

---

Positionspapier / Oktober 2021

---

# Mobilitätswende stadtverträglich gestalten – so bleiben Bus & Bahn auch bei Tempobeschränkungen attraktiv

---

Hinweise zu Tempo 30 aus der ÖPNV-Perspektive

---



---

# Impressum

## Herausgeber

Verband Deutscher Verkehrsunternehmen e.V. (VDV)

Kamekestraße 37–39 · 50672 Köln

T 0221 57979-0 · [info@vdv.de](mailto:info@vdv.de) · [www.vdv.de](http://www.vdv.de)



@DieVerkehrsunternehmen



die-verkehrsunternehmen



@VDV\_Verband



app.vdv.de

## Gesamtredaktion und Ansprechpartner

Dr. Volker Deutsch

T 0221 57979-130

[deutsch@vdv.de](mailto:deutsch@vdv.de)

## Bildquelle:

Titel: Fokussiert, [stock.adobe.com](https://stock.adobe.com) · Seite 4: Petair,

[stock.adobe.com](https://stock.adobe.com) · Seite 6: weyo, [stock.adobe.com](https://stock.adobe.com) ·

Seite 8: Ronny Behnert, [stock.adobe.com](https://stock.adobe.com) | VDV ·

Seite 10: Krakenimages.com, [stock.adobe.com](https://stock.adobe.com) ·

Seite 12-13: Christoph Groneck · Seite 14: Stephanie

Eichler, [stock.adobe.com](https://stock.adobe.com)

---

# Vorwort

Insbesondere Lärm, Treibhausgase, Schadstoffe und Verkehrssicherheit sind gute Gründe, Geschwindigkeitsreduzierungen für den Straßenverkehr zu prüfen. Wesentlicher Vorteil einer Verlangsamung und Reduktion des Autoverkehrs ist, dass der öffentliche Straßenraum in den Städten besser wieder als Lebensraum zurückgewonnen werden kann.

Flächendeckende Tempo-30-Limits, die auch den umweltfreundlichen öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) unmittelbar beeinflussen, werden aber durch die Verkehrsunternehmen kritisch bewertet. Das gilt auch bei längeren oder vielen kürzeren Straßenabschnitten mit Geschwindigkeitsreduzierungen, die bereits einen negativen Einfluss auf den Betrieb von Bussen & Bahnen haben können. Durch einen langsameren Betriebsablauf verlängert sich die Fahrzeit für die Fahrgäste und oftmals werden für das ÖPNV-Angebot mehr Fahrzeuge in den Umläufen mit der Konsequenz höherer Betriebskosten benötigt. Takte und Anschlüsse können nicht gehalten werden und ohne Ausgleichsmaßnahmen wird das System ÖPNV als Rückgrat der Mobilitätswende für Kunden unattraktiver. Dies wäre der falsche Weg: Der öffentliche Verkehr muss besser werden – nicht schlechter und teurer.

Aktuelle Initiativen sehen keine flächendeckende Tempo 30-Regelung auch auf den Hauptstraßen vor. Eine differenzierte Vorgehensweise wie bei der Initiative des Deutschen Städtetages, die zur Erprobung eine innerörtliche Regelgeschwindigkeit Tempo 30 außerhalb von Hauptstraßen vorsieht, wird durch die Branche begrüßt. Dabei gehen die Verkehrsunternehmen davon aus, dass das ÖPNV-Liniennetz im Wesentlichen dem Hauptstraßennetz entspricht und insofern weitgehend ausgenommen ist.

Sofern Busse & Bahnen im Ausnahmefall Einschränkungen in der Betriebsweise bzw. insbesondere der Fahrgeschwindigkeit hinnehmen müssen, setzt dies immer eine differenzierte

örtliche Betrachtung voraus, bei der auch die Verkehrsunternehmen beteiligt werden müssen. Verschiedene Nutzungsansprüche (u. a. Aufenthaltsqualität, Umfeldverträglichkeit, Erschließungsqualität, Verkehrsablauf, Verkehrssicherheit, Wirtschaftlichkeit) sind im Einzelfall gegeneinander abzuwägen und es müssen tragfähige Lösungen gefunden werden. Bei Einschränkungen von Bus & Bahn sind an geeigneten Stellen im Verkehrsnetz entsprechende Kompensationen wie Ampel- und Vorfahrtbevorrechtigungen, ÖPNV-Sonderfahrstreifen oder Haltestellenkaps vorzusehen, um die Zeitverluste für die Fahrgäste gering zu halten und vorhandene Anschlüsse zu sichern. Der ÖPNV muss so umgesetzt werden, dass er zum einen für die Fahrgäste attraktiv und konkurrenzfähig ist, und zum anderen dessen Betriebskosten hierdurch nicht weiter steigen.

Das Positionspapier wurde durch den „Allgemeinen Ausschuss für Planung“ zur Veröffentlichung freigegeben. Der Ausschuss dankt den Fachexperten innerhalb und außerhalb des VDV für die wertvollen Impulse und die konstruktive Auseinandersetzung darüber, wie die Folgen von Tempobeschränkungen durch die Festlegung eines ausgenommenen Hauptstreckennetzes abgemildert werden können und der ÖPNV dabei im besten Fall als wichtiger Baustein einer Mobilitätswende gestärkt wird.



**Tim Dahlmann-Resing**  
*Mitglied des VDV-Präsidiums*  
*Vorsitzender des Allgemeinen Ausschusses*  
*für Planung*





---

# Kleine Fahrzeitverlängerungen – hohe Kosten

Die Tendenz zur Fahrzeitverlängerung bei Bus & Bahn gibt es im Stadtverkehr schon seit vielen Jahren: Verkehrsberuhigungsmaßnahmen, zunehmende Fahrgastzahlen, vollere Straßen mit mehr Verkehr, Zuwachs des Radverkehrs, Geschwindigkeitsbegrenzungen sowie die Mitnutzung von ÖPNV-Sonderfahrstreifen durch den Radverkehr sind Gründe dafür. Zudem verschlechtern sich an vielen Stellen die Qualitäten bei der Ampelbevorrechtigung. Die Ursachen sind vielfältig und liegen u.a. in der politisch gewünschten Rücknahme bei Bevorrechtigungen oder fehlenden Qualitätssicherungsprozessen an Ampeln. Das Ergebnis: Fahrplanzeiten müssen regelmäßig verlängert anstatt verkürzt werden, auch um einen stabilen Betrieb mit möglichst geringer Verspätungsanfälligkeit gewährleisten zu können. Längere Fahrzeiten bedeuten jedoch dauerhafte Zusatzkosten ohne Produktivitätsgewinn bei gleichzeitig abnehmender Attraktivität für die Nutzer.

- Entscheidend für die Mehrkosten ist, ob zusätzliche Fahrzeuge eingesetzt werden müssen bzw. ein Anschluss nicht mehr gehalten werden kann. Fahrzeitverlängerungen bereits im Minutenbereich können einen sprunghaften Kostenanstieg auslösen, wenn ein zusätzliches Fahrzeug zur Einhaltung des Taktes eingesetzt werden muss. Mit dem unternehmerischen Bestreben, besonders produktive Umläufe mit passgenauen Wendezeiten zu planen, ist das häufig der Fall.
- In Stadtregionen können die jährlichen Mehrkosten im hypothetischen Falle eines ausnahmslosen Tempo 30 einen zweistelligen Millionenbetrag erreichen, da je nach Nahverkehrsmittel die betrieblichen Mehrkosten je Zusatzfahrzeug inkl. Personal bei etwa 250.000 – 400.000 €/a liegen.
- Zusätzlich zu den dauerhaften Mehrkosten muss in Abstell- und Werkstatanlagen investiert werden. Es entstehen auch Kosten im Bereich der Verkehrssteuerung: Alle Ampelanlagen müssen auf die veränderten Räumgeschwindigkeiten und Annäherungszeiten hin angepasst werden, wodurch die Leistungsfähigkeit der Knoten gemindert wird.

- Auch im Regionalverkehr kann bei mehreren Ortsdurchfahrten mit Geschwindigkeitsreduzierungen die Produktivität stark sinken, wenn dort beispielsweise eine Regionallinie im Stundentakt statt zwei Fahrzeuge nun drei Fahrzeuge benötigt. Hier ergäben sich zudem – anders als bei einem städtischen 10-Minuten-Takt – Anschlussbrüche mit gravierenden Auswirkungen für die Fahrgäste.
- Fahrzeitverlängerungen wirken sich zudem immer auf Anschlüsse an die Schienenverkehrsmittel (Stadtbahn, U-Bahn, S-Bahn, Regionalverkehr, Fernverkehr) aus, da insbesondere die Fahrpläne der Eisenbahn aufgrund der hohen Strecken- und Knotenbelegungen kaum Spielräume aufweisen. Der Ausbau von Taktverkehren und integralen Fahrplankonzepten Bahn/Bus (PlusBus-Linien, RegioLinien etc.) wird damit erschwert. Die Folge sind spürbar längere Reisezeiten und verlängerte Umsteigezeiten.
- Fahrzeitverlängerungen führen im Vergleich mit anderen Verkehrsarten zu einem Verlust an Attraktivität. Häufig sind die mittleren Beförderungsgeschwindigkeiten bei innerstädtischen Straßenbahnen und Bussen mit unter 20 km/h sehr niedrig und sinken weiter.
- Das langsamere Fahren sollte durch Kompensationsmaßnahmen (ÖPNV-Bevorrechtigung) wieder ausgeglichen werden. Dafür sind auch Finanzierungsmittel bereitzustellen.

Ein höherer Zeitaufwand für Fahrgäste steht den erwünschten Verkehrsverlagerungen weg vom Auto entgegen, zumal Tempo 30 beim ÖPNV mit seinen Berufskraftfahrern anders als beim Auto durchgehend kontrollierbar und daher konsequent durchsetzbar ist. Außerdem ist durch die vorgegebene Linienführung im ÖPNV die Strecke bis zum gewünschten Ziel meist etwas länger, sodass die Zeitverluste im ÖPNV höher sind als die Zeitverluste des Autofahrenden. Deshalb besteht die Gefahr, dass der Attraktivitätsverlust bei Bus & Bahn gegenüber dem Auto sogar überwiegt, obwohl das Auto ebenfalls langsamer wird.







---

# Wirtschaftliche Folgewirkungen und verkehrlicher Nutzen sind gegenüberzustellen

Eine Verringerung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit hat auf die wirtschaftliche Situation des ÖPNV große Auswirkungen, wenn die Produktivität durch Fahrzeitverlängerungen sinkt. Die wirtschaftliche Situation ist aber bereits heute sehr angespannt, da

- die Personal- und Energiekosten weiter überproportional steigen,
- ein hoher Finanzbedarf für die Erhaltung und Erneuerung der Infrastruktur besteht,
- die Elektromobilität höhere Fahrzeugkosten in der Beschaffung verursacht
- die notwendige Digitalisierung des Betriebs, der Verwaltung, der Fahrzeuge und des Vertriebs ebenfalls Finanzmittel benötigt,
- der Finanzierungsbeitrag des steuerlichen Querverbands sinkt,
- keine Reserven vorgehalten werden, aus denen die Mehrleistungen erbracht werden könnten,
- in den nächsten Jahren aufgrund der Pandemiefolgen und politisch motivierten verschobenen Fahrpreisanpassungen oder Fahrpreisvergünstigungen Einnahmen aus Nutzerentgelten absehbar fehlen werden.

Geschwindigkeitsreduzierungen machen das Angebot zusätzlich unattraktiv und teurer. Sofern Kostensteigerungen keinerlei Berücksichtigung finden und das Budget unverändert bleibt, kann eine unternehmerische Konsequenz sein, dass finanzielle Mittel statt in notwendige Angebotsausweitungen nur in die Aufrechterhaltung des bestehenden Angebots fließen oder Verkehrsangebote eingeschränkt werden müssen. Beispielsweise könnten zunächst Verstärkerfahrten oder Zusatzangebote wie Quartiersbuslinien nicht mehr bedient werden, um Fahrzeuge freizusetzen. Eine Reduzierung des Angebots ist i.d. R. aber weder durchsetzbar noch gewünscht. Wenn einmalige Investitionskosten sowie dauerhafte Personal- und Fahrzeugmehrkosten entstehen, ist zwischen Kommune bzw. Aufgabenträger und betroffenem Verkehrsunternehmen ein tragfähiges Gegenfinanzierungskonzept zu vereinbaren.

Neben den Mehrkosten bleiben aber als gravierende Nachteile der längere Zeitbedarf für die Fahrgäste – und die damit verbundene sinkende Konkurrenzfähigkeit von Bus & Bahn, wenn diese weiter verlangsamt werden. Es sollte deshalb weiterhin ein Hauptstreckennetz mit Tempo 50 beibehalten werden, um Nachteile für Busse & Bahnen auf ein Minimum zu reduzieren.





---

# Guter Kompromiss für Bus & Bahn: Tempo 50 bleibt im Hauptstreckennetz

Sofern stadtweit neue Modelle von Geschwindigkeiten erprobt werden sollen, sollten nachfolgende Hinweise für die Konzepterstellung eines „Tempo-50-Vorbehaltsnetz“ beachtet werden:

- Ein Vorbehaltsnetz mit 50 km/h Höchstgeschwindigkeit ist durch Entscheidungsträger in Politik, Stadtplanungsamt und der anordnenden Verkehrsbehörde gemeinsam mit dem Verkehrsunternehmen festzulegen bzw. aufrecht zu erhalten. Es sollte das jeweils im Detail zu definierende innerörtliche Hauptverkehrsstraßennetz umfassen, das i. d. R. auch die Linien des öffentlichen Nahverkehrs aufnimmt. Das Vorbehaltsnetz nimmt auch die Routen der Rettungsdienste auf.
- Ein solches Vorbehaltsnetz reduziert die Nachteile für den ÖPNV und seine Fahrgäste erheblich. Ein vorfahrtsberechtigtes Vorbehaltsnetz erhält die Hierarchie innerhalb des Straßenverkehrsnetzes, sodass kein „Schleichverkehr“ entsteht.
- Das Vorbehaltsnetz ist dauerhaft durch Politik und Fachverwaltung zu erhalten. Die Zuständigkeiten sollten gebündelt sein, um Individuallösungen durch Ortsteilgremien in Grenzen zu halten und eine koordinierte Abstimmung mit Verkehrsunternehmen zu erleichtern.
- Die Regelungen bei der Festlegung sollen zweifelsfrei verdeutlichen, dass Straßen mit dauerhaftem, vertaktetem ÖPNV-Linienverkehr in das Vorbehaltsnetz einzubeziehen sind. Damit soll einer Verdrängung des ÖPNV aus bestehenden optimierten Linienführungen zum Zwecke der Einführung von Tempo 30 vorgebeugt werden.
- Ein ÖPNV-Zukunftsprogramm sollte die Verkehrssituation in den Gemeinden verbessern. Dazu gehört ein Ampel-Vorrangnetz und ÖPNV-

Sonderfahrstreifen für geringere Fahrzeitstreuungen und verbesserte Anschlusssicherheit. Kern können Umweltachsen (weitgehend eigene Fahrwege für Bus & Bahn mit Ampelbevorrechtigung, Fahrradstraßen unter Zurückdrängung des Autoverkehrs, Anlage von Radfahrstreifen neben Bahnkörpern, Pfortneranlagen bis hin zur Verdrängung des Autoverkehrs) sowie ggf. eine ÖPNV-Netzhierarchisierung mit Straffungen sein.

- Geschwindigkeitsbegrenzungen im ÖPNV-Liniennetz erfolgen nur nach sorgfältiger Abwägung in Abstimmung mit dem Verkehrsunternehmen und dem Aufgabenträger. Die Bedeutung des ÖPNV ist bei allen verkehrsrechtlichen Entscheidungen besonders durch die örtlichen Straßenverkehrsbehörden stärker zu berücksichtigen. Eine Aussage, dass Ermessensspielräume bei Entscheidungen zur Anordnung von Verkehrsregeln „pro ÖPNV“ auszulegen sind, wäre wünschenswert. Dies betrifft z. B. das Ordnen des Parkens (Haltverbote, Ausweichstellen, bauliche Begrenzung von Parkstreifen, Unterbinden des Gehwegparkens), das Einrichten von ÖPNV-Sonderfahrstreifen, den Rückbau von Busbuchten und Bau von barrierefreien Haltestellenkaps sowie Ampelbevorrechtigungen, Höchstgeschwindigkeiten in verkehrsberuhigten Bereichen (Fußgängerzonen), Vorfahrtsregelungen in Tempo-30-Zonen (kein Rechts-vor-links auf von Bussen befahrenen Straßen) oder den Verzicht von Aufpflasterungen in ohnehin verkehrsberuhigten Bereichen beim Busverkehr.
- Als Begleitmaßnahme von Temporeduzierungen sollte eine optimierte Parkraumbewirtschaftung umgesetzt und ergänzend eine Citymaut geprüft werden – auch als Finanzierungsbeitrag für Ausgleichsmaßnahmen. Dafür erforderliche gesetzliche Änderungen sind auf den Weg zu bringen.





---

# Hinweise für den Abwägungsprozess unter Beteiligung des Verkehrsunternehmens

Zur differenzierten Anordnung von Höchstgeschwindigkeiten werden nachfolgend Vorgehensweisen und Handlungsspielräume aufgezeigt:

- Das Vorbehaltsnetz mit Tempo 50 sollte immer auch einer strengen Geschwindigkeitsüberwachung (Kontrolldichte und Sanktionsniveau) unterzogen werden, um mit Nachdruck zu verdeutlichen, dass es eine Höchstgeschwindigkeit ist, die nicht überschritten werden darf.
- Der städtische Schienenverkehr ist ausnahmslos dem Vorbehaltsnetz zuzuordnen, auch um die Leistungsfähigkeit der Ampelkreuzungen nicht undifferenziert durch längere Räumzeiten zu verringern. Bei städtischem Schienenverkehr auf unabhängigen oder besonderen Bahnkörpern sind die erlaubten Geschwindigkeitsvorgaben beizubehalten. Auch im dichten Takt verkehrende Buslinien sind dem Vorbehaltsnetz zuzuordnen, da sie dort verkehren und die Aufgaben des ÖPNV übernehmen, wo kein schienengebundenes Verkehrssystem vorhanden ist.
- Örtliche Geschäftsstraßen, Hauptgeschäftsstraßen oder Ortsdurchfahrten in kleineren Kommunen mit hohem Handlungsdruck in Bezug auf bessere Verträglichkeit sind gesondert zu betrachten. Akzeptabel aus Sicht des ÖPNV wären in diesen Fällen bei großen Lärm- und Abgasproblemen oder hoher Unfalldichte auch kurze Tempo-40-Abschnitte beispielsweise im Zusammenspiel mit weniger Autoverkehr.
- Tempo 30 sollte im ÖPNV-Liniennetz auf Ausnahmen beschränkt werden und in jedem Fall mit Vorfahrtregelung für ÖPNV-Linienwege erfolgen. Ausgleichsmaßnahmen (Ampelbvorrechtigung, Haltestellenkaps zur Pulkführung etc.) sind vorzusehen.
- Je nach Zielsetzung (Verkehrssicherheit, Emissionen, Radverkehrsförderung etc.) sind vor der Anordnung von Tempo 30 im ÖPNV-Liniennetz

auch parallele Autorouten, Durchfahrtbeschränkungen, Reduzierung von Verkehrsmengen, zeitliche Differenzierungen, Einbahnstraßen, Sonderfahrstreifen mit Wegfall von Autofahrstreifen, andere Geschwindigkeitsniveaus wie Tempo 40 etc. zu prüfen.

- Differenzierungen sind möglich: Tempo 30 als Lärmschutz ausschließlich in den Nachtstunden ist für Bus & Bahn i. d. R. weniger folgenreich als eine generelle Geschwindigkeitsreduzierung. Jedoch sind auch hier die möglichen Auswirkungen auf den ÖPNV sorgfältig zu betrachten, da im Spätverkehr und Nachtliniennetz oft andere Fahrzeitprofile mit einem reduzierten Fahrzeug- und Personaleinsatz sowie garantierten Anschlüssen zugrunde liegen. Schwach befahrene Nebenäste des Liniennetzes können ebenfalls differenziert bewertet werden.
- Tempo 30 im Innenstadtbereich ist aus Sicht des ÖPNV akzeptabel, sofern der Stadtbahnverkehr räumlich getrennt vom Autoverkehr (unterirdisch oder auf besonderem Bahnkörper) geführt wird und die Busverkehre nur schwach, d. h. wenige Buslinien auf kurzen Abschnitten, betroffen sind. Auf räumlich getrennten Fahrwegen können auch im Oberflächenverkehr durch die technische Aufsichtsbehörde und die örtlichen Betriebsleiter schon heute abweichend höhere Geschwindigkeiten festgesetzt werden, sodass ein Systemvorteil ausgespielt werden kann.
- In Städten, in denen der Busverkehr die Hauptlast bzw. einen besonders großen Anteil der ÖPNV-Verkehrsleistung trägt, ist besonders darauf zu achten, dass sich die Reisegeschwindigkeiten im Vergleich zum Auto keinesfalls verringern, um die Attraktivität des ÖPNV aufrecht zu erhalten.



**Radverkehrspraxis – der Blick auf die Verkehrssicherheit:** Der Anhalteweg eines Autos, also Reaktionsweg plus Bremsweg, ist bei Tempo 30 elf Meter, bei Tempo 50 rund doppelt so lang. Tempo 30 reduziert damit generell sowohl die Zahl der Unfälle als auch Unfallfolgen. Häufig spielen auch unzureichende Sichtbeziehungen eine Rolle. Bezogen auf den Radverkehr ist festzustellen, dass die meisten schweren Unfälle unterhalb der Regelgeschwindigkeit stattfinden. Auf Basis der Unfalldatenbank der Unfallforschung der Versicherer habe die Geschwindigkeit in rd. 90 Prozent der Fälle bei unter 40 km/h gelegen, so z. B. bei Abbiegeunfällen.

30

50

**Aus der Entwurfspraxis – Chancen für Eigentrasse und Fahrradstraßen:** Tempo 30 bietet Chancen für stadtverträgliche Straßenräume. So könnte vorteilhaft ein Rasengleis für Straßenbahnen oder Eigentrasse für Busse in Mittellage bereits in mittelbreiten Stadträumen umgesetzt werden. Der Radverkehr kann dann auf einstreifigen Kfz/Rad-Richtungsfahrbahnen (also ohne eigenständige Radverkehrsanlage, aber mit Tempo 30) oder als Fahrradstraße beiderseits der mittigen ÖPNV-Eigentrasse geführt werden. Bei besonderem Bahnkörper für Straßenbahnen (oder Eigenfahrbahnen für Busse) könnte abweichend Tempo 50 belassen bleiben, sodass der Umweltverbund klar profitiert.

**Aus der Praxis des Verkehrsrechts – differenzierte Geschwindigkeit Auto/ÖPNV:** Bei räumlich vom Autoverkehr getrennten besonderen Bahnkörpern oder Bussonderfahrstreifen nimmt der ÖPNV per se nicht am Straßenverkehr teil, sodass höhere Geschwindigkeiten möglich sind anstatt der dort für den Autoverkehr aus Gründen der Luftreinhaltung oder des Lärmschutzes angeordneten Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h oder 40 km/h. Das gilt auch für Knotenpunktbereiche: Besondere Fahrwege sind dort unterbrochen, sodass Fahrzeuge des ÖPNV hier rechtlich am Straßenverkehr teilnehmen und die reduzierte Höchstgeschwindigkeit einhalten müssen. Hier können die Straßenverkehrsbehörden Ausnahmegenehmigungen für den ÖPNV gegenüber der für den Autoverkehr angeordneten zulässigen Höchstgeschwindigkeit erlassen. Das trägt zu einem stetigen Fahrtverlauf und zur Fahrzeitstabilisierung bei.

30

30





40

**Aus der Praxis des Verkehrsplaners – Fahrzeiten:** In einer Straßenbahnstadt wurden beispielhaft die Auswirkungen einer theoretischen Einführung einer pauschalen und stadtweiten Regelgeschwindigkeit Tempo 30 berechnet. Bei den Straßenbahnen sänke netzweit die theoretische Beförderungsgeschwindigkeit um 1,4 km/h, sodass auf nahezu jeder Linie ein Straßenbahnzug mehr benötigt würde. Im Bussektor wäre die mittlere Beförderungsgeschwindigkeit um 3,3 km/h reduziert, sodass allein für die Premiumbuslinien ein Mehraufwand von ca. 15 Bussen, also mindestens zwei Busse Mehraufwand pro Linie, erforderlich werden würde. Geschwindigkeitsreduzierungen können hohe Mehraufwendungen nach sich ziehen. In vorliegendem Fall einer ausnahmslosen stadtweiten Regelgeschwindigkeit Tempo 30 würde sich der Mehraufwand auf einen jährlichen zweistelligen Millionenbetrag zubewegen.

50

40

**Aus der Praxis der Energieexperten – Energieverbrauch:** Bei Straßenbahnen hält sich die kinetische Energie für den Antrieb bei Tempo 50 und Tempo 30 ungefähr die Waage. Geringe Einspareffekte niedriger Geschwindigkeiten sind bei einer vorausschauenden Fahrweise im Linienverkehr kaum messbar. Da der Energieverbrauch für Heizung, Klimaanlage, Beleuchtung, Infomonitor, WLAN, Bordrechner usw. bei 60 Prozent liegt, steigt bei langsamerem Verkehr der zeitbezogene Energieverbrauch tendenziell an. Insgesamt ist jedoch nicht von einer wesentlichen Veränderung des Energiebedarfs auszugehen. Beim Einsatz von zusätzlichen Fahrzeugen, um den Takt aufrecht zu erhalten, steigt allerdings die Umweltbelastung proportional an.

50

40







---

# Fazit: Mehr Stadtverträglichkeit ist auch mit einem Vorbehaltsnetz möglich

Es kommt aufgrund oftmals widerstreitender Anforderungen von Verkehrsberuhigung, Stadtplanung und öffentlichem Linienverkehr als Rückgrat der Mobilitätswende zu grundlegenden Zielkonflikten, die nur durch eine gesamtheitliche Betrachtung, die auch den Belangen der vielen Fahrgäste von Bus & Bahn gerecht wird, gelöst werden kann.

- Auf der einen Seite leisten stadtverträgliche Geschwindigkeiten u.a. einen maßgeblichen Beitrag zur Verkehrssicherheit. Sie sind ein sehr guter Beitrag zur Mobilitätswende.
- Andererseits verlängern sich durch Geschwindigkeitsbegrenzungen ggf. die Fahrzeiten und die Reiseketten mit Bus & Bahn, zudem benötigt es dann zusätzliche Fahrzeuge, um die bestehenden Fahrpläne aufrechterhalten zu können. Bus & Bahn werden so teurer, ohne dass das Verkehrsangebot ausgebaut wird.

Tempo 30 als pauschale stadtweite Regelgeschwindigkeit auch auf den Hauptstrecken mit Linienverkehr ist deshalb zu vermeiden, sofern es nicht gelingt, eigene Fahrwege bzw. räumlich abgetrennte Bahnkörper für den ÖPNV zu realisieren. In einem Vorbehaltsnetz mit ÖPNV-Linienverkehr sollte eine Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h weiterhin möglich bleiben. Sofern Fahrzeitverluste im Einzelfall nicht abgewendet werden können, sollte eine Kompensation durch Bevorrechtigungsmaßnahmen auf anderen Abschnitten des Linienweges erfolgen. Sofern Mehrkosten durch zusätzlich benötigte Fahrzeuge entstehen, sind geeignete Finanzierungsvereinbarungen zu treffen.

Auch ohne Temporeduzierungen sollten viel häufiger Haltestellenkaps, eigene Fahrwege wie ÖPNV-Sonderfahrstreifen und bevorrechtigte Schaltungen von Ampeln umgesetzt werden, damit Bus & Bahn eine attraktive Alternative zum Auto werden können. Nur so kann bei dem aus Sicht vieler Fahrgäste wichtigstem Kriterium einer wettbewerbsfähigen und verlässlichen Reisezeit überzeugt werden.

---

Verband Deutscher Verkehrsunternehmen e.V. (VDV)  
Kamekestraße 37-39 · 50672 Köln  
T 0221 57979-0 · info@vdv.de · www.vdv.de

---

**PARTNER DER INITIATIVE**  
Zeit für neues Denken und Handeln.



[deutschland-mobil-2030.de](http://deutschland-mobil-2030.de)