

**Bachelor-Thesis**

# Umgestaltung Sempachstrasse, Sursee

## Massnahmengestaltung bei der Erstellung einer Tempo-30-Zone



Abb. 1: Situationsplan Sempachstrasse mit Massnahmen



Abb. 2: Knoten



Abb. 3: Busbuchten



Abb. 4: Massnahme Knoten Münsterstrasse - Sempachstrasse



Abb. 5: Fehlende bauliche Temporeduktion



Abb. 6: Büsche verdecken Fussgängerstreifen

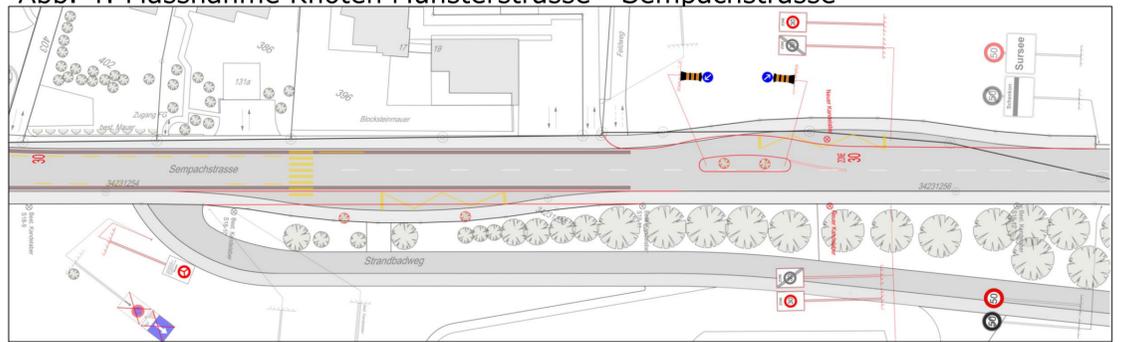


Abb. 7: Verkehrsinsel mit Verschwenkung

### Ausgangslage

Die Sempachstrasse in Sursee entspricht in ihrer heutigen Form nicht mehr den sicherheits- und siedlungsverträglichen Anforderungen an eine innerörtliche Gemeindestrasse. Hohe Fahrgeschwindigkeiten trotz signalisiertem Tempo 50, ungenügende Sichtverhältnisse, schmale Radstreifen und mangelhaft gesicherte Querungsstellen führen zu einem erhöhten Risiko insbesondere für Fussgänger:innen und Velofahrende.

### Road Safety Audit (RSA)

Im Rahmen der Arbeit wurden zwei bestehende Projektvarianten mittels RSA analysiert. Dabei zeigten sich in beiden Varianten erhebliche Normabweichungen – insbesondere bei Sichtverhältnissen, Knotengeometrien (Abb. 2), Fussgängerführungen und der Veloinfrastruktur. Die geplanten Massnahmen, wie bauliche Versätze oder gestalterische Mittelstreifen, konnten entweder normativ nicht umgesetzt werden oder wiesen sicherheitsrelevante Schwächen auf.

### Road Safety Inspection (RSI)

Ergänzend wurde ein RSI des Ist-Zustands durchgeführt. Die Bestandsanalyse ergab umfangreiche Sicherheitsdefizite: Breite Fahrbahn durch ungenutzte Busbuchten (Abb. 3), ungenügende Sichtweiten bei Grundstücksausfahrten und fehlende bauliche Massnahmen zur Temporeduktion (Abb. 5). Bei den Fussgängerstreifen ist die Beleuchtung unzureichend, bei einem davon zusätzlich auch die Sicht eingeschränkt (Abb. 6).

### Massnahmenplanung

Basierend auf den Erkenntnissen aus RSA und RSI wurde eine neue Projektvariante (Abb. 1) entwickelt, welche bauliche, gestalterische und signaltechnische Massnahmen kombiniert. Der Knoten Münsterstrasse – Sempachstrasse wird geometrisch angepasst, die Einmündung erfolgt neu nahezu rechtwinklig (Abb. 4). Die Trottoirs werden auf 2.00 m verbreitert, Busbuchten rückgebaut und begrünt. Eine Verkehrsinsel am Ortseingang sorgt für eine effektive Reduktion der Einfahrtsgeschwindigkeit (Abb. 7).

Die bestehende Fahrbahnbreite wird optisch durch breite graue Bänder am Strassenrand reduziert. Diese farbliche Gestaltung der Strassenoberfläche ist eine siedlungsverträgliche Gestaltung, welche zusätzlich zu einem tendenziell langsameren, mittleren Verkehr führt. Sicherheitskritische Fussgängerstreifen werden entfernt oder versetzt und gezielt beleuchtet.

Die neue Lösung verbessert die Siedlungsverträglichkeit deutlich, ohne die Funktion als verkehrsorientierte Gemeindestrasse 1. Klasse einzuschränken.

### Alex Tschopp

Betreuer:  
Patrick Eberling

Experte:  
Matthias Senn

Industriepartner:  
Stadt Sursee, Christian Schulthess