

Positionspapier / März 2023

Linienbedarfsverkehr: zukunftsgerichtet, integriert und nachfragegesteuert

Warum eine ÖPNV-Angebotsoffensive im Linien- und
Linienbedarfsverkehr notwendig ist



Impressum

Verband Deutscher Verkehrsunternehmen e. V. (VDV)
Kamekestraße 37–39 · 50672 Köln
T 0221 57979-0 · F 0221 57979-8000
info@vdv.de · www.vdv.de



@DieVerkehrsunternehmen



@VDV_Verband



die-verkehrsunternehmen



app.vdv.de

Ansprechpartner

Dr. Till Ackermann, VDV
T 0221 57979-110
F 0221 57979-8110
ackermann@vdv.de

Arbeitsgruppe Multimodale Mobilität (MMM)
VDV New Mobility Forum

Markus Pellmann-Janssen, Obmann der AG MMM, ioki
Markus.Pellmann-Janssen@ioki.com

Jan Lüdkte, Via
Jan@ridewithvia.com

Bildquellen

Titel © kvgOF / pineda-fotografie
Seite 5 © VDV

Politische Rahmenbedingungen für eine ÖPNV-Angebotsoffensive

ZEITENWENDE! Dieses Signalwort – in Folge des Ukrainekrieges – bestimmt gerade die Lage in unserem Land. Mangelnde Investitionen und Verschleiß statt Erneuerung treffen nicht nur auf die Bundeswehr, das Gesundheitswesen und die Schulen zu, sondern auch auf die verkehrliche Infrastruktur bei Autobahnbrücken und dem bundesdeutschen Schienennetz. Immer deutlicher werden auch die Folgen der Klimakrise und die Notwendigkeit des beschleunigten Handelns hin zu Klimaneutralität und Klimaresilienz. Hinzu kommt eine Energie- und Energiekostenkrise aufgrund zu hoher Abhängigkeit von fossilen Energieträgern und zu langsamen Ausbaus der erneuerbaren Energien. Nun bedarf es schneller Investitionen, dauerhafter Finanzierungen nachhaltiger Lösungen und wirksamer Entlastungsmaßnahmen – es braucht mehr Geld zur Sicherung der Zukunft.

Dies gilt auch für die Verkehrspolitik. Hier muss pragmatisch, nachhaltig und dauerhaft gegen die darunterliegende, sich zunehmend verschärfende Krise des Klimawandels gearbeitet werden. Auch im Verkehrsbereich gilt es umzusteuern, von Abhängigkeit vom Auto zu Freiheit der Wahl des Verkehrsmittels, von Privilegien für Dienstwagen zu sozialer Inklusion, von Vorfahrt des privaten Pkw zu Vorrang gemeinschaftlich genutzter Busse, Bahnen und Bedarfsverkehre.

Der Vertrag von Paris gibt die Ziele vor, die die Europäische Union mit Ihrem Programm „Fit for 55“ genauso wie die Bundesrepublik mit dem nach dem Beschluss des Bundesverfassungsgerichts verschärften Klimaschutzgesetz erreichen muss.

Der VDV hat mit dem Leistungskostengutachten von Intraplan/Roland Berger ermittelt, wie mit einer Angebotsoffensive im ÖPNV und einer Finanzierung von Infrastruktur und zusätzlichen Verkehren in Stadt und Land verbunden mit Lenkungsmaßnahmen hin zum Umweltverbund die Einsparungsziele an Klimagasen auch im Verkehrsbereich erreichbar sind: ein Aufwuchs der Mittel für den ÖPNV um jeweils 1,5 Milliarden Euro p.a. (ansteigend auf 11 Mrd. Euro p.a. in 2030 zum Kostenstand 2020, nun entsprechend mehr) ist dafür notwendig.

Dies haben sich die Länder in der Verkehrsministerkonferenz (VMK) als Forderung zur Erhöhung der Mittel nach dem Regionalisierungsgesetz (RegMittel) zu Eigen gemacht. Auch im Koalitionsvertrag der aktuellen Bundesregierung findet sich ein Bekenntnis zu einer Erhöhung der RegMittel. Bund und Länder haben gemeinsam beschlossen, über einen Ausbau- und Modernisierungspakt zu verhandeln, der die Höhe und Verteilung zusätzlicher Mittel nach bestimmten Parametern regeln soll.

Es gilt für die Mittelverteilung zwischen den Ländern und den Angebotsformen Schienenpersonennahverkehr (SPNV) und öffentlicher Straßenpersonenverkehr (ÖSPV) mit Bussen, Bahnen und Bedarfsverkehren eine Beschreibung entsprechend dem VMK-Beschluss nach diesen Stichworten zu leisten:

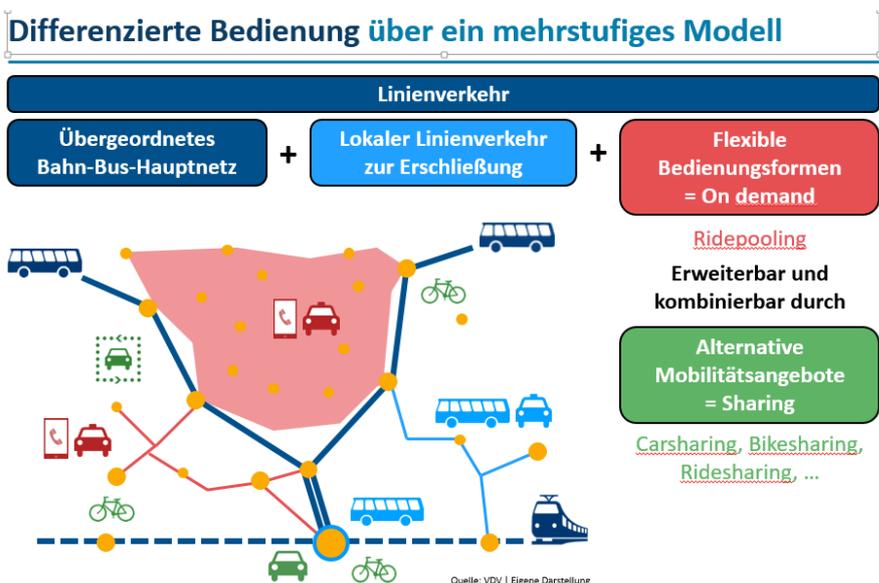
1. Mindeststandards
2. Qualität
3. Erreichbarkeit
4. Attraktivitätssteigerung
5. Digitalisierung
6. Intermodale Vernetzung
7. Tarife

Der Linienbedarfsverkehr: die Menschen abholen, wo sie sind – mit einer neuen Qualität im ÖPNV!

Mit der Novelle des Personenbeförderungsgesetzes (PBefG) wurde 2021 die dauerhafte Genehmigungsmöglichkeit eines neuen, ÖPNV integrierten On-Demand-Angebots geschaffen: der Linienbedarfsverkehr. Diese gesetzliche Neuerung ist sehr erfolgreich und zeitgemäß, wie der starke Zuwachs an Projekten zeigt: Anfang 2019 waren es noch etwa ein Dutzend solcher On-Demand-Angebote. Zum Ende dieses Jahres sind es mit über 80 Projekten bereits viermal so viele. 85% der neuen Projekte werden dabei als Linienbedarfsverkehr nach § 44 PBefG genehmigt. Doch sind die meisten Umsetzungen als Pilotprojekte deklariert – eine dauerhafte Finanzierungsgrundlage für den Regelbetrieb fehlt. Im Leistungskostengutachten¹ ist ein Aufwuchs von heute 400 auf etwa 20.000 Linienbedarfsverkehrs-Fahrzeuge mit einem bis 2030 aufwachsenden Bedarf von 110 Millionen Euro in 2023 auf 3,8 Milliarden Euro p.a. ab 2030 ermittelt worden.

Durch die unterschiedliche Nachfrage nach dem 9-Euro-Ticket in Stadt und Land wurde es nochmals deutlich: Um die Verkehrswende bei der täglichen Verkehrsmittelwahl Realität werden zu lassen, ist eine Ausweitung des Öffentlichen Verkehrs auch in Zeiten und Räumen disperser Nachfrage dringend notwendig. Dabei kamen bisher schon differenzierte Bedienweisen zum Einsatz, die vom Anruf-Sammel-Taxi bis zum Linienbus reichten. Dennoch wurde in Studien festgestellt, dass etwa 25% der Bevölkerung in Deutschland zwar in der Nähe von Haltestellen wohnt, dort aber weniger als 30 Abfahrten am Tag angeboten werden². Also weniger als Stundentakt von 6 Uhr morgens bis 9 Uhr abends in beide Richtungen. Hier können Linienbedarfsverkehre mit elektrischen Fahrzeugflotten und klugen Pooling-Algorithmen flächendeckend Erreichbarkeit und Mobilität, soziale Inklusion und Standortfaktoren sowie ein im Vergleich zum Linienverkehr effizientes und nachhaltiges Angebot schaffen.

Im ländlichen Raum gilt es mit integrierten Angeboten aus SPNV (zukünftig im Deutschlandtakt), beschleunigten, qualitätsaufgewerteten Buslinien (z.B. PlusBus, Landesbuslinien) und ergänzendem flächendeckendem Linienbedarfsverkehr ein den Bedürfnissen entsprechendes Angebot des Öffentlichen Verkehrs zu schaffen, das die subjektive Angewiesenheit auf den privaten PKW beendet.



¹ Gutachten: Finanzierung von Leistungskosten des ÖPNV | VDV - Die Verkehrsunternehmen, VDV 2021

² Mobility Analytics Deutschland, Datenbasierte Analyse der Qualität von ÖPNV- und Sharing Angeboten in Deutschland; ioki 2022

Außer dem Schülerverkehr hat sich der ÖPNV aufgrund der bisherigen politischen und finanziellen Rahmenbedingungen aus den meisten anderen Marktsegmenten zu weit zurückgezogen. Auch im suburbanen Raum kann der Linienbedarfsverkehr zeitliche und räumliche Angebotslücken effizient füllen.

Der Linienbedarfsverkehr ist für die Nutzer barrierefrei, preiswert, komfortabel und holt Fahrgäste zur gewünschten Zeit dort ab, wo sie sind, um sie dort hinzubringen, wo sie hinmöchten. Er ist in allen kundenrelevanten Bestandteilen in den ÖPNV integriert: beim Informieren, Buchen (z.B. in der App) und Bezahlen (im ÖPNV-Tarif mit oder ohne Komfortzuschlag).

Mit Inkrafttreten der Novelle des Personenbeförderungsgesetzes (PBefG) stieg die Zahl der Projekte mit On-Demand-Verkehren stark an. Ein großer Teil dieser Projekte basiert aber – wie oben dargelegt – auf Pilotvorhaben und Förderprojekten. Hier gilt es, eine dauerhafte Finanzierung sicherzustellen und diese neue Qualität des ÖPNV-Angebots in eine Regelfinanzierung aufzunehmen.

Wenn es über Angebotsqualität allein zu lösen wäre, würden nach Studien von ioki 380.000 bedarfsgerecht eingesetzte Fahrzeuge bundesweit ausreichen, um sämtliche Zweit- und Drittwagen aller Haushalte in Deutschland (das sind ca. 12 Millionen Pkw) obsolet zu machen³. Effizienter ist es, wenn Push- und Pull-Maßnahmen parallel durchgeführt werden, also z.B. die Parkgebühren in der Stadt erhöht werden, während ÖPNV- und Carsharing-Angebote ausgebaut werden und zusätzlich Vorrang für Busse und Bahnen, Rad- und Fußverkehr und ein Zurückdrängen der Flächen, die der Autoverkehr heute für sich beansprucht. Nach bereits kurzer Projektlaufzeit hat eine Studie zum ioki-Shuttle Osdorf/Lurup ergeben, dass knapp 30% der Fahrgäste das Shuttle anstelle des privaten Pkw nutzen. Auch sehr erfolgreich ist das Projekt „sprinti“ in Hannover, das von VIA betrieben wird mit einer Verdreifachung der Nutzungszahlen binnen eines Jahres und einer Umsteigerquote aus dem Pkw als Fahrer oder Mitfahrer von 38%.⁴

Der Linienbedarfsverkehr stellt eine neue, digitale gestützte Qualität des ÖPNV-Angebotes dar. Er eignet sich in ländlichen Räumen als flächenhaftes Grundangebot. Darüber hinaus können auch in urbanen und suburbanen Gebieten zeitliche und räumliche Lückenschlüsse und Angebotsverdichtungen sinnvoll sein. Die Angebotsqualität im ÖPNV muss sich grundsätzlich mit dem Wettbewerber Auto messen lassen. Die Zielstellung aus Kundensicht muss ein attraktives garantiertes Mobilitätsangebot sein, mit nur geringem zeitlichen Mehrbedarf im Vergleich zum eigenen Auto.

Im Bus-Linienverkehr gelten außerhalb von Oberzentren Empfehlungen für Einzugsbereiche von Haltestellen von 400 m – 600 m entsprechend einer Zugangszeit zu Fuß von etwa 7 – 10 Minuten.⁵ Der Linienbedarfsverkehr kann grundsätzlich diese Zugangszeiten verkürzen und durch ein dichtes Netz an virtuellen Haltestellen eine flächenhafte Erschließung schaffen und damit Wünschen von potentiellen Fahrgästen, wie sie auch in der Marktforschung zum 9-Euro-Ticket geäußert wurden, nachkommen.

Im Folgenden werden nun für die Parameter des Ausbau- und Modernisierungspaktes Vorschläge ausgeführt, die den Linienbedarfsverkehr im Rahmen eines integrierten Gesamtangebotes zu einer weiteren Säule des ÖPNV und zur Alternative zum Pkw machen würden.

³ Mobility Analytics Deutschland, Datenbasierte Analyse der Qualität von ÖPNV- und Sharing Angeboten in Deutschland; ioki 2022

⁴ sprinti – Erfolgsgeschichte On Demand Verkehr in der Region Hannover, Foliensatz zur Pressekonferenz vom 22.05.2022, üstra, Region Hannover, regiobus 2022

⁵ VDV-Schrift 4, VDV 2019

Der Linienbedarfsverkehr als Teil des Ausbau- und Modernisierungspaktes

Mindeststandards

Der zukünftige Mindeststandard einer ÖPNV-Erschließung sollte es den Bürgerinnen und Bürgern ermöglichen ihre gesamten Aktivitäts- und Mobilitätsbedürfnisse auch ohne eigenen Pkw zu befriedigen. Es gilt, den „Zwang zum eigenen Pkw“ zu überwinden und stattdessen „Mobilität für alle“ zu gewährleisten, auch für diejenigen, die nicht Auto fahren können oder wollen oder die sich die Autonutzung nicht leisten können. Dies ist ein moderner Anspruch an die Daseinsvorsorge und an Wahlfreiheit.

Der Mindeststandard ermöglicht eine solche „Mobilitätsgarantie“, die durch das Angebot von Linien- und/oder Linienbedarfsverkehren erfüllt werden kann. Maßnahmen sind finanzierungsfähig, solange sie zur Erreichung dieser Mindeststandards dienen.

- Bisheriges Basisangebot im ländlichen Raum ist der Bus. Der durchgängige Stundentakt im SPNV muss die Messlatte für den korrespondierenden Busverkehr sein. Ein Angebot mindestens im Stundentakt ist aus Kundensicht leicht verständlich und merkbar. Mit schnellen, regelmäßigen und aufeinander abgestimmten Bahn- und Busangeboten lassen sich auch auf dem Land beachtliche Fahrgastzuwächse und ein größerer Marktanteil erzielen.⁶
- Manche Bundesländer wie z.B. Baden-Württemberg streben in Ihren ÖPNV-Strategien weitergehende Standards an. In der ÖPNV-Strategie 2030 von Baden-Württemberg heißt es dementsprechend: „Ein zentraler Hebel für einen starken ÖPNV besteht in einem deutlich dichteren Fahrplanangebot... Mit einem durchgehend dichten Fahrplanangebot – auch in den Randzeiten und am Wochenende – soll der ÖPNV eine echte Alternative zum Pkw darstellen. Dafür sollen auch flexible Bedienformen zu Zeiten und in Räumen mit schwacher Nachfrage eine wichtige ergänzende Rolle spielen. Deswegen ist die Mobilitätsgarantie in der ÖPNV-Strategie verankert: Alle Ortschaften sollen von 5 bis 24 Uhr mindestens alle 15 Minuten in städtischen und alle 30 Minuten in ländlichen Räumen mit dem ÖPNV angebunden sein.“⁷
- Ein möglicher Mindeststandard der zukünftigen ÖPNV-Anbindung auf dem Land wäre eine fußläufig oder per Rad erreichbare Haltestelle in maximal 400 bis 600 m (ebener) Entfernung, an der werktäglich mindestens von 5 – 24 Uhr in der Hauptverkehrszeit halbstündlich, sonst stündlich ein Fahrzeug abfährt, das den Fahrgast in maximal doppeltem Zeitaufwand (ggf. inklusive Umstieg) im Vergleich zur MIV-Fahrt zum nächsten Mittel- bzw. Oberzentrum oder Schwerpunktziel (z.B. Bahnhof, Schule, Gewerbegebiet) bringt.
- Dem Linienangebot gleichgestellt sind Linienbedarfsverkehre, deren virtuelle Haltestellen maximal 250 m vom Start- und Zielort des Fahrgastes entfernt sind und die eine maximale Wartezeit von 50 Minuten sowie eine Fahrtdurchführung von >80% garantieren. Fahrten im Linienbedarfsverkehr sollen vorrangig als Zu- und Abbringerverkehre zum SPNV oder Schnellbusverkehr folgen und ergänzend eine Flächenbedienung (innerhalb eines Bediengebietes, z.B. eines Landkreises) erfüllen, wenn die Fahrt im Linienverkehr mehr als doppelt so lange dauern würde oder nicht möglich ist. Im ländlichen Raum wird für die Bedienung dieses Angebotes eine Dichte von einem Fahrzeug im Linienbedarfsverkehr je 5000 Einwohner angestrebt.

⁶ [18032020-vdv-positions-papier-gute-mobilitaet-in-laendlichen-raeumen-vdv.pdf](#)

⁷ [ÖPNV-Strategie 2030: Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg \(baden-wuerttemberg.de\)](#)

- Im städtischen Raum gelten als Mindeststandard der Erschließung im Linienverkehr ein Haltestelleneinzugsbereich von 300 m (in der Ebene), ein Halbstundentakt in der Hauptverkehrszeit sowie ein Halbstundentakt in den übrigen Verkehrszeiten. In Ballungsräumen gilt in der Hauptverkehrszeit ein Mindeststandard des 15-Minuten-Taktes. Linienbedarfsverkehre sollen in städtischen Räumen eine maximale Wartezeit von 20 Minuten (Ballungsräume 10 Minuten) sicherstellen und können damit ebenfalls den Linienverkehr in Teilen oder zur Gänze in Teilräumen ersetzen.

Qualität

Qualität im ÖPNV besitzt die Dimensionen Bedienungsqualität und Beförderungsqualität. Zur Bedienungsqualität gehört die Erschließungsqualität (siehe Mindeststandards), die Reisezeit und Pünktlichkeit. Im Linienbedarfsverkehr kommen die Parameter Fahrterfüllungsquote, maximale Wartezeit und Umwegfaktor hinzu. Zur Beförderungsqualität gehören die Aspekte der Sicherheit und des Komforts. Dazu kommen Qualitätsanforderungen der Allgemeinheit, wie z.B. Elektromobilität.

- Die Reisezeit bzw. das Verhältnis der Reisezeit des ÖV zum MIV ist der entscheidende Wahlparameter für Verkehrsmittel. Hierfür sind hierarchische Liniennetze mit attraktivem Angebot für jede Zielgruppe sowie leistungsstarke, getaktete Linienverbindungen mit gerader, schneller Linienführung und konkurrenzfähiger Fahrzeit wichtig. Integrale Taktfahrpläne verringern die Umsteigezeiten in alle Richtungen. Der Linienbedarfsverkehr verkürzt die Gesamtreisezeit durch ein dichteres Netz an virtuellen Haltestellen sowie im Flächenbetrieb durch mehr Fahrten ohne Umsteigen.
- Der öffentliche Verkehr entlastet durch die Bündelung von Fahrgästen in Bussen und Bahnen den Straßenraum, das sollte sich auch in seinem Stellenwert in der Verkehrsplanung widerspiegeln. Eigene Fahrspuren und eine grundsätzliche Vorrangschaltung ermöglichen eine Beschleunigung der Reisezeit und eine zusätzliche Kosteneinsparung. Eine so erzielte 5%ige Beschleunigung und damit auch Kosteneinsparung ist im VDV-Leistungskostengutachten hinterlegt. Die Reduzierung der Reisezeit zahlt auf ein lebenswertes Umfeld mit geringerem Stau- und Verkehrsaufkommen und die Klimaschutzmaßnahmen der Städte und Gemeinden ein.
- Pünktlichkeit und die Sicherung von Anschlüssen (auch vom Linienbedarfsverkehr im Übergang zu Linienverkehrsmitteln) sind zentrale Qualitätsanforderungen der Fahrgäste. Verpasste Anschlüsse greifen direkt negativ in die tägliche Zeitplanung der Fahrgäste ein und führen zu sozialem Stress. Ausreichend bemessene Fahr- und Haltezeiten, ausreichende Infrastrukturkapazitäten, Vorrangschaltungen und eigene Fahrspuren sowie Echtzeitüberwachungssysteme (ITCS) können die Pünktlichkeit erhöhen. Eine Anschlusssicherheit von 98% und eine 3 Minuten-Pünktlichkeit an allen Haltestellen von 95% sollte angestrebt werden.
- Die objektive Sicherheit der öffentlichen Verkehrsmittel in Deutschland steht außer Frage und ist gemessen am Risiko zu Verunglücken, weit höher als im übrigen Straßenverkehr.
- Kundenbefragungen zeigen, dass das subjektiv empfundene Sicherheitsgefühl in Fahrzeugen und an Haltestellen, insbesondere in den Abend- und Nachtstunden, verbessert werden sollte. Dies kann z.B. durch Videoüberwachung, Bestreifung oder Beleuchtung erfolgen. Im Linienbedarfsverkehr wird oftmals die Annäherung der Fahrzeuge in der App angezeigt.
- Der Komfort und das Platzangebot im Fahrzeug sind wesentliche Parameter, wenn es gilt Menschen zum Umstieg vom Pkw in den ÖV zu bewegen. Bei Fahrten von über 15 Minuten Dauer sollte für jeden Fahrgast ein Sitzplatz zur Verfügung stehen. Bei der Bemessung von

Stehplatzflächen sollten (auch nach der Pandemieerfahrung) zwei Personen je Quadratmeter zum Ansatz kommen und die Multifunktionsflächen herausgerechnet werden. Darüber hinaus ist eine attraktive Fahrzeuggestaltung (z.B. zielgruppengerechte Innenraumgestaltungen für z.B. ungestörtes Arbeiten) vorzusehen. Im Linienbedarfsverkehr mit Pkw ist ein Sitzplatz garantiert.

- Aus Sicht der Allgemeinheit, vertreten durch den Gesetzgeber und die Aufgabenträger, ist die Unterstützung der Elektromobilität bzw. der Klimaschutz ein wesentlicher Qualitätsparameter. Im SPNV sollten mindestens 70% des Netzes elektrifiziert werden und auf dem übrigen Netz sukzessive ebenfalls erneuerbare Energien eingesetzt werden. Im ÖSPV sollten die Fahrzeugflotten gemäß den Vorgaben der Clean-Vehicles-Directive bzw. dem Saubere-Fahrzeuge-Beschaffungsgesetz zunehmend erneuerbare Energien einsetzen. Im Linienbedarfsverkehr sollten grundsätzlich batterieelektrische Fahrzeuge eingesetzt werden.
- Barrierefreiheit ist für Linienverkehrsfahrzeuge und für einen ausreichenden Teil der Linienbedarfsverkehrsflotte eine verpflichtende Vorgabe. Dort, wo Haltestellen noch nicht barrierefrei sind, können Linienbedarfsverkehre sogar als zusätzlicher inklusiver Service eingesetzt werden, wie z.B. der „Muva“ in Berlin als „Aufzugersatz“.⁸
- Im Linienbedarfsverkehr werden je nach Siedlungsdichte folgende Qualitätsziele angestrebt:

Qualitätsvorgaben	hohe	mittlere	geringe
	Siedlungsdichte		
<i>Maximale Wartezeit als Zielgröße (abhängig von Siedlungsdichte und tageszeitlicher Nachfrage)</i>	max. 15 Min.	max. 25 Min.	max. 50 Min
<i>Mittlere Wartezeit</i>	7,5 Min.	15. Min.	30 Min
<i>Angebotsquote als Zielgröße (Fahrtvorschläge im Verhältnis zu gesamter Anzahl der Anfragen unter Beachtung der maximalen Wartezeit)</i>	> 95%	80%* -95%	70%*-90%
<i>Zulässige Umwegdistanz (als Verlängerung der Fahrtzeit, mindestens 5 Minuten sind zu akzeptieren; ggf. absolute Begrenzung in Abhängigkeit des Bedienegebiets und durchschnittlicher Fahrtzeiten)</i>	max. 30%	max. 50%	max.100%**
<i>Fahrzeuge je Bedienungsgebiet (Eingesetzte Fahrzeuge je Einwohner oder eingesetzte Fahrzeuge je Quadratkilometer)</i>	1 Fzg. je 5.000 Ew.	1 Fzg. je 5.000 – 10.000 Ew.	1 Fzg. je 100 km ² (100 Ew./km ²)

* - Bei Überschreiten der maximalen Wartezeit kommt es zum Abbruch oder der Kunde erhält eine Information darüber, wann die nächste Fahrtmöglichkeit besteht.

** Im dispersen Raum nur im Einzelfall, falls Fahrtanfrage eines anderen Kunden ansonsten abgebrochen werden müsste

Maßnahmen sind finanzierungsfähig, solange sie zur Erreichung dieser Qualitätsziele dienen.

⁸ <https://www.bvg.de/de/verbindungen/bvg-muva>

Erreichbarkeit

Wesentliche Parameter der Erreichbarkeit wurden in den Mindeststandards und Erschließungsqualität beschrieben. Hauptaspekte der Erreichbarkeit sind die räumlichen bzw. zeitlichen Entfernungen, die soziale Teilhabe und die Barrierefreiheit. Am Ende soll der ÖPNV ein Leben ermöglichen, ohne den (subjektiven) Zwang ein Auto besitzen zu müssen, um die Ziele der Alltagsmobilität zu erreichen.

- Feinverteilung von und zu den SPNV- und Regionalbus-Haltestellen mit flexiblen Linienbedarfsverkehren ohne Fahrplan- und Linienbindung.
- Hoch flexible Beförderung zwischen kleineren Siedlungspunkten die nicht durch Linienverbindungen direkt erschlossen werden (können).
- Ausweitung des Angebotes im gesamten Bedienungsraum auch in den Nachtzeiten durch flexible Angebote.
- Lange Fahrzeiten von „mäandernden“ Buslinien sind wenig attraktiv für die Fahrgäste, deshalb sind beschleunigte Angebote, wie z.B. Schnellbusse eine sinnvolle Ergänzung. Andererseits sollten die ÖPNV-Angebote auch dazu dienen, einer durchschnittlich immer älter werdenden Bevölkerung ein selbstständiges Leben auch in der Mobilität zu ermöglichen. Dies bedeutet, dass ÖPNV-Angebote auch auf die Erledigungs-, Besorgungs- und Freizeitbedürfnisse auszurichten sind. Hierfür ist der Linienbedarfsverkehr geeignet.
- Durch die durchschnittlich geringere Entfernung zum Ein- und Ausstiegspunkt bietet der Linienbedarfsverkehr für alle, aber insbesondere für alle mobilitätseingeschränkten Fahrgäste, eine bessere Zugänglichkeit.
- Die Barrierefreiheit im ÖPNV ist für alle Fahrgäste eine Verbesserung über den gesetzlichen Anspruch hinaus. Mit einem ausreichend groß bemessenen Teil der Flotte, der vollständig barrierefrei (im Sinne einer Beförderung von Personen im Rollstuhl) ist, können die Serviceparameter bei Anforderung im Linienbedarfsverkehr entsprechend eingehalten werden.

Maßnahmen sind finanzierungsfähig, solange sie zur Erreichung dieser Erreichbarkeitsziele dienen.

Attraktivitätssteigerung

Was sind die Entscheidungsgründe für den ÖPNV? Was macht den ÖPNV für einzelne Gruppen von Nutzenden attraktiv? Pendler benötigen ausreichend Kapazität, Schnelligkeit, Zuverlässigkeit und dichte Takte. Im Besorgungsverkehr für ältere Menschen zählt z.B. die Nähe zur Haltestelle, im Freizeitverkehr die Flexibilität. Mobilitätseingeschränkte Personen von Rollstuhlfahrerin über den Rollatornutzer bis hin zur Schwangeren finden keine Taxiunternehmen mehr – Linien- und Linienbedarfsverkehre lösen dieses Problem barrierefrei. Freizeitaktivitäten für Kinder und Jugendliche haben immer größere Einzugsgebiete. Linienbedarfsverkehre ermöglichen soziale Teilhabe und erhöhen so auch die Erreichbarkeit.

- Die oben und im weiteren genannten Maßnahmen wie Verbesserung der Erreichbarkeit, Erhöhung der Anzahl der Haltestellenabfahrten, Beschleunigung der Verkehrsmittel sowie die Integration von Linienbedarfsverkehren, multimodalen Ergänzungsangeboten und digitalen Services steigern die Attraktivität des ÖPNV von sich heraus.

- Die Attraktivität des ÖPNV muss aber stets im Vergleich zu den verfügbaren Alternativen gesehen werden. So können der Ausbau von 5G-Netzen, Nahversorgung und Telemedizin auch Fahrten obsolet machen. Radwegenetze, Fahrradboxen und Duschköglichkeiten am Arbeitsplatz können die Fahrt mit dem Fahrrad attraktiver machen. Im Vergleich zum Pkw ist aufgrund der bisherigen Bevorzugung des fließenden und ruhenden Autoverkehrs eher eine Deattraktivierung des Pkw notwendig. Im VDV-Leistungskostengutachten wurde eine Erhöhung der Widerstände zur Nutzung des Pkw (Kosten und Zeit) um etwa 60% als notwendig ermittelt, um die entsprechende Zahl von vermiedenen Pkw-Kilometern und Umsteigern zu erreichen.
- Eine Umwidmung von Flächen und Fahrspuren des MIV zugunsten des ÖPNV und getrennt davon für den Radverkehr, Vorrangschaltungen für ÖPNV an Kreuzungen und in Stauabschnitten sowie eine kommunale Abgabepolitik, die das Parken marktgerecht verteuert, hilft dem ÖPNV. Dadurch werden auch Straßen und Plätze vom Verkehr befreit und wieder für die Menschen attraktiv.

Maßnahmen sind finanzierungsfähig, solange sie zur Verbesserung der relativen Attraktivität des ÖPNV gegenüber dem MIV dienen.

Digitalisierung

Ein flexibler, effizienter und resilienter ÖPNV als Zielbild hieße, die Chancen der Digitalisierung zum Wohle aller zu nutzen. Entsprechend den Erkenntnissen des VDV-Leistungskostengutachtens werden in den Jahren 2019-2024 die Digitalisierungsanstrengungen der Verkehrsunternehmen zu einer 0,5 Prozentpunkte höheren Kostensteigerung für Verwaltungssachkosten und Kapitaldienste führen. Grundsätzlich wird davon ausgegangen, dass Effizienzsteigerungen durch die Digitalisierung die zusätzlichen Kosten ausgleichen. Aktuell besteht jedoch ein Digitalisierungsrückstau, der abzubauen ist, bevor die Effizienzgewinne gehoben werden.

- Dementsprechend wird vorgeschlagen, Mittel in Höhe von 0,5% des Gesamtaufwandes des ÖPNV von 25 Milliarden. Euro p.a., entsprechend 125 Millionen. Euro, von 2023 bis 2028 jährlich, gesondert in Digitalisierungsprojekte des ÖPNV zu investieren.
- Diese Maßnahmen können z.B. brancheneigene Mobilitätsplattformen, Vereinheitlichung der Buchung durch eine zentrale Plattform für Deutschland, flächendeckende eTarife, neue Vertriebs- und Kontrollsysteme, Ereignismanagement (EKAP)-Systeme zur Fahrgastinformation, Tracking und Auslastungsermittlungen, digitale Leit- und Sicherungstechnik (CBTC, ETCS), Sensorik und KI-Anwendungen für predictive Maintenance, Datenbroker und Konnektoren zum Anschluss an Datenräume sowie datengetriebene Kundenservices umfassen.
- Ein dediziertes Förderprogramm "Intelligente und digitale Verkehrsplanung" über 100 Millionen Euro, welches gezielt den Einsatz von intelligenter ÖPNV-Planungssoftware fördert und somit den nächsten Schritt in Richtung datenbasierter und bedarfsgerechter ÖPNV-Planung macht.

Ein wichtiger Kristallisationspunkt der digitalen Transformation ist das **autonome Fahren in bestimmten Betriebsbereichen**. Der Einsatz von einer technischen Aufsicht überwachten und fahrerlosen ÖPNV-Shuttles stellt einen potentiellen „Game Changer“ in der bisher von Personalkosten dominierten Wirtschaftlichkeit des ÖPNV im ländlichen Raum dar. Das autonome Fahren in bestimmten Bedienbereichen ist aktuell rechtlich erlaubt und technisch möglich. Es ist aber nur als ÖPNV-Shuttle im Linien- und Linienbedarfsverkehr auch verkehrlich sinnvoll.

- Vor der weitgehenden Einführung im ÖPNV müssen aktuell noch einige ÖPNV-spezifische Fragestellungen geklärt und erste Erfahrungen mit dem realen, autonomen Flottenbetrieb gewonnen werden. Dafür ist für den Zeitraum 2023 bis 2026 eine Förderrichtlinie notwendig, die fünf Flotten, 25 autonome ÖPNV-Shuttles und ihren Einsatz für drei Jahre mit einem Gesamtvolumen von 110 Millionen Euro fördert.
- Ab 2025 wird das autonome Fahren (in bestimmten Betriebsbereichen) auch im kommerziellen Einsatz die spezifischen Kosten des Linienbedarfsverkehrs deutlich abzusenken.

Maßnahmen zur digitalen Transformation des ÖPNV sind finanzierungsfähig.

Inter- und multimodale Vernetzung

Die inter- und multimodale Vernetzung ist eine wesentliche Voraussetzung für attraktive Reiseketten (intermodal) und für eine klimagerechte Mobilität zu jedem Ziel und für jeden Fahrtzweck. Nachhaltige und stadtverträgliche Mobilitätsstrategie geht Hand in Hand mit nachhaltiger Stadtentwicklung. Mobilitätshubs und Stellplätze für Carsharing, umgewidmete Parkplätze als Standorte für Mikromobilität und flexible Mobilitätsangebote durch Linienbedarfssysteme ermöglichen gesellschaftliche Anschlussfähigkeit am städtischen/kulturellen Leben sowie Chancengleichheit für soziodemografisch schwächere Quartiere.

- Zur intermodalen Vernetzung dienen durchgängige Reiseinformationssysteme und Plattformen (die auch die Buchung z.B. von Fahrradboxen ermöglichen), Bike & Ride und Park & Ride-Anlagen. Mobilitätsstationen wie z.B. Jelbi- oder Switch-Punkte bieten an ÖV-Haltestellen den Übergang zu allen weiteren Formen der öffentlich zugänglichen Mobilität an zentralen Stellen. Hierzu gehören auch Carsharing-Parkplätze in Verbindung mit ÖV-Haltestellen.
- Noch weitergehend sind grundsätzlich die multimodalen Vernetzungen mit allen Formen der öffentlich zugänglichen Mobilität, die baulich, tarifarisch, vertrieblich oder kommunikativ sein können. Ziel der Multimodalität ist es, Mobilität ohne eigenes Auto zu ermöglichen.
- Alle Angebote sollten an die multimodalen Plattformen des ÖPNV angebunden werden und durchgängig informiert, gebucht und bezahlt werden können.

Maßnahmen zur Verbesserung der inter- und multimodalen Vernetzung des ÖPNV sind finanzierungsfähig.

Tarife

Der Klimaschutz würde eine Verteuerung von Mobilität erfordern – durch die eingangs beschriebene Zeitenwende sind aber eher Entlastungsmaßnahmen der Bürger und Unternehmen und Verlagerungsmaßnahmen von Subventionen zugunsten des ÖPNV und damit auch Tarifangebote auf der Agenda.

Wenn politisch zusätzliche Entlastungsmaßnahmen bei den ÖV-Tarifen gewollt sind, sind zusätzliche Finanzierungen notwendig.

Mit dem nun beschlossenen Deutschlandticket ist mit einem Einführungspreis von 49 € für ein deutschlandweites ÖPNV-Ticket im Abo (bei monatlicher Kündbarkeit) ein sehr attraktives Angebot für den dauerhaften Umstieg zum ÖPNV geschaffen worden.

Die „Komfortzuschläge“ für den Linienbedarfsverkehr sind ausdrücklich zusätzlich möglich.

Für den Gelegenheitsverkehr könnte die Einfachheit von Angeboten auch durch flächendeckende eTarife mit „Check in-Be out“ erfüllt werden. Dies erfüllt die Anforderung der Leistungsgerechtigkeit.

Der Linienbedarfsverkehr ist in den ÖPNV-Tarif integriert, es sind aber einige Besonderheiten zu beachten.

- Aspekt sozialer Inklusion: Services sollten, wenn sie Grundbedürfnisse abbilden, auch zum ÖPNV-Tarif und ohne Aufschlag genutzt werden – erst wenn sie als Komfort-Angebot genutzt werden, sollten sie auch entsprechend bepreist werden.
- Wo der Linienbedarfsverkehr eine komfortable Angebotsverdichtung darstellt oder parallel zu bestehenden Linienangeboten verkehrt, sollte ein Zuschlag verlangt werden.
- Da ein bestehendes ÖPNV-Angebot je nach Zeitpunkt und Ort der Abfrage unterschiedliche Qualitäten aufweist, kann der Linienbedarfsverkehr sowohl als optimale Ergänzung zum ÖPNV fungieren als auch ein Konkurrenzangebot darstellen. Zur Steuerung könnte eine dynamische Bepreisung verfolgt werden, die nachfolgend vereinfacht über eine Preisformel wiedergegeben wird:

$$\text{Preis} = \text{Grundpreis} + [(\text{Preis pro Kilometer} \times \text{Fahrzeugkilometer}) \times \text{Dynamischer Faktor}]$$

<i>keine Konkurrenz zum ÖPNV</i>	<i>mittlere Konkurrenz zum ÖPNV</i>	<i>hohe Konkurrenz zum ÖPNV</i>
Der dynamische Faktor ist null. Der Kunde hat eine schlechte ÖPNV-Anbindung (beispielsweise sehr lange Wartezeiten, lange Fußwege zur Haltestelle oder lange Reisezeit). Der Fahrgast zahlt einen Preis in Anlehnung an ein Einzelticket im ÖPNV.	Der dynamische Faktor ist größer null und kleiner eins. Der Kunde hat eine mittlere ÖPNV-Anbindung. Der Fahrgast bezahlt ein Preis, der teurer ist als ein Einzelticket im ÖPNV.	Der dynamische Faktor ist eins. Der Kunde hat eine gute ÖPNV-Anbindung (beispielsweise ist die Reisezeit im ÖPNV ähnlich wie die Reisezeit im Linienbedarfsverkehr). Der Fahrgast zahlt den vollen Preis. Dieser ist ähnlich dem Preis für eine Taxifahrt.

Fazit: Zusätzliche Förderung des Linien- und Linienbedarfsverkehrs und weitere Maßnahmen

Der VDV hat mit dem Leistungskostengutachten von Intraplan/Roland Berger ermittelt, wie mit einer Angebotsoffensive im ÖPNV und einer Finanzierung von Infrastruktur und zusätzlichen Verkehren in Stadt und Land verbunden mit Lenkungsmaßnahmen hin zum Umweltverbund die Einsparungsziele an Klimagasen auch im Verkehrsbereich erreichbar sind: Zum Kostenstand 2019 ist ein Anwachsen der Mittel für den ÖPNV um jährlich zusätzlich 1,5 Milliarden Euro notwendig auf insgesamt 11 Mrd. Euro zusätzlich in 2030 und darüberhinaus mit einem entsprechenden Aufschlag für die Kostensteigerungen.

- Zentrale Voraussetzung für eine Sicherung des ÖPNV im Sinne von Klimaschutz und Daseinsvorsorge ist eine auskömmliche, sichere und planbare Finanzierung der Gesamtsystems.
- Neben dem Bund müssen dabei auch die Länder ihren jeweiligen Beitrag leisten und entsprechend ihre eigenen Haushaltsmittel die Finanzierung des ÖPNV aufstocken. Schließlich handelt es sich beim ÖPNV nach dem GG um eine Länderaufgabe. Aber Finanzierungsdelta und Eigenanteil der Länder zum Deutschlandticket gehen aktuell zu Lasten geplanter Angebotsausweitungen.
- Die zusätzlichen Mittel müssen dem Gesamtsystem und damit sowohl SPNV wie auch ÖSPV zugute kommen. Die bisherigen RegMittel-Ausweitungen sparen die Verkehrswende auf der Straße damit fast vollkommen aus – Abbestellungen drohen,
- Kommunen müssen Ausgleich selbst zahlen, um ÖSPV trotz gestiegener Kosten und Mindereinnahmen aufrecht zu erhalten. Die kommunalen Aufgabenträger stehen unter Finanzdruck und erhalten anders als die Länder keinen Ausgleich.
- Wir gehen davon aus, dass die mit dem Gesetzentwurf zwischen 2022 und 2031 zusätzlich bereitgestellten Mittel – angesichts der stark gestiegenen Strom- und Kraftstoffkosten – vor allem in die Wahrung des Bestandsangebotes fließen müssen, um Angebotskürzungen, die Ausdünnung von Takten oder gar die Streichung von Linien zu vermeiden. Angebotsausbau ist daraus nicht finanziert.
- Die Vereinbarung zwischen Bund und Ländern, dass über die weitere Entwicklung der Regionalisierungsmittel für die Zeit ab 2025 erst Ende 2024 gesprochen werden sollen, erscheint nicht sachgerecht, weil damit erneut keine lang-fristige Planungssicherheit entsteht, die für die Branche und deren Entwicklung einen besonderen Wert darstellt.

Für den Linienbedarfsverkehr ist statt Pilotprojekten eine Regelfinanzierung notwendig, die entsprechend der dargestellten Parameter zu gestalten ist. Wir empfehlen eine Regelfinanzierung für digitale Bedarfsverkehre, die bis 2030 auf 3,8 Milliarden Euro pro Jahr anwächst (Kostenstand 2019), um digitale Bedarfsverkehre als zentrale Säule des ÖPNV neben klassischen Linienverkehren auf der Straße (ÖSPV) und der Schiene (SPNV) zu etablieren.

- Weitere Erhöhung der RegMittel – da im RegG keine Zweckbindung möglich ist, sollten die Länder beschließen, dies anteilig zur Betriebskostenfinanzierung auf der Straße zu verwenden.
- Linienbedarfverkehr als Teil des Ausbau- und Modernisierungspaktes
- Durchreichung an Länder mit Auflage Angebotssituation zu verbessern durch eine Mobilitätsgarantie mit messbaren Kriterien
- Mindeststandards, Qualität, Erreichbarkeit, Attraktivitätssteigerung

- Digitalisierung
- Inter- und multimodale Vernetzung
- Tarifliche Integration Linienbedarfsverkehr in den ÖPNV-Tarif

Um die unterschiedlichen Raumtypen und Angebotsformen in der Finanzierung adäquat abbilden zu können, ist es sinnvoll nach

- Raumübergreifendem SPNV
- Großstädten mit U- und Straßenbahnen
- Hochverdichteten Räumen
- Verdichtungsräumen
- Verdichtetem ländlichen Raum
- Ländlichem Raum

sowie nach der Fläche und der Einwohnerzahl der Bundesländer und der Anzahl der Angebotskilometer im ÖPNV zu verteilen. Eine Verteilung innerhalb der Länder kann diese Parameter prozentual gewichten.

Darüber hinaus kann es sinnvoll sein die Finanzierung so zu gestalten, dass Anreize bestehen, das Angebot effizient zu verbessern, eigene Mittel beizusteuern und im Rahmen von Gesamtverkehrs- und Klimakonzepten auch Restriktionen im MIV umzusetzen (integrierte Push- und Pull-Maßnahmen). Als eine Push-Maßnahme könnte z.B. die Parkraumbewirtschaftung ausgeweitet werden. Die Abgaben daraus könnten wiederum zweckgebunden dem ÖPNV zugutekommen und durch die hier aufgezeigte Finanzierung in besonderem Maße aufgestockt werden.

Eine weitere Maßnahme um zukunftsgerechte Verkehrsangebote zu erschaffen ist es, Linien- und Linienbedarfsverkehre gemeinsam auszuschreiben. Dies ermöglicht die dynamische Anpassung des Angebots an die Nachfrage mittels digitaler Instrumente.

Es wurde gezeigt, warum eine ÖPNV-Angebotsoffensive im Linien- und Linienbedarfsverkehr notwendig ist und nach welchen Maßgaben die zusätzlichen finanziellen Mittel verausgabt werden sollten.

Der Linienbedarfsverkehr sollte dabei eine weitere Säule des normalen ÖPNV werden: zukunftsgerecht, integriert und nachfragegesteuert.