Tempo-30-Zone Schmittestrasse

Gutachten

Gemeinde Wattenwil

21. Juli 2021

metron

Bearbeitung

Bähler Christof
dipl. Bauingenieur FH, Verkehrsingenieur SVI
Manuela Fontanive
BSc FHO in Raumplanung

Metron Bern AG
Neuengasse 43
Postfach
3001 Bern
T 031 380 76 80
bern@metron.ch
www.metron.ch

Begleitung

Beat Hofer
Projektleiter, Regionale Bauverwaltung Westamt

Auftraggeber

Regionale Baumverwaltung Westamt
Vorgasse 1
3665 Wattenwil

Titelbild: metron Bern AG

Dieser Bericht ist für einen doppelseitigen Ausdruck gelayoutet

Inhaltsverzeichnis

1	**Ausgangslage**	**7**
1.1	Anlass	7
1.2	Perimeter	7
1.3	Rechtsgrundlagen	8
2	**Analyse**	**9**
2.1	Nutzungen	9
2.2	Verkehrsbelastung und Geschwindigkeit	10
2.3	Verkehrssicherheit	11
3	**Ziele**	**12**
4	**Beurteilung**	**13**
4.1	Notwendigkeit (nach Art. 108 SSV)	13
4.2	Zweckmässigkeit	14
4.3	Zumutbarkeit	16
4.4	Prüfung einer zeitlich beschränkten Einführung Tempo 30	16
5	**Massnahmen**	**17**
5.1	Torsituationen	17
5.2	Bodenmarkierung	18
5.3	Fahrbahneinengung	19
5.4	Weitere Massnahmen	20
6	**Erfolgskontrolle**	**21**
7	**Gesamtfazit und Empfehlung**	**21**
	Anhang	**23**

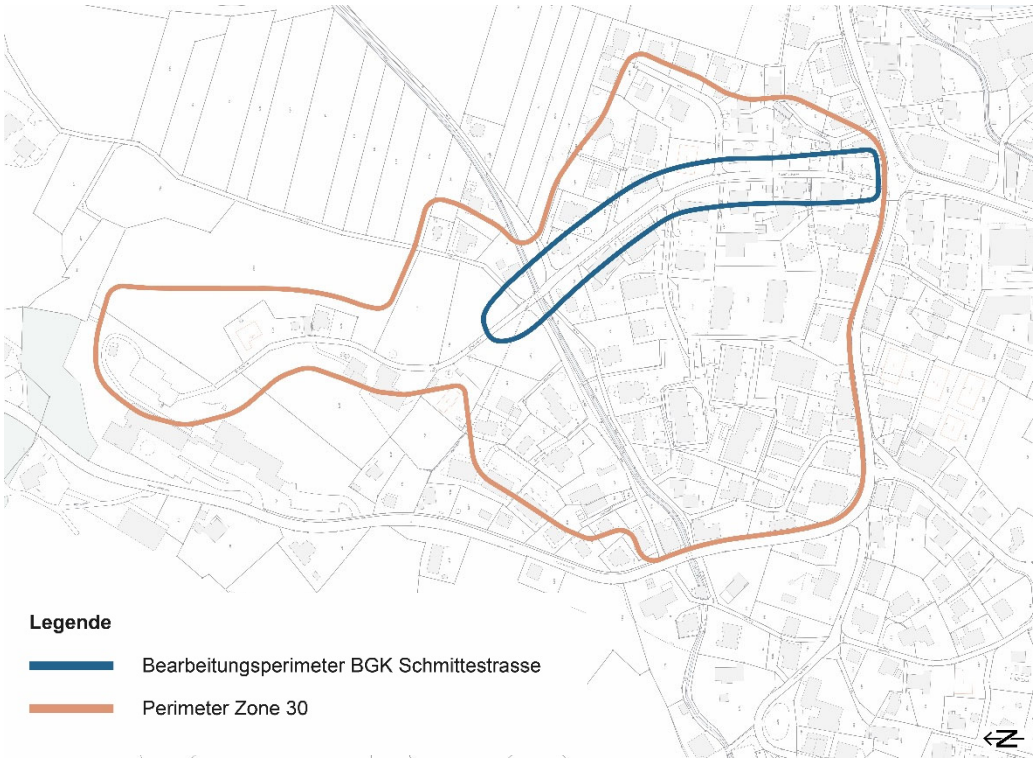
1 Ausgangslage

1.1 Anlass

Zur Verbesserung der Verkehrssicherheit auf der Schmittestrasse in Wattenwil soll Tempo 30 eingeführt und – mit der Ergänzung eines fehlenden Abschnitts – ein durchgehendes, einseitiges Trottoir erstellt werden. Die Anordnung des Trottoirs sowie der erforderliche Landerwerb sind mit den betroffenen Grundeigentümern bereits vorbesprochen. Nach der Erstellung des Gehweges ist die Einführung von Tempo 30 vorgesehen. Gemäss dem Richtplan müssen die siedlungsorientierten Strassen der Quartiere auf Langsamverkehrszonen (Zone 30, evtl. Begegnungszone) umzustellen, um insbesondere auch den Schulverkehr besser zu schützen (siehe Verkehrsrichtplan Wattenwil).

1.2 Perimeter

Der Perimeter der zu prüfenden neuen Tempo-30-Zone umfasst die Schmittestrasse, den Dorfeggen, Chumliweg, Sonnmattweg, Schmiedmatte, Stützligasse, Bälliz, Blumenweg, Gartenweg, Matteweg, Mösli, Kehr und ein Teil des Moosweg. Damit entsteht eine intuitiv lesbare Kammerung. Auf dem Brunismattweg befindet sich heute eine Begegnungszone.



Perimeter Neueinführung Tempo 30 Zone

Die Stützligasse weist en Gefälle von rund 30 % auf. Alle restlichen Strassen weisen kein nennenswertes Gefälle auf.

1.3 Rechtsgrundlagen

– Strassenverkehrsgesetz (SVG) Artikel 32, Geschwindigkeit

"[...]Die vom Bundesrat festgesetzte Höchstgeschwindigkeit kann für bestimmte Strassenstrecken von der zuständigen Behörde nur auf Grund eines Gutachtens herab- oder heraufgesetzt werden."

– Signalisationsverordnung (SSV) Artikel 108 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.

– Signalisationsverordnung (SSV) Artikel 108 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.

– Verordnung über die Tempo-30-Zonen und die Begegnungszonen (BGS 741.213.3), 1. Abschnitt Artikel 3
Das Gutachten nach Artikel 32 Absatz 4^3 SVG, welches in Artikel 108 Absatz 4 SSV näher umschrieben wird, ist ein Kurzbericht und umfasst namentlich:
  a) die Umschreibung der Ziele, die mit der Anordnung der Zone erreicht werden sollen;
  b) einen Übersichtsplan mit der auf Grund des Raumplanungsrechts festgelegten Hierarchie der Strassen einer Ortschaft oder von Teilen einer Ortschaft;
  c) eine Beurteilung bestehender und absehbarer Sicherheitsdefizite sowie Vorschläge für Massnahmen zu deren Behebung;
  d) Angaben zum vorhandenen Geschwindigkeitsniveau (50-Prozent-Geschwindigkeit V_{50} und 85-Prozent-Geschwindigkeit V_{85});
  e) Angaben zur bestehenden und angestrebten Qualität als Wohn-, Lebens- und Wirtschaftsraum, einschliesslich der Nutzungsansprüche;
  f) Überlegungen zu möglichen Auswirkungen der geplanten Massnahme auf die ganze Ortschaft oder auf Teile der Ortschaft sowie Vorschläge zur Vermeidung allfälliger negativer Folgen;
  g) eine Aufzählung und Umschreibung der Massnahmen, die erforderlich sind, um die angestrebten Ziele zu erreichen.

– Des Weiteren sind folgende einschlägige Normen zu beachten:
  – Weisungen über besondere Markierungen auf der Fahrbahn des UVEK vom 1. Januar 2014
  – VSS Norm 40 851 Besondere Markierungen

- VSS Norm 40 241 (Querungen für den Fussgänger- und leichten Zweiradverkehr; Fussgängerstreifen).
- VSS Norm 40 273a (Knoten; Sichtverhältnisse in Knoten in einer Ebene)

2 Analyse

2.1 Nutzungen

Öffentlicher Verkehr
Der öffentliche Verkehr fährt nicht durch die neue Tempo 30 Zone.

Motorisierter Verkehr
Alle Strassen (Schmittestrasse, Dorfeggen, Chumliweg, Sonnmattweg, Schmiedmatte, Stützligasse, Bälliz, Blumenweg, Gartenweg, Matteweg, Mösli, Kehr und Moosweg) sind Gemeindestrassen. Deren primäre Funktion die Erschliessung der Wohngebiete, Ärztezentrum und den Beschäftigtenparkplatz des Alters- und Pflegeheims beinhaltet. Der Bauernhofbetrieb in der Stützligasse wird täglich von einem 4 bis 5-Achser Milchwagen bedient. Zudem fahren Landmaschinen für den täglichen Bedarf durch die Zone.

Im Perimeter befinden sich im Bälliz und Mösli Parkfelder entlang der Strasse. Im restlichen Perimeter sind die Strassen lediglich mit Häuserzufahrten oder privaten Parkplätzen erschlossen.

Veloverkehr
Dem Veloverkehr vorbehaltene Flächen gibt es keine (keine Radwege oder Radstreifen). Durch die Schmittestrasse führen die regionale Routen 74 und lokale Route 362 von Veloland Schweiz. Die Strassen werden als Schulweg der Oberstufen-Schülerinnen und Schüler und erschliessen die Nachbargemeinden.

Fussverkehr
Der Fussverkehr verfügt in der Schmittestrasse zwischen Schmittestrasse 7 und Stockhornweg 2 über eine eigene Trottoir Fläche. Mit der Realisierung des geplanten Trottoirs entsteht entlang der gesamten Schmittestrasse eine abgesetzte, sichere Längsverbindung. Auf allen weiteren Strassenabschnitte (Dorfeggen, Chumliweg, Sonnmattweg, Schmiedmatte, Stützligasse, Bälliz, Blumenweg, Gartenweg, Matteweg, Mösli, Kehr und ein Teil des Moosweg) werden alle Verkehrsteilnehmenden auf der gleichen Fläche im Mischverkehr geführt.

Alle Schlülerinnen und Schüler sowie die Kindergartenkinder des Quartiers müssen über die Quartiersstrassen und die Kantonsstrasse zum Schulhaus und Kindergarten.

Ein Fussgängerstreifen befindet sich beim Kreisel Burgistein-/Schmitte-/Bern- und Blumensteinstrasse.

Nutzungsumfeld
Die neue Tempo 30 Zone befindet sich mehrheitlich in einer Wohnumgebung W1/W2 und W3. Die Häuser, welche an die Kantonsstrasse grenzen stehen in der Wohn- und Arbeitszone (WAZ). Vereinzelt gibt es Nutzungen wie ein Ärztezentrum, eine Tankstelle oder kleinere Handwerksbetriebe. Im Norden erschliesst die Stützligasse Wohnnutzungen, Bauernhöfe und den Parkplatz der Angestellten des Alters- und Pflegheim.

2.2 Verkehrsbelastung und Geschwindigkeit

Verkehrsdaten

Die erlaubte Höchstgeschwindigkeit beträgt auf allen Strassenabschnitten 50km/h. Für die Erarbeitung des Verkehrsrichtplans der Gemeinde Wattenwil wurden 2016 u.a. die Geschwindigkeiten an der Schmittestrasse gemessen. Wegen einer Baustelle war die Strecke zum Messzeitpunkt temporär als Strecke 30 signalisiert. Für das Betriebs- und Gestaltungskonzept 2021 mass man an der Schmittestrasse die Geschwindigkeiten nochmals.

Schmittenstrasse	Richtplan Wattenwil 2016	BGK 2021
Signalisation	30 km/h	50 km/h
DTV	1'100	-
Schwerverkehrsanteil	3.0 %	-
V_{max}	53 km/h (vom Bälliz) 57 km/h (vom Kreisel)	50 km/h
V_{85}	**35 km/h (vom Bälliz)** **35 km/h (vom Kreisel)**	**33 km/h**

Die beiden Verkehrsmessungen zeigen vergleichbare Ergebnisse zur gefahrenen Geschwindigkeit.

Umweltbelastung Lärm

Alle Strassenabschnitte in der Tempo 30 Zone befinden sich in der Lärmempfindlichkeitsstufen II, mit Ausnahme der Gebäude, welche an die Kantonsstrasse (Burgisteinstrasse) grenzen. Diese befinden sich die Lärmempfindlichkeitsstufe III. Gemäss dem Geoportal der Schweiz (www.geo.admin.ch) liegt der Grenzwert für die Wohnnutzungen (ESII) höher als die Lärmemissionen im Bereich der Tempo-30-Zone. Für die Gebäude, welche zu grossen Lärm ausgesetzt sind, ist die Kantonsstrasse massgebend. Damit sind innerhalb der T30-Zone keine Massnahmen zur Lärmreduktion notwendig. Die Einführung von Tempo 30 wird zudem zu einer Reduktion der Lärmbelastung führen.

2.3 Verkehrssicherheit

Unfälle

In den letzten fünf Jahren haben sich im Perimeter zwei Unfälle ereignet. Dabei gab es lediglich Sachschaden. Bei einem Unfall wurde beim Manövrieren ein korrekt parkiertes Fahrzeug beschädigt. Beim zweiten Unfall wurde der Rechtsvortritt beim Rückwärts ausparkieren missachtet. Bei beiden Unfällen ist die Ursache unabhängig von der gefahrenen Geschwindigkeit.

Neben der objektiven Verkehrssicherheit ist auch das subjektive Sicherheitsempfinden von grosser Bedeutung. Insbesondere auf Mischverkehrsflächen – also ohne separierte Fussverkehrsfläche ist das Sicherheitsbedürfnis sehr hoch. Innerhalb der geplanten T30-Zone bestehen fast ausschliesslich Mischverkehrsflächen. Zudem sind die Strassen sehr schmal und überholen ist kaum möglich.

Verkehrsdaten Perimeter Tempo 30 Zone

Sichtweiten

Die Sichtweiten sind nicht bei allen Knoten geben. Durch die Temporeduktion kann die Verkehrssicherheit an vereinzelten Knoten verbessert werden.

Zudem sind beispielsweise der Kehr, Bälliz oder Mösli geschwungene, schmale Strassen, welche im Mischverkehr geführt werden. Mit Tempo 50 sind die Sichtweiten teilweise nicht gegeben. Durch die Temporeduktion wird die Verkehrssicherheit insgesamt verbessert.

3 Ziele

Mit einer Herabsetzung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit soll primär die Verkehrssicherheit erhöht werden, unter anderem die Schulwegsicherheit, die Sicherheit des Fussverkehrs beim Queren und die Sicherheit des Fuss- und Veloverkehrs im Mischverkehr. Zudem soll eine Verbesserung der Lebens- und Wohnqualität entstehen, indem die Verkehrssicherheit erhöht und die Lärmbelastung für die Liegenschaften reduziert wird. Ziel ist es ebenfalls eine Verbesserung der gegenseitigen Rücksichtnahme im Strassenverkehr zu erreichen mit einem klaren und einheitlichem Verkehrsregime.

4 Beurteilung

Im Folgenden wird beurteilt, ob die Einführung von Tempo 30 auf der Schmittestrasse, dem Dorfeggen, Chumliweg, Sonnmattweg, Schmiedmatte, Stützligasse, Bälliz, Blumenweg, Gartenweg, Matteweg, Mösli, Kehr und ein Teil des Moosweg notwendig, zweckmässig, sowie zumutbar und damit verhältnismässig ist.

4.1 Notwendigkeit (nach Art. 108 SSV)

«Die Notwendigkeit für eine Reduktion auf Tempo 20 ist gemäss Art. 108 SSV gegeben, wenn eines der folgenden Kriterien zutrifft:

a) Eine Gefahr ist nur schwer oder nicht rechtzeitig erkennbar und anders nicht zu beheben;
b) bestimmte Strassenbenützer bedürfen eines besonderen, nicht anders zu erreichenden Schutzes;
c) es kann auf Strecken mit grosser Verkehrsbelastung der Verkehrsablauf verbessert werden;
d) es kann eine im Sinne der Umweltschutzgesetzgebung übermässige Umweltbelastung (Lärm, Schadstoffe) vermindert werden.»[1]

Beurteilung	
a)	*Trifft zu.* Die Strassen sind schmal, kurvenreich und werden von Gebüschen gesäumt. Dadurch ist die Verkehrsübersicht eingeschränkt. Besonders hervorzuheben sind die Abschnitte Bälliz, Mösli, Kehr und der Knoten Schmittestrasse/Bachweg. Fast alle Strassenabschnitte werden im Mischverkehr geführt.
b)	*Trifft zu.* Die neue Tempo-30-Zone befindet sich Mehrheitlich in einem Wohnquartier. Zu Fussgehende sind entlang und auf den Strassen unterwegs. Insbesondere auch für den Weg zur Schule und Kindergarten. Kinder sind im Umgang mit dem Strassenverkehr noch wenig geübt, weshalb eine vorsichtige und langsame Fahrweise geboten ist. Die Schmittestrasse ist eine Schweizer Velolandroute und Schulweg für die älteren Schülerinnen und Schüler. Durch die engen Strassenverhältnisse kommen die Velofahrenden in gefährliche und unangenehme Situationen (Bedrängung, sehr enges Überholen).
c)	*Trifft nicht zu.* Die Verkehrsbelastung ist gering. Es sind keine Probleme im Zusammenhang mit dem Verkehrsablauf bekannt.
d)	*Trifft nicht zu.* Es ist keine übermässige Lärm- und Schadstoffbelastung im Quartier bekannt.

Fazit: Die Notwendigkeit für eine Herabsetzung der Höchstgeschwindigkeit auf Tempo 30 ist bezüglich dem Kriterium a) und dem Kriterium b) gegeben. Die Einführung von Tempo 30 ist nötig, weil keine mildere Massnahme mit der gleichen Wirkung ersichtlich ist und insbesondere der Schutz der Verkehrsteilnehmenden – insbesondere dem Fussverkehr und den Schulkindern nicht anders erreicht werden kann.

[1] Quelle: Abweichende Höchstgeschwindigkeiten - Arbeitshilfe, Tiefbauamt des Kantons Bern, September 2017, S. 10.

4.2 Zweckmässigkeit

«Die Massnahme ist zweckmässig, wenn damit einerseits die erforderliche Wirkung zu erzielen ist und andererseits aufgrund der nachfolgend aufgelisteten Kriterien die verkehrstechnische Beurteilung ebenfalls zu einem zustimmenden Schluss kommt und dadurch anderweitige negative Auswirkungen nicht anzunehmen sind.» [2]

Tempo 30 befürwortende Kriterien

1. Besondere örtliche Gegebenheiten (namentlich Altstadt, Ortszentrum, Dorfkern)
2. Siedlungsorientierter Charakter
3. Bestehende oder geplante angrenzende T-30-Zone
4. Erscheinungsbild und Ausbaugrad des Strassenabschnitts passt zu Tempo 30
5. Flächiger Querungsbedarf
6. Fehlende Fussgänger- und Veloverkehrsanlage längs

Beurteilung der Tempo 30 befürwortenden Kriterien	
1.	*Trifft nicht zu.* Die Erschliessungsstrassen des Quartiers um die Schmittestrasse ist selbst nicht Teil des Ortszentrums. Nur die Häuser in der ersten Bautiefe grenzen an den Ortskern um den Kreisel (Burgistein-/Schmitte-/Bern-/Blumensteinstrasse).
2.	*Trifft zu.* Der Charakter aller Erschliessungsstrassen siedlungsorientiert. Oft sind sie sehr schmal (kreuzen schwierig) und werden in einer Mischverkehrsfläche (MIV, Veloverkehr und Fussverkehr) geführt.
3.	*Trifft nicht zu.* Angrenzend gibt es keine bestehende Tempo-30-Zone. Eine Begegnungszone (Brunismattweg) grenzt an die Schmittestrasse.
4.	*Trifft zu.* Alle Strassen des Perimeters ausser der Schmittestrasse sind sehr schmal und entsprechen in der Dimension und Erscheinung einer Quartierstrasse. Die Schmittestrasse wird mit dem Betriebs- und Gestaltungskonzept an die Gestaltung einer Tempo 30 Strasse angepasst.
5.	*Trifft teilweise zu.* Die Schmittestrasse verfügt über ein einseitiges Trottoir. Es besteht kein Bedarf auf der Schmittestrasse um flächig zu Queren. Auf allen anderen Strassenabschnitten haben wir keine separate Führung für zu Fussgehende. Diese sind mit dem MIV und dem Veloverkehr auf der gleichen Fläche unterwegs. So ist eine flächige Benutzung der Strasse durch den Fussverkehr unausweichlich. Aus Sicht der Nutzungen und des Strassenraum besteht kein Bedarf an flächigem Queren.
6.	*Trifft zu.*

[2] Quelle: Abweichende Höchstgeschwindigkeiten - Arbeitshilfe, Tiefbauamt des Kantons Bern, September 2017, S. 10.

Die Schmittestrasse verfügt über ein einseitiges Trottoir. Die restlichen Strassenabschnitte verfügen über keine Querungshilfen, sowie separate Längsverbindungen für den Fuss- und Veloverkehr.

Tempo 30 widersprechende Kriterien

7. Überbreite Fahrbahn
8. Nur einseitige Bebauung oder generell geringe Bebauungsdichte
9. $V_{85\%}$ in erheblichem Masse über der heute signalisierten Höchstgeschwindigkeit
10. Ungenügende Länge des betroffenen Strassenabschnitts, respektive negative Wirkung auf die Geschwindigkeitshomogenität

Beurteilung der Tempo 30 widersprechenden Kriterien

7. *Trifft nicht zu.*

Die Fahrbahnen sind mit sehr schmal; Schmittestrasse ~5.00 m, Dorfeggen 3.00 m, Chumliweg 3.00 m, Sonnmattweg 5.00 m, Schmiedmatte 4.00 m, Stützligasse 3.70 m, Bälliz 3.00 – 3.50 m, Blumenweg 3.00 m, Gartenweg 2.70 m, Matteweg 2.50 m, Mösli 3.00 m, Kehr 3.00 m, Moosweg 2.50 – 3.00 m

8. *Trifft teilweise zu.*

Die Schmittestrasse, Dorfeggen, Chumliweg, Sonnmattweg, Schmiedmatte und Kehr sind lückenlos beidseitig bebaut. Beim Bälliz und Mösli ist die eine Seite nicht bebaut. Auf denen Seiten liegt der Oligraben. Die Stützligasse, der Moosweg und der Matteweg Grenzen oder sind der Beginn der Landwirtschaftszone und nicht beidseitig bebaut.

9. *Trifft nicht zu.*

Der $V_{85\%}$ liegt mit 33 bzw. 35 km/h niedriger als die heutige Geschwindigkeitssignalisation. Jedoch wurden die Geschwindigkeitsmessungen wie oben erwähnt zu Zeiten gemessen, in denen temporär Tempo 30 signalisiert war. Die vorgesehenen Massnahmen auf der Schmittestrasse und die Eingangstore tragen zu einer weiteren Reduktion des Geschwindigkeitsniveaus bei.

10. *Trifft nicht zu.*

Die Erstellung einer Zone und nicht nur eines Abschnittes mit den Seitenstrassen wirkt sich positiv auf die Geschwindigkeitshomogenität aus.

Fazit: Die Beurteilung der Zweckmässigkeit anhand obiger Kriterien fällt deutlich zugunsten von Tempo 30 aus. Die meisten befürwortenden Kriterien treffen zu. Es finden sich ausserdem aus verkehrstechnischer Sicht keine Punkte, die dagegensprechen. Die Einführung von Tempo 30 ist geeignet und zweckmässig, weil die Sicherheitsdefizite mit geringen Kosten und einer minimalen Einschränkung des Verkehrs behoben werden können.

4.3 Zumutbarkeit

«Damit die Verhältnismässigkeit gewahrt ist, müssen drei Elemente kumulativ erfüllt sein. Die Massnahme muss notwendig, zweckmässig und zumutbar sein. Die Zumutbarkeit ist dann gegeben, wenn zwischen dem Zweck und der Wirkung der Massnahme unter Berücksichtigung aller Betroffenen ein vernünftiges Verhältnis besteht. Die Abschätzung der Zumutbarkeit basiert somit auf einer Abwägung der Interessen.» [3]

Die Einführung der Begegnungszone hat eine **positive Wirkung** auf:

- Die **Quartierbevölkerung** durch
  - Steigerung der Schulweg- und Verkehrssicherheit
  - Stressreduktion mittels Verkehrsberuhigung
  - Aufwertung und bessere Lesbarkeit des Strassenraumes mittels Gestaltung (Signalisation, Markierung und vertikalen Elemente)
- der **Veloverkehr** durch
  - kleinerer Überholdruck
  - fördert Velofahren von 8 bis 80
- der **Fussverkehr** durch
  - Verkehrssicherheit auf den Mischverkehrsflächen
  - Sichtweiten werden verbessert
- das **Lokalklima und die Ökologie** durch
  - verringerte Lärm- und Schadstoffimissionen

Als mögliche negative Auswirkung ist eine minimale Fahrzeitverlängerung für den motorisierten Verkehr zu erwarten. Beispielsweise für die Durchfahrt vom Kreisel zum Alters- und Pflegheim beträgt diese 26 Sekunden. Für den Quartierverkehr wird dies nicht als Negativpunkt betrachtet. Es sind keine negativen Auswirkungen durch die geplante Tempo-30-Zone auf die Kantonsstrasse und anderen Strassenzüge zu erwarten.

4.4 Prüfung einer zeitlich beschränkten Einführung Tempo 30

Die Temporeduktion kann nicht auf die Hauptverkehrszeiten beschränkt werden, weil die Strassen durch den Mischverkehr zu jeder Tageszeit von zu Fussgehenden und Schulkinder benützt wird. Somit können die Strassen zur Nebenverkehrszeit für Spiel und Aufenthalt genutzt werden. Für Kinder ist der Unterschied einer zeitlichen Beschränkung nicht nachvollziehbar. Die Verkehrssicherheit wird mit einer zeitlichen Beschränkung geschwächt anstatt gestärkt.

Zudem ist das Quartier die Zufahrt zum Belegschaftsparkplatz des Alters- und Pflegeheims. Durch die Schichtarbeiten erfolgen auch in Nebenverkehrszeiten Fahrten auf der Schmittestrasse.

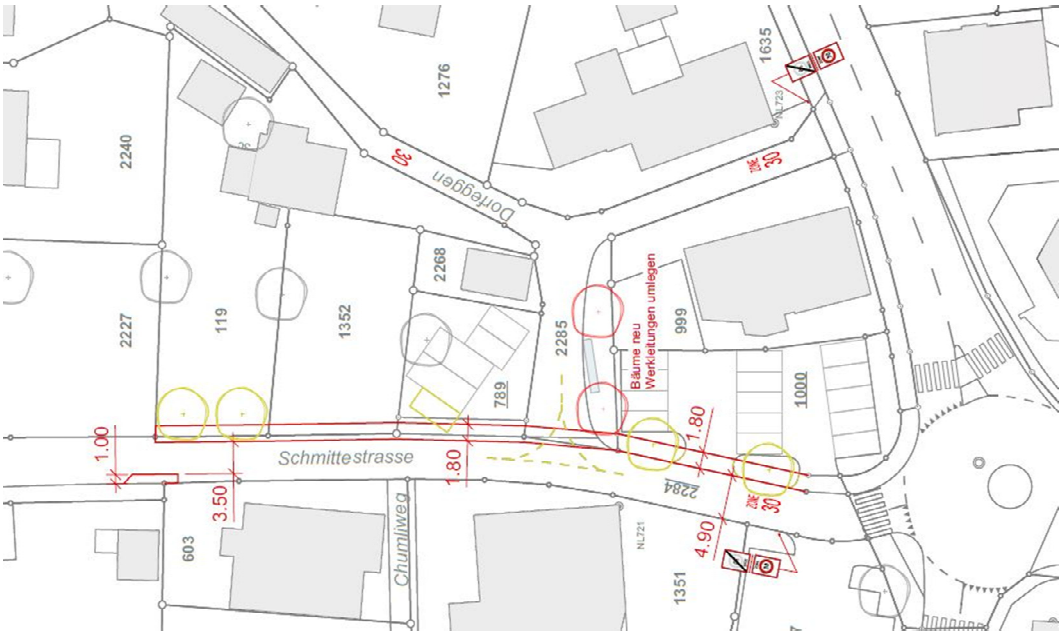
[3] Quelle: Abweichende Höchstgeschwindigkeiten - Arbeitshilfe, Tiefbauamt des Kantons Bern, September 2017, S. 11.

5 Massnahmen

Es wird eine Kombination aus verschiedenen Massnahmen empfohlen, damit die Verkehrssicherheit gewährleistet wird. Die Umsetzung der Massnahmen erfolgt in einer Etappe. Der Gestaltungsplan des Betriebs- und Gestaltungskonzept des Vorprojekts befindet sich im Anhang.

5.1 Torsituationen

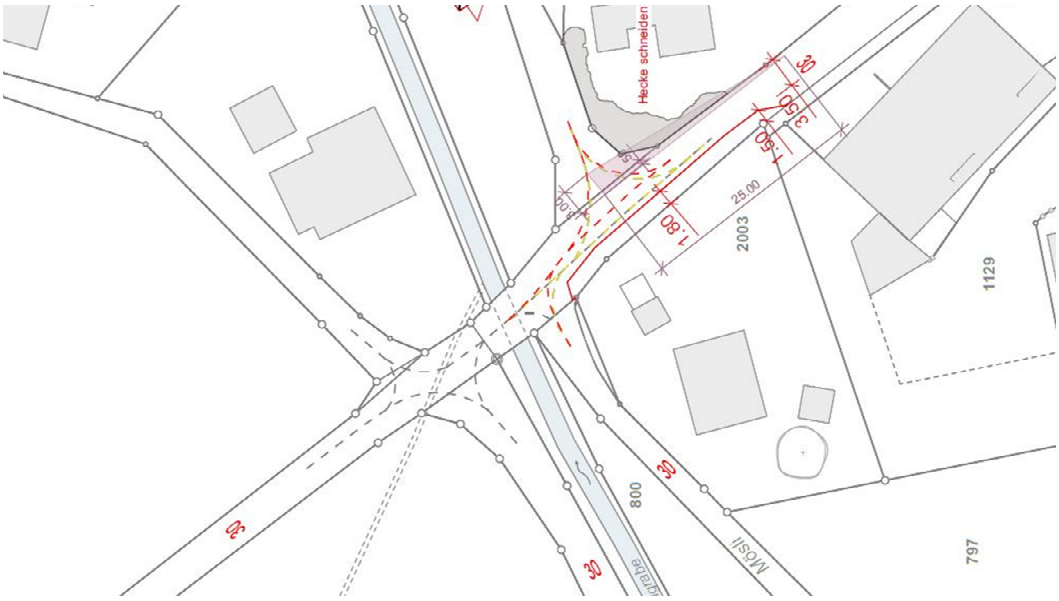
Ort	Massnahmen	Erwarteter Effekt
Bälliz	Tor Tempo-30-Zone - Stele mit Signalisation - Bodenpiktogramm «Zone 30»	Wahrnehmung Änderung Temporegime, besondere Situation
Mösli	Tor Tempo-30-Zone - Stele mit Signalisation - Bodenpiktogramm «Zone 30»	Wahrnehmung Änderung Temporegime, besondere Situation
Kehr	Tor Tempo-30-Zone - Stele mit Signalisation - Bodenpiktogramm «Zone 30	Wahrnehmung Änderung Temporegime, besondere Situation
Schmittestrasse	Tor Tempo-30-Zone - Stele mit Signalisation - Bodenpiktogramm «Zone 30	Wahrnehmung Änderung Temporegime, besondere Situation
Dorfeggen	Tor Tempo-30-Zone - Stele mit Signalisation - Bodenpiktogramm «Zone 30	Wahrnehmung Änderung Temporegime, besondere Situation
Moosstrasse	Tor Tempo-30-Zone - Stele mit Signalisation - Bodenpiktogramm «Zone 30	Wahrnehmung Änderung Temporegime, besondere Situation
Bachweg	Tor Tempo-30-Zone - Stele mit Signalisation	Wahrnehmung Änderung Temporegime, besondere Situation
Brunnismattweg	Tor Begegnungszone - Stele mit Signalisation anpassen	Bestehende Begegnungszone hervorheben



Beispiel Torsituation Schmittestrasse (Kreisel); Dorfeggen

5.2 Bodenmarkierung

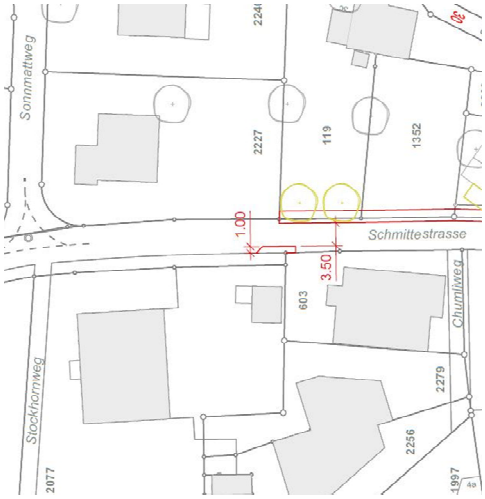
Ort	Massnahmen	Erwarteter Effekt
Bälliz	Bodenpiktogramm «30»	Erinnerung Temporegime
Mösli	Bodenpiktogramm «30»	Erinnerung Temporegime
Kehr	Bodenpiktogramm «30»	Erinnerung Temporegime
Schmittestrasse	Bodenpiktogramm «30»	Erinnerung Temporegime
Dorfeggen	Bodenpiktogramm «30»	Erinnerung Temporegime
Stützligasse	Bodenpiktogramm «30»	Erinnerung Temporegime



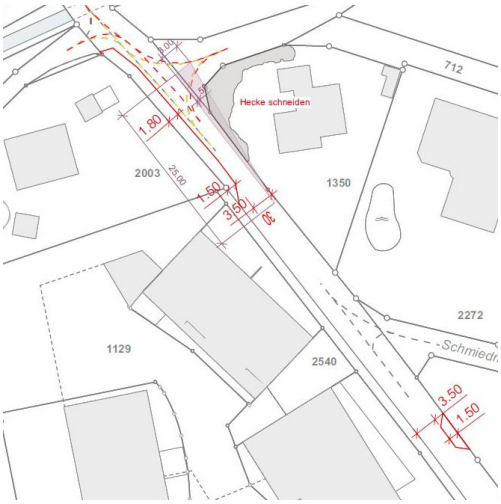
Beispiel Torsituation Schmittestrasse, Stützligasse, Balliz, Mösli

5.3 Fahrbahneinengung

Ort	Massnahmen	Erwarteter Effekt
Schmittestrasse (Parz. 119, 2077)	Trottoirnase	Querungsbereich Fussverkehr, Wechsel einseitig geführtes Trottoir, Aufmerksamkeitserhöhung im Querungsbereich, Temporeduktion
Schmittestrasse (Ärztezentrum)	Einengung	Temporeduktion
Schmittestrasse (Bachweg)	Neue Längsverbindung Fussverkehr (Trottoir)	Temporeduktion im Knotenbereich, Verbesserung Schulwegsicherheit, Sichtweiten verbessern (Hecke wird geschnitten), Längsverbindung Fussverkehr



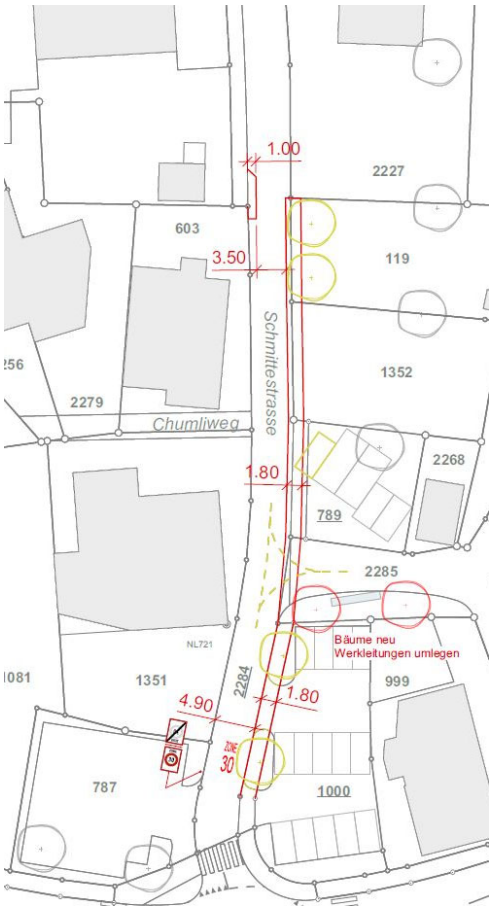
Schmittestrasse
(Parz. 119, 2077)



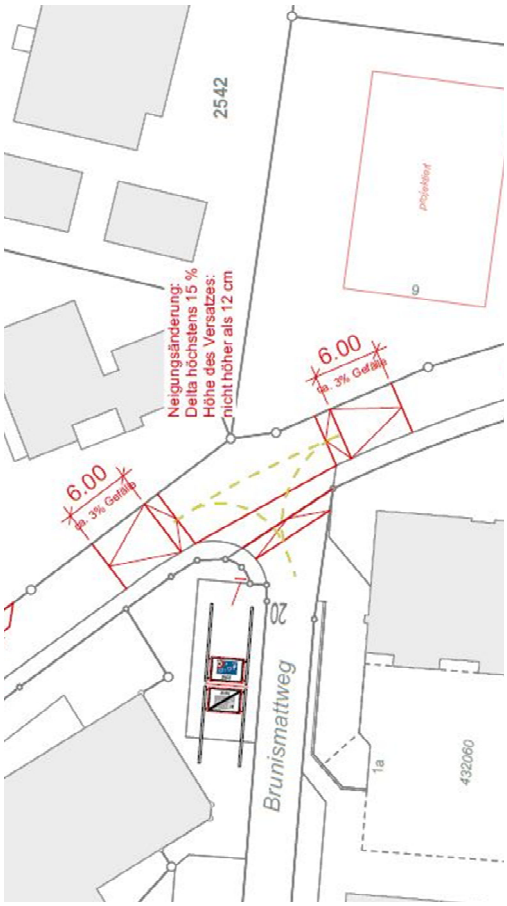
Schmittestrasse
(Ärztezentrum und Bachweg)

5.4 Weitere Massnahmen

Ort	Massnahmen	Erwarteter Effekt
Schmittestrasse (Kreisel bis Parz 119)	Neues Trottoir, Trottoirüberfahrt	Sichere Längsverbindung Fussverkehr, Verbesserung Schulwegsicherheit, Verkehrssicherheit Sehbehinderte steigern
Schmittestrasse (Brunnismattweg)	Höhenversatz, Anhebung und Absenkung Knoten mit Anrampung in Kombination mit Trottoirüberfahrt	Temporeduktion, Abbremsen des Velo- und motorisierten Verkehrs, Entwässerungsprobleme lösen angrenzende Liegenschaften, Wahrnehmung Begegnungszone, Verkehrssicherheit Sehbehinderte steigern



Schmittestrasse
(Kreisel bis Parz 119))



Schmittestrasse
(Brunnismattweg)

6 Erfolgskontrolle

Es ist vorgesehen, die im vorliegenden Gutachten beschriebenen Massnahmen spätestens nach einem Jahr nach Ausführung auf ihre Wirksamkeit zu überprüfen. Dafür sind Geschwindigkeitskontrollen und eine Beurteilung der Gefahrensituation durchzuführen. Gemäss Richtlinie vom bfu soll der V_{85} bei der Nachkontrolle nicht höher als 38 km/h betragen. Wenn die angestrebten Ziele (insbesondere die Einhaltung der Maximalgeschwindigkeit 30 km/h) nicht erreicht werden, sind sie mit zusätzlichen Mitteln sicher zu stellen und weitere unterstützende Massnahmen zu treffen.

7 Gesamtfazit und Empfehlung

Insgesamt ist die Einführung von einer Tempo-30-Zone notwendig, sowie eindeutig zweckmässig und zumutbar. Die Massnahme wird daher als klar verhältnismässig beurteilt und zu Umsetzung empfohlen. Mit einer Senkung der vorgeschriebenen Höchstgeschwindigkeit lässt sich die Verkehrssicherheit deutlich erhöhen. Ausserdem wird eine Anpassung an die vorhandene Siedlungsstruktur erreicht. Mit den vorgeschlagenen Massnahmen können die Ziele erreicht werden. Die Einführung einer Tempo-30-Zone wird empfohlen. Die Temporeduktion ist zusammen mit den aufgeführten Massnahmen umzusetzen, damit das neue Temporegime zur Geltung kommt und seine Wirkung bestmöglich entfalten kann.

Anhang

Anhang 1: Plan 03, Zone 30

metron

Neuengasse 43
Postfach

3001 Bern
Schweiz

bern@metron.ch
+41 31 380 76 80