



Maßnahme:

Bussonderfahrstreifen

Steckbrief 3.3

44 % weniger CO₂ werden pro Personenkilometer im Vergleich zum Autoverkehr ausgestoßen, wenn mit dem Bus gefahren wird.¹

Mit dem Bus am Stau vorbei und das Klima schützen

Der Busverkehr ist in den Städten das Rückgrat des öffentlichen Nahverkehrs. Darüber hinaus reduziert er den Autoverkehr und den Bedarf an Parkplätzen. Damit der Umstieg vom privaten Auto in den Bus attraktiv wird, muss der Bus pünktlich und zuverlässig fahren. Bussonderfahrstreifen, oft einfach als Busspuren bezeichnet, erleichtern dies und sind daher ein wichtiger Hebel beim Klimaschutz im Verkehr.

1. Vorteile von Bussonderfahrstreifen

Busse können viele Menschen zugleich transportieren. Ein nur halbvoll besetzter Standardlinienbus transportiert knapp fünfzig Menschen. So viele, wie im Berufsverkehr in durchschnittlich etwa vierzig Pkws sitzen.² Dabei verbraucht solch ein Bus mit etwa zwölf Metern viel weniger Platz auf der Straße und ist somit deutlich effizienter als eine Autoschlange von über 200 Metern Länge.

Das Umsteigen muss sich lohnen: Wenn der Bus als Verkehrsmittel gegenüber dem Motorisierten Individualverkehr (MIV) als attraktive Alternative wahrgenommen werden soll, müssen Verzögerungen des Busverkehrs vermieden werden. Es müssen dessen Pünktlichkeit und Zuverlässigkeit sichergestellt werden. Darum ist dafür zu sorgen, dass sich der MIV durch Staus nicht negativ auf den Busverkehr auswirkt.

Ein gern genutzter Busverkehr verbessert überdies noch dessen Wirtschaftlichkeit, da mehr Passagiere höhere Einnahmen bedeuten. Auch dem Klimaschutz kommt ein flüssig fahrender Busverkehr entgegen, da vermeidbares Abbremsen und Anfahren zusätzlichen Ausstoß von Treibhausgasen und Feinstaub bedeuten. Für Fahrgäste steigt außerdem der Fahrkomfort, wenn wenig gebremst wird und sie die Erfahrung eines zügigen Vorankommens haben.³

Autofahrende stellen fest, dass sie im Stau stehen, während der Bus auf dem eigenen Fahrstreifen störungsfrei vorankommt und werden für ihr Mobilitätsverhalten sensibilisiert. Um das zu erreichen, ist es notwendig, den Busverkehr in einer Kommune als Gesamtsystem zu verstehen, zu fördern und auch als solches zu kommunizieren.⁴

2. Umsetzung von Bussonderfahrstreifen

- Bussonderfahrstreifen sollten wichtige Ziele und Quartiere erschließen und miteinander verbinden. Auch in der Bauleitplanung sollte bereits die Lage zukünftiger Trassen berücksichtigt werden.⁵
- Bussonderfahrstreifen können durchgehend in ganzen Straßenzügen angelegt sein, oder auch partiell angelegt werden, um z. B. belastete Knotenpunkte störungsfrei anfahren und passieren zu können.⁵
- Bussonderfahrstreifen können am Seitenrand der Fahrbahn eingerichtet werden, oder wenn der Platz ausreichend ist, in Mittellage.⁵
- Eine zeitlich durchgehende Einrichtung ist möglich aber auch eine begrenzte Einrichtung eines Bussonderfahrstreifens (z. B. Mo - Sa von 06:00 - 20:00 Uhr).⁵

- Bussonderfahrstreifen sollten auf vorfahrtberechtigten Straßen angelegt sein, um das Bremsen und Anfahren weitgehend zu reduzieren.³
- Besonders wirkungsvoll werden Bussonderfahrstreifen, wenn an Knotenpunkten mit Lichtsignalanlagen (LSA) eine Priorisierung der Durchfahrt ermöglicht wird und der Bus nicht am Knotenpunkt halten muss. (Siehe Steckbrief LSA-Optimierung).^{3,4,5}
- Bussonderfahrstreifen sind günstig erstellbar, wenn Kfz-Fahrstreifen dafür umgewandelt werden. So wird Platz als begrenzte Ressource effizient genutzt.³
- Bussonderfahrstreifen müssen wirkungsvoll von falsch parkenden Kraftfahrzeugen freigehalten werden, damit die Zeitvorteile durch die Bevorrechtigung nicht verloren gehen.^{3,4} Eine wirkungsvolle Ahndung von Falschparkern auf Busspuren ist notwendig, damit die Zeitvorteile durch die Bevorrechtigung nicht verloren gehen.²
- Bussonderfahrstreifen können für Taxen, E-Autos oder Fahrräder freigegeben werden. Die Freigabe ist gesondert zu prüfen und abhängig von der jeweiligen Verkehrsstärke der Busse und der zusätzlichen Verkehre. Darüber hinaus können Konflikte an LSA mit Busvorrangschaltungen entstehen, wenn Busse mit den LSA vernetzt sind und andere Fahrzeuge dann Busse an der Vorrangfahrt behindern können.⁵

3. Busverkehr ist für Kommunen günstiger als der MIV

Gemeinhin wird der Busverkehr im ÖPNV als Kostenfaktor angesehen, der einen großen Posten im kommunalen Haushalt darstellt. Die Universität Kassel hat die Kosten des ÖPNV mit den Kosten für den MIV, sowie der für Fuß- und Radverkehr verglichen, aus Sicht der Kommune.

Hier zeigte sich, dass der MIV deutlich höhere Kosten im kommunalen Haushalt verursachte, als der ÖPNV. Beim ÖPNV gibt es aus den Fahrpreiseinnahmen sogar noch eine Gegenfinanzierung zu etwa drei Viertel der Kosten. Eingerechnet wurden hier neben Bau- und Unterhaltskosten auch externalisierte Kosten, wie Kosten für Unfälle, Lärm und Schadstoffe. Der Busverkehr ist als Alternative zum MIV ein Beitrag zum Klimaschutz und entlastet den städtischen Haushalt.⁷

Quellen und Literatur:

1. Umweltbundesamt: Vergleich der durchschnittlichen Emissionen einzelner Verkehrsmittel im Personenverkehr, Bezugsjahr 2020, [Link](#). (22.01.2021)
2. Mobilität in Deutschland 2008: Ergebnisbericht Struktur – Aufkommen – Emissionen – Trends, Bonn und Berlin 2010. [Link](#). (13.12.2020)
3. Verkehrsclub Österreich (VCO, Hrsg.): Vorrang für Busse und Straßenbahnen in Städten – VCO Factsheet; Wien 2019. [Link](#). (13.12.2020)
4. Steinwede, Frank (2010): Busverkehrssystem – Kommt der Bus voran, oder bleibt er auf der Strecke? [Link](#). (13.12.2020)
5. Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e. V. (FGSV; Hrsg.), Arbeitsgruppe Straßenentwurf: Empfehlungen für Anlagen des öffentlichen Personennahverkehrs (EAÖ), Köln 2013
6. Winfried Reinhardt: Öffentlicher Personennahverkehr, Technik – rechtliche und betriebswirtschaftliche Grundlagen, Wiesbaden: Vieweg und Teubner 2012. [Link](#). (22.01.2022)
7. KVV Karlsruhe Verkehrsverbund GmbH: Leitfaden zum barrierefreien Ausbau von Bushaltestellen im KVV; Karlsruhe 2017, [Link](#). (11.12.2020)
8. Umweltbundesamt (2016): Effekte umweltorientierter Verkehrskonzepte auf den kommunalen Haushalt. [Link](#). (11.05.2020)
9. Nachweis Headerbild: Qimby, Dirk Schmidt

Wir entwickeln unsere Steckbriefe zu verschiedenen Themen zum Klimaschutz im Verkehr stetig weiter und aktualisieren sie regelmäßig. Wir freuen uns über Ihr Feedback. Besuchen Sie auch unsere Homepage: www.klimaschutz-bewegt.de

Kompetenznetz Klima Mobil | NVBW Nahverkehrsgesellschaft Baden Württemberg mbH | Bereich Neue Mobilität | Wilhelmsplatz 11 | 70182 Stuttgart | Verantwortlich für den Inhalt: Bastian Wetzke

Das Kompetenznetz Klima Mobil wurde von der Nahverkehrsgesellschaft Baden-Württemberg (NVBW) in Kooperation mit der Klimaschutz- und Energieagentur Baden-Württemberg (KEA-BW) ins Leben gerufen. Gefördert wird das Kompetenznetz Klima Mobil durch die Bundesrepublik Deutschland. Zuwendungsgeber ist das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages, im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative (NKI). Die Fördersumme beträgt 2,3 Mio. Euro. Das Verkehrsministerium Baden-Württembergs beteiligt sich mit einem ähnlichen Betrag und unterstützt das Kompetenznetz inhaltlich.

