

Stellungnahme zur Bedeutung und zum Ausbau des öffentlichen Personennahverkehrs für die Stadtgesellschaft und die Klimaziele der Stadt Esslingen

23.03.2026

Sehr geehrte Mitglieder des Gemeinderats der Stadt Esslingen,
sehr geehrte Mitglieder der Stadtverwaltung Esslingen,
sehr geehrte Damen und Herren,

Esslingen braucht einen leistungsfähigen öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) und dafür eine langfristig tragfähige Finanzierung. Die Einführung eines Mobilitätspasses möchten wir als neue Möglichkeit einbringen, die langfristige Finanzierung sicherzustellen.

Vor diesem Hintergrund ordnet der Klimarat der Stadt Esslingen in dieser Stellungnahme die zentralen Wirkzusammenhänge eines funktionierenden ÖPNV ein. Dargestellt werden die ökonomisch, sozial, stadtqualitativ und klimarelevanten Effekte des ÖPNV sowie die Vorteile, die bereits eine teilweise Verlagerung vom motorisierten Individualverkehr auf den Umweltverbund mit sich bringt.

Kernaussagen:

- Aus gesamtgesellschaftlicher und kommunaler Perspektive ist der öffentliche Verkehr kosteneffizienter als der motorisierte Individualverkehr.
- Ein leistungsfähiger ÖPNV verbessert die Lebensqualität in Esslingen durch weniger Lärm, geringere Luftschadstoffbelastung und eine effizientere Nutzung des öffentlichen Raums.
- Der ÖPNV ist eine zentrale Voraussetzung für Mobilitätsgerechtigkeit und gesellschaftliche Teilhabe, insbesondere für Kinder und Jugendliche, ältere Menschen sowie Haushalte ohne eigenen Pkw.
- Die Reduktion der verkehrsbedingten Treibhausgasemissionen ist ohne eine deutliche Stärkung und Nutzung des öffentlichen Personennahverkehrs nicht erreichbar.
- Angesichts steigender Kosten und struktureller Unterfinanzierung erfordert der Erhalt und Ausbau des ÖPNV neue, verlässliche Finanzierungsansätze mit gleichzeitiger Lenkungswirkung.

Empfehlung des Klimarats (Kurzversion)

Der Klimarat Esslingen empfiehlt, den ÖPNV in Esslingen konsequent zu sichern und weiterzuentwickeln und Entscheidungen zur Mobilitätsentwicklung auf Basis einer umfassenden Gesamtkostenbetrachtung zu treffen. Zur Finanzierung und gleichzeitigen Lenkung des Verkehrs sollten geeignete Instrumente wie eine wirksame Ausdehnung des Parkraummanagements und die Einführung eines Mobilitätspasses geprüft und weiterverfolgt werden. Der Mobilitätspass stellt aus Sicht des Klimarats ein geeignetes und sozial ausgleichbares Instrument dar, um den notwendigen Ausbau und den verlässlichen Betrieb des ÖPNV langfristig zu unterstützen.

Inhalt

| | |
|---|---|
| Bedeutung eines leistungsfähigen öffentlichen Personennahverkehrs für Esslingen | 2 |
| Kosten & ökonomische Effizienz..... | 2 |
| Soziale Wirkung..... | 3 |
| Stadtqualität & Flächennutzung..... | 3 |
| Klimawirkung..... | 4 |
| Aktuelle Entwicklungen und Herausforderungen im Esslinger ÖPNV | 5 |
| Lösungsansätze zur Sicherung und Weiterentwicklung des ÖPNV | 6 |
| Push- und Pull | 6 |
| Parkraummanagement..... | 6 |
| Der Mobilitätspass | 7 |
| Haltung und Empfehlungen des Klimarats Esslingen | 8 |

Bedeutung eines leistungsfähigen öffentlichen Personennahverkehrs für Esslingen

Eine teilweise Verlagerung der Mobilität vom motorisierten Individualverkehr hin zu höheren Anteilen des öffentlichen Personennahverkehrs sowie des Fuß- und Radverkehrs bietet für die Stadt Esslingen vielfältige Vorteile. Diese betreffen insbesondere ökonomische Effizienz, soziale Teilhabe, Lebensqualität und Klimaschutz und werden im Folgenden systematisch dargestellt und belegt.

Kosten & ökonomische Effizienz

Aus wirtschaftlicher Perspektive ist der öffentliche Personennahverkehr deutlich vorteilhaft. Der Busverkehr verursacht externe Kosten von rund 3 Cent pro Personenkilometer, während der Pkw-Verkehr externe Kosten von etwa 11 Cent pro Personenkilometer verursacht (vgl. Abbildung 1). Zu diesen externen Kosten zählen unter anderem Umwelt- und Klimaschäden, Gesundheitsbelastungen durch Luftschadstoffe und Lärm sowie Unfallfolgekosten. Eine stärkere Nutzung des ÖPNV reduziert diese Folgekosten erheblich und entlastet damit die Gesellschaft insgesamt.

Neben den gesamtgesellschaftlichen Effekten ergeben sich auch direkte finanzielle Vorteile auf kommunaler Ebene. Untersuchungen zeigen, dass der Autoverkehr für Kommunen ein Mehrfaches der Kosten des öffentlichen Verkehrs pro Einwohner verursacht und in einzelnen Analysen etwa das Dreifache betragen kann [12]. Diese Kosten entstehen insbesondere durch den Bau und die Unterhaltung von Straßeninfrastruktur, die Bereitstellung von Parkraum sowie durch verkehrsbedingte Folgekosten.

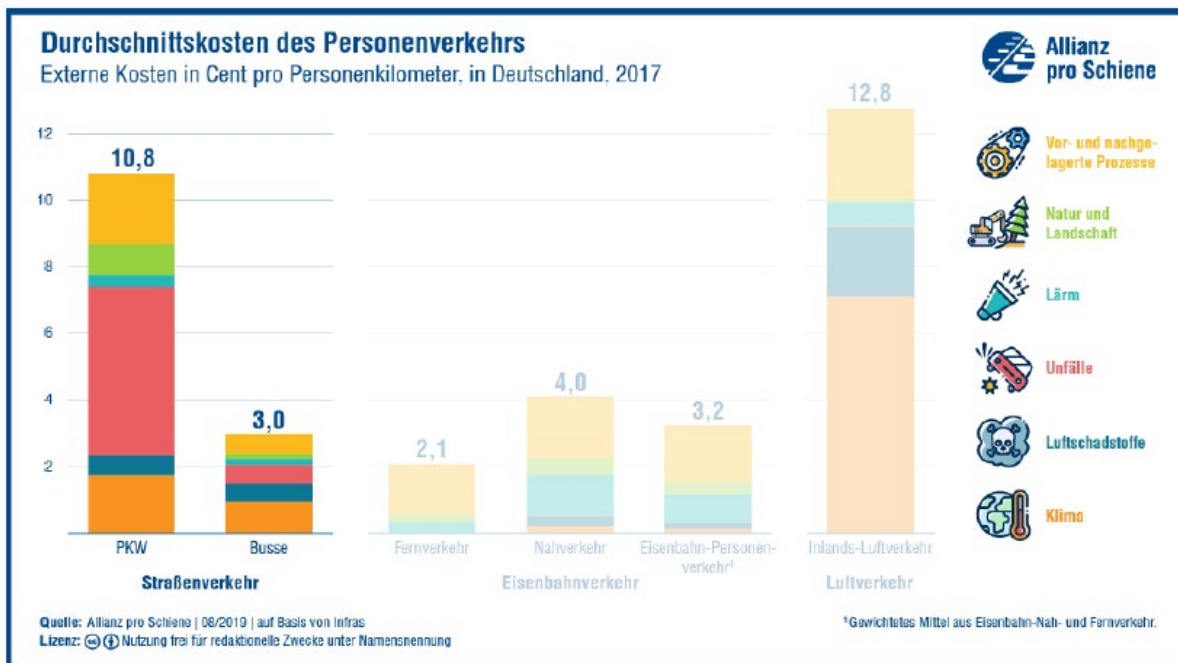


Abbildung 1: Durchschnittskosten des Personenverkehrs, 2017 [7]

Soziale Wirkung

Ein leistungsfähiger öffentlicher Personennahverkehr erzeugt einen erheblichen gesellschaftlichen Nutzen, der über den Klimaschutz hinausgeht. Er ist eine zentrale Voraussetzung für Mobilität und gesellschaftliche Teilhabe von Personen, die kein Auto nutzen können oder wollen.

Dazu zählen insbesondere Kinder und Jugendliche, Menschen mit Einschränkungen sowie ältere Menschen. In Esslingen liegt der Anteil der Kinder und Jugendlichen zwischen 8 und 18 bei etwa 10% [3]. Bundesweit besitzen zudem etwa 10% der erwachsenen Bevölkerung keinen Führerschein [4, 5]. Insgesamt verfügt damit rund 20% der Bevölkerung über keine eigenständige Möglichkeit zur Nutzung eines Pkw; hinzu kommen Personen, die trotz Führerschein faktisch nicht (mehr) Auto fahren können.

Darüber hinaus ist der Zugang zum Pkw sozial ungleich verteilt. Bundesweit steht 53 % der Haushalte mit sehr niedrigem ökonomischem Status kein eigener Pkw zur Verfügung. Ein leistungsfähiger ÖPNV stärkt daher nicht nur die individuelle Mobilität, sondern auch den sozialen Zusammenhalt und die Chancengleichheit innerhalb der Stadtgesellschaft.

Stadtqualität & Flächennutzung

Ein leistungsfähiger öffentlicher Personennahverkehr trägt wesentlich zur Verbesserung der urbanen Lebensqualität bei. Durch eine teilweise Verlagerung vom motorisierten Individualverkehr auf den ÖPNV werden Verkehrsflächen effizienter genutzt (vgl. Abbildung 2), Staus reduziert sowie Lärm- und Luftschadstoffbelastungen verringert. Der Busverkehr weist gegenüber dem Pkw-Verkehr einen erheblichen Flächenvorteil pro beförderter Person auf und leistet damit einen wichtigen Beitrag zur Entschärfung der Flächenkonkurrenz im öffentlichen Raum.

Die dadurch freiwerdenden Flächen können zugunsten von Grünräumen, Aufenthaltsflächen, Fuß- und Radverkehr sowie der städtebaulichen Entwicklung genutzt werden. Flächeneffizienz im Verkehr ist damit ein zentraler Faktor für eine lebenswerte und klimaangepasste Stadt.

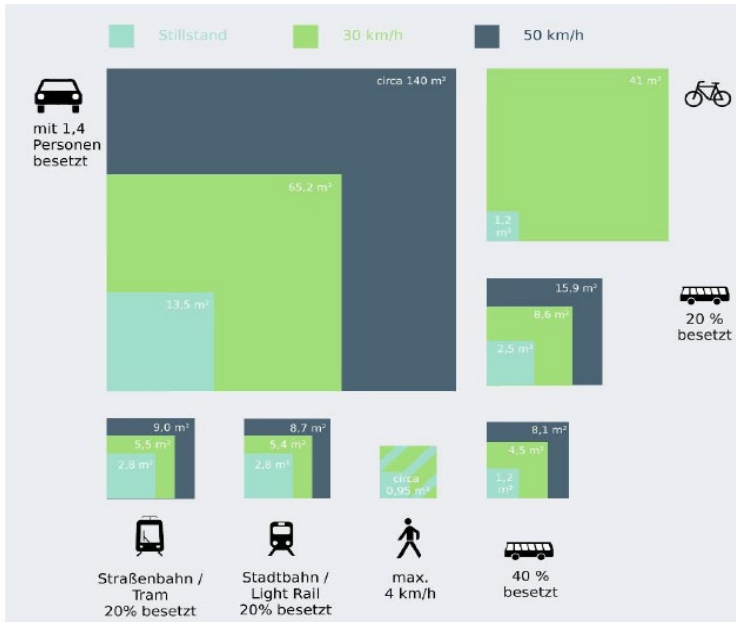


Abbildung 2: Vergleich unterschiedlicher Flächeninanspruchnahmen durch PKW, Bus, Straßenbahn, Stadtbahn, Radfahrer*innen und Fußgänger*innen (pro Person) [6]

Klimawirkung

Wie der Klimarat bereits in seiner Stellungnahme vom 21.05.2025 zur CO₂-Bilanz der Stadt Esslingen dargelegt hat, sind die verkehrsbedingten CO₂-Emissionen in den vergangenen rund 15 Jahren nahezu konstant geblieben (vgl. Abbildung 3). Dies ist insbesondere vor dem Hintergrund relevant, dass die Stadt im Verkehrssektor über vergleichsweise größere kommunale Einflussmöglichkeiten verfügt als in anderen Emissionssektoren.

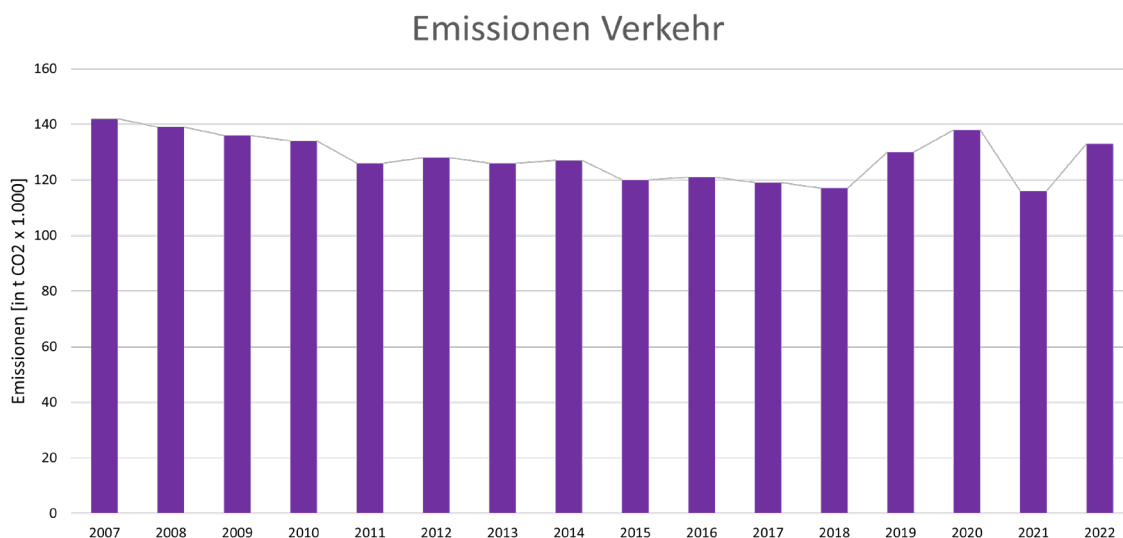


Abbildung 3: Emissionen Verkehr der Stadt Esslingen [1]

Eine aktuelle Studie zeigt, dass bereits eine Verlagerung von 10 % der Personenkilometer vom Pkw auf den öffentlichen Verkehr in Deutschland jährlich rund 5,8 Mio. t CO₂-Äquivalente vermeiden würde (vgl. Abbildung 4). Damit könnten etwa 17–21 % der prognostizierten Klimaschutzlücke im Verkehrssektor bis 2030 geschlossen werden. Gleichzeitig würden gesamtgesellschaftliche Kosten in Höhe von rund 19 Mrd. Euro eingespart (Forum Ökologisch-Soziale Marktwirtschaft im Auftrag des VCD, 2024, S. 29).

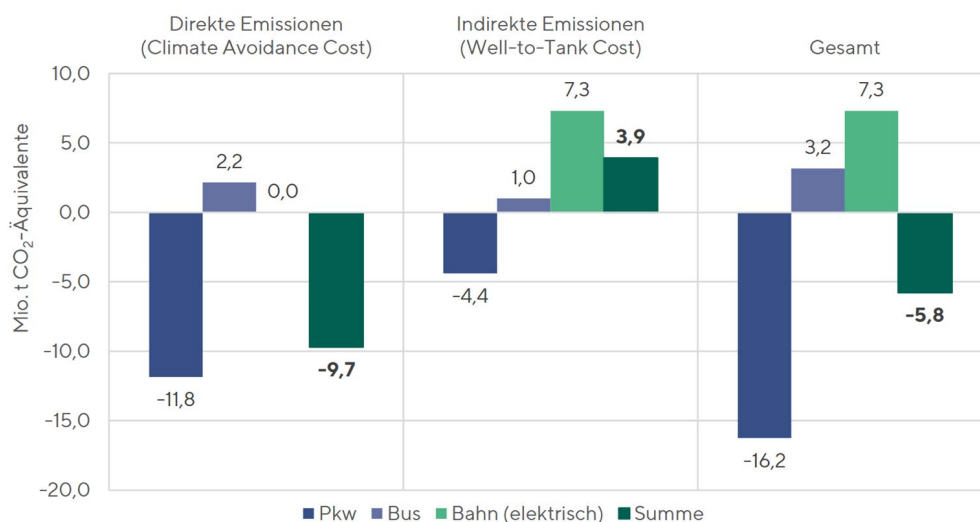


Abbildung 4: Emissionseffekte von 10% Personenverkehrsverlagerung [2]

Für die Stadt Esslingen ist vor diesem Hintergrund von einer nochmals günstigeren Klimabilanz auszugehen, da der Busverkehr perspektivisch klimaneutral betrieben wird und sich die Emissionsminderungen einer Verkehrsverlagerung zum öffentlichen Personennahverkehr entsprechend verstärken.

Aktuelle Entwicklungen und Herausforderungen im Esslinger ÖPNV

Vor dem Hintergrund der dargestellten Klimawirkungen, der Effekte auf Lebensqualität sowie der gesamtgesellschaftlichen und kommunalen Kostenvorteile stellt der Klimarat fest, dass für den ÖPNV im Landkreis derzeit geplante und teilweise bereits beschlossene Reduzierungen im Busangebot diskutiert beziehungsweise umgesetzt werden.

Der zunehmende finanzielle Druck auf die Aufgabenträger des öffentlichen Verkehrs ist dabei kein spezifisches Esslinger Phänomen. Bundesweit sind die Regionalisierungs- und Bundesmittel zur Finanzierung des ÖPNV seit dem Jahr 2018 nominal weitgehend eingefroren, während die Gesamtkosten im selben Zeitraum um rund 63 % gestiegen sind (vgl. Abbildung 5). Landkreise und Kommunen sind unter diesen Rahmenbedingungen strukturell nicht in der Lage, die entstehende Finanzierungslücke dauerhaft aus eigenen Haushaltsmitteln zu schließen.

Die Auswirkungen dieser Unterfinanzierung zeigen sich aktuell auch im Landkreis Esslingen. So sind unter anderem die Expressbuslinien X4 und X7 sowie die Linien 114, 106, 119, 120, 122 und 130 von Kürzungen oder Streichungen betroffen beziehungsweise bedroht. Diese Entwicklungen stehen im Widerspruch zu den klima-, verkehrs- und lebensqualitätsbezogenen Zielen der Stadt Esslingen und verdeutlichen den dringenden Handlungsbedarf zur Stabilisierung und Weiterentwicklung des Busangebots.

Gesamtnettofinanzierung der öffentlichen Hand pro Einwohner,
Methodik ÖV-Finanzierungsreport 2025, nicht preisbereinigt

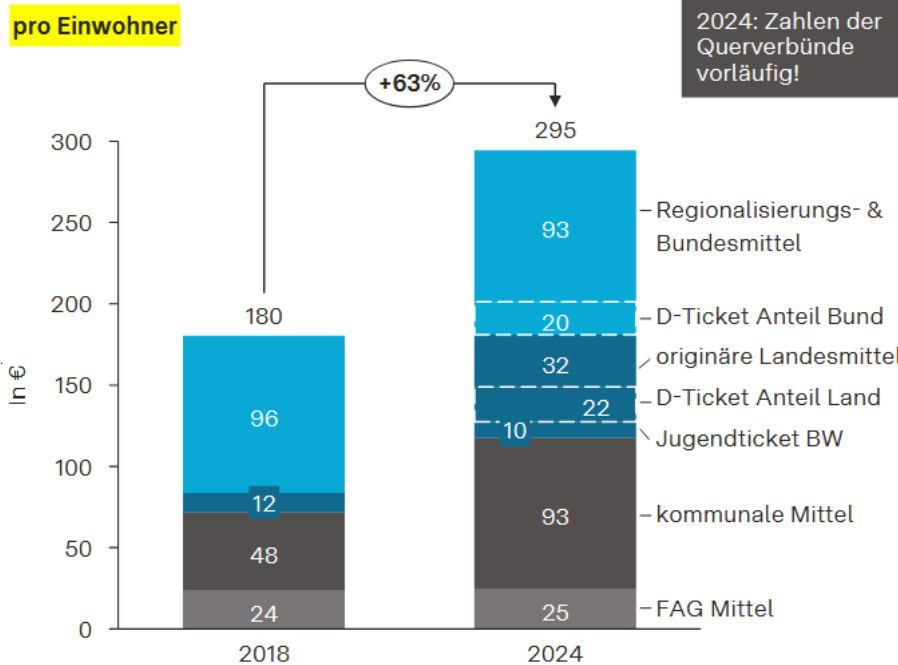


Abbildung 4: Gesamtnettofinanzierung der öffentlichen Hand pro Einwohner [8]

Lösungsansätze zur Sicherung und Weiterentwicklung des ÖPNV

Die bisherigen kommunalen Entscheidungen, wie die Wiedereinführung eines Stadttickets sowie der Beschluss zur vollständigen Umstellung der städtischen Busflotte auf emissionsfreie Antriebe, verdeutlichen das grundsätzliche politische Bekenntnis zum ÖPNV in Esslingen. Vor diesem Hintergrund stellt sich die zentrale Herausforderung weniger als Frage des politischen Willens, sondern wie in die ökonomischen Vorteile des ÖPNVs investiert werden kann.

Für den wirksamen Einsatz öffentlicher Mittel ist entscheidend, dass Finanzierungsinstrumente zugleich eine möglichst hohe Lenkungswirkung entfalten. Aus fachlicher Sicht gehören daher Lenkung und Finanzierung des ÖPNV untrennbar zusammen.

Push- und Pull

Die internationale Mobilitäts- und Verkehrsforschung zeigt übereinstimmend, dass die teilweise Verlagerung des motorisierten Individualverkehrs dann am Besten erreicht wird, wenn Angebotsverbesserungen im ÖPNV mit moderaten Preis- bzw. Kostenimpulsen für den Autoverkehr kombiniert werden. Dieses sogenannte Push-und-Pull-Prinzip ist in zahlreichen Studien empirisch nachgewiesen [13,14,15,16,17,18] und in Städten wie Wien, Lahti, Ljubljana, Vejle, Vitoria-Gasteiz, Zürich, Leuven, Helsinki, Antwerpen und Basel in der täglichen Praxis erfolgreich umgesetzt [9]. Die genannten Arbeiten kommen übereinstimmend zu dem Ergebnis, dass integrierte Maßnahmenbündel eine deutlich höhere Wirkung entfalten als isolierte Einzelmaßnahmen.

Vor diesem Hintergrund kommen für Esslingen insbesondere zwei Instrumente in Betracht, die diesem Wirkprinzip entsprechen.

Parkraummanagement

Ein wirksames Parkraummanagement setzt einen gezielten Kostenimpuls für den motorisierten Individualverkehr und entfaltet dadurch eine hohe Lenkungswirkung. Wenn die Kosten für parkende Autos gerecht auf die Nutzerinnen und Nutzer verteilt werden – z. B. durch Bewohnerparken, Gebühren,

Höchstparkdauern oder zeitliche Begrenzungen – gibt es weniger Parkplatzsuchverkehr. Außerdem nimmt das Dauerparken, das Parken durch Ortsfremde und das Ausweichen aus Parkhäusern in den Straßenraum ab.

Gleichzeitig werden Alternativen wie der öffentliche Verkehr, der Radverkehr oder Park and Ride Angebote attraktiver. Parkraumkosten werden damit nicht länger überwiegend von der Allgemeinheit getragen, sondern den tatsächlich Nutzenden zugerechnet.

Neben einem wirksamen Parkraummanagement, der Weiterentwicklung von Carsharing Angeboten sowie dem Ausbau der Fuß- und Radinfrastruktur bleibt ein leistungsfähiges, zuverlässiges und gut ausgebautes ÖPNV-Angebot eine zentrale Voraussetzung dafür, dass sich ein stadt- und klimaverträglicher Verkehrsmix entwickelt.

Der Mobilitätspass

Der Mobilitätspass ist ein neues, gezielt auf die kommunale Ebene zugeschnittenes Finanzierungsinstrument. Er wurde mit dem Landesmobilitätsgesetz geschaffen und ermöglicht es Städten und Landkreisen, Beiträge zu erheben und diese zweckgebunden für den Ausbau und den Betrieb des öffentlichen Verkehrs einzusetzen.

Als Beitragsmodelle sind entweder Abgaben für Einwohnende oder Abgaben für Kfz-Halter vorgesehen. Der entrichtete Beitrag wird den Beitragspflichtigen in Form eines persönlichen ÖPNV-Mobilitätsguthabens zurückerstattet. Dieses Guthaben kann angespart und flexibel für verschiedene Zeitkarten des öffentlichen Verkehrs eingelöst werden. Somit entsteht ein Anreiz den ÖPNV zu wählen.

Befreiungen aufgrund sozialer Kriterien können durch die jeweilige Kommune oder den Landkreis festgelegt werden. Beitragspflichtig sind ausschließlich Personen, die das jeweilige ÖPNV-Angebot tatsächlich nutzen können.

Zur Unterstützung der Einführung stellt das Land Baden-Württemberg bis Ende 2029 eine Anschubfinanzierung mit einem Fördersatz von bis zu 75 % und einem Förderhöchstbetrag von bis zu 1 Mio. Euro bereit. Die potenziellen Einnahmen aus dem Mobilitätspass können von Kommunen und Landkreisen mithilfe eines landesweit bereitgestellten Berechnungstools abgeschätzt werden.

Der Mobilitätspass eröffnet Kommunen und Landkreisen die Möglichkeit, aktiv zur Sicherung und Weiterentwicklung des ÖPNV beizutragen. Bevölkerungsbefragungen zeigen zudem eine hohe Akzeptanz dieses Instruments: Rund 75 % der Befragten sind bereit, den Ausbau des ÖPNV finanziell zu unterstützen, sofern der Beitrag auf ein Abonnement des öffentlichen Verkehrs angerechnet wird [10]. Besonders hoch ist die Zustimmung bei jüngeren Bevölkerungsgruppen.









| | Finanzierungswirkung Gesamt-Netto-Erlöspotential ²⁾ | Lenkungswirkung Aktivierungsquote ³⁾ | Bewertung |
|---|--|--|-----------|
|  Straßen- nutzungs- gebühr ¹⁾ |  10 - 49 € pro Monat 4 – 31 Mio. € p. a. für Stadt Esslingen am Neckar | ca. 35 % ⁴⁾ | → € + + + |
|  Einwohner- innenbeitrag |  10 - 35 € pro Monat 43 – 137 Mio. € p. a. | 5 – 16 % | → € + + + |
|  Kfz-Halter- innenbeitrag |  10 - 35 € pro Monat 24 – 76 Mio. € p. a. | 5 – 16 % | → € + + |
|  Arbeitgeber- innenbeitrag |  10 - 35 € pro Monat 31 – 98 Mio. € p. a. | 4 – 15 % | → € + + |

Abbildung 5: Schon bei relativ geringen monatlichen Abgabehöhen resultiert durch den Mobilitätspass im LK Esslingen eine hohe Finanzierungs- und Lenkungswirkung [11]

Haltung und Empfehlungen des Klimarats Esslingen

Der Klimarat Esslingen bekräftigt die Bedeutung eines leistungsfähigen ÖPNV sowie ergänzender Angebote wie Carsharing für die Erreichung der Klimaziele und die Sicherung der Lebensqualität in der Stadt. Vor diesem Hintergrund empfiehlt der Klimarat, am bestehenden ÖPNV-Angebot festzuhalten und dieses weiterzuentwickeln. Ein weiterer Abbau von Angebotsleistungen würde den dargestellten wirtschafts-, sozial- und klimapolitischen Zielsetzungen entgegenstehen.

Für eine sachgerechte und transparente Entscheidungsgrundlage empfiehlt der Klimarat zudem eine systematische Analyse der tatsächlichen Kosten der verschiedenen Verkehrsträger. Neben den direkten Haushaltsausgaben sollten dabei auch die gesamtgesellschaftlichen Kosten des motorisierten Individualverkehrs berücksichtigt werden. Für Esslingen bietet sich eine eigene, nachvollziehbare Ermittlung der kommunalen Kosten von Pkw-Verkehr und öffentlichem Verkehr an. Hierfür steht ein frei verfügbares Berechnungstool der Universität Kassel [12] zur Verfügung, mit dem die kommunalen Zuschüsse und Kosten differenziert analysiert werden können.

Der Klimarat empfiehlt weiter, dass Entscheidungen der Stadt Esslingen und des Gemeinderats zur Mobilitätsentwicklung künftig konsequent auf Basis dieser umfassenden Gesamtkostenbetrachtung getroffen werden. Nur wenn neben den direkten Haushaltsausgaben auch die gesamtgesellschaftlichen Kosten der verschiedenen Verkehrsträger systematisch berücksichtigt werden, liegen alle relevanten Kosten transparent vor und können sachgerecht in Entscheidungsprozesse einbezogen werden.

Dabei sind insbesondere Instrumente und Maßnahmen zu bevorzugen, die eine gleichzeitige Finanzierungs- und Lenkungswirkung entfalten und dadurch die Wirksamkeit der eingesetzten Mittel erhöhen. Hierzu zählen insbesondere ein wirksames Parkraummanagement sowie die Einführung eines Mobilitätspasses.

Esslingen am Neckar, 23.03.2026

Für den Klimarat der Stadt Esslingen

Maria Eberspächer

Bündnis für Klimagerechtigkeit Esslingen,
Zivilgesellschaft

Steffen Petruch

Bündnis für Klimagerechtigkeit Esslingen,
Zivilgesellschaft

Andreas Kleinhansl

Industrie- und Handelskammer Region Stuttgart
(Bezirkshammer Esslingen-Nürtingen),
Wirtschaft

Jan Lohri

Kreishandwerkerschaft Esslingen-Nürtingen,
Wirtschaft

Professorin Carla Cimatoribus

Hochschule Esslingen, Wissenschaft

Marco Gölz

Hochschule Esslingen, Wissenschaft

Quellen:

- [1] Klimarat der Stadt Esslingen (2025): Stellungnahme des Klimarats Esslingen zur CO₂-Bilanz 2025 der Stadt Esslingen vom 21.05.2025. Esslingen am Neckar.
- [2] Forum Ökologisch-Soziale Marktwirtschaft (FÖS) im Auftrag des VCD (2024): ÖPNV-Ausbau und Klimaschutz. Berlin, S. 29.
https://www.vcd.org/fileadmin/user_upload/Redaktion/Publikationsdatenbank/OEPNV/2024-04_FOES_OEPNV.pdf
- [3] City Population (o. J.): Esslingen am Neckar – Bevölkerung.
<https://www.citypopulation.de/de/germany/badenwurttemberg/esslingen/>
- [4] Bundeszentrale für politische Bildung (2024): Sozialbericht – Pkw-Verfügbarkeit. Bonn.
- [5] Bertelsmann Stiftung (o. J.): Wegweiser Kommune – Demografische Entwicklung Esslingen.
<https://www.wegweiser-kommune.de>
- [6] Zukunft Mobilität (o. J.): Vergleich des Flächenbedarfs verschiedener Verkehrsmittel (Schaubild 3).
<https://www.zukunft-mobilitaet.net/78246/analyse/flaechenbedarf-pkw-fahrrad-bus-strassenbahn-stadtbahn-fussgaenger-metro-bremsverzoegerung-vergleich/>
- [7] Allianz pro Schiene (2019): Externe Kosten des Verkehrs in Deutschland – Durchschnittskosten des Personenverkehrs (Cent pro Personenkilometer). Berlin.
- [8] Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg (2025): ÖPNV-Report 2024 & ÖPNV-Finanzierungsreport – Zusammenfassung der Ergebnisse. Stuttgart.
https://vm.baden-wuerttemberg.de/fileadmin/redaktion/m-mvi/intern/Dateien/PDF/2025_Zusammenfassung_Ergebnisse_%C3%96PNV-Report_24_%C3%96PNV-Finanzierungsreport_nicht_barrierefrei.pdf
- [9] Deutsches Institut für Urbanistik (Difu) (2022): Klimagerechte Stadt- und Mobilitätsentwicklung. Berlin.
- [10] Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg (2024): Umfrage: ÖPNV-Ausbau erfährt größten Zuspruch.
<https://vm.baden-wuerttemberg.de/de/service/presse/pressemitteilung/pid/umfrage-oepnv-ausbau-erfaehrt-groessten-zuspruch>
- [11] Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg / CPS (2024): Folienanhang Endbericht Mobilitätspass.
<https://www.baden-wuerttemberg.de/de/service/presse/pressemitteilung/pid/oepnv-ausbau-erfaehrt-grossen-zuspruch>
- [12] Universität Kassel, Kompetenzzentrum für Klimaschutz und Klimaanpassung (UniKIMS): *Was kostet der Autoverkehr Kommunen wirklich?* Online: <https://www.unikims.de/blog/autoverkehr-kostet-die-kommunen>
- [13] Ahangari, H.; Haritatos, F.; Haynes, K. E. (2016): Public Transportation Usage and Traffic Congestion: A Review of US Metropolitan Areas. *Transport Policy*, 51, 1–8.
- [14] Banister, D. (2008): The sustainable mobility paradigm. *Transport Policy*, 15(2), 73–80.
- [15] Givoni, M.; Banister, D. (2010): *Integrated Transport: From Policy to Practice*. Routledge, London.
- [16] Goodwin, P. (1992): A Review of New Demand-Elasticities with Special Reference to Short and Long Run Effects of Price Changes. *Journal of Transport Economics and Policy*, 26(2), 155–169.
- [17] Litman, T. (2017): *Transport Elasticities: Impacts on Travel Behaviour*. Victoria Transport Policy Institute (VTPI).
- Warming Stripes (Region Stuttgart) von Ed Hawkins, University of Reading,
Daten: Berkeley Earth & ERA5-Land (1850–2024),
Lizenz: CC BY 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)
Quelle: <https://showyourstripes.info>