

Verkehrsberuhigung ohne bauliche Massnahmen: Resultate des auf freiwilliger Geschwindigkeitsreduktion basierenden Verkehrsversuchs in Münsingen

Autor(en): **Niederberger, Martin / Michel, Suzanne / Artho, Jürg**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **117 (1999)**

Heft 46

PDF erstellt am: **14.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-79822>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Martin Niederberger, Münsingen, Suzanne Michel, Niederwangen, Jürg Artho, Zürich

Verkehrsberuhigung ohne bauliche Massnahmen

Resultate des auf freiwilliger Geschwindigkeitsreduktion basierenden Verkehrsversuchs in Münsingen

Verkehrsberuhigung im Quartier ist meist mit baulichen Massnahmen verbunden und deshalb teuer. Dabei wäre die Lösung so einfach: Die Verkehrsteilnehmenden müssten nur freiwillig den Fuss vom Gaspedal nehmen. Ein frommer Wunsch? In Münsingen wurde die Probe aufs Exempel gemacht.

Eine kürzlich publizierte Studie des Buwal zeigt, dass die Verkehrsberuhigung mit Tempo-30-Zonen in den Gemeinden eher zögerlich Einzug hält [1]. 1997, acht Jahre nach Ermöglichung von Tempo-30-Zonen durch das Strassenverkehrsgesetz, gab es 465 bewilligte Zonen, 165 davon lagen in den sechs grössten Städten. In kleineren Städten und Gemeinden hat sich gemäss dieser Buwal-Studie wenig getan. Als Grund werden hauptsächlich die Kosten genannt, denn für eine tatsächliche Geschwindigkeitsreduktion braucht es meist bauliche Begleitmassnahmen. In den kleineren und ländlicheren Gemeinden hemmen die relativ hohen Kosten, die für die Einführung von Tempo-30-Zonen veranschlagt werden, oft Verkehrsberuhigungsmassnahmen.

Die Lösung wäre eigentlich denkbar einfach: Wenn die Automobilisten freiwillig das Tempo reduzierten, könnte auf Signale und bauliche Massnahmen weitgehend verzichtet werden. In Münsingen wurde die Probe aufs Exempel gemacht: Im Rahmen eines Verkehrsversuchs wurden die motorisierten Verkehrsteilnehmenden aufgefordert, während der Versuchszeit von Februar bis Juni 1999 auf den Münsinger Strassen langsamer und in den Quartieren Tempo 30 zu fahren. Der Versuch wurde vom Kiga des Kantons Bern, Energie 2000 und dem Buwal unterstützt, die sich mit insgesamt Fr. 55 000.- an den Projektkosten von Fr. 80 000.- beteiligten.

Der Verkehrsversuch «Eile mit Weile – freiwillig Tempo 30 in Münsingen»

Den Anstoss zum Verkehrsversuch gab ein Forschungsprojekt der Sozialforschungsstelle der Universität Zürich. Die Sozial-

psychologen wollten in Zusammenarbeit mit einer Gemeinde eine Umweltaktion nach bestimmten Prinzipien durchführen und auswerten. Die Grundidee: Wenn Personen sich freiwillig im Rahmen einer «Umweltaktion» zu einer Verhaltensänderung verpflichten, wenn sie weitere Personen vom Mitmachen überzeugen, und das Anwachsen der Teilnehmerzahl öffentlich gemacht wird, müsste es gelingen, auf Gemeindeebene deutlich messbare Effekte auszulösen. Da die Verhaltensänderung freiwillig erfolgt, wird erwartet, dass sie bei vielen Personen dauerhaft wirkt. Wer mitmachen will, schliesst sozusagen einen Vertrag mit sich selber ab. Die ausgefüllte Selbstverpflichtung wird an die Gemeinde geschickt, die dadurch einen Überblick über die Teilnehmerzahl gewinnt und mit Einverständnis der Teilnehmenden die Namen zur weiteren Werbung für die Aktion verwenden kann.

Die Münsinger Behörden und die Forscher einigten sich auf das Thema «freiwillig langsamer fahren, möglichst Tempo 30 im Quartier». Diese Themenwahl war kein Zufall, hatte doch rund ein Jahr zuvor die Gemeindeversammlung den Kredit für eine erste Tempo-30-Zone mit baulichen Massnahmen aus Kostengründen abgelehnt. Vom Verkehrsversuch versprachen sich die Behörden, Bewegung in die blockierte Situation zu bringen.

Beim Verkehrsversuch mit dem Titel «Eile mit Weile – freiwillig Tempo 30 in Münsingen» konnten alle erwachsenen, in Münsingen wohnhaften oder arbeitstätigen Personen mitmachen. Für die Vorbereitung der Aktion und die Suche nach Aktionsteilnehmenden standen rund sechs Monate zur Verfügung. Von Anfang an war klar, dass es nicht einfach sein würde, die Münsingerinnen und Münsinger in grosser Zahl zum Mitmachen zu bewegen. Daher wurde die Suche nach Teilnehmenden mit einer breiten Informationskampagne begleitet (zum Aktionsaufbau siehe Kasten S. 1009).

Der Verkehrsversuch startete mit 1015 offiziellen Teilnehmenden, die eine Selbstverpflichtung unterzeichnet hatten. Bezogen auf die Einwohnerzahl von rund 10 000 Personen und die rund 4000 eingeschriebenen Motorfahrzeuge heisst dies, dass un-

gefähr jedes fünfte Fahrzeug auf den Münsinger Quartierstrassen von einem Aktionsteilnehmer gelenkt wurde. Als Aktionsziel wurde nicht eine sture Maximalgeschwindigkeit von 30 km/h deklariert, die Bevölkerung wurde vielmehr aufgerufen, generell langsamer zu fahren und sich Tempo 30 als Richtgeschwindigkeit für Quartierstrassen vorzunehmen. Die Kantonsstrassen waren von der Aktion ausgenommen. In den Quartierstrassen erinnerten 120 Fahnen mit dem Logo der Aktion und von Schulkindern gemalte Plakate die Aktionsteilnehmenden an ihre Selbstverpflichtung und forderten auch die restlichen Verkehrsteilnehmer zu langsamerem Fahren auf. Ausserdem standen drei «Visispeed»-Geräte im Einsatz, die dem vorbeifahrenden Lenker die Geschwindigkeit seines Fahrzeugs anzeigten.

Die Auswirkungen des Verkehrsversuchs wurden wissenschaftlich untersucht. An zehn von aussen kaum wahrnehmbaren Messstellen auf Quartierstrassen verschiedener Breite und Ausbaugrade wur-

1
Hinweistafel und Fahne der Aktion «Eile mit Weile» in Münsingen



den die Fahrgeschwindigkeiten vor und während der Aktion gemessen (Bild 2). Ausserdem befragte die Sozialforschungsstelle der Universität Zürich im Herbst vor der Aktion 1500 in Münsingen wohnhafte Personen schriftlich zu ihrem Mobilitätsverhalten und ihrer Einstellung freiwilligen Umweltaktionen und Tempo 30 gegenüber. Im September 1999 wurden dieselben Personen wiederum schriftlich befragt, um Einstellungsänderungen festzustellen, die Wirkungsweise verschiedener Aktionsteile zu überprüfen und die Erfahrungen für künftige Aktionen nutzbar zu machen.

Resultate des Verkehrsversuchs

Die Geschwindigkeitsmessungen während des Versuchs zeigen ein uneinheitliches Bild. Die Fahrgeschwindigkeiten gingen an allen 10 Messstellen zurück. An vier Stellen beträgt der Rückgang der Geschwindigkeiten, die von 85% der Fahrzeuge eingehalten wird (v_{85}), weniger als 1 km/h, an drei Stellen liegt er zwischen 1 und 2 km/h.

Aufbau der Aktion «Eile mit Weile – freiwillig Tempo 30 in Münsingen»

Organisation:

Projektleitung: Bauverwaltung Münsingen
 Patenschaft: Verkehrskommission Münsingen
 Förderclub mit 34 Parteien, Unternehmungen und Organisationen
 Finanzielle Unterstützung durch Kiga Kt. BE, Energie 2000 (Ressort Treibstoffe), Buwal
 Begleitstudie: Sozialforschungsstelle der Universität Zürich

Informationsmittel:

- Folienset zur Unterstützung der Verkehrskommissionsmitglieder in ihrer Funktion als Botschafter
 - Medienkonferenz beim Start der Teilnehmersuche, regelmässige Berichterstattung in den regionalen Medien
 - Erfolgsbarometer im Dorfzentrum
 - Informationsblatt mit angehängtem Selbstverpflichtungstalon
 - Informationsstand am Münsinger Weihnachtsverkauf und vor den Grossverteilern
 - Inserate, unter anderem mit der Liste der Teilnehmenden, in den lokalen Medien
 - Zwei Schaufenster an zentraler Lage
 - Mehrere Plakataktionen im Strassenraum
 - Schlüsselanhänger als Erinnerungszeichen ans langsame Fahren
 - 120 Fahnen mit dem Logo der Aktion im Strassenraum
- Kontakt:

Der Schlussbericht zu «Eile mit Weile» kann bei der Bauverwaltung Münsingen, Tel. 031 724 52 20 oder per E-Mail über «Bauverwaltung@Muen-singen.ch», bestellt werden.

Messstelle	v_{50}^* vor der Aktion [km/h]	v_{85}^{**} vor der Aktion [km/h]	Veränderung v_{50} [km/h]	Veränderung v_{85} [km/h]
Neue Bahnhofstrasse	34,0	40,7	-0,1	-0,8
Krankenhausweg	42,6	49,6	-0,7	-0,5
Gartenstrasse	37,0	45,4	-0,5	-0,7
Sägegasse	42,5	49,2	-0,7	-0,6
Dorfmatweg	39,2	46,9	-1,5	-1,2
Sonnhaldeweg	45,5	54,4	-0,9	-1,9
Niesenweg	34,8	42,6	-1,7	-1,8
Belpbergstrasse	46,9	54,3	-3,0	-3,9
Bärenstutz	42,6	51,1	-4,1	-2,8
Löwenmatweg	35,2	42,7	-3,8	-2,9

* v_{50} = Fahrgeschwindigkeit, die von 50% der Fahrzeuge eingehalten oder unterschritten wird

** v_{85} = Fahrgeschwindigkeit, die von 85% der Fahrzeuge eingehalten oder unterschritten wird

2

Resultate der Messstellen, die die Veränderung der Geschwindigkeit zeigen

Auf drei Strassenabschnitten beträgt der Rückgang rund 3 bis 4 km/h. Im Durchschnitt beträgt die Geschwindigkeitsreduktion 1,7 km/h.

Ist das viel oder wenig? Münsingen dürfte bis jetzt die einzige Gemeinde sein, die im Rahmen eines wissenschaftlich begleiteten Pilotprojekts versuchte, auf freiwilliger Basis die Fahrgeschwindigkeiten in den Quartieren zu senken. Zum Vergleich werden daher Zahlen aus offiziell signalisierten Tempo-30-Zonen herangezogen:

In der österreichischen Stadt Graz wurde 1992 flächendeckend Tempo 30 vorgeschrieben. Davon ausgenommen waren Haupt- und Sammelstrassen, die knapp ein Viertel des Strassennetzes ausmachen. Bei der Einführung von Tempo 30 wurde auf bauliche Massnahmen weitgehend verzichtet. Tempo 30 wurde signalisiert, mit einer breiten Informationskampagne begleitet und seitdem mit Geschwindigkeitskontrollen überwacht, wobei Lenker, die die Geschwindigkeit von 40 km/h überschreiten, gebüsst werden. v_{85} ging von Juni bis Oktober 1992 zunächst von 46,9 auf 42,7 km/h zurück und stieg bis zum März 1993 wieder auf 45,2 km/h. Der Gesamteffekt liegt bei einer Temporeduktion von etwa 1,7 km/h. In Münsingen konnten mit dem Prinzip der Freiwilligkeit und einer intensiven Öffentlichkeitsarbeit also vergleichbare Effekte erzielt werden wie in Graz, wo Tempo 30 (ohne bauliche Begleitmassnahmen) signalisiert und polizeilich kontrolliert wurde.

Die Tempo-30-Zonen in den Schweizer Städten Bern und Winterthur weisen etwas grössere Geschwindigkeitsreduktionen auf. Die alleinige Signalisation von Tempo 30 bewirkte in Bern (im Rahmen eines Pilotversuchs Anfang der 90er Jahre) Geschwindigkeitsreduktionen von 2 bis

4 km/h, in Winterthur solche von 2 bis 5 km/h. In Bern, wo zusätzlich bauliche Massnahmen realisiert wurden, gingen die Fahrgeschwindigkeiten um durchschnittlich 7 km/h zurück. In Winterthur weisen die Strassenabschnitte, wo «weiche» verkehrstechnische Massnahmen in Form von zusätzlichen Markierungen oder versetzten Parkfeldern realisiert wurden, Geschwindigkeitsreduktionen von rund 8 km/h auf. Überall dort, wo die Geschwindigkeitsreduktion 10 km/h und mehr beträgt, wurden bauliche Massnahmen wie Aufpflästerungen oder Strassenverengungen vorgenommen. Mit der Einführung von Tempo 30 sank v_{85} an den meisten Messstellen in Bern und Winterthur auf Werte von gut 40 km/h. In Winterthur konnten die Fahrgeschwindigkeiten dank konsequenter polizeilicher Geschwindigkeitskontrollen weiter gesenkt werden. Fazit: Damit Tempo-30-Zonen deutliche Geschwindigkeitsreduktionen (von 5 km/h und mehr) bewirken, braucht es ergänzende verkehrstechnische oder bauliche Massnahmen und/oder eine konsequente polizeiliche Kontrolle. In ländlicheren Gemeinden wie Münsingen fehlt für flächendeckende ergänzende Massnahmen in der Regel das Geld. Konsequente Geschwindigkeitskontrollen in den Quartieren scheitern am Personalmangel der Polizei und nicht zuletzt am Unmut der ländlichen Verkehrsteilnehmer über solche «Schikanen». Das Beispiel Münsingen zeigt aber, dass freiwilliges langsames Fahren durchaus Geschwindigkeitsreduktionen bewirkt und ein Element zur Verkehrsberuhigung in den Quartieren sein kann.

Lässt sich die Verkehrssicherheit durch freiwilliges langsames Fahren erhöhen? Der Schluss liegt nahe, dass dies kaum möglich ist, wenn nur ein Fünftel der Fahrzeuglenker offiziell bei der Aktion mitmachen. Tatsächlich sind durch den Ver-

kehrversuch die Quartierstrassen von Münsingen nicht zu Wohnstrassen geworden. Die Vergleichszahlen aus Bern und Winterthur zeigen aber, dass in den meisten Tempo-30-Zonen ebenfalls keine Wohnstrassenverhältnisse herrschen. Mehr Verkehrssicherheit entsteht in erster Linie, wenn die Anzahl der Fahrzeuge mit hohen Geschwindigkeiten zurückgeht. Die Verkehrsaktion «Eile mit Weile» hat hier Erstaunliches bewirkt: Die Anzahl der Fahrzeuge, die die Maximalgeschwindigkeit von 50 km/h überschreiten, ist während der Aktion an den 10 Messstellen um 35% von insgesamt 2679 auf 1741 Fahrzeuge pro Tag zurückgegangen. Dieser starke Rückgang lässt vermuten, dass die Aktion nicht nur das Verkehrsverhalten der an der Aktion Teilnehmenden beeinflusst hat, sondern auch bei schnelleren Fahrern eine Geschwindigkeitsreduktion bewirkte. Fazit: Die Resultate des freiwilligen Verkehrsversuchs dürfen sich sehen lassen. Gegenwärtig sind wieder Geschwindigkeitsmessungen im Gange. Die ersten Auswertungen zeigen ein uneinheitliches Bild. Die Wirkung von «Eile mit Weile» scheint – zum Teil deutlich – nachzulassen. Es wird aber immer noch langsamer gefahren als vor der Aktion; an einer Messstelle ist das Tempo entgegen dem Trend sogar weiter zurückgegangen.

Wie weiter?

Während vor dem Verkehrsversuch die Schaffung von Tempo-30-Zonen nach den gängigen Regeln der Verkehrsplanung das erklärte Ziel der Behörden war, wird nun eine pragmatischere Vorgehensweise geprüft: Die freiwillige Temporeduktion soll beibehalten werden, denn die Resultate

des Verkehrsversuchs sind ermutigend, und die Bevölkerung ist inzwischen auf das Thema sensibilisiert. Zusammen mit der Quartierbevölkerung soll aber diskutiert werden, wo es aus Sicherheitsgründen ergänzende bauliche Massnahmen braucht. Anstelle fertig ausgerüsteter Tempo-30-Zonen sollen nach einer Prioritätenliste punktuell betriebliche und bauliche Massnahmen verwirklicht werden. Auf Tempo-30-Tafeln wird wo möglich verzichtet, da sie den schwächeren Verkehrsteilnehmern den falschen Eindruck von «sicheren Wohnstrassen» vermitteln. Sie sollen durch Hinweise im Strassenraum ersetzt werden, die dem Fahrzeuglenker zeigen, dass hier langsames Fahren am Platz ist. Die Wirksamkeit der ergänzenden Massnahmen soll jeweils überprüft, mit der betroffenen Quartierbevölkerung diskutiert und, falls nötig, durch weitere Massnahmen ergänzt werden.

Adresse der Verfasser:

Martin Niederberger, dipl. Ing. HTL, Bauverwaltung, Thunstr. 1, 3110 Münsingen, Suzanne Michel, Kommunikationsberatung, Brüggbühlstr. 46a, 3172 Niederwangen, Jürg Artho, lic. phil. I, Sozialforschungsstelle der Universität Zürich, Plattenstr. 14, 8032 Zürich

Literatur

[1]

Buwal: Tempo 30 in der Praxis – Erfahrungen und Empfehlungen. Umweltmaterialien Nr. 99, Luft

Freiwillig vernünftig – in Münsingen und am Baregg?

Die Frage, die mich und meine Forschungsgruppe an der Universität Zürich umtreibt, lautet: Wie können Menschen dafür gewonnen werden, wichtige und nützliche öffentliche Güter zu schaffen, indem sie freiwillig gemeinsam dazu beitragen – oft gegen kurzfristige Nutzenoptimierung (Zeit, Geld usw.). Als öffentliche Güter können z.B. «staufreie Fahrt am Baregg» bzw. «Lebensqualität in Quartieren durch bewusst langsames Fahren» konzipiert werden. Öffentliche Güter haben nun die Eigenschaft, prinzipiell allen nützlich zu sein, nicht nur jenen, die dazu beitragen. Während bisher «Trittbrettfahren» als zentrales Hindernis galt, zeigen eigene Untersuchungen, dass es vielmehr die Unsicherheit über das Gelingen zu sein scheint. Da andere Individuen ähnlich denken, besteht das Risiko, dass eine sich selbst erfüllende negative Prophezeiung ihren Lauf nimmt, so dass das öffentliche Gut nicht geschaffen wird. Während in kleineren Gruppen über Gespräche und Vertrauensbildung in der Regel selbsttätig befriedigende Lösungen gefunden werden, stellen sehr grosse Gruppen eine Herausforderung dar. Trotz prinzipiell ähnlicher sozialtechnologischer Kampagne-Elemente brachte das Vorgehen in Münsingen einen klaren Erfolg, während im Rahmen der «Stauweg!Woche» am Baregg zwar messbare, aber kaum direkt spürbare positive Effekte erzielt wurden: Zwei Stunden Staureduktion und 100 Fahrzeuge weniger pro Staustunde am Morgen ($\frac{1}{8}$ des Maximalziels). Beiden Projekten gemeinsam war die hohe Akzeptanz des Vorgehens – anders als bei Zwangsmassnahmen. Gründe für den unterschiedlichen Erfolg sind u.a. bei der Grösse und der räumlichen Verteilung der beiden Zielgruppen zu suchen. Daraus ergeben sich entscheidende Differenzen bei den Faktoren Geschlossenheit, gemeinsame soziale Identität, Verantwortungsübernahme, Nähe, Vertrauen und Erfolgserwartung. Die Beispiele zeigen, dass Freiwilligkeit erfolgreich neue Wege öffnen kann – als Alternative, als Begleiterin oder als Wegbereiterin anderer Massnahmen.

Heinz Gutscher, Prof., Sozialforschungsstelle der Universität Zürich