

[REDACTED]

Schaffhausen, 14. März 2023

**Petition Lahnstrasse betreffend Durchsetzung der Tempo-30-Zone**

[REDACTED] sehr geehrte Damen und Herren

Mit Datum vom 22. August 2022 haben Sie zusammen mit weiteren Anwohnerinnen und Anwohnern eine Petition eingereicht.

Mit Ihrem Begehren fordern Sie Einsicht in das vorgängig zur Einführung der Tempo-30-Zone an der Lahnstrasse erstellte Gutachten. Ebenfalls erwarten Sie vom Stadtrat, dass er die notwendigen Vorkehren trifft, um die Einhaltung der Tempo-30-Zone an der Lahnstrasse durchzusetzen.

**Gutachten aus dem Jahr 2003**

Im Jahr 2003 wurde ein Gutachten «Tempo-30-Zone Gebiet Breite» erstellt. Darin wurden die Grundlagen zur Beurteilung der Zweckmässigkeit der Einführung von Tempo-30 Zonen festgehalten, die Ergebnisse von Geschwindigkeitsmessungen und Empfehlungen für die Umsetzung von Tempo-30-Zonen aufgezeigt. Grundlagen für dieses Gutachten waren die revidierte Signalisationsverordnung von 2002 und die bereits eingeführten Tempo-30-Zonen im «Emmersberg» und «Windegg», deren Umsetzung auf Petitionen zurückzuführen waren.

Zur Erarbeitung der Schritte zur Umsetzung von Tempo-30- Zonen wurden die Strassen auf ihre Funktion im Netz hin bewertet und auch mögliche Sicherheitsdefizite ausgewiesen. Die Lahnstrasse wurde als siedlungsorientierte Strasse definiert, die aufgrund ihrer örtlichen Gegebenheit eine zu hohe Geschwindigkeit aufweist. Vor der Einführung der Tempo-30-Zone im Jahre 2004 betrug der sogenannte V85 (die Geschwindigkeit, die von 85 % der Fahrzeuge nicht überschritten wird) an der Lahnstrasse 47 bzw. 50 km/h.

### **Einführung Tempo-30-Zone**

Im Dezember 2004 wurde dem Projekt Lahnstrasse mit einem 61 % Ja-Stimmenanteil zugestimmt. Auf die Publikation in den Zeitungen und im Amtsblatt am 23. Juli 2004 gingen keine Einsprachen ein. Bereits wenige Wochen später forderten Anwohnende der Lahnstrasse, es seien weitergehende Massnahmen zu treffen, da Tempo 30 schlecht eingehalten werde. Da bauliche Massnahmen damals nicht für umsetzbar gehalten wurden, wurde das wechselseitige Anordnen von Parkfeldern als einfaches und effizientes Mittel zur positiven Veränderung des Strassenbildes vorgeschlagen. Diese Massnahme wurde schon damals im Gutachten von 2003 zur Umsetzung festgehalten. Dagegen formierte sich starker Widerstand einer weiteren Gruppierung, welche sich vehement gegen weitere «Schikanen auf der Fahrbahn» wandte. An einem so steilen Strassenabschnitt seien Ausweich-, Brems- und Anfahrmanöver der Wohnqualität und einem vernünftigen Verkehrsfluss abträglich.

In der Folge hat der Stadtrat über die Jahre immer wieder Begehren und Petitionen aus dem Umfeld der Lahnstrasse, worauf Sie in Ihrem Schreiben auch hinweisen, geprüft und behandelt. Immer im Sinne einer verträglichen Lösung für alle Verkehrsteilnehmenden. Die Nutzungsansprüche an einen Strassenraum überlagern sich oft. Dabei stellt sich die Frage nach der Verträglichkeit mit den gefahrenen Geschwindigkeiten des motorisierten Individualverkehrs und den Ansprüchen des Quartiers sowie den baulichen Rahmenbedingungen des Strassenraums und der angrenzenden Liegenschaften.

### **Einhaltung der Tempo-30-Zone an der Lahnstrasse**

Gemäss Signalisationsverordnung ist es bindend, dass nach einer Einführung von Tempo-30-Zonen die Wirkung überprüft werden muss. Daher werden in der Folge einer Umsetzung immer zahlreiche Messung verdeckt oder offen durchgeführt. Sowohl kurz nach der Einführung als auch in den letzten Jahren wurden regelmässig Messungen an der Lahnstrasse dokumentiert. Die Daten zeigen, dass seit 2016 elf Messungen durchgeführt wurden.

Durchschnittlich liegt der V85 bergwärts bei 34 und 39 km/h und talwärts zwischen 32 und 39 km/h. Bauliche Massnahmen sind bei einem Schwellenwert ab 42 km/h zu treffen. Dies ist hier nicht der Fall. Trotzdem wurden immer wieder mögliche Szenarien diskutiert und im Jahr 2021 dann letztmals Anpassungen vorgenommen. Das Anbringen der markierten Flächen und der Pfosten im oberen Bereich wurde auf Begehren der Anwohnenden umgesetzt.

Sie fordern nun mit Ihrer eingereichten Petition, dass der gesetzlich vorgesehene Zustand herbeigeführt werde und nennen zu dieser Erreichung einige Massnahmen bzw. schlagen einen Massnahmenmix vor.

Die zuständigen Fachstellen der Stadt Schaffhausen haben sich in all den Jahren immer wieder den Begehren der Anwohnenden gestellt und versucht, konstruktiv Lösungen auszuarbeiten. Die Lahnstrasse hat im Strassenraum und auch angrenzend Rahmenbedingungen, die bei all den Abwägungen einzubeziehen waren und auch heute noch ihre Gültigkeit haben. Weiter ist besonders Rücksicht auf die Nutzung der Strasse zu nehmen, die auch für den landwirtschaftlichen Verkehr relevant ist.

Zu einzelnen Vorschlägen:

- Das Anbringen von Vertikalversätzen (Schwellen) würde ein kritisches Hindernis für Langholztransporte, Traktoren und den Veloverkehr (talwärts) schaffen.

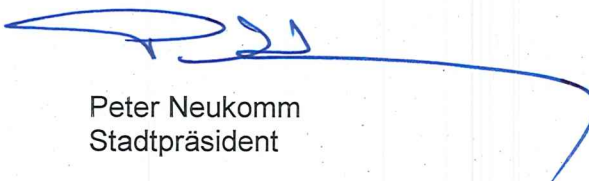
Die Strassenbreite darf nicht zu stark eingeengt werden, da auf der Lahnstrasse auch Fahrzeuge mit grosser Breite (z. B. Langholztransporter oder Mähdrescher) verkehren.

- Der Bau eines Trottoirs bergaufwärts wäre mit einem Landkauf für die Stadt Schaffhausen verbunden sowie durch die vorherrschende Topografie (Hangschräglage) aufwändig in der Bauweise und somit auch monetär nicht verhältnismässig. Für den Fussverkehr besteht eine gute Alternative mit dem Fussweg über das Langhansergässchen, der offiziell als Wanderweg ausgewiesen ist.
- Markierung von Fusswegen: Fussgänger-Längsstreifen dienen als Not- oder Übergangslösung, wenn eine bauliche Trennung der Fussgängerbereiche von der Fahrbahn nicht möglich ist. Mit optimierten Abmessungen sollte auf fast dem gesamten oberen Abschnitt der Lahnstrasse ein Fussgänger-Längsstreifen möglich sein. Aus fachlicher Sicht besteht kein Bedarf für die Markierung eines Fussgänger-Längsstreifens. Das Anliegen soll jedoch aufgenommen werden und der Stadtrat beauftragt Tiefbau Schaffhausen, eine solche Markierung zu prüfen und dort umzusetzen, wo dies unter Berücksichtigung der Anliegen aller Verkehrsteilnehmenden möglich ist.
- Geschwindigkeitsmessungen: Die Stadt Schaffhausen führt in regelmässigen Abständen Geschwindigkeitsmessungen durch, entweder verdeckt oder mit einer Geschwindigkeitsanzeige. Solche Messungen finden über das ganze Stadtgebiet verteilt statt und werden auch zukünftig an der Lahnstrasse wieder vorgenommen.
- Geschwindigkeitskontrollen: Für Kontrollen ist die Schaffhauser Polizei (SHPol) als kantonale Dienststelle zuständig.

Der Stadtrat setzt sich gerne dafür ein, weiterhin regelmässige Geschwindigkeitskontrollen durch SHPol zu erwirken und das Anliegen bezüglich Markierung von Fussgänger-Längsstreifen wird aufgenommen. Auf zusätzliche bauliche Massnahmen verzichtet der Stadtrat aus oben genannten Gründen indes.

Für die Kenntnissnahme und die Weiterleitung an die weiteren Initianten und Petenten danken wir Ihnen.

Freundliche Grüsse  
IM NAMEN DES STADTRATS



Peter Neukomm  
Stadtpräsident



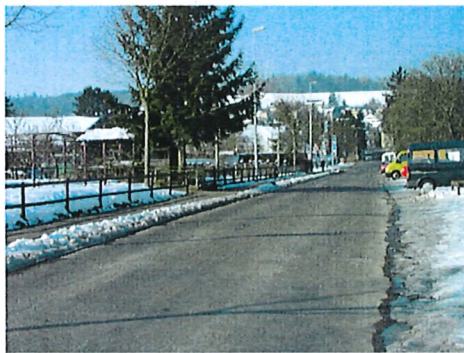
Yvonne Waldvogel  
Stadtschreiberin

Beilage:

- Gutachten Tempo-30-Zone Gebiet Breite, SNZ vom 12. Juni 2003

Stadt Schaffhausen

## Gutachten Tempo – 30 – Zone Gebiet Breite



## Inhaltsverzeichnis

1.	Ausgangslage und Auftrag	3
1.1	Ausgangslage	3
1.2	Auftrag	3
2.	Grundlagen und Informationen zu Tempo 30	4
2.1	Die Revision der SSV	4
2.2	Die Vorteile von Tempo 30	4
2.2.1	Die Vorteile der neuen Regelung	4
2.2.2	Die Ziele von Tempo 30	5
2.2.3	Die Auswirkungen bezüglich Verkehrssicherheit	5
2.3	Die Unterschiede von Tempo 30 – und Begegnungszonen	6
2.4	Die Inhalte des Gutachtens	7
3.	Überblick über das Strassennetz im Gebiet Breite	9
3.1	Die verkehrsorientierten Strassen im Gebiet Breite	9
3.2	Einbezug verkehrsorientierter Strassen in das Regime Tempo 30	10
4.	Beurteilung bestehender und absehbarer Sicherheitsdefizite	12
5.	Ergebnisse aus den Geschwindigkeitsmessungen	15
6.	Aufzählung und Umschreibung der erforderlichen Massnahmen	17
7.	Zusammenfassung und Fazit	20

## 1. Ausgangslage und Auftrag

### 1.1 Ausgangslage

Der Stadtrat von Schaffhausen hält in seinen Beschlüssen vom 22. August 1995 und vom 3. Dezember 1996 fest:

Tempo-30-Zonen in einzelnen Gebieten können bewilligt werden, sofern

- die Vorschriften des Bundes eingehalten sind,
- die schriftliche Zustimmung der Mehrheit der an der Abstimmung darüber teilnehmenden mündigen Zonenbewohner/innen vorliegt, nachdem ihnen ein Vorprojekt/Grobkonzept präsentiert worden ist,
- Busrouten und Sammelstrassen dürfen nicht einbezogen werden. Ausnahmeregelungen dürfen nur nach sorgfältiger Abwägung aller Interessen getroffen werden und sind zu begründen. Im Falle der Busrouten bedeutet dies, dass diese nur in Tempo-30-Zonen einbezogen werden dürfen, sofern den Verkehrsbetrieben daraus kein Nachteil (d.h. insbesondere keine Zeitverluste, welche zum Nicht-Einhalten des Fahrplans führen können) entsteht.

Auf der Grundlage dieser Beschlüsse wurden die Petitionen der AnwohnerInnen Emmersberg und Windegg beantwortet. Emmersberg und Windegg sind bislang die einzigen Tempo – 30 – Zonen in der Stadt Schaffhausen.

Nun liegen weitere Petitionen für die Einführung von Tempo-30, u.a. im Gebiet Breite, vor.

### 1.2 Auftrag

SNZ Ingenieure und Planer AG wird vom Tiefbauamt der Stadt Schaffhausen mit der Durchführung der Arbeiten für ein Gutachten Tempo – 30 beauftragt. Die Arbeiten umfassen die Aufbereitung der Grundlagen, die Geschwindigkeitsmessungen sowie die Erstellung des Gutachtens.

Für die Beurteilung der Zweckmässigkeit, respektive der Machbarkeit einer Tempo-30-Zone sind in der SSV die hierzu erforderlichen Arbeitsschritte aufgeführt. Sie beinhalten:

- *die Umschreibung der Ziele, welche mit der Anordnung der Zone erreicht werden sollen,*
- *ein Übersichtsplan mit der Hierarchie der Strassen,*
- *eine Beurteilung bestehender und absehbarer Sicherheitsdefizite, sowie Vorschläge für Massnahmen zu deren Behebung,*
- *Angaben zum Geschwindigkeitsniveau V50 und V85,*
- *Angaben zur angestrebten Wohn- und Verkehrsqualität,*
- *Überlegungen zu möglichen Auswirkungen der geplanten Massnahmen auf die Ortschaft,*
- *Aufzählung und Umschreibung der Massnahmen, die erforderlich sind, um die angestrebten Ziele zu erreichen.*

## 2. Grundlagen und Informationen zu Tempo 30

### 2.1 Die Revision der SSV

Am 1. Januar 2002 trat die Revision der Signalisationsverordnung (SSV) in Kraft. Diese hat zum Ziel, die Einrichtung von Zonen für Tempo 30 - und Begegnungszonen zu vereinfachen. Hierzu wurden die Abläufe für die Herabsetzung der allgemeinen Höchstgeschwindigkeit erleichtert und zudem bei der Wahl und Anordnung von Massnahmen zur Einhaltung der tieferen Geschwindigkeitsniveaus grösstmöglicher Spielraum belassen.

Weitere wesentliche Änderungen, die mit der Signalisationsverordnung einhergehen, sind:

- der Einbezug von verkehrsorientierten Strassen in Tempo 30-Zonen ist unter bestimmten Voraussetzungen möglich, dies namentlich in Ortskernen oder Altstadtgebieten,
- die bis dato gültige Wohnstrasse wird durch die Begegnungszone ersetzt, in der Begegnungszone sind die Fussgänger gegenüber dem motorisierten Verkehr bevorzugt, die Höchstgeschwindigkeit ist 20 km/h.

### 2.2 Die Vorteile von Tempo 30

#### 2.2.1 Die Vorteile der neuen Regelung<sup>1</sup>

Die bisherige Regelung führte zu einer sehr unterschiedlichen Handhabung von Tempo 30-Zonen in den Gemeinden. Einzelne Quartiere sind mit Tempo 30 und andere ähnliche Quartiere mit Tempo 50 befahrbar. Um sich voneinander abzuheben, waren deshalb in den Tempo 30-Zonen umfangreiche bauliche Massnahmen zur Gewährleistung der tieferen Geschwindigkeiten erforderlich.

Nachteile der bisherigen Regelung waren hohe Kosten, ein aggressiver Fahrstil wegen den vielen baulichen Massnahmen, schlechte Verständlichkeit und viele aufwändige Einzelverfahren.

Studien der bfu zeigen, je grossflächiger Tempo 30 abseits der Hauptachsen gilt, je besser wird auch die Höchstgeschwindigkeit Tempo 30 eingehalten – und dies auch ohne weitreichende bauliche Massnahmen.

Die Vorteile der neuen Regelung sind denn auch, dass das neue Konzept besser verständlich, nachvollziehbar und insbesondere auch kostengünstiger ist. Zudem ist nur noch ein Verfahren für alle Zonen erforderlich.

1

Auszug aus „Tempo 30 in Quartieren – Warum fördert die bfu Tempo 30 auf Quartierstrassen?“, bfu, 06.2002/1

### 2.2.2 Die Ziele von Tempo 30

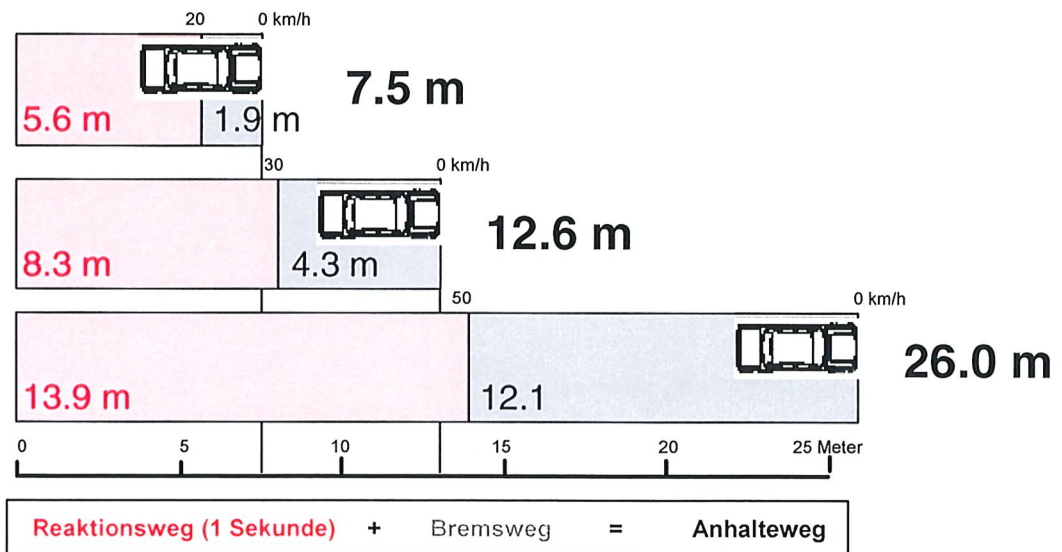
Mit der Anordnung von Tempo 30-Zonen sind:

- die Verkehrssicherheit durch Geschwindigkeitsreduktionen zu verbessern,
- die Lebensqualität durch Lärm- und Abgasreduktionen zu erhöhen und
- die Wohnquartiere von Durchgangsverkehr zu entlasten.

### 2.2.3 Die Auswirkungen bezüglich Verkehrssicherheit

Einer der wichtigsten Gründe für die Einführung von Tempo 30 liegt in der Verkehrssicherheit. Nachstehende Abbildung zeigt den Anhalteweg für die Geschwindigkeiten 20 km/h (in Begegnungszonen), 30 km/h (in Tempo 30-Zonen) und 50 km/h (heute bestehendes Geschwindigkeitsregime auf den siedlungsorientierten Strassen).

Abb. 1: Anhaltewege (aus Reaktionsweg und Bremsweg) für die Geschwindigkeiten 20 km/h, 30 km/h und 50 km/h



Die Abbildung zeigt, dass unter den gleichen physikalischen Annahmen der Anhalteweg bei Tempo 30 ungefähr halb so lang ist wie bei Tempo 50. Im weiteren geht auch hervor, dass der Reaktionsweg (ca. 1 Sekunde) bei allen Tempi länger ist als der effektive, physikalische Bremsweg. Der Anhalteweg setzt sich zusammen aus Reaktionsweg und Bremsweg. Im Reaktionsweg fährt das Fahrzeug jeweils noch mit ungebremster Geschwindigkeit.

Im Fallbeispiel von Tempo 50 und Tempo 30 hat das Fahrzeug mit Tempo 50 immer noch die volle Geschwindigkeit am Ort, wo ein Fahrzeug mit Tempo 30 bereits stillsteht.

### 2.3 Die Unterschiede von Tempo 30 – und Begegnungszonen

Abb. 2: Tabelle mit den wesentlichsten Unterschieden zwischen Tempo 30 – und Begegnungszonen

Kriterium	Tempo 30-Zone	Begegnungszone
Anordnung	auf siedlungsorientierten Strassen, Ausnahmen u. U. möglich	Ausschliesslich auf siedlungsorientierten Strassen
Strassenumfeld	Quartiere und Siedlungsbereiche	Wohn- und Geschäftsbereiche
Max. Geschwindigkeit	V = 30 km/h	V = 20 km/h
Fussgänger	Fussgänger sind getrennt zu führen, haben gegenüber dem Strassenverkehr keinen Vortritt	Mischfläche, Fussgänger sind vortrittsberechtigt
Fussgängerstreifen	keine Markierung von Fussgängerstreifen, Ausnahmen bei Schulwegen oder Heimen möglich	keine Markierung von Fussgängerstreifen
Vortrittsregime	Rechtsvortritt, Abweichungen nur aus Sicherheitsgründen möglich	Rechtsvortritt
Parkierung	bei ausreichender Fahrbahnbreite oder wo markiert	nur an den gekennzeichneten (markierten) Stellen
Massnahmen	Torgestaltung zonentypische Markierungen Verkehrsberuhigungselemente Befahrbarkeit für alle zugelassenen Fahrzeugtypen gewährleisten	Torgestaltung zonentypische Markierungen Verkehrsberuhigungselemente Befahrbarkeit für alle zugelassenen Fahrzeugtypen gewährleisten

## 2.4 Die Inhalte des Gutachtens

Die Arbeiten, Abklärungen und Datenerhebungen, die für das Gutachten zur Herabsetzung der Höchstgeschwindigkeit erforderlich sind, werden in der Verordnung festgehalten. Es sind dies:

- die Umschreibung der Ziele, welche mit der Anordnung der Zone erreicht werden sollen  
*Die angestrebten Ziele sind für alle Quartiere vergleichbar. Es sind dies die Senkung der gefahrenen Geschwindigkeiten, die Verbesserung von Lebens-, Wohn- und Aufenthaltsqualität sowie die Senkung der Abgas- und Lärm-Emissionen. Auf der Stokarbergstrasse soll zudem mit flankierenden Massnahmen Schleichverkehr rückverlagert werden.*
- ein Übersichtsplan mit der Hierarchie der Strassen  
*Der Übersichtsplan zeigt die Einteilung der Strassen in verkehrs- und siedlungsorientierte Strasse, respektive welche Strassen in das Tempo 30 – Regime integriert und auf welchen weiterhin Tempo 50 gelten soll.*
- eine Beurteilung bestehender und absehbarer Sicherheitsdefizite sowie Vorschläge für Massnahmen zu deren Behebung  
*Die Beurteilung bestehender Sicherheitsdefizite dient dazu, Unfallschwerpunkte und Gefahrenstellen im untergeordneten Strassennetz zu erkennen und diese bei der Umgestaltung in eine Tempo 30–Zone auch zu berücksichtigen. Die Beurteilung absehbarer Sicherheitsdefizite bezieht sich auf potentielle Gefahrenstellen (Gefahrenanalyse), welche aus objektiven Gesichtspunkten gefährlich, aber noch nicht in Erscheinung getreten sind. Als Problemabschnitte sind die Lochstrasse (ungenügende Sichtweiten, Gefährdung Langsamverkehr) sowie die Hauentalstrasse (hohe Geschwindigkeiten im Siedlungsbereich) zu erwähnen.*
- Angaben zum Geschwindigkeitsniveau V50 und V85  
*Die Angaben zum Geschwindigkeitsniveau dienen im Gutachten für die Beurteilung der Standorte und der Art von Massnahmen, um das erforderliche Geschwindigkeitsregime einhalten zu können. In Nachmessungen (1 Jahr danach) ist zu beurteilen, ob die Massnahmen ausreichend wirken oder ob zusätzliche Massnahmen erforderlich werden (Erfolgskontrolle der Massnahmen).*

- Angaben zur angestrebten Wohn- und Verkehrsqualität  
*Die Angaben zur angestrebten Wohn- und Verkehrsqualität leiten sich aus den übergeordneten Zielsetzungen der Tempo 30- und Begegnungszonen ab. Dabei sind jedoch auch spezifisch auf das jeweilige Quartier zugeschnittene Zielsetzungen und quantitative Zielvorgaben möglich.*
  
- Überlegungen zu möglichen Auswirkungen der geplanten Massnahmen auf die Ortschaft  
*Die Überlegungen sollen aufzeigen, welche Auswirkungen durch die Anordnung der Zonen auf das übrige Netz oder benachbarte Zonen zu erwarten sind. Dabei sind insbesondere die Auswirkungen von Schleichverkehr oder rückverlagertem Verkehr auf das übergeordnete Netz aufzuzeigen. Im Gebiet Breite sind die Auswirkungen gering.*
  
- Aufzählung und Umschreibung der Massnahmen, die erforderlich sind, um die angestrebten Ziele zu erreichen  
*Die Aufzählung und Umschreibung der Massnahmen umfasst das Massnahmen-spektrum, welches für die Anordnung der Zone erforderlich ist. Dabei sind nebst der Torgestaltung im Übergangsbereich auch bauliche und betriebliche Massnahmen innerhalb der Zone festzulegen, damit das angestrebte Geschwindigkeitsniveau auch erreicht werden kann.*

### 3. Überblick über das Strassennetz im Gebiet Breite

Die Unterteilung des Strassennetzes erfolgt aufgrund der Funktion der Strassen im Netz, dabei werden die Strassen nach verkehrsorientierten (VOS) und siedlungsorientierten Strassen (SOS) unterschieden.

Sie sind nach VSS-Norm wie folgt definiert:

**Siedlungsorientierte Strassen:**

*Siedlungsorientierte Strassen sind aus der Sicht des Motorfahrzeugverkehrs untergeordnete Strassen, welche allen Verkehrsteilnehmern zur Verfügung stehen; neben Fahren, Anhalten, Wenden und Güterumschlag sind auch soziale Aspekte (z.B. Raum für Begegnungen) zu berücksichtigen.*

Definition gemäss VSS SN 640 210ff

**Verkehrsorientierte Strassen:**

*Verkehrsorientierte Strassen bilden das übergeordnete Netz und ermöglichen sichere, leistungsfähige und wirtschaftliche Transporte. Diese Strassen sind primär auf die Anforderungen des Motorfahrzeugverkehrs ausgerichtet.*

Definition gemäss VSS SN 640 210ff

#### 3.1 Die verkehrsorientierten Strassen im Gebiet Breite

In den Bereich der verkehrsorientierten Strassen im Gebiet Breite fallen folgende Strassen:

- Breitenaustrasse
- Hauentalstrasse
- Hohlenbaumstrasse
- Lochstrasse
- Neustrasse
- Nordstrasse (teilweise)
- Querstrasse (teilweise)
- Randenstrasse
- Rietstrasse
- Sonnenburggutstrasse
- Steigstrasse
- Stokarbergstrasse (nur der westliche Teil)

Die übrigen Strassen im Gebiet Breite sind siedlungsorientierte Strassen und können in Begleitung mit ergänzenden Massnahmen zur Senkung des Geschwindigkeitsniveaus in Tempo-30-Zonen integriert werden.

### 3.2 Einbezug verkehrsorientierter Strassen in das Regime Tempo 30

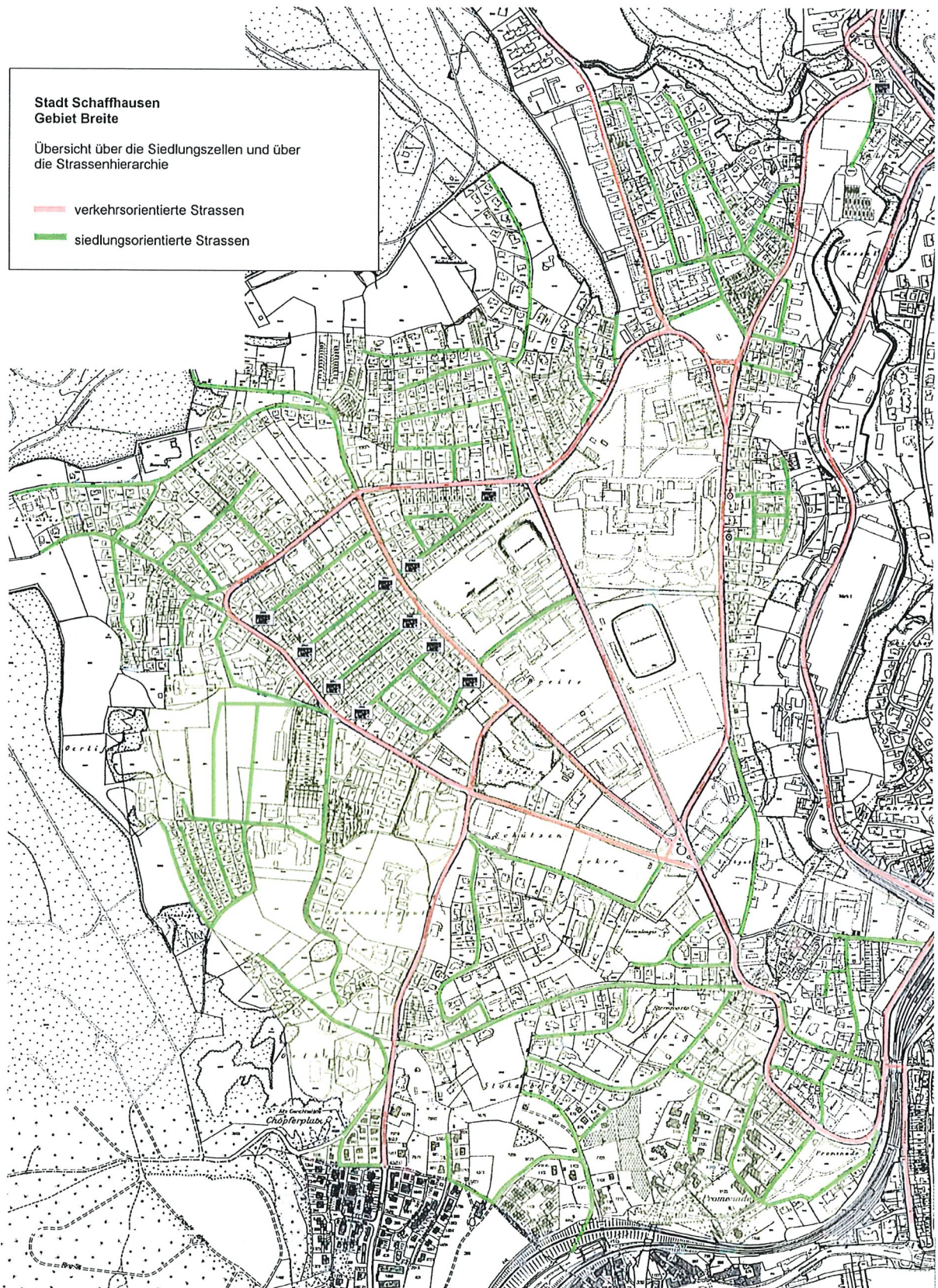
Der Einbezug von verkehrsorientierten Strassen in Tempo-30-Zonen kann unter bestimmten Voraussetzungen erfolgen.

- 1) Artikel 108 der Signalisationsverordnung SSV, welcher Abweichungen von den Höchstgeschwindigkeiten regelt, muss erfüllt sein.  
In diesem Artikel sind unter Absatz 2 die vier Bedingungen aufgeführt, welche zur Herabsetzung der Höchstgeschwindigkeit führen können. Es sind dies, wenn:
  - eine Gefahr nur schwer oder nicht rechtzeitig erkennbar und anders nicht zu beheben ist;
  - bestimmte Strassenbenützer eines besonderen, nicht anders zu erreichenden Schutzes bedürfen;
  - auf Strecken mit grosser Verkehrsbelastung der Verkehrsablauf verbessert werden kann;
  - eine übermässige, durch andere Massnahmen nicht vermeidbare Umweltbelastung (Lärm, Schadstoffe) erheblich vermindert werden kann.
  
- 2) Busrouten dürfen nur in Tempo-30-Zonen einbezogen werden, sofern den Verkehrsbetrieben daraus kein Nachteil entsteht

Die Voraussetzungen für den Einbezug von verkehrsorientierten Strassen im Gebiet Breite sind in den meisten Fällen nicht gegeben, zumal mit den erforderlichen Massnahmen zur Geschwindigkeitsreduktion auch (geringe) Verlustzeiten für die Busse entstehen würden.

Die Abbildung auf nachstehender Seite zeigt in einer Übersicht das Strassennetz im Gebiet Breite mit den Strassen, welche in eine Tempo 30- Zone (respektive Begegnungszone Tempo 20) integriert werden können und denjenigen Strassen, auf denen weiterhin die Höchstgeschwindigkeit Tempo 50 gilt.

Abb. 3: Übersicht Siedlungszellen und Strassenhierarchie



#### 4. Beurteilung bestehender und absehbarer Sicherheitsdefizite

Als Gefahrenstellen zu vermerken sind insbesondere die Konfliktstellen zwischen dem Langsamverkehr (Fussgänger, Radfahrer) und dem motorisierten Verkehr. Viele Siedlungszellen mit rein siedlungsorientierten Strassen sind bereits einem tieferen Geschwindigkeitsregime zugeordnet (Begegnungszone oder signalisierte Höchstgeschwindigkeit 20 km/h, die **Signalisation Wohnzone im Quartier Felsenau** ist zu ersetzen).

Auf dem **siedlungsorientierten Strassennetz** sind als potentielle Gefahrenstellen aufzuführen:

- **Lahnstrasse (oberer Teil)**

Grund: für die örtlichen Gegebenheiten zu hohe Geschwindigkeiten (Durchgangsverkehr).

- **Langhansergässchen**

Grund: starke Längsneigung und ungenügende Sichtweiten auf die Einfahrten und Eingangsbereiche der angrenzenden Liegenschaften, das Gefährdungspotential bezieht sich auch auf Zweiradfahrer (Schulkinder auf dem Velo), welche die „Schussfahrt“ ausnützen.

Abb. 4: *Langhansergässchen: Ungenügende Einsicht und Sichtweiten in die angrenzenden Einmündungen*



- **Stokarbergstrasse**

Grund: zu hohe Geschwindigkeiten auf Höhe Einmündung Rehgütliweg und Altersheim, der Einengung durch Kübel kann aufgrund des geringen Gegenverkehrs gut ausgewichen werden.

- **Quellenstrasse**

Grund: zu hohe Geschwindigkeiten im Quartier.

Die verkehrsorientierten Strassen weisen ein homogenes Erscheinungsbild auf. Übergänge für Fussgänger sind durch eine regelmässige Abfolge von Fussgängerstreifen mit und ohne Mittelinsel vorhanden. Die Fussgängerübergänge zur Klinik Breitenau und beim Steigbrunnen sind zusätzlich mit einer Lichtsignalanlage gesichert.

Auf dem **verkehrsorientierten Strassennetz** sind als potentielle Gefahrenstellen aufzuführen:

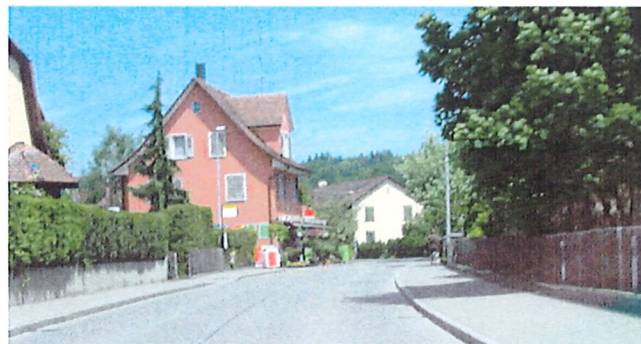
- **Hauentalstrasse**

Grund: die gestreckte Linienführung verleitet zu hohen Geschwindigkeiten im Siedlungsbereich ( $V_{85\%} = 56 \text{ km/h}$ ),

- **Lochstrasse (Quartier Platte)**

Grund: Fussgängerlängsführung wird einseitig aufgehoben sowie Erscheinungsbild der Strasse, geometrische Abmessungen und Sichtweiten entsprechen nicht  $V_P = 50 \text{ km/h}$ ,

Abb. 5: *Lochstrasse: Sichtweiten und Erscheinungsbild entsprechen nicht  $V = 50 \text{ km/h}$*



### - Randenstrasse

Grund: im oberen Teil der Randenstrasse liegen beidseits Wohnquartiere sowie gewerbliche Nutzungen, der Schulweg (Zugang zum Schulhaus Breite) sowie zu den Freizeitnutzungen (Schwimm-/Hallenbad) erfolgt über die Randenstrasse, die Geschwindigkeiten sind im Hinblick auf die unterschiedlichen Bedürfnisse an den Strassenraum zu hoch.

*Abb. 6: Randenstrasse: breiter und übersichtlicher Strassenraum verleitet zu hohen Geschwindigkeiten, die Längsparkierung auf dem Bankett ist auf die Fahrbahn zu verlegen*



### - Hohlenbaumstrasse

Grund: Längsparkierung an einer Stelle führt zu Inhomogenität, zu Busbehinderungen und gefährdet Zweiradfahrer.

*Abb. 7: Hohlenbaumstrasse: Inhomogenität durch eine einmalige Anordnung von Längsparkierung, Verschwenken der Fahrradführung zur Fahrbahnmitte hin*



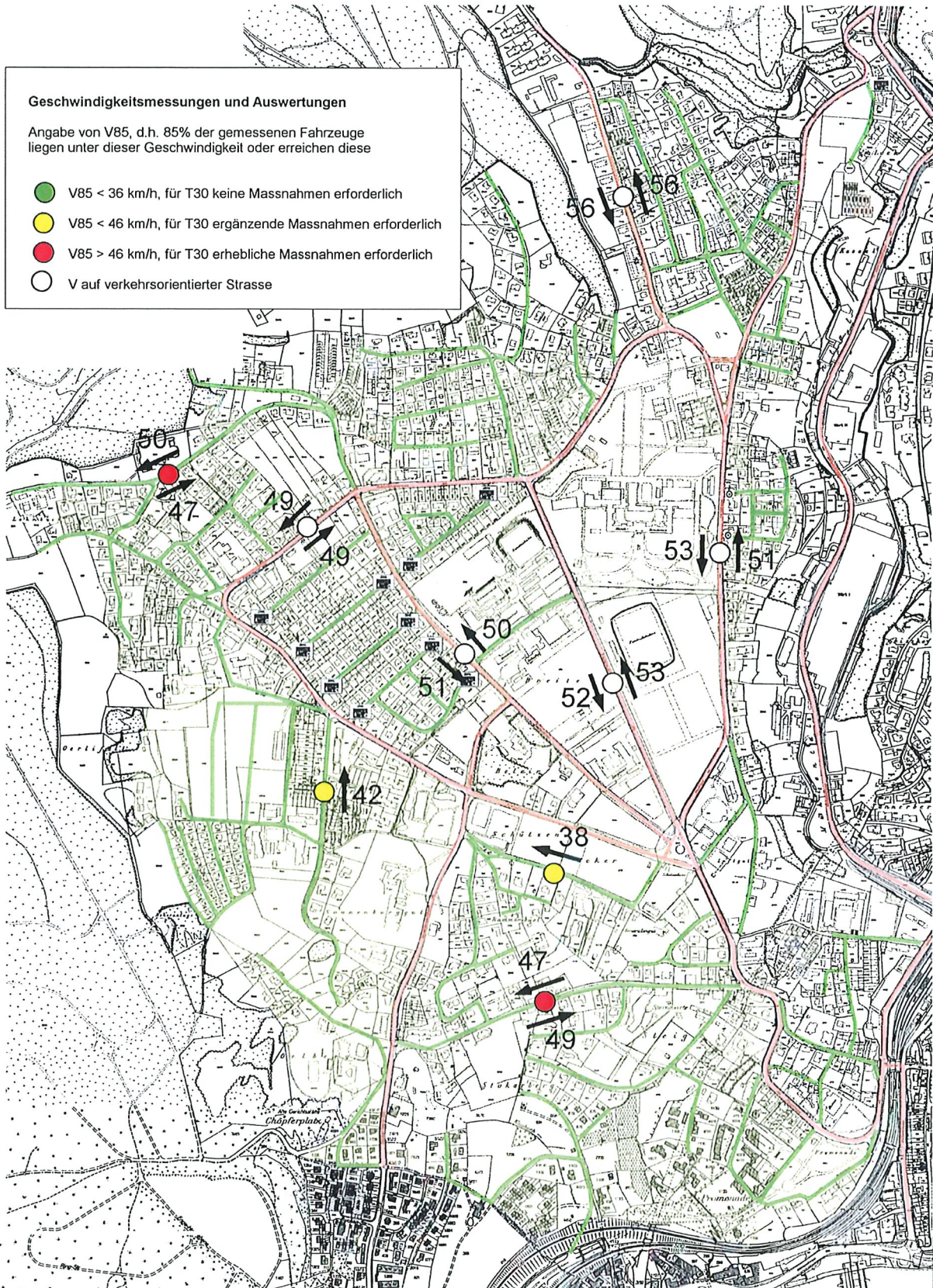
## 5. Ergebnisse aus den Geschwindigkeitsmessungen

Im Gebiet Breite wurden an 9 Querschnitten Geschwindigkeitsmessungen durchgeführt. Die Geschwindigkeitsmessungen, respektive die Kenntnis der Geschwindigkeitsniveaus, dienen dazu allfällige Massnahmen zur Reduktion der Geschwindigkeit festzulegen. Dies erfolgt auf der Basis der Geschwindigkeit V85% (die Geschwindigkeit die von 85% unterschritten, respektive gerade erreicht wird – d.h. 15% der Fahrzeuge liegen über dieser Geschwindigkeit).

Nachstehende Abbildung zeigt die Standorte sowie die gemessenen Werte V85%. Es wird ersichtlich, dass das Geschwindigkeitsniveau auch für die heute geltende Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h sehr hoch liegt. Auf dem Abschnitt Haultalstrasse sind also auch beim heutigen Geschwindigkeitsregime weitere Massnahmen zu prüfen.

Die meisten Streckenabschnitte, auf denen gemessen wurde, liegen rund 15 bis 20 km/h über dem angestrebten Geschwindigkeitsniveau von Tempo 30. Das heisst, es wären auf diesen Abschnitten einschneidende Massnahmen vorzusehen. Da auch die öffentlichen Verkehrsmittel auf diesen Strecken verkehren, hätte dies gleichzeitig auch Auswirkungen auf die Fahrzeiten der Busse. Somit könnten lediglich kürzere Streckenabschnitte oder Strecken, die vom öffentlichen Verkehr nicht befahren werden, in ein Tempo 30 – Regime integriert werden.

Abb. 8: Geschwindigkeitswerte V85% im Gebiet Breite



## 6. Aufzählung und Umschreibung der erforderlichen Massnahmen

Als Massnahmen für Tempo 30 vorzusehen sind:

- Quartier Platte: Tore Übergang Regime Tempo 50 in Tempo 30 an 7 Standorten (gemäss nachstehender Übersicht),
- Quartier Felsenau: Tore Übergang Regime Tempo 50 in Tempo 30 an 3 Standorten (gemäss nachstehender Übersicht),
- Quartier Felsenau, Felsenaustrasse: Signalisation Wohnstrasse ersetzen durch Begegnungszone.
- Breitestieg/Gartenstrasse: Tore Übergang Regime Tempo 50 in Tempo 30 an 3 Standorten (gemäss nachstehender Übersicht),
- Quartier Hohlenbaum: Tore Übergang Regime Tempo 50 in Tempo 30 an 5 Standorten (gemäss nachstehender Übersicht),
- Quartiere Riet und Wiesli: Tore Übergang Regime Tempo 50 in Tempo 30 an 7 Standorten (gemäss nachstehender Übersicht),
- Quartier Riet, Lahnstrasse: Anordnung wechselseitige Parkierung im Abschnitt Einmündung Randenstrasse bis Etzelstrasse, bei ungenügender Parkierungsnachfrage ist auch die Anordnung von vertikalen Versätzen zu prüfen
- Quartier Riet: Überprüfen von Massnahmen entlang dem Langhansergässchen (ungenügende Sichtverhältnisse)
- Quartier Wiesli, Quellenstrasse: zusätzliche Anordnung horizontaler (ev. vertikaler) Versatz,
- Quartier Wiesli: Entfernen des Fussgängerstreifens beim Coop,

*Abb. 9: Mit der Umsetzung der Tempo-30-Zone sind Fussgängerstreifen, welche nicht auf Schulwegen liegen oder zu Alterssiedlungen führen, zu entfernen.*



- Quartier Sonnenburggut: Tore Übergang Regime Tempo 50 in Tempo 30 an 2 Standorten (gemäss nachstehender Übersicht),
- Quartier Rammersbühl: Tore Übergang Regime Tempo 50 in Tempo 30 an 2 Orten (Standorte gemäss nachstehender Übersicht),
- Quartier Stokarberg: Tore Übergang Regime Tempo 50 in Tempo 30 an 5 Orten (Standorte gemäss nachstehender Übersicht),
- Quartier Stokarberg, Stokarbergstrasse: Anordnung eines vertikalen oder horizontalen Versatzes auf Höhe Einmündung Rehgütliweg/Altersheim, zumindest jedoch wechselseitige Anordnung von horizontalen Versätzen in diesem Abschnitt,
- Sonnenstrasse östlich Randenstrasse: Ersetzen Signalisation Höchstgeschwindigkeit durch Begegnungszone,
- Quartier Steig: Tore Übergang Regime Tempo 50 in Tempo 20 (Begegnungszone) an 2 Standorten (gemäss nachstehender Übersicht),
- Hintersteig, Vordersteig: Tore Übergang Regime Tempo 50 in Tempo 30 an 5 Standorten (gemäss nachstehender Übersicht),
- Nordstrasse, Freiestrasse: Tore Übergang Regime Tempo 50 in Tempo 30 an 2 Standorten (gemäss nachstehender Übersicht).

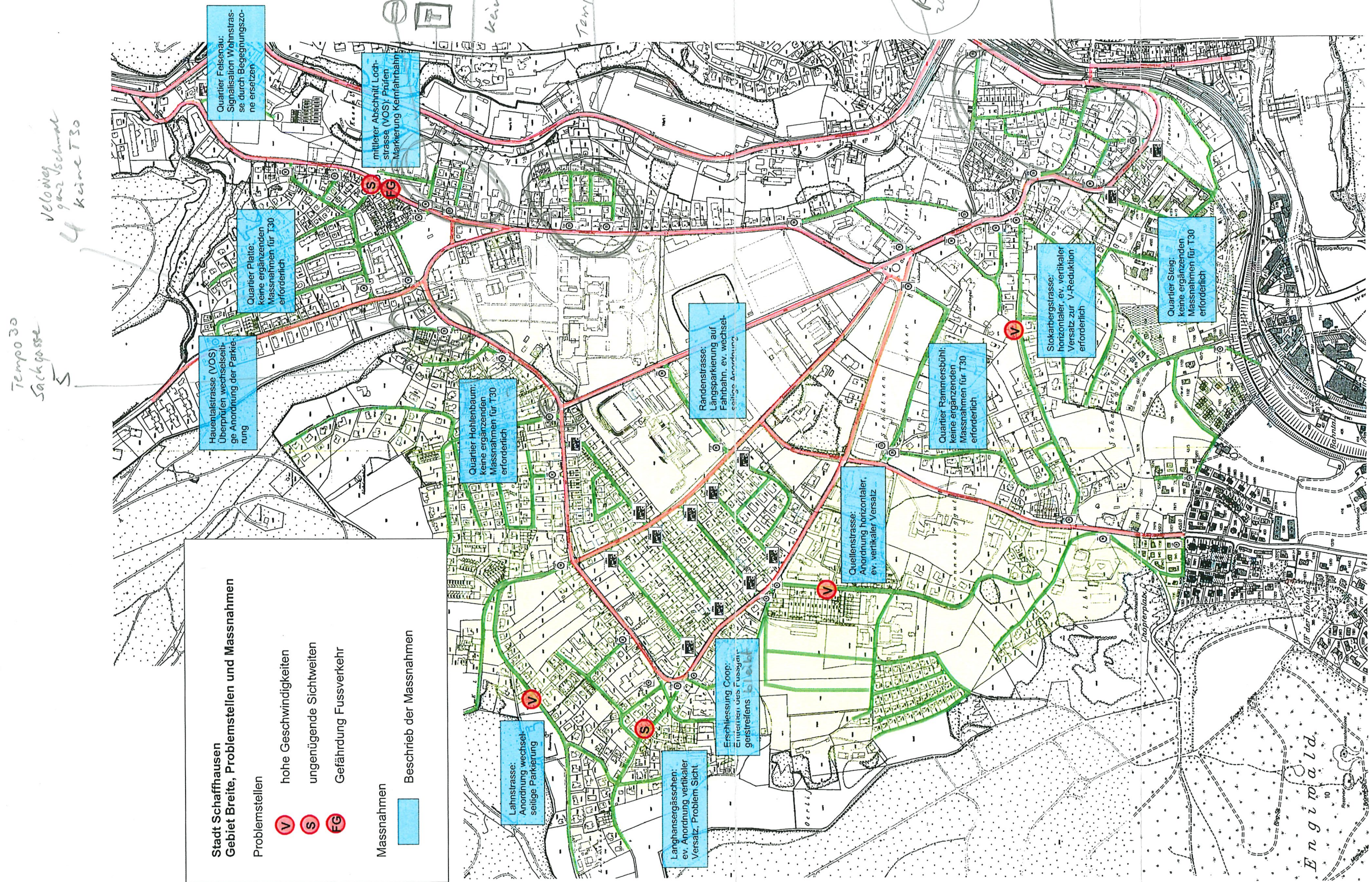
Ergänzend zu den Massnahmen für Tempo 30 sind auf dem verkehrsorientierten Strassennetz folgende Massnahmen vorzusehen:

- Hauentalstrasse: Überprüfen einer wechselseitigen Anordnung der Parkfelder anstelle der heutigen Anordnung nur auf der westlichen Strassenseite, die Hauentalstrasse bleibt aber Tempo 50,
- Randenstrasse: Aufheben der bestehenden Parkierung auf dem Bankett und Anordnung der Längsparkierung auf der Fahrbahn, Prüfen einer wechselseitigen Anordnung.

#### **Mögliche Auswirkungen der geplanten Massnahmen**

Durch die anstehenden Massnahmen sind keine negativen Auswirkungen zu erwarten. Bei einer konzentrierten Abfolge von flankierenden Massnahmen auf der Stokarbergstrasse kann auch Schleichverkehr auf die Verbindung Sonnenburggutstrasse/Rietstrasse rückverlagert werden.

Abb. 10: Übersicht Problemstellen und Massnahmen im Gebiet Breite



## 7. Zusammenfassung und Fazit

Das Gebiet Breite umfasst den nordwestlichen Teil der Stadt Schaffhausen. Die entlang der Randenstrasse gelegenen Siedlungszellen sind bereits als Begegnungszone ausgeschieden, ebenso das Quartier Felsenau.

In den meisten Quartieren sind aufgrund der örtlichen Gegebenheiten keine weiteren Massnahmen zur Einführung von Tempo 30 erforderlich. Ausnahmen sind die Stokarbergstrasse mit viel Schleichverkehr in Fahrtrichtung Stadt und hohen Geschwindigkeiten sowie die Quellenstrasse. Das Langhansergässchen birgt aufgrund der starken Längsneigung und der ungenügenden Sichtverhältnisse ebenfalls ein Gefahrenpotential.

Aufgrund des bestehenden Geschwindigkeitsniveaus können viele verkehrsorientierte Strassen nicht in das Tempo 30 - Regime integriert werden, da dies mit den flankierenden Massnahmen zu längeren Fahrzeiten und allenfalls auch Behinderungen für den Busverkehr führt..

Auf der Hauentalstrasse, welche weiterhin mit Tempo 50 zu signalisieren ist, sind Massnahmen zur Geschwindigkeitsreduktion zu prüfen, da das Geschwindigkeitsniveau im Siedlungsbereich sehr hoch liegt. Ebenso empfiehlt sich entlang der Randenstrasse die Längsparkierung (heute auf dem Bankett angeordnet) auf die Fahrbahn zu verlegen.

Mit der Umsetzung von Tempo 30 im Gebiet Breite lassen sich weitere Schritte in Richtung Verbesserung der Wohn und Aufenthaltsqualität sowie der Verkehrssicherheit erzielen.