreifen angezeigt.</p> <p>Wenn jedoch besondere Vortrittsbedürfnisse für Fussgänger es erfordern, namentlich bei Schulen und Heimen, kann in Tempo-30-Zonen im Ausnahmefall ein Fussgängerstreifen ange- ordnet werden.</p>

5.3 Flankierende Massnahmen

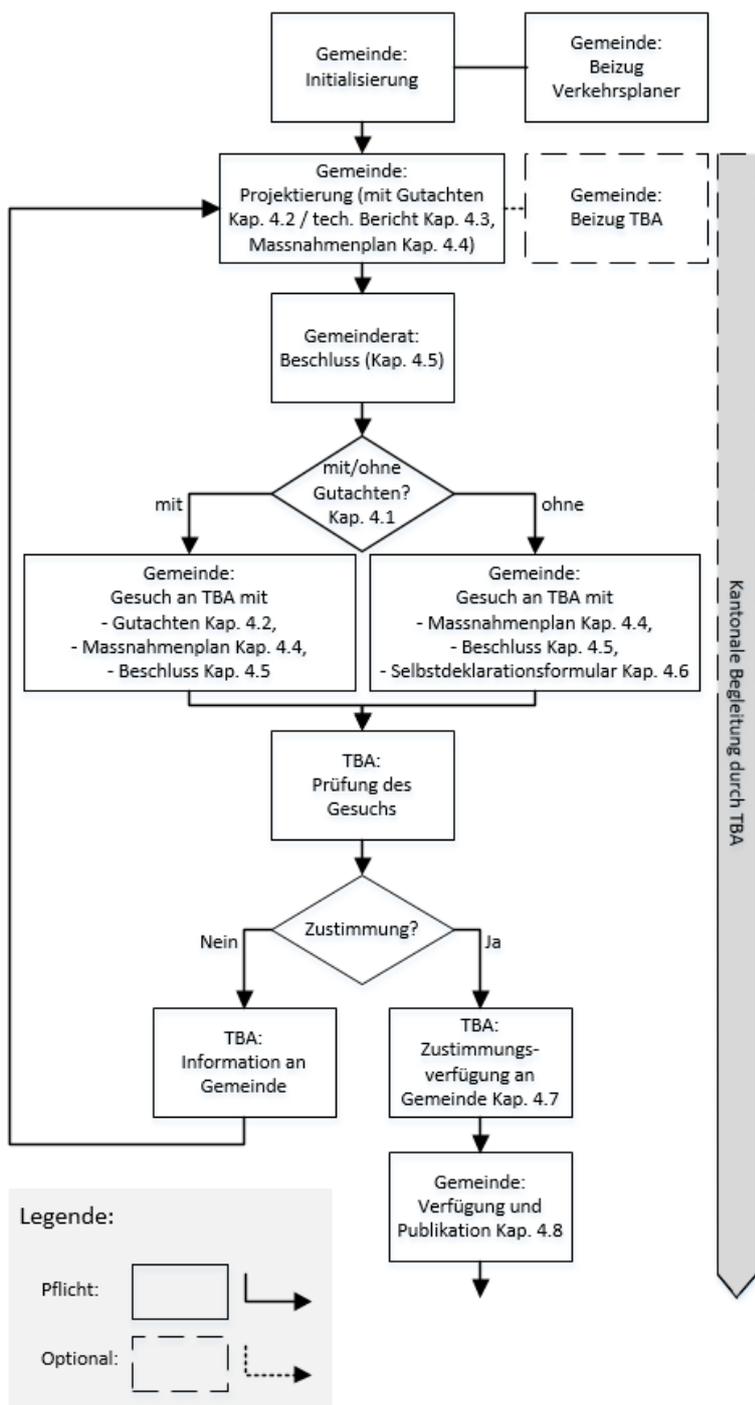
Flankierende Massnahmen begleiten die Signalisation und verkehrsrechtlichen Massnahmen. Sie gliedern sich in Massnahmen, welche zur Grundausrüstung gehören, ergänzend zur besseren Erkennbarkeit des Regimes oder falls notwendig zur Reduktion der gefahrenen Geschwindigkeit realisiert werden.

	Auf verkehrsorientierten Strassen	Auf <u>nicht</u> verkehrsorientierten Strassen
Grundausrüstung	– Ein- und Ausfahrten (Tore): Die Übergänge vom übrigen Strassennetz in eine Zone müssen deutlich erkennbar sein. Sie sind durch eine kontrastreiche Gestaltung so zu verdeutlichen, dass die Wirkung eines Tores entsteht.	
	– Leitlinien: Auf Markierungen, welche die Fahrtrichtung betonen (bspw. Mittellinie, Randlinie) ist weitgehend zu verzichten, ausser sie sind aus Sicherheitsgründen notwendig (bspw. eine Abweislinie vor einer Mittelinsel).	– Leitlinien: Markierungen, welche die Fahrtrichtung betonen (bspw. Mittellinie, Randlinie, Radstreifen), haben einen verkehrsorientierten Charakter. Demzufolge ist auf diese zu verzichten.
Ergänzend	<ul style="list-style-type: none"> – Markierungen «Zone 30» und «30» gemäss Ziffer 3 der Weisungen über besondere Markierungen auf der Fahrbahn (UVEK) und Norm VSS 40 851. – Farbliche Gestaltung von Strassenoberflächen (FGSO) gemäss Arbeitshilfe «FGSO – Farbliche Gestaltung von Strassenoberflächen» – Mehrzweckstreifen 	<ul style="list-style-type: none"> – Markierungen «Zone 30», «30» und «20» gemäss Ziffer 3 der Weisungen über besondere Markierungen auf der Fahrbahn (UVEK) und Norm VSS 40 851 – Horizontalversatz (optional mit Parkfeldern)

	Auf verkehrsorientierten Strassen	Auf <u>nicht</u> verkehrsorientierten Strassen
Falls nötig	<ul style="list-style-type: none"> – Vertikalversatz mit Markierung gemäss Ziffer 5 der Weisungen über besondere Markierungen auf der Fahrbahn (UVEK) und Norm VSS 40 851 ergänzt werden – Permanente Geschwindigkeitskontrolle (allerletzte zu prüfende Massnahme bei einem punktuellen Problem) 	<ul style="list-style-type: none"> – Vertikalversatz mit Markierung gemäss Ziffer 5 der Weisungen über besondere Markierungen auf der Fahrbahn (UVEK) und Norm VSS 40 851

6. Vorgehen Einführung auf Gemeindestrassen

Für die Einführung von Tempo-30-Zonen und Begegnungszonen auf Gemeindestrassen ergibt sich folgender Prozess. Aufgrund der Differenzierung nach Strassentypen unterscheiden sich die Anordnungsvoraussetzungen geringfügig.



Nach der Initialisierung sollte von der Gemeinde für die Projektierung ein Verkehrsplaner beizugelassen werden.

Optional: Im Rahmen der Ausarbeitung des Gutachtens oder des technischen Berichts und des Massnahmenplans kann das TBA beizugelassen werden.

Der Beschluss des Gemeinderats ist protokollarisch festzuhalten.

Abhängig vom Strassentyp ist ein Gutachten notwendig oder optional (siehe Kap.4.1).

Mit dem Gesuch sind das Gutachten, der Massnahmenplan und der Beschluss einzureichen. Liegt kein Gutachten vor, so ist stattdessen das Selbstdeklarationsformular einzureichen (vereinfachtes Verfahren).

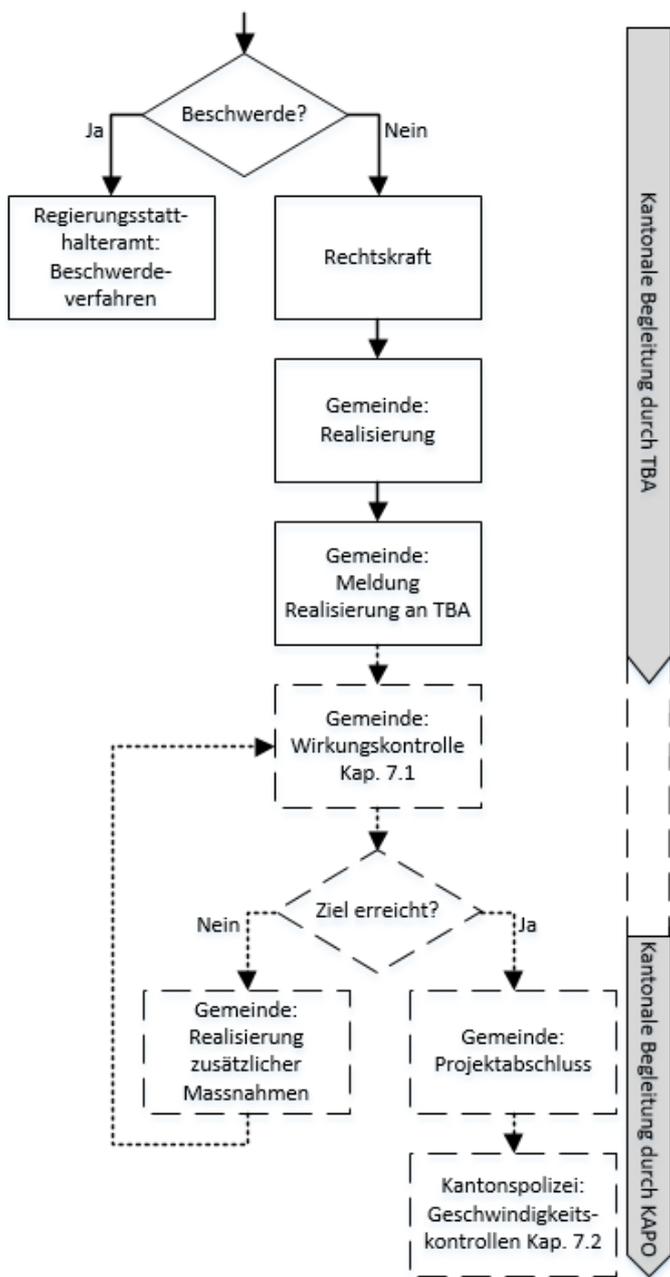
Das Gesuch wird durch den zuständigen Oberingenieurkreis des TBA geprüft.

Kann dem Gesuch nicht zugestimmt werden, so informiert das TBA die Gemeinde.

Kann dem Gesuch zugestimmt werden, so erfolgt vom TBA eine Zustimmungsverfügung an die Gemeinde.

Die Gemeinde verfügt und publiziert die Tempo-30-Zone oder Begegnungszone.

[Weiter auf der folgenden Seite]



Legende:

Pflicht: →

Optional: →

Geht gegen die Verfügung eine Beschwerde ein, so folgt das Beschwerdeverfahren durch das Regierungsstatthalteramt. Geht keine Beschwerde ein, so tritt die Rechtskraft der verfügten Tempo-30-Zone oder Begegnungszone ein.

Die Gemeinde realisiert die vorgesehenen Massnahmen.

Die Gemeinde meldet die Realisierung dem TBA.

Es ist empfohlen, dass die Gemeinde 1/2 Jahr nach der Realisierung die getroffenen Massnahmen einer Wirkungskontrolle (siehe Kap. 7.1) unterzieht.

Wurden die Ziele nicht erreicht, so sind durch die Gemeinde zusätzliche Massnahmen zu realisieren.

Wurden die Ziele erreicht, so kann das Projekt abgeschlossen werden.

Der Gemeinde steht die Möglichkeit offen, Geschwindigkeitskontrollen durch die Kantonspolizei (siehe Kap. 7.2) vornehmen zu lassen. Voraussetzung ist, dass mit der Wirkungskontrolle nachgewiesen wurde, dass die gefahrenen Geschwindigkeiten im tolerierbaren Bereich liegen. Die Dokumente zur Wirkungskontrolle sind in dem Fall der Kantonspolizei zur Verfügung zu stellen, inkl. der Bestätigung der Realisierung.

7. Nachkontrolle

7.1 Wirkungskontrolle

Art. 6a SVG verpflichtet Bund, Kantone und Gemeinden bei Planung, Bau, Unterhalt und Betrieb der Strasseninfrastruktur den Anliegen der Verkehrssicherheit angemessene Rechnung zu tragen, ihr Strassennetz u.a. auf Gefahrenstellen hin zu analysieren und eine Planung zu deren Behebung zu erarbeiten. Um die Auswirkungen des eingeführten Regimes zu überprüfen, ist somit eine Wirkungskontrolle in aller Regel empfehlenswert. Sie sollte auch aus Eigeninteresse zu Gunsten einer gut funktionierenden Tempo-30-Zone oder Begegnungszone erfolgen. Eine solche unterstützt auch weitere Tempo-30-Zonen und Begegnungszonen, indem das korrekte Verhalten auch dort praktiziert wird.

Mit der Wirkungskontrolle sollten folgende Aspekte geprüft werden:

- **Gefahrne Geschwindigkeiten:** Die mit dem neuen Regime gefahrenen Geschwindigkeiten sind ein wichtiger Indikator für die Zielerreichung. Für die Sicherheit ist es von zentraler Bedeutung, dass die signalisierte Höchstgeschwindigkeit tatsächlich eingehalten wird. Andernfalls wird eine falsche, nicht vorhandene Sicherheit suggeriert. Massgebend ist dabei die gemessene Geschwindigkeit V_{85} , welche von 85% der Fahrzeuge nicht überschritten wird. Als Messstellen sind die Standorte zu wählen, an denen vermutlich am schnellsten gefahren wird. Zulässig ist in Tempo-30-Zonen eine V_{85} von ≤ 38 km/h, in Begegnungszonen eine V_{85} von ≤ 25 km/h. Werden diese Grenzwerte überschritten, so sind zusätzliche Massnahmen zu realisieren.
Der Einsatz von Geschwindigkeitsanzeigen zur Ermittlung von V_{85} ist nicht zweckmässig. Deren Messsensorik ist zu ungenau, ein Fahrzeug wird in der Regel mehrfach erfasst und der Lenker durch das Display beeinflusst. Zu verwenden sind Verkehrsmessgeräte.
- **Unfallgeschehen:** Strassenverkehrsunfälle mit Personenschaden und teilweise auch mit Sachschaden werden durch die Kantonpolizei registriert und stehen zur Auswertung zur Verfügung. Aufgrund der Unfallursachen können in Verbindung mit einer Begehung vor Ort mögliche Sicherheitsdefizite identifiziert und adäquate Massnahmen ergriffen werden.
- **Neu entstandene Sicherheitsdefizite:** Trotz gründlicher Projektierung und ohne dass ein Unfall bereits darauf hinweisen würde, können mit dem neuen Regime neue Sicherheitsdefizite auftreten. Diese sind mittels einer Inspektion zu identifizieren und anschliessend geeignete Massnahmen zu deren Behebung umzusetzen.
- **Rückmeldungen der Bevölkerung:** Befragungen, Umfragen oder anderweitig eingegangene Hinweise aus der Bevölkerung zu den Auswirkungen des neuen Regimes sind systematisch auszuwerten und auf zusätzlich zu ergreifende Massnahmen hin zu prüfen.

7.2 Repressive Geschwindigkeitskontrollen der Kantonspolizei

Gemäss Art. 5 Abs. 3 der UVEK-Verordnung über die Tempo-30-Zonen und die Begegnungszonen sind nötigenfalls Massnahmen zu ergreifen, wenn die angeordnete Höchstgeschwindigkeit nicht eingehalten wird. Als Massnahmen werden das Anbringen von Gestaltungs- oder Verkehrsberuhigungselementen genannt. Die Ausgestaltung des Strassenraums muss also sicherstellen, dass das signalisierte Geschwindigkeitsniveau von den Verkehrsteilnehmenden auch ohne repressive Massnahmen eingehalten wird. Das Geschwindigkeitsniveau gilt als eingehalten, wenn die V_{85} Werte in Tempo-30-Zonen 38 km/h und in Begegnungszonen 25 km/h nicht übersteigen.

Aufgrund von lokalen Begebenheiten kann es im konkreten Fall trotz eingehaltenem V_{85} -Wert sinnvoll sein, als flankierende Massnahme repressive Geschwindigkeitskontrollen durchzuführen. In solchen Fällen kann die zuständige Behörde ihr Bedürfnis bei der Kantonspolizei anmelden. Das konkrete Vorgehen ist im «Leitfaden Gemeinden» der Kantonspolizei Bern, Kapitel «C4 Geschwindigkeitskontrollen» beschrieben.