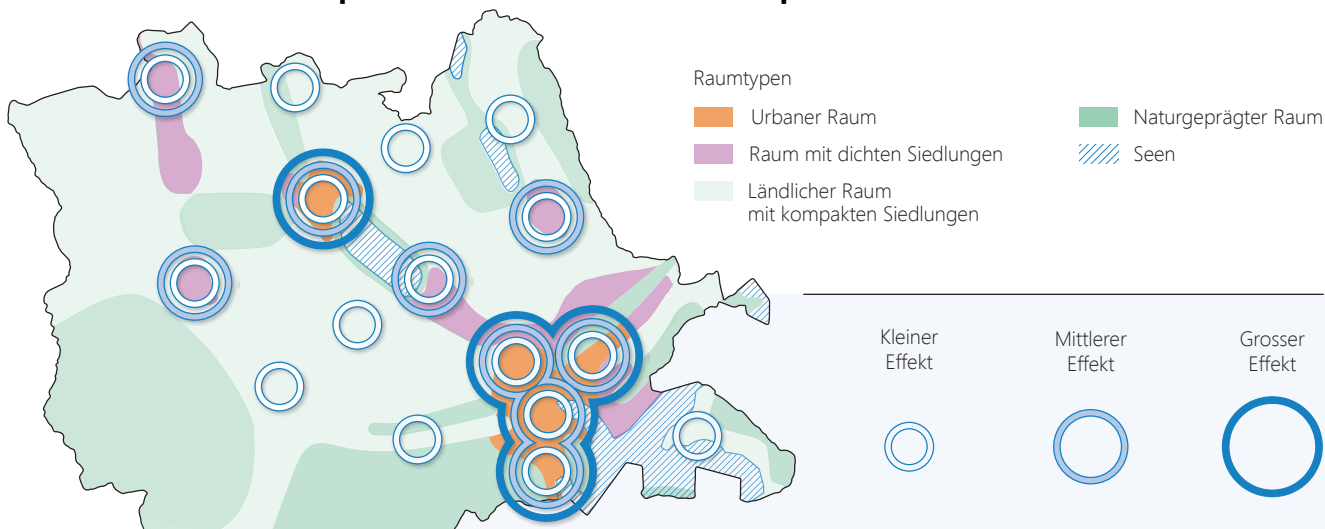


TEMPO 30 STATT 50

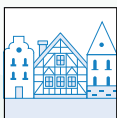
So wirkt sich Tempo 30 auf die Lebensqualität aus

Lassen sich Strasse und Wohnraum dank Tempo 30 auf verkehrsorientierten Strassen anders nutzen? Verändert die Geschwindigkeitsreduktion in den Dorfkernen den gemeinsamen Raum und das Zusammenleben? Und wie unterscheidet sich die Wirkung in Wohnquartieren, Geschäftsvierteln und der Agglomeration? Das sind die Fakten.

Im urbanen Raum profitieren mehr Leute von Tempo 30



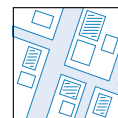
Weitere Aspekte



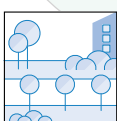
Ortsbild
Denkmalgeschützte Dorfkern kommen mit Tempo 30 besser zur Geltung. Die Massnahme schont zudem die Bausubstanz.



Vernetztes Quartier
Strassen trennen Quartiere. Tempo 30 schwächt diesen Effekt ab. Dank Tempo 30 überqueren Menschen die Strasse lieber.

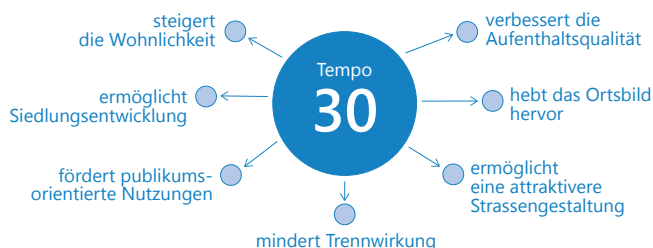


Siedlungsentwicklung
Die Lärmgrenzwerte lassen sich dank T30 leichter einhalten. Dies macht Parzellen an der Tempo-30-Strecke attraktiver.



Mehr Grünraum
Tempo 30 lässt schmalere Strassen zu. Dadurch entsteht Raum für Bäume und Grünflächen.

Nutzen für Bewohnende, Besuchende und Gewerbe



In Dörfern und Quartieren kommt Tempo 30 gut an. Befragte stellen fest, dass der Strassenlärm zurückgegangen ist. Sie fühlen sich insgesamt sicherer und wohler. Tempo 30 macht das Wohnen, Einkaufen und Sich-Begegnen angenehmer. Sind mehr Menschen im Strassenraum unterwegs, profitiert auch das lokale Gewerbe. Ruhigere Lagen sind zudem begehrter.

Fazit

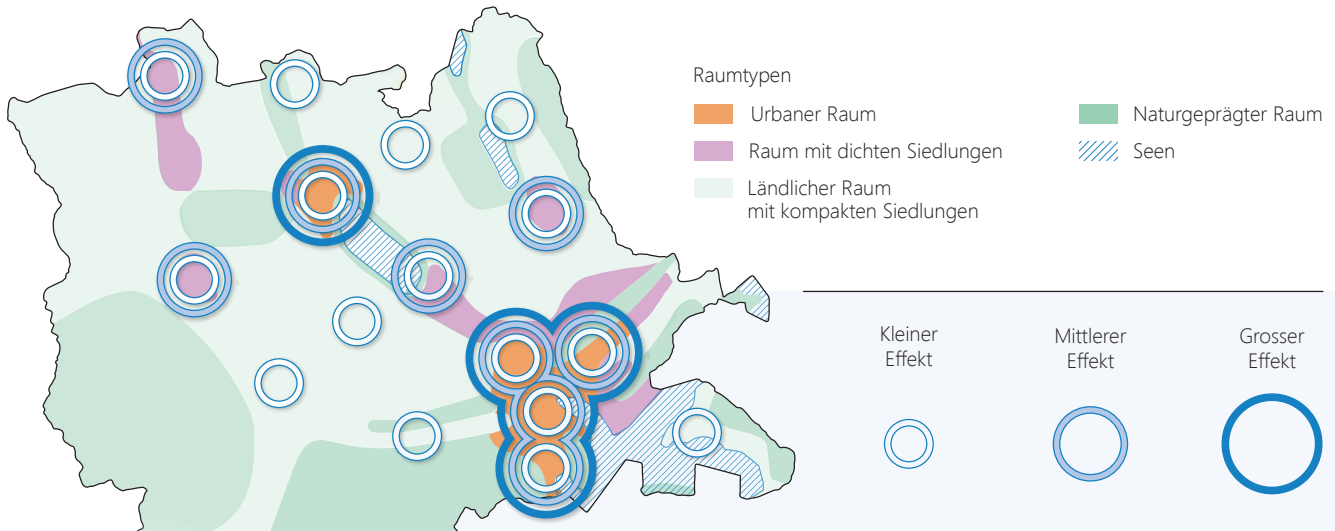
Tempo 30 verbessert die Wohn-, Lebens- und Aufenthaltsqualität. Autos halten für Fussgängerinnen und Fussgänger eher an, Ortszentren wirken harmonischer. Je dichter ein Gebiet besiedelt ist, desto mehr Menschen profitieren vom positiven Effekt der Geschwindigkeitsbegrenzung. Entsprechend gut kommt Tempo 30 in Dörfern, Quartieren und städtischen Zentren an.

TEMPO 30 STATT 50

So wirkt sich Tempo 30 auf Strassenlärm aus

Reduziert Tempo 30 Strassenlärm auf verkehrsorientierten Strassen? Wer profitiert von der Geschwindigkeitsreduktion, und wo? Welche Rolle spielen der Belag, die Steigung und der Fahrzeugtyp? Wird Lärm tagsüber und nachts unterschiedlich wahrgenommen? Das sind die Fakten.

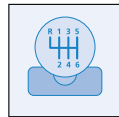
Lärmreduktion: Im urbanen Raum bringt Tempo 30 am meisten



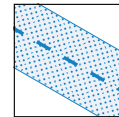
Weitere Aspekte



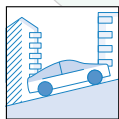
Schwerverkehrsanteil
Mehr LKWs bedeutet mehr Lärm. Über 15 % LKW-Anteil machen die positive Wirkung von Tempo 30 fast zunichte.



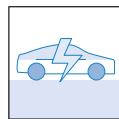
Fahrweise
Flüssiges Fahren ohne starkes Bremsen und Beschleunigen reduziert den Lärm wesentlich.



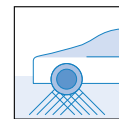
Strassenbelag
Eine Kombination von Tempo 30 mit einem lärmarmen Belag senkt die Rollgeräusche um zusätzlich bis zu 2 dB.



Steigung
Je steiler die Strasse, desto weniger wirkt Tempo 30 gegen Lärm.

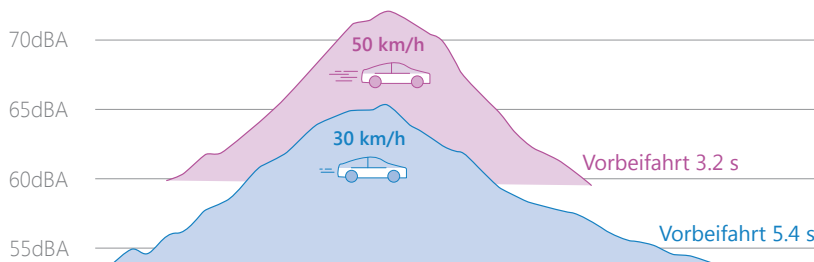


E-Auto
Ein Elektroauto ist unter 15 bis 25 km/h leiser als ein Auto mit Verbrennungsmotor. Ab 25 km/h dominieren die Lärmemissionen der Reifen.



Motorengeräusche
Tempo 30 verringert das Rollgeräusch stärker als das Motorengeräusch. Bei modernen Fahrzeugen übertönt das Rollgeräusch den Motor schon ab 15 bis 25 km/h.

Besser schlafen bei Tempo 30



Lärmspitzen stören den Schlaf stärker als längere Durchfahrten bei tieferem Lärmpegel. Weil der Lärmpegel bei Tempo 30 langsamer ansteigt, schlafen wir besser als bei Tempo 50.

Fazit

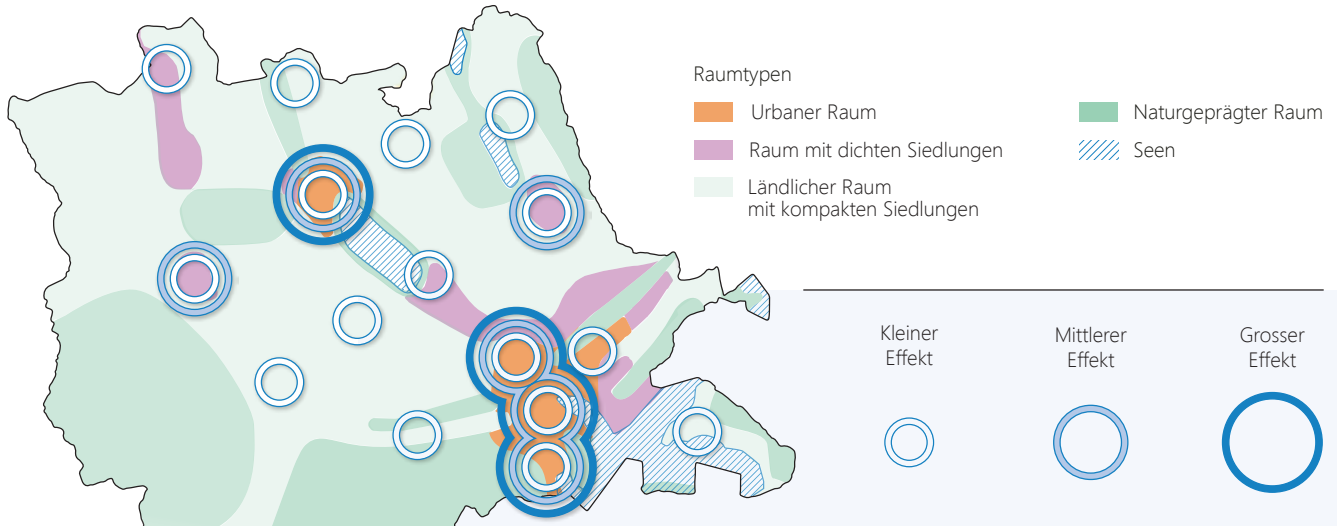
Eine Geschwindigkeitsreduktion von 50 km/h auf 30 km/h führt zu einer Lärmabnahme um 2 bis 4 dB. Tempo 30 hat nachts und in urbanen Zentren den grössten Effekt, weil dort mehr Menschen profitieren. Fallen Lärmspitzen weg, stören vorbeifahrende Autos unseren Schlaf weniger. Zur Nachtruhe trägt auch eine flüssige Fahrweise bei, denn Bremsen und Anfahren erzeugen Lärm. Diese Manöver sind an steilen Strassen häufiger. Flachere Fahrbahnen sind daher ruhiger.

TEMPO 30 STATT 50

So wirkt sich Tempo 30 auf die Verkehrssicherheit aus

Wie sicher sind unsere Strassen? Kann eine Geschwindigkeitsreduktion im Ortskern Unfälle, Verletzte und Tote verhindern? Ist die Temporeduktion an allen Orten gleich wirksam? Das sind die Fakten.

Wo viele Unfälle passieren, wirkt Tempo 30 am stärksten



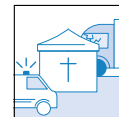
Weitere Aspekte



Subjektive Sicherheit
Bei Tempo 30 fühlen sich Menschen, die zu Fuss oder mit dem Velo unterwegs sind, sicherer.



Blaulichtorganisationen
Tempo 30 hat geringe negative Einflüsse auf Blaulichtorganisationen.



Sterbewahrscheinlichkeit
Die Wahrscheinlichkeit, als Fussgänger/in bei einer Kollision zu sterben, sinkt bei Tempo 30 auf unter 10 %. Bei Tempo 50 liegt sie bei rund 30 %.

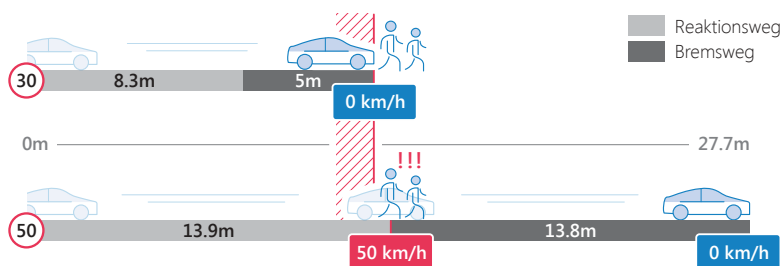


Verletzungsschwere
Bei tieferem Tempo nimmt die Anzahl schwerer Verletzungen überproportional ab.



Unfallkosten
Mit Tempo 30 sinken die Zahl der Unfälle und damit auch die Unfallkosten.

Bei Tempo 30 halbiert sich der Bremsweg



Tempo 30 verkürzt den Anhalteweg um rund die Hälfte gegenüber Tempo 50. Zudem kann eine Geschwindigkeitsreduktion im Ortskern Unfälle, Verletzte und Tote verhindern – dies, weil Autolenkerinnen und -lenker in der gleichen Zeit weniger Informationen verarbeiten müssen als bei Tempo 50.

Fazit

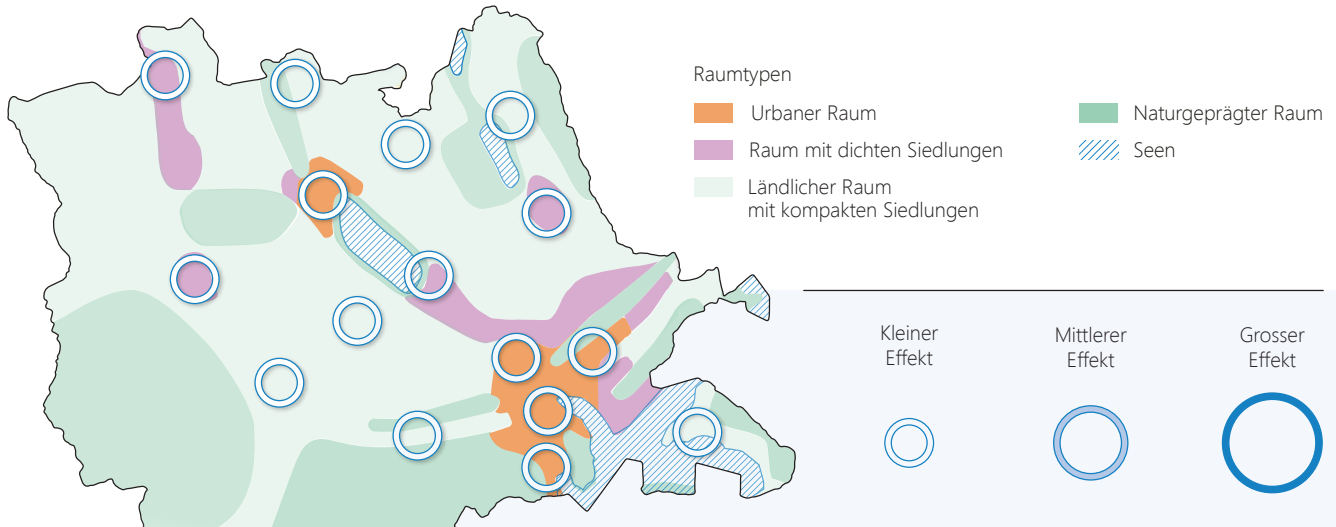
Bei Tempo 30 passieren weniger Unfälle als bei Tempo 50: Fahren wir langsamer, müssen wir weniger Informationen pro Zeiteinheit verarbeiten. Auch die Anzahl Toter und Verletzter nimmt bei Tempo 30 ab und die Unfallkosten sinken. Der Effekt von Tempo 30 ist dort am grössten, wo die meisten Unfälle passieren. An solchen Unfallschwerpunkten kann die Geschwindigkeitsbeschränkung am meisten Unfälle verhindern. Umgekehrt kann Tempo 30 an Orten, wo weniger Menschen verunfallen, auch weniger Menschen schützen.

TEMPO 30 STATT 50

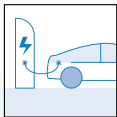
So wirkt sich Tempo 30 auf die Luftqualität aus

Welchen Effekt hat Tempo 30 auf die Luftqualität? Würde die Geschwindigkeitsreduktion genügen, um die Luftqualität zu verbessern? Wenn nein, welche Massnahmen fallen stärker ins Gewicht? Und ist Tempo 30 für die Luftqualität dennoch sinnvoll? Das sind die Fakten.

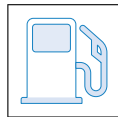
Tempo 30 generiert kaum zusätzlichen Emissionen



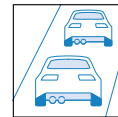
Weitere Aspekte



Elektrofahrzeuge
E-Auto zu fahren hat auf die lokale Luftqualität mehr Einfluss als Tempo 30.



Treibstoffverbrauch
Langsam fahren spart keinen Treibstoff, geschickt schalten und niedertourig fahren dagegen schon.



Verkehrsfluss
Der Verkehr fliesst bei tieferem Tempo leichter. Dies senkt indirekt die Emissionen: Diese erhöhen sich vor allem bei Stop-and-Go-Verkehr.

Bessere Luft dank mehr Fuss- und Veloverkehr



Wo Autos langsamer fahren, fühlen sich Menschen sicherer. Sie sind lieber zu Fuss, mit dem Velo oder dem Trottnett unterwegs. Tempo-30-Strecken begünstigen also den Fuss- und Veloverkehr. Steigt dessen Anteil im Verkehrsmix, sinken die Emissionen. Tempo 30 trägt somit indirekt zu einer besseren Luft bei.

Fazit

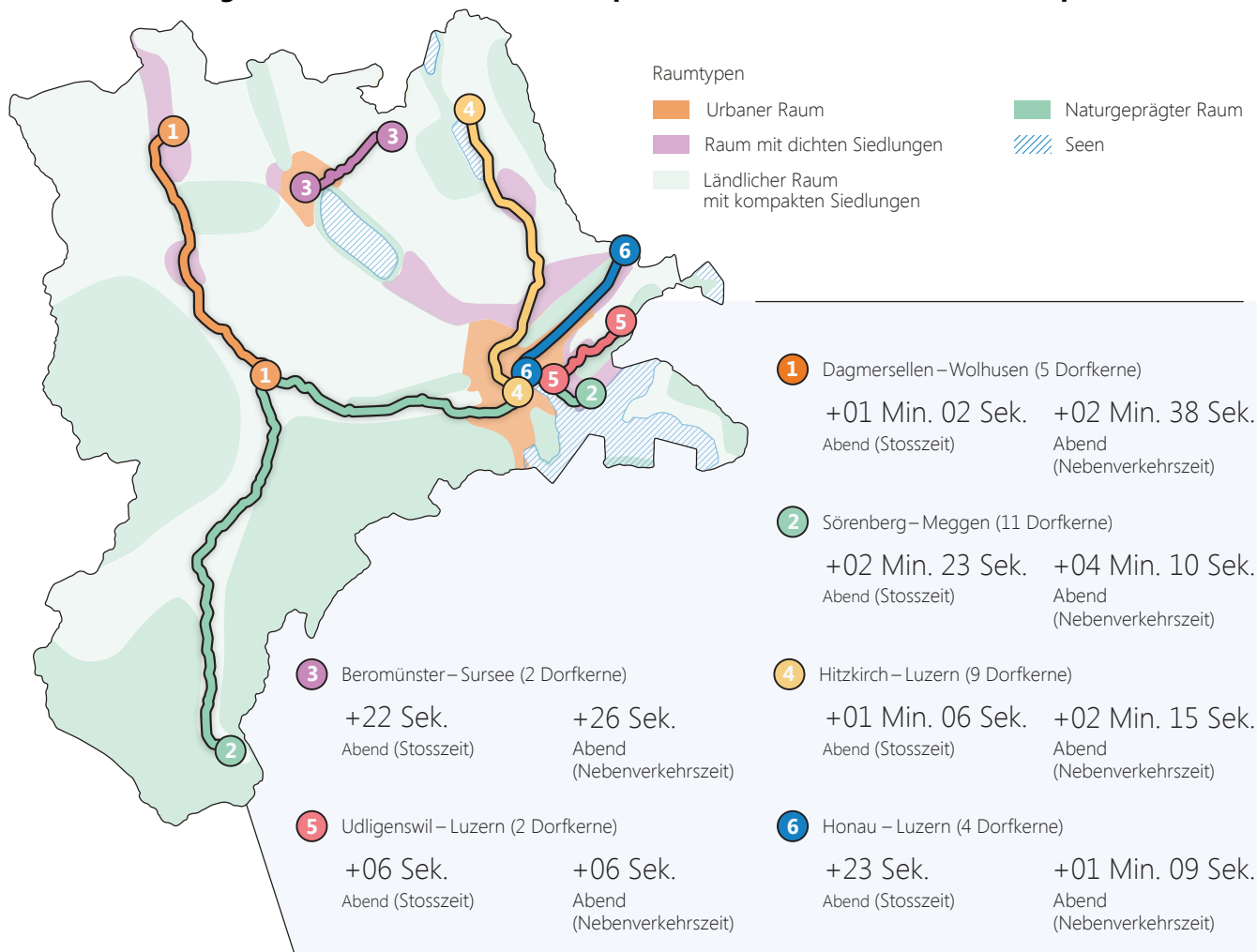
Neue und elektrifizierte Fahrzeuge und technische Massnahmen haben mehr Einfluss auf den Ausstoss von Schadstoffen als Tempo 30. Der Effekt der Geschwindigkeitsreduktion ist dennoch nicht zu vernachlässigen. Diese sorgt dafür, dass der Verkehr besser fliesst und begünstigt den nicht-motorisierten Verkehr. Wo mehr Menschen zu Fuss, mit dem Velo oder dem Trottnett unterwegs sind, entstehen weniger Schadstoffe; die Luftqualität wird besser.

TEMPO 30 STATT 50

MIV: So wirkt sich Tempo 30 auf die Reisezeit aus

Wie stark verlängert Tempo 30 im Ortskern die Reisezeit des motorisierten Individualverkehrs (MIV)? Sind die Auswirkungen während der Stosszeiten anders als in Nebenverkehrszeiten? Die Berechnungen der Gesamtreisezeit auf Beispielstrecken geben Aufschluss.

Berechnung der Gesamtreisezeit bei Tempo 30 in Ortskernen auf sechs Beispielstrecken



Fazit

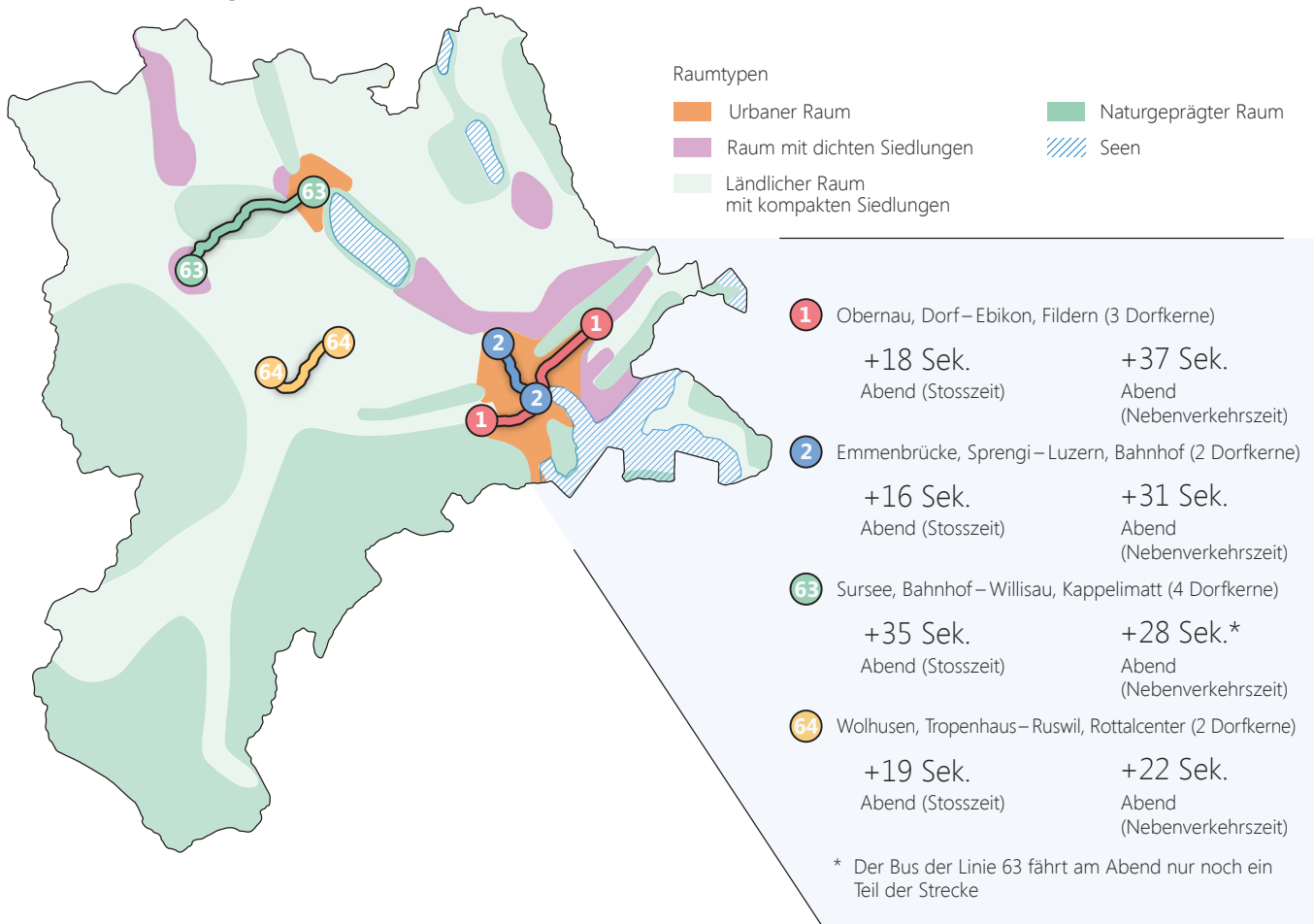
Gilt Tempo 30 in Ortskernen auf verkehrorientierten Strassen, ist der MIV zu Stosszeiten etwa 2 bis 6 % länger unterwegs. Auf der rund 25 km langen Route Hitzkirch-Luzern beispielsweise nimmt die Reisezeit um gut eine Minute zu. Zu Stosszeiten fährt man bereits heute bei Tempo 50 innerorts teilweise langsamer als zulässig wäre. Deshalb verändert Tempo 30 die Reisezeit zu Stosszeiten weniger als zu Nebenverkehrszeiten. Nachts beispielsweise ist der Effekt von Tempo 30 etwas grösser: Die Reisezeit verlängert sich um 5 bis 7 %.

TEMPO 30 STATT 50

ÖV: So wirkt sich Tempo 30 auf die Reisezeit und den Busbetrieb aus

Wie stark verlängert Tempo 30 die Reisezeit von Bussen auf verkehrsorientierten Strassen und in Ortskernen? Was sind mögliche Massnahmen, um eine längere Reisezeit zu kompensieren? Müssen Verkehrsbetriebe wegen Tempo 30 ihre Fahrpläne anpassen oder mehr Busse einsetzen? Das sind die Fakten.

Berechnung der Gesamtfahrzeit bei Tempo 30 in Ortskernen für vier Buslinien



Tempo 30 verlängert die Gesamtreisezeit der vier betrachteten Buslinien gegenüber Tempo 50 um bis zu 35 Sekunden. Zwischen einzelnen Haltestellen verlängert sich die Reisezeit im Schnitt um 4 Sekunden. Zeitverluste in dieser Grössenordnung lassen sich mit Buspriorisierungen, Busspuren oder weiteren Betriebsoptimierungen kompensieren.

Fazit

Die Auswirkungen von Tempo 30 sind je nach Ausgangslage sehr unterschiedlich. Sie reichen von keinen Folgen über geringe Anpassungen an den Abfahrtszeiten bis zum Einsatz von zusätzlichen Bussen oder einem neuen Angebotskonzept. Letzteres wendet man erst im sehr seltenen Fall von wenig Zeitreserven und fehlenden Möglichkeiten zur Busbeschleunigung an. Bisher hatte die Einführung von Tempo 30 auf verkehrsorientierten Strassen (Bernstrasse in Luzern und Udligenswilerstrasse in Adligenswil) keine Auswirkungen auf den Busbetrieb.



TEMPO 30 STATT 50

So wirkt sich Tempo 30 auf Leistungsfähigkeit und Verkehrsfluss aus

Welche Faktoren bestimmen, wie leistungsfähig eine Strasse ist? Wie wirkt sich Tempo 30 auf die Leistungsfähigkeit einer verkehrorientierten Strasse und auf den Verkehrsfluss aus? Und welche Rolle spielen Kreuzungen dabei? Das sind die Fakten.

Verkehrsstörungen, die Verkehrsdichte und vor allem die Art und Anzahl Strassenknoten (Kreuzungen) bestimmen, wie leistungsfähig eine Strecke ist. Tempo 30 wirkt sich dagegen kaum auf die Leistungsfähigkeit aus, wie wir hier zeigen. Allerdings ist die Wirkung der Geschwindigkeitsreduktion bei jedem Knoten anders:

Lichtsignalknoten

Bei Tempo 30 fahren die Fahrzeuge mit etwas grösserem Zeitabstand zum vorderen Fahrzeug als bei Tempo 50. Das mindert den Durchfluss leicht; es kommen also etwas weniger Autos bei Grün durch. Dieser Effekt lässt sich kompensieren, indem man die Steuerung der Lichtsignalanlage optimiert. Dadurch bleibt die Leistungsfähigkeit erhalten.

Vorfahrtsknoten

Auf der vortrittsberechtigten Strasse ändert Tempo 30 die Kapazität an diesen Knoten nicht. Das Einbiegen aus Nebenstrassen fällt jedoch leichter: Die Autos auf der vortrittsberechtigten Hauptrichtung fahren weniger schnell und die zeitlichen Abstände zwischen den Fahrzeugen sind grösser.

Kreisel

Fahrzeuge fahren ohnehin mit reduzierter Geschwindigkeit in den Kreisel ein. Somit ändert Tempo 30 die Kapazität nicht.

Vorher-Nachher-Untersuchungen zeigen, dass der Einfluss einer Reduktion von Tempo 50 auf Tempo 30 auf die Leistungsfähigkeit von verkehrorientierten Strassen innerorts etwas höher und daher meist vernachlässigbar ist: Der Verkehrsfluss bei dichtem Verkehr und Tempo 30 ist gering höher als bei Tempo 50. Bei wenig dichtem Verkehr ist es umgekehrt.

Fazit

Die Leistungsfähigkeit einer verkehrorientierten Strasse innerorts ändert sich mit Tempo 30 kaum. Lichtsignale, Kreisel und Vorfahrtsknoten haben diesbezüglich mehr Einfluss. Dank der Geschwindigkeitsreduktion fällt es leichter, in eine vortrittsberechtigten Strasse einzubiegen. Bei Stau und dichtem Verkehr verbessert Tempo 30 den Verkehrsfluss; die Fahrzeuge können ein gleichmässigeres Tempo fahren.

Verkehrs-Wiki

Verkehrorientierte Strassen

Verkehrorientierte Strassen bilden das übergeordnete Netz und ermöglichen sichere, leistungsfähige und wirtschaftliche Transporte. Diese Strassen sind primär auf die Anforderungen des Motorfahrzeugverkehrs auszurichten.

Leistungsfähigkeit

Der Begriff «Leistungsfähigkeit» drückt aus, wie viele Fahrzeuge eine Strecke in einer bestimmten Zeitspanne befahren können. Je mehr Fahrzeuge es sind, desto grösser die Leistungsfähigkeit.

Verkehrsfluss

Der Verkehrsfluss beschreibt, wie ungestört der Verkehrsablauf ist. Der Verkehr fliesst, wenn es zu wenig Wartezeiten und Störungen kommt.

Lichtsignalknoten

Lichtsignalknoten sind Strassenknoten, bei denen eine Ampel den Verkehr regelt.

Vorfahrtsknoten

An dieser Art von Strassenknoten hat der Verkehr auf einer (Haupt-)Strasse Vortritt gegenüber dem Verkehr auf einmündenden Strassen. Dies kennzeichnen «Haifischzähne».

Kreisel

An diesem Strassenknoten hat jeweils der Verkehr auf der Kreisfahrbahn Vortritt.



TEMPO 30 STATT 50

So wirkt sich Tempo 30 auf den Verkehr in Quartieren aus

Führt Tempo 30 auf verkehrsorientierten Strassen zu Schleichverkehr in den Quartieren? Welche begleitenden Massnahmen können dies verhindern? Das sind die Fakten.

Zu Stosszeiten entsteht auf verkehrsorientierten Strassen manchmal Stau. Dies kann zu Ausweichverkehr führen, egal, ob bei Tempo 50 oder Tempo 30.

Bei der Umsetzung von Tempo 30 auf kurzen Strecken in Ortskernen ist davon auszugehen, dass kein nennenswerter Schleichverkehr in Quartieren entsteht. Bei den bisher umgesetzten Tempo-30-Strecken in Ortskernen kam es nicht zu Schleichverkehr.

Um Schleichverkehr auch bei längeren Tempo-30-Strecken zu vermeiden, empfiehlt es sich, mögliche Verlagerungen vor der Einführung von Tempo 30 zu prüfen, indem man auch die Umgebung der Tempo-30-Strecken betrachtet.

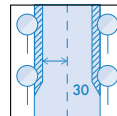
Wichtig ist in jedem Fall, dass die Tempo-30-Strecke als übergeordnete Strasse erkennbar bleibt. Dies sorgt dafür, dass der Verkehr auf der verkehrsorientierten Strasse bleibt.

Weitere Aspekte



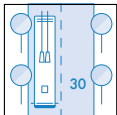
Fussgängerstreifen

Bei Tempo-30-Strecken auf verkehrsorientierten Strassen können Fussgängerstreifen bestehen bleiben.



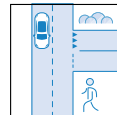
Fahrbahnbreite

Die Fahrbahnbreite kann auf Tempo-30-Strecken bis zu 70 cm schmaler sein als bei Tempo 50.



Bauliche Massnahmen

Bei Tempo-30-Strecken auf verkehrsorientierten Strassen sind keine baulichen Verkehrsberuhigungen vorgesehen.



Vorfahrtsknoten

Bei Tempo-30-Strecken auf verkehrsorientierten Strassen können Vorfahrtsknoten und Lichtsignale bestehen bleiben. Die Einfahrt von Nebenstrassen ist einfacher möglich.