

Zeitschrift: Collage : Zeitschrift für Raumentwicklung = périodique du développement territorial = periodico di sviluppo territoriale

Herausgeber: Fédération suisse des urbanistes = Fachverband Schweizer Raumplaner

Band: - (2016)

Heft: 1

Artikel: Optimale Geschwindigkeiten in Siedlungsgebieten

Autor: Huwer, Ulrike / Wimmer, Rupert

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-957812>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 06.02.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Optimale Geschwindigkeiten in Siedungsgebieten

ULRIKE HUWER

Dr. Ing. TU SVI, Leiterin Verkehr, Mobilität und Raum bei Basler & Hofmann.

RUPERT WIMMER

Dipl.-Ing. TU, Ziviling. für Raumplanung und Raumordnung, Geschäftsleiter Metron Verkehrsplanung.

Das Thema Geschwindigkeiten hat in den letzten Jahren in der Verkehrsplanung aber auch in der Umweltplanung (Lärmschutz) zunehmend an Aktualität und Brisanz gewonnen. 2014–2015 hat die SVI (Schweizerische Vereinigung der Verkehrsingenieure und Verkehrsexperten) einen schweizweiten Fachdiskurs zum Thema Geschwindigkeiten geführt. An 28 Veranstaltungen in Basel, Bern, Lausanne, Luzern, St. Gallen und Zürich haben 36 Referentinnen und Referenten Inputs geliefert und insgesamt 750 Teilnehmende mit ihnen diskutiert. Dabei zeigte sich: Die verkehrlichen Herausforderungen werden sich mit der Gesellschaft ändern, wachsen, und in einer dicht besiedelten Schweiz wird die Antwort auf die Frage: «Welches ist die richtige, die optimale Geschwindigkeit?» ein wesentlicher Schlüssel zu deren Bewältigung sein.

Aufgrund der Vorträge und der Diskussion hat die SVI 12 Thesen für die optimalen Geschwindigkeiten innerorts formuliert. Mit dem gesellschaftlichem Wandel und zunehmender Siedlungsverdichtung steigen die Anforderungen an die Verkehrsplanung. Bei der Gestaltung der Verkehrsinfrastrukturen sind die Geschwindigkeiten eine massgebliche Grösse. Die Thesen der SVI sollen in Zukunft bei deren Festlegung wegleitend sein.

Zwei wesentliche Aspekte der Thesen sind hervorzuheben: Erstens fordert die SVI, dass die generelle Höchstgeschwindigkeit auf dem untergeordneten Strassennetz auf 30 km/h beschränkt werden soll. Damit entfallen die heute notwendigen, aber unverhältnismässigen Aufwendungen wie Gutachten, Genehmigung und Verkehrsberuhigungsmassnahmen für die Einführung von Tempo 30: Zukünftig soll eine höhere Geschwindigkeit die Ausnahme sein, die entsprechend begründet werden muss. Tiefere Geschwindigkeiten als 30 km/h sind weiterhin möglich, müssen aber ebenfalls begründet werden. Für das

[ABB. 1] Tempo 30 in Brunnen. (Foto: Metron Verkehrsplanung AG)



Hauptstrassennetz ist die Geschwindigkeit separat festzulegen. Aber auch hier gilt, dass die Geschwindigkeit auf das Umfeld zu reagieren hat. Je nach Situation kann die optimale Geschwindigkeit daher tiefer oder auch höher als 50 km/h liegen.

Der zweite Aspekt betrifft die Gestaltung der Haupt- und Nebenstrassen. Eine Strassenraumgestaltung, welche verhindert, dass die zulässige Höchstgeschwindigkeit überschritten werden kann, ist nicht möglich. Auf dem übergeordneten Netz kann auch heute schneller als 50 km/h gefahren werden und auch in vorbildlich umgesetzten Tempo-30-Zonen mit horizontalen und vertikalen Versätzen kann die Einhaltung der Höchstgeschwindigkeit nicht per se sichergestellt werden. Geschichte und Erfahrung lehren, dass dies mit einem gesellschaftlichen Konsens zu niedrigeren Höchstgeschwindigkeiten aber auch nicht notwendig ist. Die festgesetzten Höchstgeschwindigkeiten werden von den meisten Verkehrsteilnehmenden eingehalten. Die selbsterklärende Strasse gibt es in diesem Sinne nicht. Trotzdem soll sich die zulässige Höchstgeschwindigkeit aus dem städtebaulichen Umfeld und der Strassenraumgestaltung ableiten und erkennbar sein.

Die 12 Thesen der SVI

1. Geschwindigkeit macht Spass! Der Mensch reguliert sich nicht selbst. Die Beschleunigung in vielen Lebensbereichen führt aber gleichzeitig zu einem Bedürfnis nach Entschleunigung: Flanieren, Aufenthalt, Musse.
2. Es muss zwischen zulässigen Höchstgeschwindigkeiten, tatsächlichen Fahrgeschwindigkeiten und Reisegeschwindigkeiten unterschieden werden. Massgeblich für die Erreichbarkeit sind die Reisegeschwindigkeiten. Höhere zulässige Geschwindigkeiten führen nicht automatisch zu einer besseren Erreichbarkeit.
3. Durch niedrigere Geschwindigkeiten werden die Sicherheit erhöht und die Umweltbelastungen gesenkt. Die Geschwindigkeitsdifferenzen und der Flächenverbrauch werden reduziert, dadurch entsteht Handlungsspielraum für die Gestaltung des öffentlichen Raumes und Koexistenzlösungen. Velofahren und Zufussgehen werden attraktiver.
4. Die optimalen Geschwindigkeiten können wissenschaftlich nicht definiert werden. Geschwindigkeitsbegrenzungen basieren auf einem gesellschaftlichen Konsens. Auf diesen Konsens kommt es an, er ist verhandelbar. Es bedarf ein Aushandeln der optimalen Geschwindigkeiten zwischen den Interessen der Verkehrssicherheit, der Wirtschaft und der Siedlungsqualität.
5. Netzhierarchien sind wichtige städtebauliche und verkehrliche Planungs- und Entwurfsprinzipien. Eine abschnittsweise Herabsetzung der Höchstgeschwindigkeit als Reaktion auf das städtebauliche Umfeld des Strassenabschnittes beeinträchtigt die Netzfunktion in der Regel nicht.



[ABB. 2] Ortsdurchfahrt Wollfurt nach der Umgestaltung. (Foto: Fritz Kobi)

RÉSUMÉ *Vitesses optimales en localité – les 12 thèses de la SVI*

Depuis quelques années, la problématique des vitesses joue d'une attention accrue dans le domaine de la planification des transports, mais aussi dans celui de la protection de l'environnement et, en particulier, de la protection contre le bruit. En 2014–2015, l'Association suisse des ingénieurs et experts en transports (SVI) a mené ce sujet un débat au niveau national. Dans le cadre de 28 manifestations organisées à Bâle, Berne, Lausanne, Lucerne, Saint-Gall et Zurich, 36 intervenants ont abordé les divers aspects de la thématique et engagé la discussion avec les participants, dont le nombre s'est monté à 750 au total. Il en est ressorti que les défis en matière de transports s'accroissent et évoluent avec la société, et que, dans une Suisse densément peuplée, la question des vitesses optimales constituerait un facteur-clé.

Sur la base des exposés et des débats qui les ont suivis, la SVI a formulé 12 thèses relatives aux vitesses optimales au sein des localités. Les mutations sociales et les processus de densification urbaine entraînent un accroissement des exigences auxquelles doit répondre la planification des transports. Lors de la conception des infrastructures de mobilité, les vitesses de circulation représentent un paramètre déterminant. Les thèses de la SVI ont pour ambition de servir de guide lors de leur définition.

Deux aspects méritent à cet égard d'être soulignés. D'une part, la SVI plaide en faveur d'une limitation générale de la vitesse à 30 km/h sur les routes secondaires des localités. Cela permettrait de faire l'économie des onéreuses études, procédures d'approbation et mesures de modération du trafic qui sont aujourd'hui nécessaires lors de la mise en place d'une zone 30. Les vitesses supérieures devraient à l'avenir rester des exceptions, qu'il s'agirait dès lors de motiver. Des vitesses inférieures resteraient possibles aussi, mais devraient elles aussi être justifiées. Sur les routes principales, les limitations de vitesse devraient être définies spécifiquement, en fonction du contexte. Ainsi la vitesse optimale pourra-t-elle s'y révéler, selon les situations, supérieure ou inférieure à 50 km/h.

Le second aspect évoqué concerne l'aménagement des routes principales et secondaires. Il n'est pas possible d'empêcher le dépassement de la vitesse maximale autorisée à travers l'aménagement de l'espace routier. On pourra toujours router plus vite qu'à 50 km/h sur le réseau principal, et les défecteurs horizontaux et verticaux des zones 30 les mieux aménagées ne garantissent pas non plus le respect de la vitesse maximale autorisée. Or, l'histoire et l'expérience montrent que, lorsqu'un consensus social s'établit en faveur de vitesses plus basses, les limitations de vitesse sont respectées par la grande majorité des usagers de la route, sans que des aménagements contraignants ne soient nécessaires. Et si la route qui dicterait elle-même la vitesse à respecter n'existe pas, les usagers doivent pouvoir sentir quelle est la vitesse adaptée en fonction du contexte urbanistique et de l'aménagement de l'espace-rue.

6. Struktur und st dttebaulicher Kontext bestimmen den Charakter der Strasse. Betrieb und Gestaltung der Strassen müssen neben ihren verkehrlichen Funktionen die st dttebauliche Situation aufnehmen und sich aus dem Umfeld ableiten. Mit zunehmender Verdichtung steigen die st dttebaulichen Anforderungen an den Strassenraum.

7. Der Raum lebt von der Interaktion Strasse–Gebäude. Architektur und St dttebau müssen auf die Strasse reagieren. Wenn die Architektur sich von der Strasse abwendet, ist der Strassenraum ist ein Fremdkörper im Siedlungsgebiet. Eine spätere Aufwertung der Strasse als öffentlicher Raum ist nicht mehr möglich.

8. Die angestrebte Fahrgeschwindigkeit respektive bzw. die zulässige Höchstgeschwindigkeit muss aus dem Umfeld nachvollziehbar sein. Eine Strassenraumgestaltung, durch die die zulässige Höchstgeschwindigkeit nicht überschritten werden kann, ist nicht möglich. Die Einhaltung liegt bei ihren Benutzern, bei den Autofahrenden, auch bei den Velofahrenden.

9. Hauptstrassen sind differenziert zu betrachten. Die optimale Geschwindigkeit hängt von der verkehrlichen Funktion und dem st dttebaulichen Umfeld ab. Es sind Geschwindigkeiten von 30 km/h in Zentrumsbereichen, von 40 bis 50 km/h auf  bergereordneten Verbindungen und von 60 bis 80 km/h auf Stadtautobahnen möglich.

10. Bei der Festsetzung von Höchstgeschwindigkeiten auf Hauptstrassen sind Netzbetrachtungen erforderlich, um unerwünschten Ausweichverkehr durch Quartiere zu vermeiden. Allenfalls sind flankierende Massnahmen erforderlich.

11. Der  V-Betrieb wird nicht nur durch  V-Priorisierung und Verkehrsmanagement sondern auch durch die zulässige Höchstgeschwindigkeit beeinflusst. Bei einer Änderung der Geschwindigkeit sind die Auswirkungen auf Reisezeiten und Wirtschaftlichkeit zu untersuchen. Taktsynchronisation und Anschlussicherheit sind sicherzustellen. Folgekosten sind zu berücksichtigen.

12. Innerorts soll die Höchstgeschwindigkeit 30 km/h betragen. Hauptstrassen sind separat zu behandeln und zu signalisieren. Der Nachweis ist umzukehren: Höhere Geschwindigkeiten sind zu begründen.

Les 12 thèses de la SVI

1. *La vitesse est enivrante! L'être humain ne fait pas preuve d'autocontrôle. L'accélération observée dans un grand nombre de nos domaines de vie entraîne en contrepartie un besoin accru de décélération: flâner, séjourner, prendre son temps.*
2. *Il faut faire la distinction entre les vitesses maximales autorisées, les vitesses pratiquées ponctuellement et les vitesses moyennes de déplacement, ces dernières étant déterminantes pour la qualité de l'accessibilité. Des vitesses autorisées plus élevées ne signifient pas nécessairement une meilleure accessibilité et des temps de trajet plus courts.*
3. *Des vitesses plus basses permettent d'augmenter la sécurité et de réduire la pollution. Le différentiel de vitesse et la taille des surfaces requises diminuent, ce qui laisse une marge de manœuvre pour l'aménagement de l'espace public et la cohabitation entre les divers usagers. L'attractivité des déplacements à pied et à vélo augmente.*
4. *Il est impossible de définir une vitesse optimale de manière scientifique. Les limitations de vitesse sont basées sur un consensus social, qui est en soi renégociable. Les vitesses optimales découlent d'une pesée d'intérêts entre la sécurité routière, l'économie et la qualité de l'habitat.*
5. *La hiérarchie du réseau est un principe de planification et de conception fondamental en matière d'urbanisme et de transports. La réduction de la vitesse maximale autorisée sur un tronçon donné en fonction du contexte urbanistique n'affecte en général pas la fonction de liaison du réseau routier principal dans son ensemble.*
6. *Le caractère d'une route est déterminé par sa structure et son contexte urbanistique. L'exploitation et l'aménagement des routes doivent intégrer leur fonction transport et leur situation urbanistique, et prendre en compte leur environnement. Les exigences liées à l'espace routier augmentent avec la densification du milieu bâti.*
7. *L'espace public vit de l'interaction entre la rue et les bâtiments qui la bordent. L'architecture et l'urbanisme doivent donc réagir à la rue. S'ils s'en détournent, l'espace-rue devient un corps étranger dans le milieu bâti, et aucune revalorisation ultérieure n'est plus possible.*
8. *La vitesse de circulation jugée souhaitable, respectivement la vitesse maximale autorisée, doivent être compréhensibles pour les usagers en fonction de l'environnement routier. Comme il n'est pas possible d'empêcher les excès de vitesse à travers l'aménagement de l'espace routier, le respect de la limitation incombe aux usagers, qu'il s'agisse des automobilistes ou des cyclistes.*

9. *Les routes principales doivent faire l'objet d'une approche différenciée. La vitesse optimale dépend aussi bien de la fonction transport que de l'environnement urbain. Des vitesses de 30 km/h dans les centres, de 40 à 50 km/h sur les liaisons principales et de 60 à 80 km/h sur les autoroutes urbaines sont envisageables.*
10. *Lors de la détermination des vitesses adéquates pour les routes principales, une étude de l'ensemble du réseau structurant s'avère nécessaire pour éviter le trafic parasite à travers les quartiers. Si besoin, des mesures d'accompagnement sont à prévoir.*
11. *L'exploitation des transports en commun est influencée non seulement par les mesures de priorisation en place et par la gestion de la circulation, mais aussi par la vitesse maximale autorisée. En cas de modification de cette dernière, il importe d'en analyser les impacts en matière de rentabilité et de temps de parcours. Il convient de garantir la coordination des horaires et d'assurer les correspondances, ainsi que de tenir compte des conséquences financières sur les charges d'exploitation.*
12. *En localité, la vitesse maximale doit être de 30 km/h. Les routes principales et leur signalisation sont à traiter séparément. Il faut inverser la règle de justification: ce sont les vitesses plus élevées qui sont des exceptions et doivent, en tant que telles, être dûment motivées.*

VCS-FACHTAGUNG E-BIKE

Save the date: 6. April 2016, Stade de Suisse, Bern

Die starke Zunahme bei der Nutzung von E-Bikes ist ein grosses Versprechen für eine nachhaltigere Mobilität der Zukunft, birgt aber auch einige Probleme. An der VCS-Fachtagung E-Bike wird der Fokus deshalb auf folgende Themen gelegt: Sicherheit, Koexistenz der Verkehrsteilnehmenden und spezifische Infrastruktur. Sie richtet sich an Expertinnen und Experten aus den Bereichen Verkehrssicherheit, -infrastruktur und -politik sowie Fachleute der E-Bike-Branche. Mehr Infos dazu finden Sie unter: www.e-bike-tagung.ch

COLLOQUE DE L'ATE SUR LES E-BIKES

Save the date: 6 avril 2016, Stade de Suisse, Berne

La forte progression dans l'utilisation des vélos électriques représente une belle promesse pour une mobilité d'avenir plus durable. Le colloque de l'ATE sur les e-bikes se concentrera par conséquent sur les thématiques suivantes: sécurité, cohabitation entre les usagers, infrastructure spécifique. Il s'adresse aux experts dans les domaines de la sécurité routière, de l'infrastructure routière et de la politique des transports, ainsi qu'aux professionnels de la branche des e-bikes. Plus d'informations sur: www.colloque-ebike.ch