

Gemeinde Stein AR



Dorf

Begegnungszone Dorfplatz

Verkehrstechnischer Bericht

Projekt Nr. 1005766

Datei: TB_Begegnungszone Dorfplatz.docx



Änderung	Entwurf	gezeichnet	kontrolliert	Datum
				21.05.2025

Exemplar für:

Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeines	2
1.1 Ausgangslage	2
1.2 Strassenklassierung	2
1.3 Gesetzliche Grundlagen	2
2. Beurteilung Kriterien gemäss SVG Art. 3 Abs. 4	2
2.1 Kriterium «Lärmschutz»	2
2.2 Kriterium «Benachteiligungen»	2
2.3 Kriterium «Sicherheit»	3
2.4 Kriterium «örtliche Verhältnisse»	3
2.5 Empfehlung	3
3. IST-Zustand	3
3.1 Geschwindigkeitsniveau	3
3.2 Sicherheitsdefizite	4
4. Massnahmen	4
4.1 Signalisationen und Markierungen	4
4.2 Bauliche Massnahmen	5

Planbeilage

Plan Nr. 1005766-33-01 Signalisations- und Markierungsplan 1:500

1. Allgemeines

1.1 Ausgangslage

Die Gemeinde Stein AR möchte den Dorfplatz attraktiver gestalten. Neben der baulichen Umgestaltung sollen der Dorfplatz sowie der Strassenabschnitt bis zum Schulhaus als Begegnungszone eingerichtet werden.

1.2 Strassenklassierung

Bei den im Projektperimeter liegenden Strassen handelt es sich um Gemeindestrassen, die als Quartiersammelstrassen (QSS) resp. als Zufahrtsstrasse (ZS) oder Weg (W) klassiert sind. Diese Strassentypen werden als nicht verkehrsorientierte, sondern als siedlungsorientierte Strassen eingestuft.

1.3 Gesetzliche Grundlagen

Seit dem 1. Januar 2023 gelten auch für Begegnungszonen die generellen Voraussetzungen für Verkehrsanordnungen und -beschränkungen; die erhöhten Anforderungen (Pflicht zu einem Gutachten) entfallen. Begegnungszonen können auf nicht verkehrsorientierten Strassen gemäss Art. 3 Abs. 4 des Strassenverkehrsgesetzes (SVG; SR 741.01) angeordnet werden, wenn dies aus beliebigen in den örtlichen Verhältnissen liegenden Gründen erforderlich ist.

Gemäss SVG Art. 3 können Beschränkungen oder Anordnungen (d.h. im vorliegenden Fall eine Begegnungszone) 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».

Folgende Gesetze und Verordnungen wurden für die Beurteilung beigezogen:

- Strassenverkehrsgesetz (SVG; SR 741.01), insb. Art. 3 Abs. 4
- Signalisationsverordnung (SSV; SR 741.21), insb. Art. 22b, Art. 107 Abs. 1, Art. 108 Abs. 4^{bis}
- Verordnung des UVEK über die Tempo-30-Zonen und die Begegnungszonen (SR 741.213.3) vom 28. September 2001 (Stand am 1. Januar 2023)
- Strassenverordnung (StrV, bGS 731.111), insb. Art. 2 – 5

2. Beurteilung Kriterien gemäss SVG Art. 3 Abs. 4

2.1 Kriterium «Lärmschutz»

Niedrigere Geschwindigkeiten des motorisierten Individualverkehrs reduzieren die Lärmbelastung für das angrenzende Siedlungsgebiet, was die Wohn- und Aufenthaltsqualität erhöht. Dies ist bei Strassen mit Kopfsteinpflasterung besonders zu beachten.

Im vorliegenden Fall besteht wegen der sehr geringen Verkehrsfrequenzen und den tiefen Fahrgeschwindigkeiten bezüglich Lärmschutz jedoch kein zwingender Handlungsbedarf.

Kriterium «Lärmschutz	ja	nein	Bemerkungen
Notwendigkeit Temporeduktion		X	

2.2 Kriterium «Benachteiligungen»

Über den Dorfplatz führt ein Schulweg. Durch die Einführung einer Begegnungszone werden die Fussgänger gegenüber den Fahrzeugführern vortrittsberechtigt. Die Benachteiligung der schwächeren Verkehrsteilnehmer wird damit aufgehoben oder zumindest reduziert.

Kriterium «Benachteiligungen	ja	nein	Bemerkungen
Notwendigkeit Temporeduktion	X		gleichzeitig ändert die Vortrittsberechtigung zu Gunsten der Fussgänger

2.3 Kriterium «Sicherheit»

Die Begegnungszone soll nicht nur den Dorfplatz, sondern auch die Strassen im Bereich der Schulanlage umfassen. Die Sicherheit der Fussgänger (Schulweg, Wanderer, Touristen, Kirchenbesucher, etc.) kann durch eine Temporeduktion erhöht werden.

Die Einführung einer Begegnungszone mit Höchstgeschwindigkeit 20 km/h reduziert das Geschwindigkeitsniveau und damit die Anhaltstrecke des motorisierten Individualverkehrs. Die Gefahr von Kollisionen zwischen den verschiedenen Verkehrsteilnehmern wird dadurch verringert. Reduziert wird nicht nur die Eintretenswahrscheinlichkeit von Kollisionen, sondern auch die Unfallfolgen werden gemindert. Die Überlebenschancen eines Fussgängers bei einem Zusammenprall mit einem Fahrzeug beträgt beispielsweise bei 50 km/h nur 30%, bei 20 km/h hingegen 96% (Quelle: bfu-Broschüre Tempo-30-Zonen, 2007).

Kriterium « Sicherheit »	ja	nein	Bemerkungen
Notwendigkeit Temporeduktion	X		

2.4 Kriterium «örtliche Verhältnisse»

Auf dem Dorfplatz und den Strassen im Bereich der Schulanlage halten sich aus verschiedenen Gründen viele Personen auf (z.B. Schulweg, spielende Kinder (Spielplatz neben der Strasse), Touristen im Dorfzentrum, Anlässe auf dem Kirchenvorplatz (z.B. Hochzeiten), Bevölkerungstreffpunkt beim Dorfplatz/Pärkli, etc.). Die Strassenflächen dienen nicht nur dem Verkehr-, sondern sind auch ein wichtiger Begegnungs- und Aufenthaltsraum für Kinder und Erwachsene. Die Aufenthalts- und Lebensqualität kann erhöht werden, wenn das Geschwindigkeitsniveau gesenkt wird.

Kriterium « örtliche Verhältnisse »	ja	nein	Bemerkungen
Notwendigkeit Temporeduktion	X		

2.5 Empfehlung

Drei der aufgeführten Kriterien aus SVG Art. 3 Abs. 4 werden als erforderlich beurteilt. Der verkehrstechnische Bericht empfiehlt, die maximal zulässige Geschwindigkeit auf den nicht verkehrstechnischen Gemeindestrassen im Projektperimeter mittels Anordnung einer Begegnungszone auf 20 km/h zu senken.

3. IST-Zustand

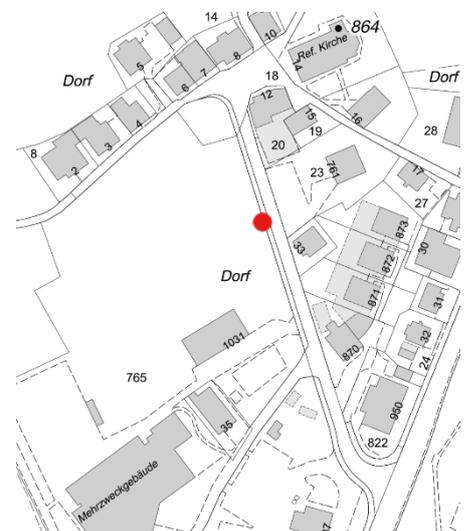
3.1 Geschwindigkeitsniveau

Während vier Wochen zwischen dem 21.10. und 18.11.2024 wurde auf Höhe des Parkplatzes des Restaurant Ochsen eine Geschwindigkeitsmessung durchgeführt.

Die Messung erfolgte verdeckt, d.h. die Autofahrer konnten ihre gefahrene Geschwindigkeit nicht ablesen.

Gemessen wurde für zwei Wochen in Richtung Kirche und dann für zwei Wochen in Richtung Hauptstrasse, wobei immer sowohl die ankommenden als auch die abfahrenden Fahrzeuge erfasst wurden.

Die Messresultate sind in der Tabelle auf der folgenden Seite zusammengefasst.



Woche	Fahrtrichtung	DTV	V _d [km/h]	V _{max} [km/h]	V ₈₅ [km/h]
KW 43 / 24	ankommend von Kirche	49	23	52	31
	abfahrend in Richtung Kirche	49	20	57	28
KW 44 / 24	ankommend von Kirche	52	22	60	30
	abfahrend in Richtung Kirche	50	20	46	28
KW 45 / 24	ankommend von Hauptstrasse	101	26	61	35
	abfahrend in Richtung Hauptstrasse	112	27	65	36
KW 46 / 24	ankommend von Hauptstrasse	77	27	57	36
	abfahrend in Richtung Hauptstrasse	85	27	77	36

Tabelle: Resultate der Geschwindigkeitsmessungen vom 21.10. – 18.11.2024

Die signalisierte Höchstgeschwindigkeit an der Messstelle beträgt 40 km/h.

Die gemessene Durchschnittsgeschwindigkeit liegt mit Werten zwischen 20 und 27 km/h deutlich darunter. Auch die von 85% der Motorfahrzeuge eingehaltene Geschwindigkeit V₈₅ liegt mit 28 – 36 km/h vergleichsweise tief.

3.2 Sicherheitsdefizite

Aufgrund der engen Platzverhältnisse und dem fehlenden Trottoir ist die Schulwegsicherheit auf dem Dorfplatz mangelhaft. Als Hilfestellung für die Kinder wurden an vier Stellen «gelbe Füsschen» markiert, die anzeigen sollen, wo der Platz möglichst gefahrlos überquert werden kann.

Mit einer Begegnungszone werden die Fussgänger gegenüber den Fahrzeugführern vortrittsberechtigt. Damit wird die Sicherheit nicht mit baulichen, aber immerhin mit Verhaltensmassnahmen verbessert.

4. Massnahmen

4.1 Signalisationen und Markierungen

(siehe auch Plan-Nr. 1005766-33-01, Signalisations- und Markierungsplan 1:500)

Die Signalisation soll sich auf die minimal notwendigen Massnahmen beschränken, d.h auf die Anzeige von Zonenanfang und Zonenende. Nicht mehr notwendige Signale (Parkverbote, Anzeige der heute gültigen Höchstgeschwindigkeit, etc.) können entfernt werden. Auf eine fixe bauliche Verankerung der Signaltafeln soll vorerst verzichtet werden; dies soll erst mit der vorgesehenen Dorfplatz-Neugestaltung erfolgen.

Auch die Bodenmarkierungen sollen wenn möglich nur auf Strassenabschnitten aufgebracht werden, die bereits saniert sind oder in absehbarer Zeit nicht erneuert werden müssen.

Vom öffentlichen Parkplatz beim Schulhaus könnte theoretisch über zwei schmale Verbindungsflächen ebenfalls in die Begegnungszonen eingefahren werden. Hier soll vorerst auf eine Signalisation verzichtet werden. Sollte sich dies künftig als Problem herausstellen, müsste die Durchfahrt mit Poller resp. Fahrverbot eingeschränkt werden.

In Begegnungszonen ist das Parkieren nur an gekennzeichneten Stellen erlaubt. Da bereits bisher auf dem Dorfplatz ein Parkverbot signalisiert ist und weil öffentliche Parkplätze in der Nähe verfügbar sind, soll auf die Markierung von weiteren Parkplätzen innerhalb der Begegnungszone verzichtet werden.

Gleichzeitig mit der Neusignalisation der Begegnungszone möchte die Gemeinde Richtung Friedhof und Oberhaus ein «Sackgasse»-Signal aufstellen, weil in der Vergangenheit öfters Fahrzeuglenker wieder rückwärts zum Dorfplatz fahren mussten.

4.2 Bauliche Massnahmen

Die Gemeinde Stein möchte den Dorfplatz neu gestalten. In diesem Zusammenhang sind auch bauliche Massnahmen angedacht, um die Aufenthaltsqualität zu verbessern und das Geschwindigkeitsniveau des motorisierten Verkehrs zu reduzieren. Vorerst soll deshalb auf bauliche Massnahmen verzichtet werden. Die notwendigen Massnahmen zur Reduktion der Durchfahrt-Geschwindigkeit sollen mit mobilen Elementen ausgeführt werden.

Die gemessenen Geschwindigkeiten liegen zwar tief, aber trotzdem über der in der Begegnungszone zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 20 km/h. Mit versetzt angeordneten mobilen Elementen (Pflanzkübel) soll eine weitere Reduktion der Fahrtgeschwindigkeit erreicht werden.

In Begegnungszonen sind grundsätzlich keine Trottoirs mehr vorgesehen – im Zuge der Neugestaltung kann die Trottoirfläche in die Strassenraumgestaltung mit einbezogen werden.