



Kurzbericht

Modellprojekte zur Stärkung des ÖPNV

**Wissenschaftliche Evaluation von Maßnahmen zur Attraktivitäts-
steigerung des öffentlichen Nahverkehrs innerhalb des Förderprogramms
»Modellprojekte zur Stärkung des ÖPNV – 1. Förderaufruf«**

Inhalt

1. Zusammenfassung der wesentlichen Ergebnisse	4
2. Hintergrund, Ziele und Projektverlauf der Evaluation	6
3. Methodik	9
4. Ergebnisse	14
4.1 Zusammenfassung der Ergebnisse der Forschungsfragen Z1 bis Z4	14
4.2 Einordnung der Relevanz der Maßnahmendimensionen für die einzelnen Forschungsfragen	16
4.3 Emissionsminderungswirkung der Maßnahmen unter Berücksichtigung externer Faktoren	18
4.4 Vertiefte Erkenntnisse des Nutzungsverhaltens	20
5. Handlungsempfehlungen und Wissenstransfer	21
6. Zusammenfassung und Fazit	24

1. Zusammenfassung der wesentlichen Ergebnisse

Zur Realisierung des Klimaschutzprogramms 2030 und der im Bundes-Klimaschutzgesetz festgeschriebenen Anforderung an die jährliche Emissionsreduzierung fördert die Bundesregierung innovative Maßnahmen zur Stärkung des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV). Ziel dieses Forschungsprojekts ist die Evaluation des Förderprogramms »Modellprojekte zur Stärkung des ÖPNV« sowie die Analyse des Beitrags der umgesetzten Maßnahmen zur Erreichung der Ziele des Klimaschutzprogramms.

Maßnahmen stabilisieren und steigern gezielt die Attraktivität des ÖPNV

Die Ergebnisse der Evaluation zeigen, dass die im Förderprogramm umgesetzten Maßnahmen die Attraktivität des ÖPNV gezielt stabilisieren konnten: Während deutschlandweit ein durchschnittlicher Rückgang der ÖPNV-Attraktivität im Projektzeitraum um -7,9 Prozent zu verzeichnen war, fiel dieser Wert in den Modellregionen mit lediglich -1,7 Prozent deutlich geringer aus. Maßnahmennutzende verzeichneten sogar eine Attraktivitätssteigerung von 3,3 Prozent. In ländlichen Regionen war dieser Effekt mit 8,5 Prozent am stärksten ausgeprägt, während städtische Gebiete mit einer Steigerung von 0,2 Prozent (für metropolitane Stadtregionen) und 4,3 Prozent (für regiopolitane Stadtregionen) aufgrund des tendenziell höheren Ausgangsniveaus der ÖPNV-Attraktivität nur geringere Veränderungen zeigten.

Nutzungssteigerung des ÖPNV erzielt

Auch die Nutzungssteigerung des ÖPNV entwickelte sich positiv: Im Projektzeitraum nutzten durchschnittlich 9,1 Prozent der Bevölkerung in den Modellregionen häufiger den ÖPNV, wobei ländliche Regionen mit 12 Prozent die größten Zuwächse erreichten. In städtischen Regionstypen stieg die Nutzung mit 8,5 Prozent (für metropolitane Stadtregionen) bzw. 7,5 Prozent (für regiopolitane Stadtregionen) etwas weniger stark an. Die Analyse verdeutlicht, dass Angebotsverbesserungen, Zugänglichkeitsmaßnahmen und On-Demand-Verkehre wirksam zur Nutzungssteigerung des ÖPNV beitragen, während digitale Lösungen insbesondere in urbanen Strukturen relevant sind. Die Adoptionsraten der Maßnahmen stiegen im Projektverlauf deutlich, insbesondere bei jüngeren, technologieaffinen und umweltbewussten Nutzenden.

Mit Blick auf die Reduktion des motorisierten Individualverkehrs (MIV) führten die Maßnahmen zu Projektende zu einer durchschnittlichen Verringerung der täglich gefahrenen Pkw-Kilometer an einem repräsentativen Wochentag um -0,9 Prozent und einer Minderung der Pkw-Emissionen (in CO₂e) um -1 Prozent. In ländlichen Regionen nahmen die zurückgelegten Pkw-Kilometer um -0,4 Prozent und die Emissionen mit -0,8 Prozent etwas weniger stark ab als in städtischen Regionstypen. Metropolitane Stadtregionen zeigten Rückgänge von -1,1 Prozent bei gefahrenen Pkw-Kilometern und -1,2 Prozent bei Pkw-Emissionen. Modellprojekte in regiopolitanen Stadtregionen verzeichneten jeweils eine Abnahme zurückgelegter Pkw-Kilometer und Pkw-Emissionen um -0,9 Prozent.

Reduktion des motorisierten Individualverkehrs und Minderung der Pkw-Emissionen

Die Gesamtwirkung des Programms wurde auch durch externe Faktoren beeinflusst. Die Einführung des Deutschlandtickets, die Zunahme von Home-Office-Tagen, steigende Energiepreise sowie die postpandemische Normalisierung des Verkehrsaufkommens führten zu zusätzlichen Effekten, die den maßnahmenbedingten CO₂-Minderungseffekt überlagerten. Die Ergebnisse zeigen auf, dass der tatsächliche Beitrag zur Emissionsreduktion insbesondere durch die Maßnahmen erzielt wird, die direkt eine Verkehrsverlagerung bewirken (z. B. Netz-Erweiterungen und On-Demand-Verkehre) und damit das Verkehrsverhalten nachhaltig beeinflussen. Die im Programm zu Projektende verlagerten rund 163 000 Pkw-Wege entsprechen einer Einsparung von etwa 791 Tonnen CO₂e pro repräsentativem Wochentag. Damit leistet der 1. Förderaufruf durch die Stärkung des ÖPNV einen maßgeblichen Beitrag zum Klimaschutz im Verkehrssektor.

163 000 Pkw-Wege pro repräsentativem Wochentag auf den ÖPNV verlagert

791 Tonnen CO₂e pro repräsentativem Wochentag eingespart

2. Hintergrund, Ziele und Projektverlauf der Evaluation

Im Rahmen des Klimaschutzprogramms 2030 setzt die Bundesregierung auf eine Stärkung des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV), um Verkehre vom motorisierten Individualverkehr (MIV) auf den ÖPNV zu verlagern und damit die Treibhausgasemissionen im Verkehrssektor zu reduzieren. Um dieses Potenzial zu erschließen, hat die Bundesregierung das Förderprogramm »Modellprojekte zur Stärkung des ÖPNV« aufgelegt. Ziel ist es, durch innovative Maßnahmen: (1) die Attraktivität des ÖPNV zu erhöhen, (2) die Nutzung des ÖPNV zu steigern, (3) eine Verlagerung vom motorisierten Individualverkehr (MIV) zum ÖPNV zu fördern und (4) CO₂-Emissionen im Verkehrssektor zu verringern.

Im 1. Förderaufruf mit dem Förderzeitraum von 2022 bis 2024 erhielten insgesamt zwölf Modellprojekte eine finanzielle Förderung von rund 200 Mio. € zur Umsetzung von innovativen Maßnahmen zur Stärkung des ÖPNV. Die ausgewählten Modellprojekte und deren Verortung in Deutschland sind in Abbildung 1 dargestellt.

Geförderte Maßnahmen

Die geförderten Maßnahmen umfassten die Verbesserung der Angebots- und Betriebsqualität, die Entwicklung attraktiver Tarifmodelle, die digitale Vernetzung von Auskunft- und Vertriebssystemen sowie weitere innovative Ansätze zur Stärkung des ÖPNV. Der Umsetzungszeitraum für die Maßnahmen erstreckte sich von 2022 bis 2024.¹

Aus dem übergeordneten Ziel der Attraktivierung des ÖPNV wurden vier Subziele mit jeweils daraus abgeleiteten Forschungsfragen gebildet, die Gegenstand der durch das Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO durchgeführten wissenschaftlichen Begleitevaluation sind. Die durch das Fraunhofer IAO bearbeiteten Fragestellungen sind in der folgenden Tabelle 1 dargestellt.

¹ Weitere Informationen zum Förderaufruf sind hier abrufbar: www.bmv.de/DE/Themen/Mobilitaet/OEPNV/Foerderprogramm-Staerkung-OEPNV/foerderprogramm-staerkung-oepnv.html. Letzter Aufruf am 09.02.2026.

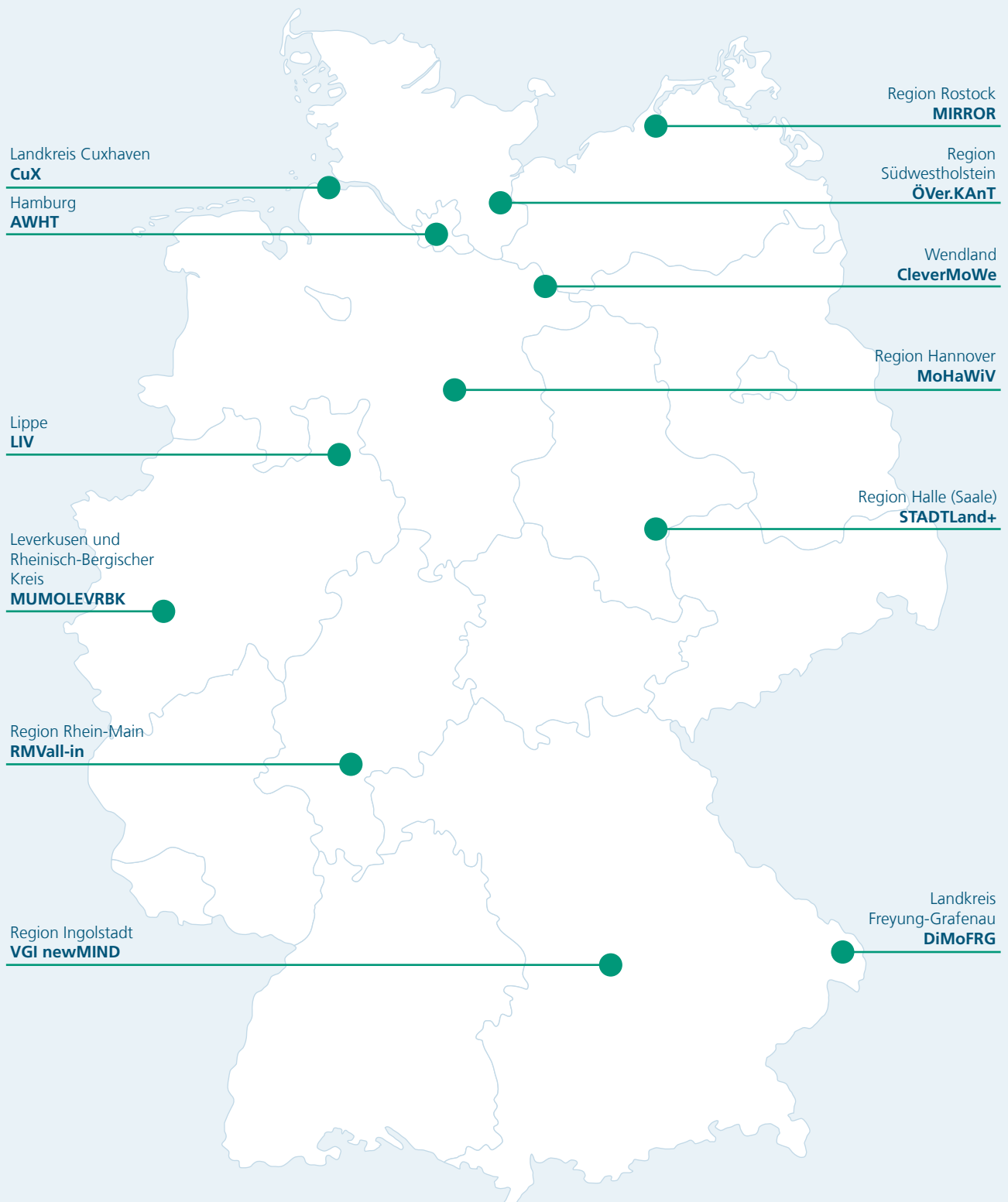


Abbildung 1: Verortung der zwölf Modellprojekte des 1. Förderaufrufs in Deutschland

Tabelle 1: Zentrale Ziele und Forschungsfragen im Rahmen des Evaluationsprojekts

	Ziel des Förderprogramms	Forschungsfrage des Fraunhofer IAO
Z 1	Erhöhung der Attraktivität ÖPNV	Führen die Maßnahmen zu einer Attraktivitätssteigerung des ÖPNV?
Z 2	Steigerung der Nutzung des ÖPNV	Kann durch die Steigerung der Attraktivität die Nutzung des ÖPNV erhöht werden?
Z 3	Verlagerung von Verkehren des MIV auf den ÖPNV	Senkt die gesteigerte Nutzung des ÖPNV die Nutzung des MIV? Oder wird neue Nachfrage generiert bzw. treten Kannibalisierungseffekte auf?
Z 4	Verringerung der CO ₂ -Emissionen von ÖPNV und Verkehrssektor	Hat die Verlagerung eine Auswirkung auf die Emissionsreduzierung von CO ₂ ?
Z 5	Minderung der CO ₂ -Emissionen durch Maßnahmen im ÖPNV zur Erreichung des Klimaschutzprogramms	Inwieweit sind Emissionsminderungswirkungen im Verkehrssektor tatsächlich auf die Maßnahmen zurückzuführen?

Bei der Beantwortung der Forschungsfragen sollten mögliche räumliche Unterschiede zwischen Modellprojekten in städtischen und ländlichen Regionen identifiziert werden. Daher wurden die zwölf Modellprojekte jeweils einem von vier Regionstypen (nach der regionalstatistischen Raumtypologie »RegioStaR«²⁾) zugeordnet: »Stadtregionen« wurden dabei in »Metropolitane Stadtregionen« und »Regiopolitane Stadtregionen« unterteilt, wohingegen »ländliche Regionen« in »Stadtregionsnahe ländliche Regionen« und »Periphere ländliche Regionen« differenziert wurden.

Die Evaluation der Maßnahmen und des Förderaufrufs allgemein erfolgte hierbei im Hinblick auf die Erreichung der gesetzten Ziele (Zielerreichungskontrolle) sowie auf den ursächlichen Beitrag der Einzelmaßnahmen zur Zielerreichung (Wirkungskontrolle). Hierbei stellen die Zeitpunkte zu Beginn der Maßnahmenimplementierung (T0) sowie zum Ende des Förderprogramms (T1) zentrale Meilensteine der Evaluation dar, um die durch die Maßnahmen bedingten Veränderungen wissenschaftlich zu untersuchen. Zentral war neben der Evaluation der implementierten Maßnahmen die Generierung von Wissen für den Erkenntnistransfer auf andere Förderprogramme sowie auf Maßnahmen mit Emissionsminderungspotenzial in anderen Kommunen oder Regionen.

² Weitere Informationen zur Regionalstatistischen Raumtypologie (RegioStaR) sind hier abrufbar: www.bmv.de/Shared-Docs/DE/Artikel/G/regionalstatistische-raumtypologie.html.

3. Methodik

Die Methodik wurde entsprechend der Forschungsfragen in vier Schritten konzipiert (siehe Abbildung 2). Im Fokus stehen die Maßmannennutzenden- und die Nichtnutzenseite sowie der Einfluss der im Rahmen der Projekte umgesetzten Mobilitätsmaßnahmen bzw. Maßnahmendimensionen auf deren Mobilitätsverhalten.

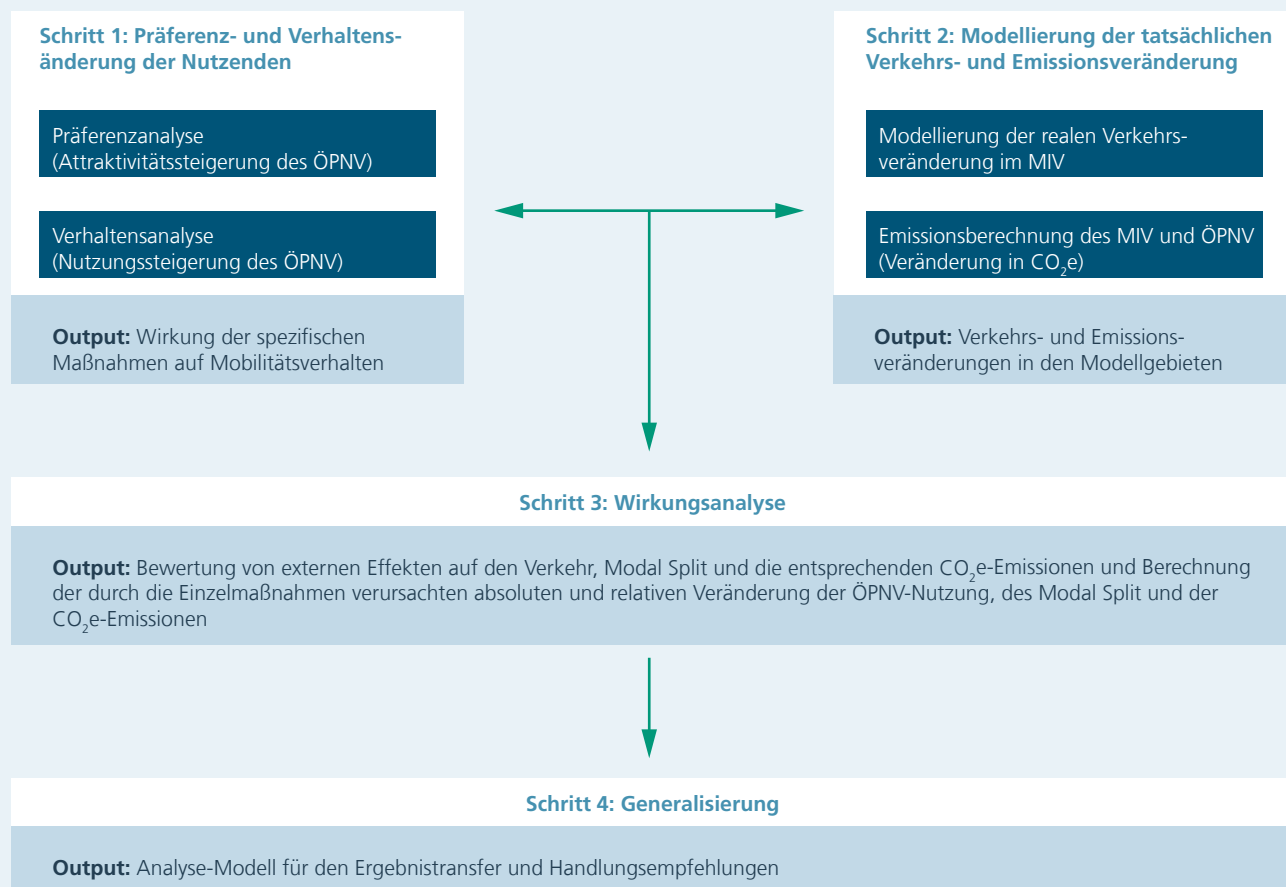


Abbildung 2: Übersicht Methodik

*Schritt 1:
Präferenz- und Verhaltens-
änderung der Nutzenden*

Im ersten Schritt wurden mit Hilfe von Befragungen³ hypothetische Präferenzen und tatsächliche maßnahmenbedingte Verhaltensänderungen der Nutzenden im Rahmen von lokalen Befragungen untersucht. Ergänzend wurden deutschlandweite Befragungen durchgeführt, um die Ergebnisse besser einordnen zu können. Diese Erkenntnisse wurden ergänzt durch Ticketverkaufsdaten und Nutzungsraten der Maßnahmen, was tiefere Einblicke in individuelle Maßnahmennutzungstreiber ermöglicht.

*Schritt 2:
Modellierung der tatsächlichen Verkehrs- und Emissionsveränderung*

Im zweiten Schritt wurde die tatsächliche maßnahmenbedingte Verkehrs- und Emissionsveränderung zwischen den Zeitpunkten T0 (Projektbeginn) und T1 (Projektende) modelliert. Mithilfe von Verkehrssimulationssoftware (PTV Visum) und Emissionsberechnungen wurden die Auswirkungen der umgesetzten Maßnahmen auf den motorisierten Individualverkehr (MIV) und die CO₂e-Emissionen analysiert. Um die unterschiedlichen umgesetzten Maßnahmen in den Modellprojekten inhaltlich zu strukturieren und damit besser vergleichbar zu machen, wurden diese mittels statistischer Verfahren übergeordneten inhaltlichen Maßnahmendimensionen zugeordnet⁴. Diese übergeordneten Maßnahmendimensionen lauten »Digitale Dienste und Informationen«, »Preis und Anreize«, »Angebotsqualität und Verlässlichkeit«, »Zugänglichkeit und Netz-Erweiterung« sowie »On-Demand-Verkehre«.

*Schritt 3:
Wirkungsanalyse*

Im dritten Schritt wurden die absoluten und relativen Veränderungen im MIV, die gefahrenen Kilometer und die CO₂e-Emissionen berechnet. Dabei wurden sowohl die direkten Effekte der Maßnahmen (die in Schritt 2 berechnet wurden) als auch externe Einflüsse (z. B. das Deutschlandticket oder demografische Veränderungen) berücksichtigt. Die aggregierten Ergebnisse ermöglichen eine Bewertung des Beitrags der Maßnahmen über alle Modellprojekte hinweg.

*Schritt 4:
Generalisierung*

Im vierten und abschließenden Schritt wurden die Ergebnisse im Hinblick auf ihre Übertragbarkeit analysiert. Dies umfasste die Entwicklung einer Checkliste zur Bewertung der Übertragbarkeit der Maßnahmen auf andere Regionen sowie die Identifikation von Erfolgs- und Hemmfaktoren. Ergänzend wurden praxisorientierte Handlungsempfehlungen abgeleitet, die in Zusammenarbeit mit den relevanten Akteuren in Workshops bewertet wurden. Diese Empfehlungen sollen die Anwendbarkeit der Ergebnisse in der Praxis sicherstellen und die Zielgruppen bei der Umsetzung ähnlicher Maßnahmen unterstützen.

³ Verwendet wurden Stated und Revealed Preference (SP bzw. RP)-Befragungen. Die SP-Methodik erhebt in einer hypothetischen Entscheidungssituation das Präferenzverhalten von Befragten, indem ÖPNV-Angebote gegenüber dem MIV anhand kombinierter Merkmale (z. B. Preis, Reisezeit) bewertet werden und aus den Wahlentscheidungen die Wichtigkeit der verschiedenen Merkmale isoliert abgeleitet werden können. Die RP-Methodik erfasst das tatsächliche Verkehrsverhalten der Befragten in Form der tatsächlichen Nutzung der implementierten Maßnahmen sowie daraus resultierender Mobilitätsverhaltensänderungen, wie eine maßnahmenbedingte Mehrnutzung des ÖPNV oder Verkehrsverlagerung vom MIV auf den ÖPNV.

⁴ Verwendet wurde eine Two-Step-Clusteranalyse; dabei handelt es sich um eine explorative Methode zur Ermittlung von Gruppen (Clustern) innerhalb eines Datensatzes. Quelle: Wiedenbeck, M. & Züll, C. (2010). Clusteranalyse. In C. Wolf & H. Best (Hrsg.), Handbuch der sozialwissenschaftlichen Datenanalyse (S. 525-552). VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Die erfolgreiche Umsetzung der zuvor erläuterten Schritte der Evaluationsmethodik basierte auf der strukturierten und zielorientierten Erhebung relevanter Daten. Dazu wurden unterschiedliche Datenquellen berücksichtigt und verschiedene Erhebungsmethoden eingesetzt. Zum einen wurden in regelmäßigen Abständen Daten direkt von den Modellprojekten bezogen. Dies umfasste

- ÖPNV-Ticketverkaufszahlen,
- lokale Strukturdaten (z. B. Veränderungen der Bevölkerungsstruktur),
- Sollfahrplandaten und
- allgemeine Veränderungen mit Einfluss auf den ÖPNV (in den Modellregionen) innerhalb des Projektzeitraums.

Zum anderen wurden mittels

- drei Befragungswellen in den Modellregionen,
- drei Interviewwellen mit Expertinnen und Experten aus den Modellregionen,
- Workshops zu Handlungsempfehlungen am Projektende und
- der expertinnen- und expertenbasierten Durchführung einer Cross-Impact-Analyse⁵

eigene Daten im Rahmen des Evaluationsprojekts erhoben. Ergänzt wurden diese Daten um externe Datenquellen, wie z. B. soziodemografische Daten, Mobilitätsdaten⁶ sowie verkehrliche Daten, die die Verkehrssituation zu T0 und T1 in den 12 Modellprojekten darstellen und Verkehrsmodelle bezogen über PTV Validate.⁷

Eine Übersicht der für die Evaluation relevantesten Zeitpunkte im Projektverlauf basierend auf der erläuterten Methodik ist dabei in folgender Grafik (Abbildung 3) dargestellt.

⁵ Die Cross-Impact-Methodik ist ein analytisches Werkzeug, das verwendet wird, um die Wechselwirkungen zwischen verschiedenen Faktoren zu untersuchen und zu bewerten (Quelle: Weimer-Jehle, W. (2023). Einführung in die Cross-Impact-Bilanzanalyse (CIB). Springer Fachmedien Wiesbaden.). Damit soll die Cross-Impact-Analyse eine systematische Betrachtung des komplexen Umfelds in den Modellregionen im Projektzeitraum ermöglichen und zu einer besseren Planung und Steuerung in der Zukunft beitragen.

⁶ Nobis, C. & Kuhnimhof, T. (2018). Mobilität in Deutschland - MiD Ergebnisbericht: Studie von infas, DLR, IVT und infas 360 im Auftrag des Bundesministers für Verkehr und digitale Infrastruktur (FE-Nr. 70.904/15). (Weitere Informationen abrufbar unter: www.mobilitaet-in-deutschland.de).

⁷ Weitere Informationen abrufbar unter: www.ptvgroup.com/en/products/Validate.

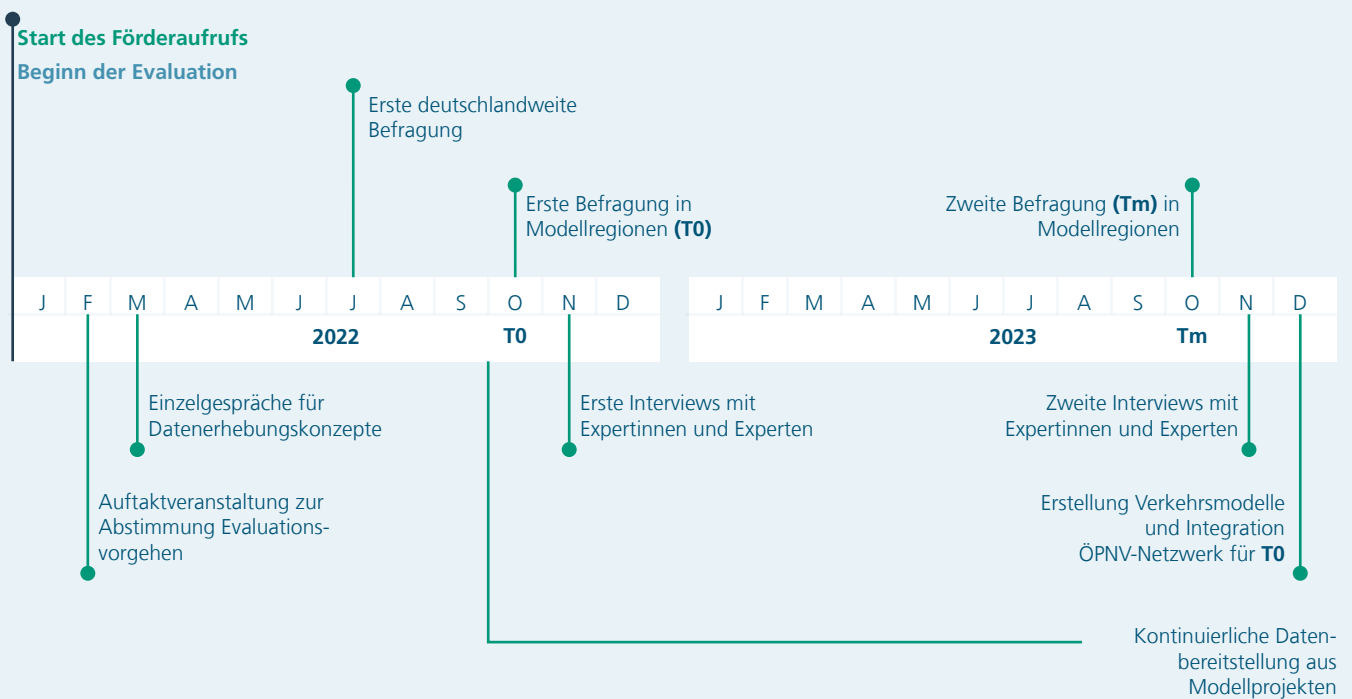
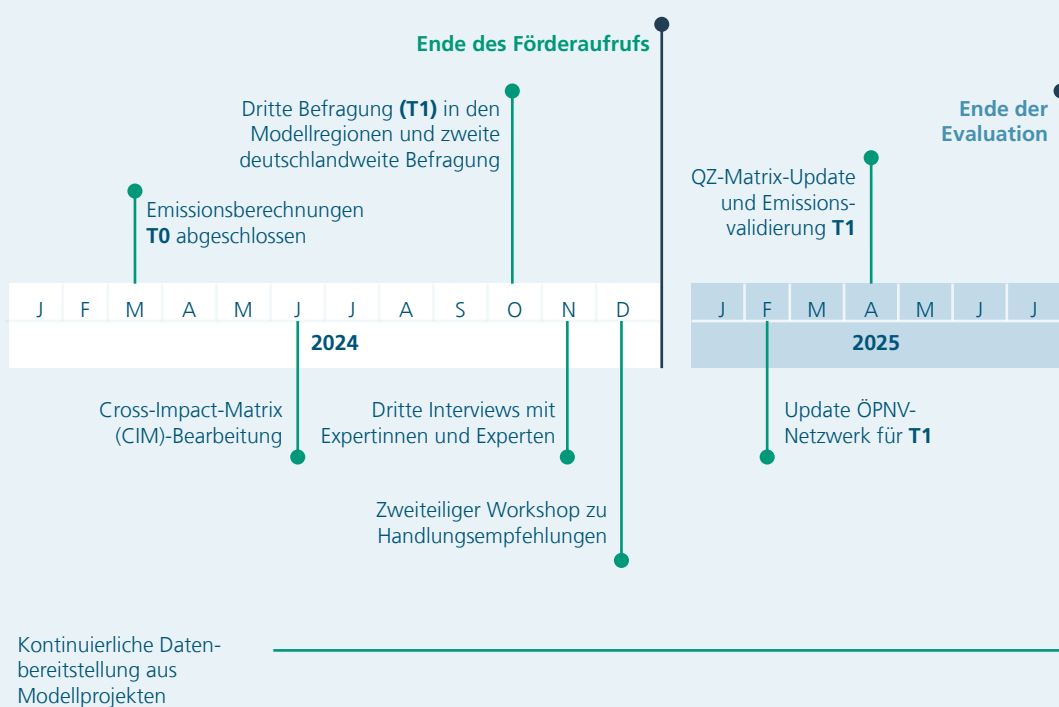


Abbildung 3: Zeitstrahl der zentralen Evaluationszeitmeilensteine



4. Ergebnisse

Nachfolgend werden die Evaluationsergebnisse auf Ebene der Modellprojekte des 1. Förderaufrufs dargestellt. Im Rahmen dieser Kurzversion des Endberichts liegt der Fokus auf der übergeordneten Beschreibung der Ergebnisse auf Förderprogrammebene.⁸

4.1 Zusammenfassung der Ergebnisse der Forschungsfragen Z1 bis Z4

Die in den Modellprojekten umgesetzten Maßnahmen wurden entlang der formulierten Forschungsfragen auf ihre Wirksamkeit hin überprüft (siehe Tabelle 2). Hierfür wurden die relativen Veränderungen der 1) Attraktivität des ÖPNV, 2) ÖPNV-Nutzungssteigerung, 3) der gefahrenen Pkw-Kilometer sowie 4) Emissionsminderung zwischen T0 und T1 analysiert.

*Forschungsfrage Z1:
Attraktivitätssteigerung des
ÖPNV von 3,3 Prozent bei
Maßnahmennutzenden*

Die Forschungsfrage Z1 untersuchte, ob die umgesetzten Maßnahmen zu einer Attraktivitätssteigerung⁹ des ÖPNV führten. Dabei zeigte sich ein relativer Attraktivitätsrückgang des ÖPNV in den zwölf Modellregionen von -1,7 Prozent. Im Vergleich zur deutschlandweiten Referenzentwicklung mit -7,9 Prozent fiel dieser Rückgang deutlich geringer aus. Für die Gruppe der Maßnahmennutzenden zeigte sich hingegen eine Attraktivitätssteigerung des ÖPNV von 3,3 Prozent. Damit mildern die Modellprojekte den negativen gesamtdeutschen Trend deutlich ab und kehren diesen mit Blick auf die Maßnahmennutzenden um. Dieser Trend wird ebenfalls in der Betrachtung der verschiedenen Raumtypen (RegioStaR 4) erkennbar. In metropolitanen Stadtregionen war die Attraktivität in der Gesamtbevölkerung am deutlichsten rückläufig (-2,8 Prozent), während in ländlichen Regionen keine statistisch signifikante Veränderung festgestellt wurde. Gleichzeitig fiel die Attraktivitätssteigerung bei Maßnahmennutzenden in ländlichen Regionen mit 8,5 Prozent am höchsten aus, gefolgt von regiopolitanen Stadtregionen mit 4,3 Prozent. Insgesamt deutet dies darauf hin, dass in urbanen Regionen bereits ein hohes Attraktivitätsniveau besteht und zusätzliche Maßnahmen dort geringere Zuwächse bewirken, während in ländlichen Räumen das Steigerungspotenzial größer ist. Innerhalb der Raumtypen zeigen sich keine einheitlichen Trends, was auf eine erhöhte Bedeutung der konkreten Maßnahmenausgestaltung hinweist.

⁸ Im Rahmen der Evaluation wurden ebenfalls detaillierte Analysen auf Modellprojektebene durchgeführt.

⁹ Die Attraktivität des ÖPNV wurde über 22 Befragungssitems operationalisiert und anschließend mit Hilfe einer Faktorenanalyse in drei übergeordnete thematische Kategorien (Servicequalität & Komfort, Betriebsqualität und Aufenthaltsqualität) zusammengefasst. Die ÖPNV-Attraktivität wurde in den jeweiligen Modellprojekten sowie deutschlandweit zu Projektbeginn (T0) und Projektende (T1) erhoben. Hierdurch können die relativen Veränderungen der ÖPNV-Attraktivität in den Modellprojekten erfasst und mit dem deutschlandweiten Trend in Relation gesetzt werden.

Tabelle 2: Zusammenfassung der Ergebnisse der Forschungsfragen Z1-Z4

Modellprojekt	Forschungsfrage (Relative Veränderung zwischen T0 und T1 in Prozent)			
	Z1	Z2	Z3	Z4
	Attraktivitätssteigerung*	Nutzungssteigerung	Minderung Pkw-km	Pkw-Emissionsminderung
	Gesamte befragte Bevölkerung	Maßnahmen-nutzende		
Programmebene	-1,7 %	3,3 %	9,1 %	-0,9 %
Metropolitane Stadtregion	-2,8 %	0,2 %	8,5 %	-1,2 %
AWHT (Hamburg)	-1,5 %	0,6 %	10,8 %	-2,7 %
MoHaWiV (Hannover)	0,2 %	1,3 %	5,5 %	-1,4 %
MUMOLEVRBK (Leverkusen)	-3,6 %	-1,1 %	12,9 %	-1,4 %
RMVall-in (RMV-Region)	-4,2 %	-2,0 %	2,5 %	-0,2 %
STADTLand+ (Halle/Saale)	0,9 %	6,4 %	11,9 %	-0,7 %
ÖVer.KAnT (Herzogtum Lauenburg)	-8,3 %	-4,1 %	7,5 %	-0,5 %
Regiopolitane Stadtregion	-1,4 %	4,3 %	7,5 %	-0,9 %
LIV (Lippe)	0,0 %	8,6 %	3,8 %	-0,2 %
MIRROR (Rostock)	-1,8 %	2,4 %	8,5 %	-1,8 %
VGI newMIND (Ingolstadt)	-2,4 %	1,9 %	10,2 %	-0,5 %
Stadtregionsnahe ländliche Region und Periphere ländliche Region	0,0 %	8,5 %	12,0 %	-0,4 %
CuX (Cuxhaven)	0,0 %	0,0 %	4,5 %	-0,2 %
CleverMoWe (Lüchow-Dannenberg)	0,0 %	9,1 %	13,2 %	-1,0 %
DiMoFRG (Freyung-Grafenau)	0,0 %	16,4 %	18,2 %	-0,2 %

* Durchschnittswert der drei Faktoren (Servicequalität & Komfort, Betriebsqualität und Aufenthaltsqualität) deutschlandweit -7,9 %

Im Rahmen der Forschungsfrage Z2 wurde die maßnahmenbedingte Nutzungssteigerung des ÖPNV untersucht. Es wurde über alle zwölf Modellprojekte hinweg eine maßnahmenbedingte Nutzungssteigerung des ÖPNV von 9,1 Prozent im Projektzeitraum festgestellt. Am stärksten fiel der Zuwachs in den ländlichen Regionen mit 12 Prozent aus. In regiopolitänen Stadtregionen lag die durchschnittliche Steigerung bei 7,5 Prozent, in metropolitänen Stadtregionen bei 8,5 Prozent, jeweils mit deutlichen projektbezogenen Schwankungen. Hierbei ist ein übergreifendes Muster erkennbar. Je stärker die Attraktivität des ÖPNV gesteigert wurde, desto deutlicher ist in der Regel auch die Nutzungssteigerung. Abweichungen treten dort auf, wo Maßnahmen vor allem Komfort oder Aufenthaltsqualität verbessern, ohne unmittelbar eine Verhaltensänderung auszulösen. Insgesamt zeigt die beobachtete Nutzungssteigerung das kurzfristige Wirkungspotenzial der Maßnahmen.

*Forschungsfrage Z2:
Nutzungssteigerung des
ÖPNV von 9,1 Prozent*

Im nächsten Schritt wurde basierend auf der beobachteten ÖPNV-Nutzungssteigerung in Forschungsfrage Z3 untersucht, inwieweit durch die Maßnahmen Pkw-Wege reduziert wurden. Zur Abschätzung dieses Effekts wurde die Veränderung der gefahrenen Pkw-Kilometer (Pkw-km) an einem repräsentativen Wochentag¹⁰ herangezogen und sowohl auf Ebene der jeweiligen

*Forschungsfrage Z3:
Reduktion täglich gefah-
rener Pkw-Kilometer um
-0,9 Prozent*

¹⁰ Ein repräsentativer Wochentag ist ein Tag, an dem das Verkehrsaufkommen/-verhalten dem Durchschnittswert entspricht. Dieser Tag ist entsprechend nicht durch atypischen Verkehr (z. B. Urlaubsperioden oder Wochenendverkehr) gekennzeichnet und stellt somit einen üblichen, durchschnittlichen Tag der Woche, ohne außergewöhnliche Verkehrsströme, zum Projektbeginn sowie -ende dar.

Modellregionen als auch auf Ebene des Förderprogramms errechnet. Im Ergebnis zeigte sich auf Programmebene eine durchschnittliche Reduktion der täglich gefahrenen Pkw-Kilometer um -0,9 Prozent. Die stärksten relativen Rückgänge wurden in metropolitanen Stadtregionen mit -1,1 Prozent verzeichnet, gefolgt von regiopolitären Stadtregionen (-0,9 Prozent). In ländlichen Regionen fiel die Reduktion mit -0,4 Prozent aufgrund des höheren Pkw-Anteils am Modal Split deutlich geringer aus. In Modellprojekten, in denen eine deutliche ÖPNV-Nutzungssteigerung nur zu einer geringen Pkw-Nutzungsreduktion führte, ist davon auszugehen, dass auch kürzere Wege ersetzt wurden oder bisherige aktive Mobilitätsformen (Radfahren oder Zufußgehen) auf den ÖPNV verlagert wurden. Zudem begrenzten Maßnahmen, die nur Teilräume innerhalb der Modellregionen abdecken, ihren Einfluss auf das gesamte Pkw-Verkehrsaufkommen.

*Forschungsfrage Z4:
Minderung der Pkw-Emissionen um -1 Prozent*

Abschließend wurde im Rahmen der Forschungsfrage Z4 untersucht, inwiefern die Pkw-Nutzungsreduktion durch die eingeführten Maßnahmen ebenfalls zu einer Emissionsreduktion führten. Dafür wurde die maßnahmenbedingte, relative Minderung der Pkw-Emissionen berechnet. Über alle zwölf Modellprojekte hinweg wurde eine Reduktion um durchschnittlich -1 Prozent erzielt. Die stärksten Effekte zeigten sich erneut in urbanen Räumen. In metropolitanen Stadtregionen lagen die Minderungen bei -1,2 Prozent, in regiopolitären Stadtregionen bei -0,9 Prozent. Ländliche Regionen erreichten mit -0,8 Prozent ebenfalls relevante, wenn auch etwas geringere Werte. In einzelnen Modellprojekten war die Emissionsminderung deutlich stärker als die Reduktion der Pkw-Kilometer ausgeprägt. Dies deutet darauf hin, dass dort Pkw-Kilometer insbesondere auf stark belasteten Straßen oder in Bereichen mit häufigem Stop-and-Go-Verkehr eingespart wurden. Da unter solchen Bedingungen die Emissionen pro Kilometer besonders hoch sind, wirkt sich die Verlagerung überproportional positiv auf die Emissionsbilanz aus.

Die Ergebnisse der Forschungsfragen Z1 bis Z4 bestätigen die erwartete Wirkungskette des Förderprogramms. Für Maßnahmennutzende wurde auf Programmebene eine Steigerung der ÖPNV-Attraktivität von 3,3 Prozent und eine ÖPNV-Nutzungssteigerung von 9,1 Prozent festgestellt. Daraus resultierte eine Reduktion der täglich zurückgelegten Pkw-Kilometer um -0,9 Prozent und eine Pkw-Emissionsminderung von -1 Prozent. Allerdings führt eine höhere ÖPNV-Nutzung nicht automatisch proportional zu weniger gefahrenen Pkw-Kilometern oder Emissionen. Für die Einordnung der Effekte sind Anzahl, Art, zeitliche Umsetzung und räumliche Ausrichtung der Maßnahmen entscheidend.

4.2 Einordnung der Relevanz der Maßnahmendimensionen für die einzelnen Forschungsfragen

Digitale Dienste und Informationen

Im Vergleich der verschiedenen Modellprojekte und Regionen lassen sich einige übergeordnete Zusammenhänge auf Ebene der Maßnahmendimensionen (siehe Methodik in Kapitel 3) erkennen. Digitale Dienste und Informationen steigern vor allem die Attraktivität und Nutzung des ÖPNV, haben aber meist nur einen begrenzten Einfluss auf die Pkw-Nutzungs- und Emissionsreduktion. Gleichzeitig senken sie Zugangsbarrieren und erleichtern spontane Fahrten. In ländlichen Regionen, in denen das Ausgangsniveau der Digitalisierung des ÖPNV vergleichsweise niedriger ist, können dadurch häufiger längere Pkw-Wege ersetzt werden. Echtzeitinformationen an Stationen erhöhen vor allem Komfort und Aufenthaltsqualität, führen aber selten zu grundsätzlichen Verhaltensänderungen. Zusätzliche Zahlungsmethoden zeigen insgesamt eine geringe Zusatzwirkung und werden überwiegend als Standardservice wahrgenommen.

Preis und Anreize

Die Dimension Preis und Anreize weist in den Modellprojekten im Vergleich zu strukturellen und angebotsbezogenen Maßnahmen geringere Effekte auf. Preismaßnahmen wirken eher direkt auf Pkw-Nutzungs- und Emissionsminderung, indem sie ÖPNV-Fahrten wirtschaftlich attraktiver machen, während ihre Wirkung auf die wahrgenommene ÖPNV-Attraktivität begrenzt bleibt. Die bundesweite Einführung des Deutschlandtickets hat Preismaßnahmen in den Modellprojekten teilweise überlagert und deren isolierten Effekt reduziert. Gleichwohl können

Preisreduktionen und anreizbasierte Vertriebsmodelle als Türöffner wirken, zusätzliche Zielgruppen in den ÖPNV bringen und damit Anreize zur Verringerung von Pkw-Wegen geben.

Maßnahmen zur Verbesserung von Angebotsqualität und Verlässlichkeit entfalten hingegen vor allem in regiopolitanen und ländlichen Regionen spürbare Wirkung. Sie richten sich dabei überwiegend an bestehende ÖPNV-Nutzende und zielen auf die Erhöhung von Zuverlässigkeit, Takt und Komfort ab. In urbanen Räumen leisten sie zusätzlich einen relevanten Beitrag zur Emissionsminderung, weil sie den Umstieg vom Auto auf den ÖPNV vereinfachen und damit die Pkw-Nutzung reduzieren können. In regiopolitanen Regionen gehört diese Dimension zu den wirkungsstärksten, in ländlichen Gebieten sind die Ergebnisse hingegen heterogener und stark von der konkreten Maßnahmengestaltung abhängig.

*Angebotsqualität und
Verlässlichkeit*

Maßnahmen der Dimension Zugänglichkeit und Netzerweiterung zeigen in vielen Modellprojekten unabhängig vom Raumtyp hohe Wirkung entlang der gesamten Kette von Attraktivitätssteigerung bis Emissionsminderung. Angebotsausweitungen ersetzen besonders häufig längere Wege, die zuvor fast ausschließlich per Pkw zurückgelegt wurden und erzeugen dementsprechend überdurchschnittliche Emissionsminderungen. Gleichzeitig erschließen sie Gebiete und Zielgruppen, die bisher mangels Erreichbarkeit notgedrungen auf den Pkw angewiesen waren. Damit haben diese Maßnahmen eine Türöffner-Funktion und bergen ein hohes Potenzial für Emissionseinsparungen.

*Zugänglichkeit und
Netzerweiterung*

Multimodalitätsangebote als Teil der Maßnahmendimension Zugänglichkeit und Netzerweiterung entfalten ihre Wirkung fast ausschließlich in urbanen Räumen. Sie erleichtern Umstiege, erhöhen die ÖPNV-Nutzung und führen zu einer Pkw-Nutzungsreduktion. Dabei ersetzen sie jedoch oft eher kurze und aktive Wege (Radfahren oder Zufußgehen). Der Emissionsminderungseffekt bleibt daher auch in urbanen Räumen begrenzt. Im Bereich Barrierefreiheit wurden im Rahmen des Förderprogramms vergleichsweise wenige Maßnahmen umgesetzt, diese deuten aber auf ein klares Potenzial zur Steigerung von Attraktivität und Nutzung bei mobilitätseingeschränkten Personen hin.

Letztlich nehmen On-Demand-Verkehre programmweit eine Schlüsselrolle ein. Sie tragen in vielen Modellprojekten wesentlich zur Steigerung der Attraktivität, zur zusätzlichen ÖPNV-Nutzung sowie zur Pkw-Nutzungs- und Emissionsreduktion bei. Besonders in peripheren und ländlichen Regionen schaffen sie ein Alternativangebot zum Pkw und erschließen neue Gebiete über den bestehenden Linienverkehr hinaus. Die Größe des Effekts hängt stark von der Ausgestaltung des Bediengebiets und der Einbettung in das Gesamtnetz ab. Der Beitrag zur Pkw- und Emissionsminderung wirkt nur begrenzt, wenn On-Demand-Verkehre nur in kleinen Teilräumen aktiv sind oder als Ersatz für Linienverkehre dienen. Werden sie dagegen gezielt als Ergänzung in bisher geringer verkehrlich erschlossenen Gebieten eingesetzt, können sie ihr Potenzial besonders deutlich entfalten.

On-Demand-Verkehre

4.3 Emissionsminderungswirkung der Maßnahmen unter Berücksichtigung externer Faktoren

Aufbauend auf den Forschungsfragen Z1–Z4 wurde im Rahmen der Forschungsfrage Z5 untersucht, inwieweit die Maßnahmen zur Gesamtveränderung des MIV zwischen Projektbeginn und Projektende (Maßnahmeneffekt) beigetragen haben und welche Rolle überregionale, externe Einflussfaktoren mit Blick auf die Gesamtveränderung spielen sowie den Maßnahmeneffekt möglicherweise überlagert haben.

Wie in Abbildung 4 dargestellt, führten die implementierten Maßnahmen zu einer Verringerung der gefahrenen Pkw-Kilometer um rund 1 479 000 pro repräsentativem Wochentag (zum Zeitpunkt T1). Dies entspricht rund 163 000 weniger Pkw-Wegen und einer Reduktion der Pkw-CO₂e-Emissionen um 791 Tonnen pro repräsentativem Wochentag (zum Zeitpunkt T1) im Jahr 2024 gegenüber dem Jahr 2021. Gleichzeitig verursachte die maßnahmenbedingte Ausweitung des ÖPNV-Betriebs (z. B. Taktverdichtungen, neue Linien) zusätzliche CO₂e-Emissionen von 37 Tonnen pro repräsentativem Wochentag (zum Zeitpunkt T1). Der Netto-Maßnahmeneffekt auf Programmebene beläuft sich somit auf eine Minderung in Höhe von 754 Tonnen Pkw-CO₂e-Emissionen pro repräsentativem Wochentag (zum Zeitpunkt T1).

Neben den implementierten Maßnahmen selbst wirkten unterschiedliche überregionale, externe Einflussfaktoren, die von den Expertinnen und Experten der Modellprojekte als miteinander verknüpft und relevant für das Mobilitätsgeschehen eingeschätzt wurden, auf die Modellprojekte ein. Dazu zählen insbesondere die voranschreitende Digitalisierung und Vernetzung (insbesondere Home-Office), die sich intensivierenden Auswirkungen der Kriegssituation (insbesondere des Kriegs in der Ukraine), steigende Energiepreise (vor allem Kraftstoffpreise), eine zunehmende Inflationsrate, überregional umgesetzte Maßnahmen zur zentralen Ticket- und Preisgestaltung (z. B. Deutschlandticket), Entwicklungen im Schienen-Fernverkehr (z. B. durch Veränderungen der Anschlussfähigkeit des Schienen-Fernverkehrs an die ÖPNV-Struktur), ordnungspolitische Maßnahmen zugunsten des ÖPNV (z. B. Gesetzes- und Verordnungsänderungen), eine höhere Resilienz der Mobilitätsinfrastruktur (z. B. Veränderungen der Störanfälligkeit und Angreifbarkeit der Mobilitätsinfrastruktur durch Starkwetterereignisse oder Hackerangriffe) sowie ein verbessertes Image des ÖPNV.

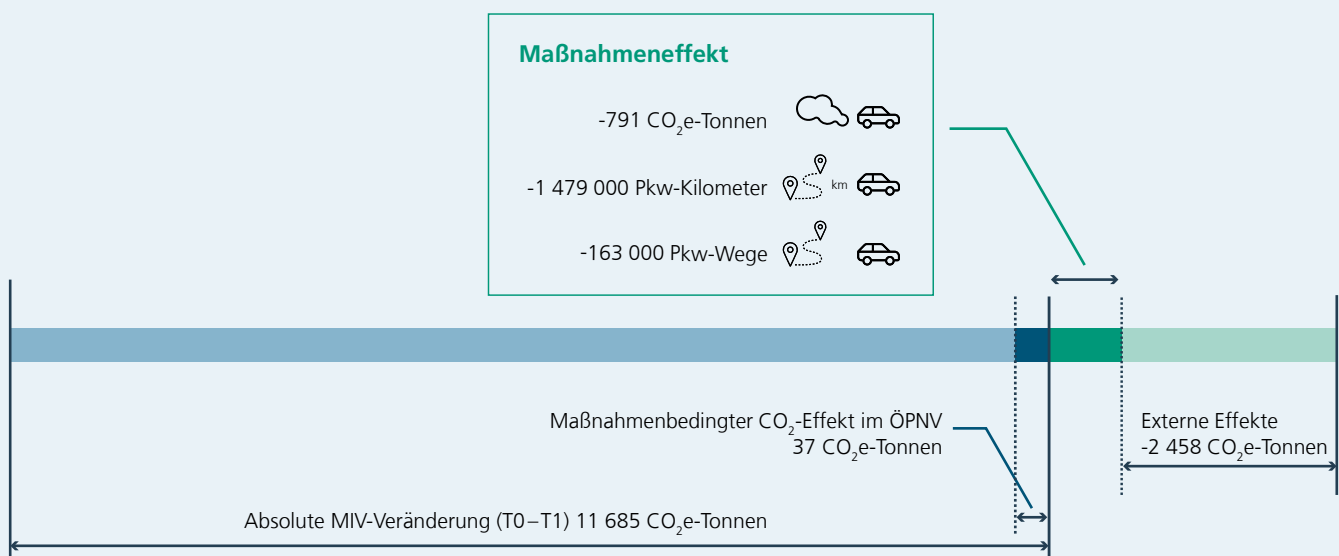


Abbildung 4: Beobachtete maßnahmenbedingte, externe und übergreifende Veränderung des MIV

Mit Blick auf ihre Emissionswirkung quantifiziert wurden jene externen Faktoren, für die belastbare Informationen aus Projektdaten und Sekundärdaten für den Projektzeitraum vorlagen. Hierfür berücksichtigt wurde in diesem Zusammenhang ein Anstieg der durchschnittlichen Home-Office-Tage pro Woche um 0,1 Tage¹¹, ein Anstieg der Kraftstoffpreise zwischen Ende 2021 und Ende 2024 um 6 Prozent¹², Veränderungen der ÖPNV-Ticketkosten¹³, ein Anstieg der Bevölkerung auf Programmebene um durchschnittlich 0,9 Prozent (Spanne von -0,4 Prozent bis 4 Prozent) sowie der Effekt der Einführung des Deutschlandtickets. Auf Basis der deutschlandweiten Befragung in T1 und der Evaluation des Deutschlandtickets durch das Institut für angewandte Sozialwissenschaft (infas)¹⁴, wurde eine Verringerung der Pkw-Fahrten um -4,2 Prozent durch das Deutschlandticket berechnet.¹⁵ In der Summe führen diese quantifizierten externen Einflussfaktoren zu einer Verringerung der CO₂-Emissionen des MIV um 2 458 Tonnen pro repräsentativem Wochentag. Dieser externe Einfluss liegt deutlich über dem direkten maßnahmenbedingten Minderungseffekt von 791 Tonnen.

Gleichwohl erklären die maßnahmenbedingten Effekte und die quantifizierten externen Effekte nur einen Teil der gesamten Veränderung der CO₂e-Emissionen im MIV zwischen T0 (Projektstart) und T1 (Projektende). Insgesamt wurden zum Zeitpunkt T1 pro durchschnittlichem, repräsentativem Wochentag 11 685 Tonnen mehr CO₂e im Verkehrssektor emittiert als zum Zeitpunkt T0. Dieser Umstand deutet darauf hin, dass zwischen T0 und T1 weitere, nicht quantifizierte externe Faktoren zusätzlich auf die Modellprojekte einwirkten. Als zentraler Treiber ist dabei die postpandemische Neuzusammensetzung des Verkehrsaufkommens anzusehen: T0 (2021) bildet einen durchschnittlichen Wochentag vor Programmdurchführung ab, zu einem Zeitpunkt, in dem der Anteil des MIV bereits über und der Anteil des ÖPNV unter dem vorpandemischen Niveau lag. Bis 2024 erreichte die ÖPNV-Nutzung in Deutschland dabei lediglich 94 Prozent des vorpandemischen Niveaus.¹⁶ Parallel zeigen Daten des Google-Dienstes »Environmental Insights Explorer« in allen den Modellprojekten zugeordneten Landkreisen einen generellen Anstieg der CO₂e-Emissionen aus dem MIV zwischen 2018 und 2023.¹⁷

Ein weiterer Erklärungsansatz betrifft die Modellierung des Verkehrsgeschehens im Rahmen der Evaluation selbst. In den Verkehrsmodellen wurden ausschließlich Fahrten berücksichtigt, welche vollständig innerhalb der jeweiligen Modellregionen stattfinden. Vor diesem Hintergrund ist davon auszugehen, dass der gewichtigste Treiber der beobachteten Veränderungen im MIV im Projektzeitraum der postpandemische »Nachholeffekt« und die Etablierung eines neuen Normalzustands mit höherem MIV-Anteil ist. Dieser Effekt konnte im Rahmen der Quantifizierung externer Faktoren nur teilweise erfasst werden. Trotz des insgesamt deutlichen Anstiegs

11 ifo Institut. (2022, 16. September). Homeoffice etabliert sich in Deutschland mit 1,4 Tagen pro Woche [Pressemeldung]. (Abgerufen am 17. September 2025, von: www.ifo.de/pressemitteilung/2022-09-16/homeoffice).

12 Prack, N. (2025). Spritpreis-Entwicklung: Benzin- und Dieselpreise seit 1950. URL: www.adac.de/verkehr/tanken-kraftstoff-antrieb/deutschland/kraftstoffpreisentwicklung/#spritpreise-2011-bis-2024.

13 Sekundärdatenrecherchen basierend auf den Modellprojekten und anschließende Integration der Preisveränderungen in die Verkehrsmodelle der einzelnen Modellprojekte.

14 Ermes, B., Follmer, R., Heider, S., Schelewsky, M., Höing, N., Kuhnimhof, T., Louen, C., Bark, N., Koch, H., Plotz, C., Sarnes, J. & Hubrich, S. (November 2024). Evaluation Deutschlandticket: Erster Zwischenbericht November 2024. Im Auftrag des Bundesministeriums für Digitales und Verkehr (BMDV). infas Institut für angewandte Sozialwissenschaft GmbH. URL: https://cdn.table.media/assets/wp-content/uploads/2025/03/05130004/Zwischenbericht_Evaluation_D-Ticket_Stand_Nov24-2.pdf.

15 Stichprobengröße T1 (national) gesamt: n = 2 001; Anzahl der Pkw-Wege, welche aufgrund des Deutschlandtickets eingespart wurden: 202; basierend auf infas-Zwischenbericht: Anzahl erfasster motorisierter Wege (Tabelle 1) = 3 691, Stichprobengröße (Tabelle 1) = 1 534; $3\,691 / 1\,534 = 2,4$ Pkw-Wege pro Tag; $2,4 * 2\,001 = 4\,802$ Pkw-Wege pro Tag (basierend auf T1 (national)); $202 / 4\,802 = 0,042$ (= 4,2 Prozent) aufgrund des Deutschlandtickets eingesparter Pkw-Wege.

16 Buehler, R., Pucher, J., White, P. & Currie, G. (2025). Public transport and the COVID-19 pandemic: A comparative analysis of trends and policies in Great Britain, Germany, the USA, Canada, and Australia. Transportation Research Part A: Policy and Practice, 199, 104549.

17 Daten nur verfügbar für Landkreise mit mehr als 100 000 Einwohnerinnen und Einwohnern.

der CO₂e-Emissionen im MIV ist festzuhalten, dass die implementierten Maßnahmen einen klar dämpfenden, emissionsenkenden Effekt hatten. Ohne die Maßnahmen zur Stärkung des ÖPNV wäre der Anstieg der CO₂e-Emissionen im MIV noch höher ausgefallen.

4.4 Vertiefte Erkenntnisse des Nutzungsverhaltens

Neben der Analyse der Maßnahmenwirkung in den Modellprojekten wurde im Rahmen der Evaluation ebenso ein Augenmerk auf die Analyse des Nutzungsverhaltens im zeitlichen Verlauf und die Charakterisierung der Nutzenden- und Nicht-Nutzendengruppen gelegt. Die Analyse des sogenannten Adoptionsprozesses der implementierten Maßnahmen in den Modellprojekten zeigt hierbei, wie weit die eingeführten Maßnahmen bereits in der Mobilitätspraxis der Bevölkerung verankert sind. Grundlage ist das Diffusionsmodell nach Rogers¹⁸, in dem zwischen unterschiedlichen Kategorien von Nutzenden (Adoptern) unterschieden wird, welche zu unterschiedlichen Zeitpunkten neue Angebote annehmen.¹⁹ In der überwiegenden Mehrheit der Modellprojekte steigt die Bekanntheit und die Adoption bzw. Nutzung der Maßnahmen im Verlauf der Evaluationszeitpunkte (T0–T1) deutlich an. Die Maßnahmen wurden in den meisten Modellprojekten zum Projektende von mindestens 60 Prozent der befragten Bevölkerung wahrgenommen und von mindestens 40 Prozent tatsächlich genutzt. Ein Großteil dieser Personen sind vor allem die frühen Adopter, die zum Zeitpunkt T1 mindestens eine der neuen Maßnahmen kennen oder nutzen.

Frühe Adopter weisen modellprojektübergreifend ein ähnliches Profil auf. Sie sind tendenziell jünger, umweltbewusst, technologieaffin, verfügen häufig über ein ÖPNV-Abonnement und ein Haushaltsnettoeinkommen von mindestens 2000 €. Personen mit mindestens einem dieser Merkmale weisen eine höhere Wahrscheinlichkeit auf, die Maßnahmen zu nutzen. Späte Adopter hingegen sind eher älter, leben öfter in Haushalten mit Pkw, verfügen häufiger über ein Einkommen unter 2000 € und beginnen vielfach erst zu Projektende, die Angebote wahrzunehmen und gelegentlich auszuprobieren.

Für die weitere Maßnahmenumsetzung und Verstetigung bedeutet dies, dass der größte Hebel für eine Wirkung in der breiten Gesellschaft in der gezielten Ansprache der bisher weniger erreichten Gruppen liegt. Ältere Menschen, einkommensschwächere Haushalte und Pkw-orientierte Personen können besonders von einfachen, verständlichen und gut zugänglichen Angeboten, von einer preislich attraktiven Ausgestaltung sowie von ergänzenden analogen Zugängen neben digitalen Lösungen angesprochen werden. Der starke Einfluss des Einkommens und des ÖPNV-Abonnement-Besitzes unterstreicht die Bedeutung von Preisstrukturen und integrierten Tickets wie dem Deutschlandticket oder anderen lokalen integrierten Ticketformen.

18 Rogers, E. M. (1995). *Diffusion of Innovations* (4. Aufl.). New York: Free Press., Rogers, E.M. (1962). *Diffusion of Innovations*. New York: Free Press.

19 Die verschiedenen Nutzendengruppen lassen sich nach Rogers in folgende Kategorien unterteilen: »Innovatoren«, »frühe Anwender/Übernehmer«, »frühe Mehrheit«, »späte Mehrheit« und »Nachzügler«. Im Rahmen der hier dargestellten Ergebnisse werden die »Innovatoren«, »frühen Anwender/Übernehmer« und »frühe Mehrheit« als »frühe Adopter« zusammengefasst, die Gruppen der »späten Mehrheit« und der »Nachzügler« als »späte Adopter«.

5. Handlungsempfehlungen und Wissenstransfer

Aus der dreijährigen begleitenden Evaluation des Förderprogramms lassen sich übergeordnete Empfehlungen ableiten, die sich zum einen auf die zielgruppengerechte Maßnahmenausgestaltung, -planung und -umsetzung beziehen und entsprechende Leitlinien für vergleichbare künftige Modellprojekte darstellen können. Weitere übergeordnete Empfehlungen sind zum anderen an die zukünftige Konzeption von Fördervorhaben gerichtet, um Erkenntnisse des Förderprogramms auf diese zu übertragen und damit eine maximale zukünftige Projektwirkung zu erzielen.

Handlungsempfehlungen für vergleichbare Modellprojekte

Vorbereitende Projektaktivitäten umsetzen, die eine frühzeitige, fundierte und umsetzungsorientierte Gesamtplanung sicherstellen

Für eine effiziente und wirksame Projektumsetzung ist eine frühzeitige Gesamtplanung erforderlich, die auf Studien oder Pilotprojekten basiert, realistische Annahmen zu Aufwand, Personal und Zeitrahmen trifft, den Projektstart einschließlich Vergaben innerhalb des Förderzeitraums sicherstellt und ausreichend Zeit für Evaluation und Wirksamkeitsprüfung einplant. Dabei sind Erfahrungsträger und bestehende Netzwerke systematisch einzubinden und ein vorausschauendes Risikomanagement zu etablieren, das Personal, Kosten, Abhängigkeiten, Zeitpuffer und Worst-Case-Szenarien berücksichtigt – insbesondere in ländlichen Regionen mit geringeren Erfahrungswerten in Projekten vergleichbarer Größenordnung.

Effektives Projektmanagement zur Optimierung der Projektorganisation und -steuerung ausführen

Für ein wirksames Projektmanagement sind bereits zu Projektbeginn klare Zuständigkeiten, Verantwortlichkeiten und Entscheidungsstrukturen festzulegen, eine zentrale Steuerung und Überwachung des Gesamtprojekts und der Teilprojekte sicherzustellen sowie ausreichende Projektmanagement-Ressourcen – insbesondere in ländlichen Regionen – einzuplanen. Die Hauptziele sollten in klar definierte, überprüfbare und regelmäßig aktualisierte Unterziele gegliedert werden, um den Projektfortschritt transparent zu verfolgen und die teamübergreifende Zusammenarbeit gezielt zu unterstützen.

Aktive Projektkommunikation und den Aufbau einer positiven »Konsortiumskultur« fördern

Für eine wirksame Kommunikation innerhalb des Projektkonsortiums ist von Beginn an eine aktive und regelmäßige Kommunikationskultur zu etablieren – insbesondere in städtischen Projekten mit einer Vielzahl beteiligter Projektpartner – sowie geeignete Kommunikationsformate und -kanäle festzulegen, um den Informationsfluss zu sichern. Dies stellt die Grundlage dar, um eine positive »Konsortiumskultur« zu fördern. Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten für die interne Kommunikation sind dabei klar zuzuordnen und verbindlich im Projektmanagement zu verankern, um Abstimmung, Transparenz und die teamübergreifende Zusammenarbeit im Konsortium gezielt zu verbessern.

Fachkräfte, vorhandene Kompetenzen und externe Expertise gezielt einsetzen

Für die erfolgreiche Planung und Umsetzung vergleichbarer Projekte ist die gezielte Nutzung von Fachwissen und Fachkräften sicherzustellen, externe Expertise – etwa juristische Beratung zum Vergaberecht oder fachliche Unterstützung bei baulichen und digitalen Maßnahmen – frühzeitig einzubinden sowie qualifiziertes Personal zu rekrutieren. Dies umfasst bereits mit Zusage der Projektskizze z. B. Verkehrsplanerinnen und -planer, um Qualität und Erfolg der Umsetzung zu sichern. Ergänzend ist ein strategisches Netzwerk aufzubauen, etwa durch den kontinuierlichen Austausch mit Projekten, die vergleichbare Maßnahmen umgesetzt haben, um Erfahrungen und Know-how systematisch zu teilen und sowohl intern als auch extern nutzbar zu machen.

Stakeholdermanagement und Netzwerkarbeit zur Projektunterstützung betreiben

Das Optimieren der Interaktionen mit allen relevanten Akteuren, einschließlich Behörden, Bürgerinnen und Bürgern sowie weiteren Partnerinnen und Partnern trägt maßgeblich dazu bei, eine breite Unterstützung für das Vorhaben und eine erfolgreiche Projektumsetzung zu fördern. Hierzu zählen die Sicherstellung einer aktiven Kommunikation und Zusammenarbeit mit externen Projektpartnern, die frühzeitige Einbindung von Bürgerinnen und Bürgern sowie Stakeholdern, einschließlich zu überzeugender Akteure wie z. B. Taxifahrende. Hierfür sollten bestehende lokale Kooperationen genutzt werden, um Synergien zu nutzen und den Koordinationsaufwand zu reduzieren. Zudem wird die Einplanung flexibler Ressourcen für unvorhersehbare externe Einflüsse empfohlen, um auf kritische Ressourcensituationen bei Lieferanten und Dienstleistern reagieren zu können (z. B. durch die Schaffung von Pufferzeiten und klaren Regelungen bei Terminüberschreitungen). Dies trägt dazu bei, Verzögerungen zu vermeiden und die Verlässlichkeit der Projektumsetzung zu erhöhen.

Externe Sichtbarkeit schaffen und Projekthinhalte aktiv kommunizieren

Im Mittelpunkt dieser Empfehlung steht eine strategisch ausgerichtete Öffentlichkeitsarbeit, die darauf abzielt, die Sichtbarkeit des Projekts zu erhöhen und zugleich die Weichen für eine langfristige Verstetigung der implementierten Maßnahmen zu stellen. Dazu gehören der Einsatz vielseitiger, auf Erfahrungen und fachlicher Expertise basierender Werbe- und Marketingstrategien, die Durchführung von Präsenzveranstaltungen – etwa vor Ort in einzelnen Stadtteilen bei der Einführung eines On-Demand-Angebots – sowie die Einrichtung niedrigschwelliger Kanäle für Kunden- und Nutzungsfeedback, z. B. über App-Funktionen, E-Mail-Adressen oder Vor-Ort-Ansprechpersonen. Dies fördert die Akzeptanz, Beteiligung und kontinuierliche Optimierung der implementierten Maßnahmen. Ergänzend wird empfohlen, erste Maßnahmenenerfolge gezielt kommunikativ zu nutzen – etwa durch die Darstellung von Nutzungszahlen in Presseartikeln – und erfolgreiche Maßnahmen systematisch in Gespräche mit kommunalen und politischen Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträgern einzubringen. Dies fördert die Schaffung von Vertrauen, die Bereitschaft zu finanzieller oder organisatorischer Unterstützung und die langfristige Verstetigung der Maßnahmen.

Handlungsempfehlungen für Förderprogramme

Frühzeitige, transparente Förderprozesse zum Programmstart sicherstellen

Diese Empfehlung bezieht sich auf die frühe Projektphase im Förderprogramm, um Planungssicherheit, Effizienz sowie ein gut nachvollziehbares Verfahren für alle Beteiligten zu stärken. Dazu zählen eine frühzeitige Information über die Bewilligung von Fördervorhaben – idealerweise sechs Monate vor Projektbeginn –, die Schaffung von Transparenz und Verbindlichkeit im Ablauf und Status der Bewilligung sowie die hausinterne Abstimmung zu Förder- und Evaluationskonzepten, um eine kohärente Ausrichtung von Förderung und Evaluation unter Nutzung von Synergieeffekten sicherzustellen. Ergänzend wird die Entwicklung eines transparenten, objektiven, barrierefreien und gut nachvollziehbaren Auswahlverfahrens empfohlen, um die Qualität der geförderten Vorhaben zu sichern.

Effektive Kommunikation und Zusammenarbeit mit Fördernehmenden und innerhalb des Programmmanagements etablieren

Sicherstellung einer effizienten Koordination zwischen Programmmanagement und Fördernehmenden sowie innerhalb des Programmmanagements, um reibungslose Abläufe und eine hohe Planungssicherheit zu gewährleisten. Hierzu zählen die Gewährleistung schneller Antwortzeiten und verbindlicher Entscheidungen auf Basis transparenter Kommunikation und klarer Entscheidungs- und Prozessstrukturen sowie der Aufbau klarer Kommunikationsstrukturen und Zuständigkeiten im Programmmanagement, um administrative Aufwände zu reduzieren und die Zusammenarbeit mit Fördernehmenden zu erleichtern. Ergänzend wird die Sicherstellung politischer Unterstützung durch die Integration des Förderprogramms in übergeordnete Strategien und Programme – etwa durch die Verankerung der Förderziele im Klimaschutzprogramm – empfohlen, um langfristige Sichtbarkeit und politische Stabilität zu erreichen.

Verlässliche und flexible administrative Prozesse und Rahmenbedingungen implementieren

Zentral für diese Handlungsempfehlung ist die Schaffung der Rahmenbedingungen für die Förderprogrammumsetzung, indem eine flexible Mittelverwendung – etwa durch Mittelübertragungen zwischen Teilmaßnahmen, vereinfachte Genehmigungsprozesse oder zusätzliche Fördermittel – ermöglicht und inhaltliche Anpassungsfähigkeit in der Maßnahmengestaltung sichergestellt wird, um während des gesamten Förderzeitraums wirksam auf veränderte Rahmenbedingungen reagieren zu können. Dazu gehört zudem die Bereitstellung einer bedarfsgerechten Ressourcenausstattung für Fördernehmende, die sich an den Programmzielen und dem tatsächlichen Bedarf orientiert und durch ausreichende Mittel sowie realistische Höchstfördersummen die Umsetzungskraft stärkt. Ergänzend wird empfohlen, vorhandene Erfahrungswerte aus vorhergehenden Förderprogrammen – insbesondere bei Prüfprozessen wie Skizzen, Anträgen oder Berichten – systematisch zu nutzen, um Effizienz und Qualität im Programmmanagement zu erhöhen.

6. Zusammenfassung und Fazit

Das Förderprogramm »Modellprojekte zur Stärkung des ÖPNV« hat mit der Umsetzung von vielfältigen Maßnahmen in zwölf Modellregionen einen wichtigen Impuls für die Mobilitätswende und die Erreichung der Klima- und Nachhaltigkeitsziele in Deutschland gegeben. Die Evaluation belegt, dass regionale Maßnahmen die Attraktivität und Nutzung des ÖPNV erhöhen, Emissionen senken und gesellschaftliche Teilhabe fördern können - wenngleich die Wirkung je nach regionalem Kontext und Maßnahmenzusammensetzung unterschiedlich ausfällt. Dabei hat die Evaluation des Programms mehrere zentrale Erkenntnisse hervorgebracht, die als Leitlinien für die Gestaltung zukünftiger ÖPNV-Initiativen dienen können:

1. ■

Maßnahmen an den lokalen Kontext anpassen

Die erfolgreichsten Ergebnisse wurden erzielt, wenn die Maßnahmen sorgfältig auf die spezifischen Merkmale einer Region abgestimmt waren. Während digitale Dienste in städtischen Gebieten transformative Wirkung zeigten, profitierten ländliche Regionen stärker von Investitionen in die Zugänglichkeit und Netz-Erweiterungen sowie bedarfsorientierte Transportsysteme.

2. ■

Verhaltensbezogene Erkenntnisse

Obwohl eine erhöhte Attraktivität des ÖPNV im Allgemeinen zu einer höheren Nutzung führte, gab es Ausnahmen. In einigen Fällen ersetzte die gesteigerte Attraktivität andere nachhaltige Verkehrsmittel wie Zufußgehen oder Radfahren, anstatt die Pkw-Nutzung zu reduzieren. Bei der Auswahl von Maßnahmen ist eine ganzheitliche Betrachtung der lokalen Verkehrsstruktur erforderlich, um die gewünschte Verkehrsverlagerung zum ÖPNV sicherzustellen.

3. ■

Zugänglichkeit

Die frühen Nutzenden der Maßnahmen waren überwiegend junge, umweltbewusste und technologieaffine Personen. Ältere Bevölkerungsgruppen, einkommensschwache Haushalte und Pkw-abhängige Nutzende waren hingegen unterrepräsentiert. Diese Gruppe weist aufgrund dieser Merkmale eine geringer ausgeprägte Wahrscheinlichkeit zur Mobilitätsverhaltensänderung auf, was die Wichtigkeit von zielgruppenspezifischer Ansprache und Unterstützungs- sowie Informationsangeboten zur Senkung von Nutzungsbarrieren unterstreicht.

Zeithorizonte und langfristige Wirkung

Maßnahmen, die lediglich für kurze Zeit eingeführt wurden, zeigten mit Blick auf die Maßnahmen-Adoption nur begrenzte unmittelbare Auswirkungen. Zukünftige Initiativen sollten ausreichend lange Zeiträume vorsehen, um die Analyse von Verhaltensanpassungen und langfristigen Effekten zu berücksichtigen. Hierbei spielt die konzeptionelle Einbettung unterschiedlicher Maßnahmen in einen ganzheitlichen, übergeordneten Rahmen eine zentrale Rolle, welcher eine langfristige Verlagerung des MIV hin zum ÖPNV zum Ziel hat. Diese Umsetzung eines begrenzten Umfangs aufeinander abgestimmter Maßnahmenbündel maximiert die Entfaltung der langfristigen Maßnahmenwirkung.

4.

Externe Einflüsse

Das Programm wurde von bedeutenden externen Faktoren begleitet, darunter die Einführung des Deutschlandtickets, inflationsbedingte Belastungen und Verhaltensänderungen nach der Pandemie. Diese Einflüsse ergänzten und überlagerten teilweise die direkten Effekte des Programms, was die Notwendigkeit einer umfassenden Kontextanalyse in zukünftigen Evaluationen unterstreicht. Zudem sollte eine Synchronisierung lokaler Maßnahmen mit nationalen Strategien wie dem Deutschlandticket erfolgen, um Synergien zu schaffen und die Maßnahmenwirkung zu verstärken.

5.

Die Ergebnisse des 1. Förderaufrufs haben im Hinblick auf die Ziele des Klimaschutzprogramms 2030 eine wichtige Grundlage für wirkungsvolle Veränderungen geschaffen. Durch die Reduzierung von Emissionen, die Verbesserung der Luftqualität und die Förderung sozialer Inklusion, insbesondere in infrastrukturell und verkehrlich weniger erschlossenen Gebieten, hat der Förderaufruf bedeutende Fortschritte in Richtung der nationalen Klima- und Mobilitätsziele erzielt.

Impressum

Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO

Nobelstraße 12
70569 Stuttgart
www.iao.fraunhofer.de

Kontakt

Nora Fanderl
Teamleiterin
Mobilitäts- und Innovationssysteme
Tel. +49 711 970-2301
nora.fanderl@iao.fraunhofer.de

Beteiligte Personen

David Agola
Marco Amorim
Carolin Dörsam
Nicholas Höser
Natália Maria Moura Medeiros

Satz und Layout

Lilian Ruchay

Titelbild

© nuiiko – Adobe Stock (KI-generiert)

Fraunhofer-Publica

<http://dx.doi.org/10.24406/publica-7807>

Alle Rechte vorbehalten

© Fraunhofer IAO, März 2026

Fraunhofer IAO ist eine rechtlich nicht selbständige Einrichtung
der Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten
Forschung e.V., Hansastraße 27 c, 80686 München

Gefördert durch

Bundesministerium für Verkehr



Kontakt

Nora Fanderl
Teamleiterin
Mobilitäts- und Innovationssysteme
Tel. +49 711 970-2301
nora.fanderl@iao.fraunhofer.de

Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft
und Organisation IAO
Nobelstraße 12
70569 Stuttgart

www.iao.fraunhofer.de