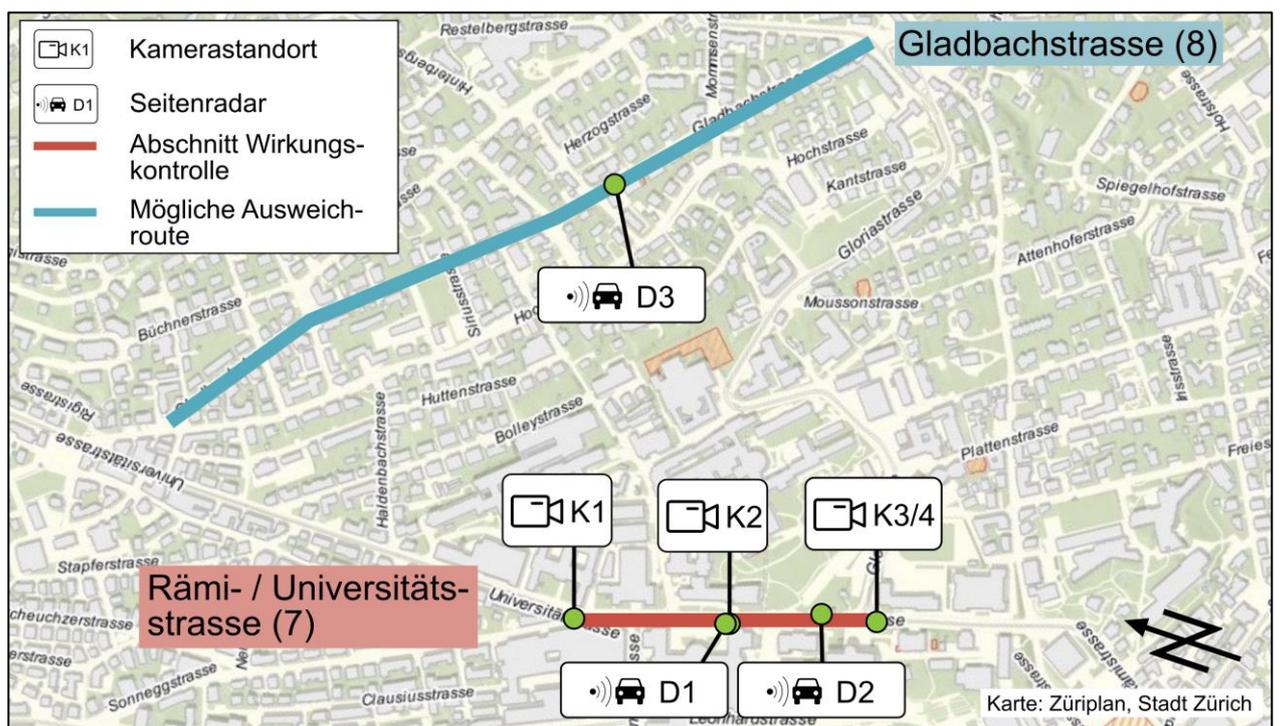


Wirkungskontrolle Tempo 30 Stadt Zürich

Datenblatt Rämistrasse (Strecke 7, Streckensignalisation T30)

Strasse:	Rämistrasse (Strecke 7), Gloriosastrasse – Sonneggstrasse, kantonal (365 m)
Standort D1:	Rämistrasse 101 (südliches Ende ETH)
Standort D2:	Gegenüber Rämistrasse 73
Mögliche Ausweichroute:	Gladbachstrasse (Strecke 8), regional
Standort D3:	Gladbachstrasse 97
Vorher-Erhebung:	22.05. – 28.05.2019
Nachher-Erhebung:	28.09. – 04.10.2019
Erhebungen:	Wirkungskontrolle, Ausweichverkehr, Verkehrsfluss



Zusammenfassung Wirkungskontrolle und Analyse Verkehrsfluss

Die Geschwindigkeiten sind nach der Signalisationsänderung auf der Rämistrasse in beide Richtungen und zu allen Tageszeiten leicht zurückgegangen. Der Rückgang in der Nacht fällt leicht grösser aus als jener am Tag. Der Nachtanteil des Verkehrs ist etwas zurückgegangen und der Taganteil entsprechend gestiegen. Das Verkehrsaufkommen ist in beide Richtungen leicht zurückgegangen. Die Verkehrszusammensetzung hat sich nur geringfügig verändert. Der Verkehrsfluss und der Rückstau haben sich nicht merklich verändert. Das Verkehrsaufkommen auf der Gladbachstrasse als potentielle Ausweichstrecke ist ebenfalls leicht zurückgegangen.

Beurteilung

Die Geschwindigkeit auf der Rämistrasse konnte durch die Signalisationsänderung leicht reduziert werden, die Geschwindigkeitskennwerte v85% sind mit 38 km/h in Richtung 1 und 40 km/h in Richtung 2 aber immer noch zu hoch. Das Verkehrsaufkommen ist sowohl auf der Rämistrasse wie auch der Gladbachstrasse zurückgegangen. Es konnte somit keine Verlagerungswirkung von der Rämistrasse auf die Gladbachstrasse beobachtet werden. Eine positive Auswirkung auf den Verkehrsfluss konnte nicht beobachtet werden, was aufgrund der Situation mit dem Tramverkehr und der pulkweisen Fussgängerströme (Universität / ETH und Trams) nachvollziehbar ist.

→ Die Einhaltung von Tempo 30 auf der Rämistrasse ist ungenügend und die gefahrenen Geschwindigkeiten gingen nur leicht zurück. Es ist zu überprüfen, ob die Signalstandorte optimiert werden können. Ansonsten oder bei ausbleibender Wirkung sind bauliche und / oder markierungstechnische Anpassungen erforderlich, um die Geschwindigkeiten weiter zu reduzieren.

Datenblatt Rämistrasse (Strecke 7, Streckensignalisation T30)

AKP Verkehrsingenieur AG, Eichstrasse 25, CH-8045 Zürich

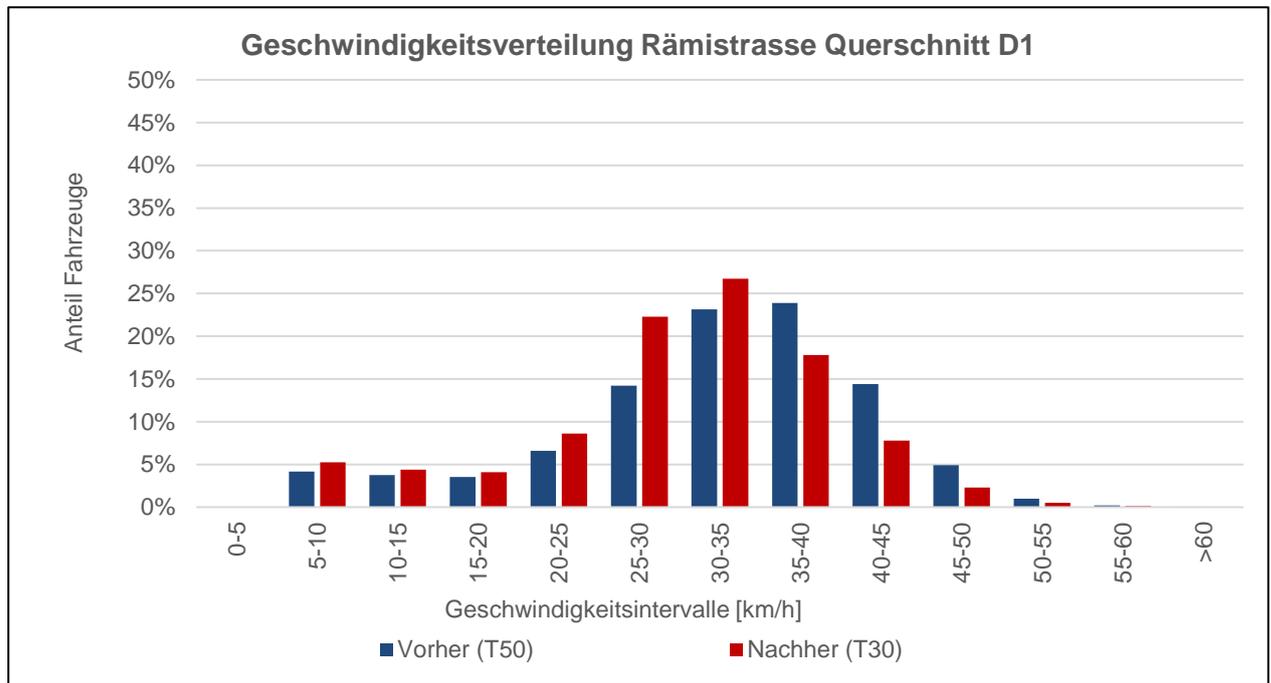
im Auftrag von: Stadt Zürich, Dienstabteilung Verkehr (DAV) und Kanton Zürich, Amt für Verkehr (AFV)

Abschnitt Tempo 30 Rämistrasse (Standorte D1 / D2)

Geschwindigkeiten Motorfahrzeuge Rämistrasse (Standorte D1 / D2)

Insgesamt (0 – 24 Uhr)	R1			R2			Querschnitt		
	Vorher (T50)	Nachher (T30)	Δ	Vorher (T50)	Nachher (T30)	Δ	Vorher (T50)	Nachher (T30)	Δ
vø [km/h]	30.6	28.0	-8%	35.9	33.5	-7%	32.9	30.3	-8%
v60% [km/h]	35	32	-9%	38	35	-8%	36	33	-8%
v85% [km/h]	41	38	-7%	43	40	-7%	42	39	-7%
v98% [km/h]	48	46	-4%	50	48	-4%	49	47	-4%

R1: Gloriestrasse nach Sonneggstrasse; R2: Sonneggstrasse nach Gloriestrasse



Geschwindigkeiten Motorfahrzeuge Tag / Nacht Rämistrasse (Standorte D1 / D2)

Tagesverkehr (06 – 22 Uhr)	R1			R2			Querschnitt		
	Vorher (T50)	Nachher (T30)	Δ	Vorher (T50)	Nachher (T30)	Δ	Vorher (T50)	Nachher (T30)	Δ
vø [km/h]	29.6	27.2	-8%	35.0	33.1	-6%	32.0	29.7	-7%
v60% [km/h]	34	31	-9%	37	34	-8%	35	33	-6%
v85% [km/h]	40	37	-8%	42	39	-7%	41	38	-7%
v98% [km/h]	47	45	-4%	49	47	-4%	48	46	-4%

Nachtverkehr (22 – 06 Uhr)	R1			R2			Querschnitt		
	Vorher (T50)	Nachher (T30)	Δ	Vorher (T50)	Nachher (T30)	Δ	Vorher (T50)	Nachher (T30)	Δ
vø [km/h]	39.5	35.6	-10%	41.6	36.8	-12%	40.5	36.1	-11%
v60% [km/h]	41	37	-10%	43	38	-12%	42	37	-12%
v85% [km/h]	45	43	-4%	48	43	-10%	47	43	-9%
v98% [km/h]	52	50	-4%	55	52	-5%	53	51	-4%

R1: Gloriestrasse nach Sonneggstrasse; R2: Sonneggstrasse nach Gloriestrasse

Datenblatt Rämistrasse (Strecke 7, Streckensignalisation T30)

AKP Verkehrsingenieur AG, Eichstrasse 25, CH-8045 Zürich

im Auftrag von: Stadt Zürich, Dienstabteilung Verkehr (DAV) und Kanton Zürich, Amt für Verkehr (AFV)

Fahrzeugmengen und -klassen Rämistrasse (Standorte D1 / D2)

	R1			R2			Querschnitt		
	Vorher (T50)	Nachher (T30)	Δ	Vorher (T50)	Nachher (T30)	Δ	Vorher (T50)	Nachher (T30)	Δ
DTV [Fz/d]	8'752	8'528	-3%	7'381	6'618	-10%	16'133	15'146	-6%
DWV [Fz/d]	9'588	9'029	-6%	7'879	7'080	-10%	17'467	16'109	-8%
MSP [Fz/h]	631	602	-5%	641	598	-7%	1'272	1'200	-6%
ASP [Fz/h]	617	586	-5%	421	406	-4%	1'038	992	-4%
DTV-Anteil Tag 06 – 22 Uhr	90%	91%	+0%	88%	90%	+2%	89%	90%	+1%
DTV-Anteil Nacht 22 – 06 Uhr	10%	9%	-5%	12%	10%	-13%	11%	10%	-9%

	R1			R2			Querschnitt		
	Vorher (T50)	Nachher (T30)	Δ	Vorher (T50)	Nachher (T30)	Δ	Vorher (T50)	Nachher (T30)	Δ
Velo	7.8%	8.1%	+4%	11.1%	11.4%	+3%	9.3%	9.6%	+3%
Motorräder	7.7%	7.7%	+1%	6.6%	5.9%	-10%	7.2%	6.9%	-3%
Autos	82.5%	82.0%	-1%	81.0%	81.0%	+0%	81.8%	81.6%	-0%
Lastwagen	1.3%	1.4%	+4%	1.0%	1.2%	+20%	1.2%	1.3%	+10%
Lastzüge	0.7%	0.7%	+6%	0.3%	0.4%	+48%	0.5%	0.6%	+18%

R1: Gloriarstrasse nach Sonneggstrasse; R2: Sonneggstrasse nach Gloriarstrasse

Datenblatt Rämistrasse (Strecke 7, Streckensignalisation T30)

AKP Verkehrsingenieur AG, Eichstrasse 25, CH-8045 Zürich

im Auftrag von: Stadt Zürich, Dienstabteilung Verkehr (DAV) und Kanton Zürich, Amt für Verkehr (AFV)

Mögliche Ausweichroute Gladbachstrasse (Standort D3)**Fahrzeugmengen und -klassen Kürbergstrasse (Standort D2)**

	R1			R2			Querschnitt		
	Vorher (T50)	Nachher (T50)	Δ	Vorher (T50)	Nachher (T50)	Δ	Vorher (T50)	Nachher (T50)	Δ
DTV [Fz/d]	4'712	4'259	-10%	3'820	3'422	-10%	8'532	7'681	-10%
DWV [Fz/d]	5'191	4'602	-11%	4'144	3'652	-12%	9'335	8'254	-12%
MSP [Fz/h]	379	325	-14%	289	243	-16%	668	568	-15%
ASP [Fz/h]	383	319	-17%	308	269	-13%	691	588	-15%
DTV-Anteil Tag 06 – 22 Uhr	93%	93%	+1%	92%	92%	+0%	92%	93%	+0%
DTV-Anteil Nacht 22 – 06 Uhr	7%	7%	-9%	8%	8%	-2%	8%	7%	-6%

	R1			R2			Querschnitt		
	Vorher (T50)	Nachher (T50)	Δ	Vorher (T50)	Nachher (T50)	Δ	Vorher (T50)	Nachher (T50)	Δ
Velo	1%	2%	+33%	2%	2%	+11%	2%	2%	+21%
Motorräder	7%	8%	+13%	9%	11%	+14%	8%	9%	+13%
Autos	83%	85%	+2%	86%	86%	+1%	84%	85%	+2%
Lastwagen	2%	2%	-23%	2%	1%	-57%	2%	1%	-39%
Lastzüge	6%	3%	-47%	1%	0%	-71%	4%	2%	-49%

R1: Kirche Fluntern nach Seilbahn Rigiblick; R2: Seilbahn Rigiblick nach Kirche Fluntern

Datenblatt Rämistrasse (Strecke 7, Streckensignalisation T30)

AKP Verkehringenieur AG, Eichstrasse 25, CH-8045 Zürich

im Auftrag von: Stadt Zürich, Dienstabteilung Verkehr (DAV) und Kanton Zürich, Amt für Verkehr (AFV)

Beurteilung Verkehrsfluss und Rückstaulängen

Zusammenfassung Verkehrsfluss und Rückstaulängen

Bereich Knoten Sonegg- / Rämistrasse und Tannen- / Rämistrasse

Am Knoten Sonegg- / Rämistrasse treffen Fussgänger, Velofahrer, Autofahrer und Trams aufeinander, was teilweise zu unübersichtlichen und / oder gefährlichen Situationen führte. Dies konnte sowohl in der Vorher- wie auch der Nachher-Beobachtung festgestellt werden. Der Verkehrsablauf reagiert sehr sensitiv auf Störungen. Bei abbiegenden Trams von oder zur Tannenstrasse bildet sich schnell Rückstau in Richtung Seilbahn Rigiblick. Das Verkehrsverhalten am Knoten Sonegg- / Rämistrasse ist jedoch stark geprägt von gegenseitiger Rücksichtnahme unter den verschiedenen Verkehrsteilnehmern, wodurch sich diese Staus auch wieder schnell abbauen. Der Verkehrsfluss wird zudem auch immer wieder von Fussgängern sowohl von der Universität / ETH wie auch von ankommenden Trams unterbrochen. Auch in diesen Fällen baute sich der Stau jeweils schnell wieder zurück. Ein Unterschied zwischen der Vorher- und der Nachher-Erhebung konnte nicht festgestellt werden.

Bereich zwischen Knoten Tannen- / Rämistrasse und Knoten Gloria- / Rämistrasse

Auf dem Abschnitt zwischen den Knoten Tannen- / Rämistrasse und Gloria- / Rämistrasse gibt es weniger Konflikte zwischen den verschiedenen Verkehrsteilnehmern. Das pulkweise Kreuzen der Rämistrasse durch Fussgänger führt jedoch immer wieder dazu, dass sich auch dort schnell Staus bildeten. Zudem reichte der Rückstau vom Knoten Tannen- / Rämistrasse immer wieder weit zurück und erreichte teilweise den Knoten Gloria- / Rämistrasse. Ein überstauen dieses Knotens konnte jedoch nur einmal beobachtet werden. Der Verkehr erholt sich jedoch allgemein schnell von den Störungen und läuft danach wieder flüssig, in der Abendspitzenstunde konnte jedoch vermehrt Kolonnenverkehr beobachtet werden. Ein Unterschied zwischen der Vorher- und der Nachher-Erhebung konnte nicht festgestellt werden.

Bereich Knoten Gloria- / Rämistrasse

Im Bereich des Knoten Gloria- / Rämistrasse wurde in der Abendspitzenstunde vermehrt stockender Verkehr beobachtet. Der Rückstau vom Knoten Tannen- / Rämistrasse reichte nur einmal zurück bis zum Knoten Gloria- / Rämistrasse und beeinflusst somit den Verkehrsablauf an diesem Knoten in der Regel nicht. Auf der Rämistrasse konnte in Richtung Kunsthaus vermehrt Rückstau beobachtet werden, dieser reichte aber nicht bis zum Knoten Gloria- / Rämistrasse zurück. Durch Fussgängerquerungen und abbiegende Trams kommt es auch ausserhalb der Spitzenstunden zu Rückstaus, diese lösen sich aber jeweils wieder schnell auf. Ein Unterschied zwischen der Vorher- und der Nachher-Erhebung konnte nicht festgestellt werden.

Beurteilung

Ein Einfluss der Signalisationsänderung auf den Verkehrsfluss und die Rückstaulängen auf der Rämistrasse konnte nicht beobachtet werden. Dies wird auf die folgenden drei Schwerpunkte zurückgeführt:

- i. Der Abschnitt der Rämistrasse im Bereich des Hochschulquartiers ist stark geprägt von Fussgängerquerungen. Mehrere Fussgängerstreifen werden zu Vorlesungsbeginn und -ende der ETH und Uni stark frequentiert und auch flächiges Queren konnte mehrfach beobachtet werden. Da sich das Fussgängeraufkommen nicht gleichmässig verteilt sondern sehr konzentriert stattfindet, wird der Verkehrsfluss dadurch stark beeinträchtigt.
- ii. Am Knoten Tannen- / Rämistrasse wird der Verkehrsfluss durch das Abbiegen des Trams immer wieder komplett unterbrochen. Dadurch bilden sich schnell Rückstaus und ein steter Verkehrsfluss wird dadurch verhindert.
- iii. Die Geschwindigkeitsreduktion von der Vorher- zur Nachher-Erhebung fiel mit durchschnittlich 8% nicht besonders stark aus. Durch diese geringe Änderung verändern sich auch die Fahrzeugabstände nicht bedeutend, weshalb es auch zu keiner Verstetigung des Verkehrsflusses kommt.

Die Gegebenheiten auf dem untersuchten Abschnitt der Rämistrasse erschweren somit eine Verbesserung des Verkehrsflusses und eine Reduktion des Rückstaus und werden als massgebender Einfluss erachtet. Das Potential der Reduktion der signalisierten Höchstgeschwindigkeit für eine Verbesserung des Verkehrsflusses wird ohne Umgestaltung des Strassenraums als gering eingeschätzt, auch wenn die Geschwindigkeit weiter gesenkt werden kann.
