

VGI newMIND

Neue öffentliche Mobilität durch Innovation, Nachhaltigkeit
und Digitalisierung

Förderantrag „Modellprojekte im ÖPNV“

Ingolstadt, 26.03.2021

1. Zusammenfassung des Modellprojekts

Das Modellprojekt VGI newMIND verfolgt das Ziel, den Marktanteil des ÖPNV am Gesamtverkehr in der Autoregion Ingolstadt bis zum Jahr 2026, bezogen auf 2016, zu verdoppeln und damit die CO₂-Emissionen im Verkehrssektor signifikant zu senken. Dazu wird der ÖPNV mit einem fokussierten Maßnahmenpaket im gesamten Verbundraum substantziell verbessert. NewMIND steht für ein Umdenken und damit für die Verkehrswende in einer stark vom Autoverkehr dominierten Region. Ein Umdenken im Konsens, nicht gegen das Auto, sondern mit einem partnerschaftlichen Modellprojekt mit Unterstützung der AUDI AG und eng begleitet von den beiden ansässigen Hochschulen. Die Maßnahmen konzentrieren sich auf potenzialträchtige Marktsegmente und beseitigen bestehende Defizite im ÖPNV. Im Fokus stehen sowohl Verbesserungen für den ausgeprägten Pendlerverkehr von Arbeitnehmern und Auszubildenden als auch die Verbesserung des ÖPNV im Stadt-Umland-Verkehr. Neben der Verbesserung des ÖPNV-Angebots und des Tarifsystems werden die noch wenig genutzten Potenziale der Digitalisierung systematisch erschlossen. Die Maßnahmen setzen einerseits an der Kundenschnittstelle an, in dem Auskunft- und Vertriebssysteme digitalisiert werden. Andererseits werden mit innovativen digitalen Tools und KI-gestützten Methoden die Planungsgrundlagen für den ÖPNV verbessert und die Qualität des Betriebs erhöht. Die Maßnahmen ergänzen die bereits angestoßene „ÖPNV Initiative 2020 Plus“ und verstärken deren Wirkung. Das Modellprojekt ist von einem dynamisch-kooperativen Ansatz geprägt: neben der VGI sind beide Hochschulen, die AUDI AG, die IHK, die IFG und weitere Akteure involviert. Diese möchten den ÖPNV im Konsens stärken und mit anderen Verkehrsmitteln unter Einbeziehung des MIV vernetzen. Das Förderprogramm bietet die Chance, bis 2025 einen Premium-ÖPNV zu entwickeln, den die Menschen unter der Marke VGI neu erleben und in der Folge eine bewusste Mobilitäts-Entscheidung pro ÖPNV treffen: VGI newMIND.

2. Gesamtkonzept für nachhaltige Mobilität

2.1 Ausgangslage und Problemstellung

Ingolstadt ist eine innovative, stark wachsende Großstadt mit über 138.000 Einwohnern und mit der Einbindung in die ICE-Strecke Nürnberg-München, einem dichten Regionalbahnnetz sowie der Lage an der A9 ein wichtiger Mobilitätsknoten Bayerns. Gemeinsam mit den drei umgebenden Landkreisen Eichstätt, Neuburg-Schrobenhausen und Pfaffenhofen a. d. Ilm umfasst der Ballungsraum rund 500.000 Einwohner. Die Region zeigt ein für viele Gebiete in Deutschland typisches Stadt-Land-Gefälle in Bezug auf das Mobilitätsverhalten. Dies spiegelt sich in einem quantitativ und qualitativ ungleichen ÖPNV-Angebot wider, führt zu einer starken Nutzung des Pkw im ländlichen Umland und damit zu großen Herausforderungen im Pendelverkehr. Dieses Nachfragepotenzial soll im Rahmen des Modellprojektes gezielt für den ÖPNV erschlossen werden. Zahlreiche Arbeitgeber mit großen Standorten, zwei Hochschulen, sowie die gute verkehrliche Anbindung führen zu einem hohen Pendleraufkommen, innerhalb der Region. Ein Großteil dieses Verkehrsaufkommens findet heute mit dem Pkw statt und soll mit Maßnahmen des Modellprojektes auf den ÖPNV verlagert werden. Zusätzlich ist die Autoverfügbarkeit in der Region, auch aufgrund der Konzernzentrale der AUDI AG mit über 40.000 Beschäftigten sowie zahlreichen Zulieferbetrieben, sehr hoch ausgeprägt: Ingolstadt liegt mit 707 Pkws pro 1.000 Einwohner an erster Stelle aller bayerischen Großstädte und bietet somit für eine Verlagerung vom MIV zum ÖPNV ein enormes Potenzial. Zusammenfassend lässt sich die Ausgangslage und Problemstellung im Großraum Ingolstadt wie folgt beschreiben:

- Stark wachsende Großstadt mit zwei modernen Hochschulen und einem innovativen unternehmerischen und technologischem Umfeld
- Überproportionales, stark autozentriertes Einpendleraufkommen aufgrund großer und attraktiver Arbeitgeber (teilweise aus dem Automobilsektor) mit erheblichem Verlagerungspotenzial für den ÖPNV
- Überproportionale Autoverfügbarkeit in der gesamten Region, welche integrierte und vernetzte Lösungen notwendig machen
- Ausgeprägtes Stadt-Umland-Gefälle, sowohl bei der Angebotsqualität als auch bei der Nutzung des ÖPNV
- Ungenutzte Potenziale der Digitalisierung hinsichtlich Kundenschnittstelle, Planung und Betrieb des ÖPNV
- Ungenutzte Potenziale im Bereich der Flexibilisierung des ÖPNV-Angebotes

- Ausgeprägte Kooperations- und Innovationsbereitschaft aller Akteure in Wirtschaft, Wissenschaft und Verwaltung um gemeinsam und ideologiefrei, verkehrsmittelübergreifende Konzepte zur Stärkung des ÖPNV umzusetzen

2.2 Zielsetzung

Der VGI strebt an, kurzfristig die Fahrgastzahlen wieder auf das Niveau von 2019 anzuheben, u. a. indem das Angebot bereits ab Herbst 2021 verdichtet wird. Zudem sollen Fahrgäste gezielt mit Angeboten angesprochen werden, die sie wieder für den ÖPNV begeistern und gleichzeitig Sicherheit vermitteln. Um die stringente Steuerung des Projekts sicherzustellen, werden eine Gremienstruktur, bestehend aus einem Lenkungskreis zur Kontrolle und Entscheidungsfindung, sowie Arbeitsgruppen zur Umsetzung einberufen.

Mittelfristig werden erste Maßnahmen umgesetzt, welche das Umland an die Bedienungs- und Qualitätsstandards des ehemaligen INVG-Gebiets, insbesondere in den Bereichen Vertrieb und Auskunft, angleichen. Gleichzeitig wird das ÖPNV-Angebot im gesamten VGI weiter ausgebaut, nicht nur durch dichtere Takte und zusätzliche Linien, sondern auch durch die Integration weiterer on-demand Verkehrsmittel in den ÖPNV. Die Digitalisierung von Prozessen sowie die wissenschaftliche, fachliche und kommunikative Begleitung der Maßnahmen sichern deren Erfolg der Maßnahmen zusätzlich ab.

Langfristig wird der VGI zu einem integrierten Mobilitätsverbund weiterentwickelt, um die Zielsetzung zu unterstützen, bis Ende 2026 eine Verdopplung des Modal-Splits für den ÖPNV gegenüber 2016 zu erreichen. Resultate aus der anwendungsorientierten Forschung, welche Bestandteil der mittelfristigen Optimierung sind, können als Blaupause für andere Regionen dienen und werden entsprechend zur Verfügung gestellt.

2.3 Pfade und Maßnahmen zur Zielerreichung

Die oben beschriebenen Herausforderungen werden im Zuge der Umsetzung des Gesamtkonzepts adressiert. Die Erreichung der Ziele erfolgt über die konkrete Umsetzung der im Folgenden beschriebenen Teilprojekte.

Das Teilprojekt 1 „Attraktiver ÖPNV für Pendler und Auszubildende“ fokussiert sich auf den intensiven Pendler- und Ausbildungsverkehr. Neue Linien und Verbindungen, gezielte Taktverdichtungen sowie eine KI-gestützte Bevorrechtigung des ÖPNV erhöhen die Attraktivität des ÖPNV für diese Zielgruppe deutlich. Gleichzeitig wird das Tarifsortiment um zwei Produkte für Arbeitnehmer ergänzt

und der Preis für eine Jahreskarte von Schülern und Auszubildenden auf 365 € gesenkt. Im zweiten Teilprojekt „Attraktive ÖPNV-Verknüpfung zwischen Stadt und Umland“ werden die spezifischen Bedürfnisse der Verbundlandkreise adressiert und das beschriebene Stadt-Umland-Gefälle reduziert, indem der ÖPNV mit neuen Linien ausgebaut wird. Darüber hinaus erfolgt eine Angleichung und Harmonisierung der Vertriebslandschaft und der Auskunftssysteme. Durch die stufenweise Einführung der „Integration flexibler Mobilitätsformen“ (Teilprojekt 3) beginnend mit fünf „on-demand Piloten“ im kommenden Jahr, wird dem hohen Anteil der MIV-Nutzung auf der letzten Meile entgegengewirkt. Hierbei stehen insbesondere bisher kaum ÖPNV-seitig erschlossene Strecken im Vordergrund. Das vierte Teilprojekt „Kundenseitige Digitalisierungsoffensive“ schöpft die bisher ungenutzten Potenziale der Digitalisierung im Bereich der Kundenschnittstelle aus. Unterstützt durch die wissenschaftliche Analyse und Evaluation bestehender Kundenschnittstellen wird die INVG-App zur multimodalen Plattform ausgebaut, das Fahrgastinformationssystem optimiert und Tarif und Vertrieb digitalisiert. Das fünfte Teilprojekt „Digitale Tools und künstliche Intelligenz für Planung und Betrieb“ befasst sich mit der Optimierung interner Prozesse in kunden- und nachfragerrelevanten Funktionen. Neben einer grundlegenden Digitalisierung des Betriebs wird das digitale Wohnortcluster zum Herzstück der zukünftigen Mobilitätsplanung. Um die effiziente Durchführung des Modellprojekts zu garantieren und den Effekt der Maßnahmen zu stärken, beinhaltet das Teilprojekt 6 unterstützende Maßnahmen in den Bereichen Projektmanagement und Beteiligungsverfahren sowie Kommunikation und Bürgerbeteiligung.

Die Region engagiert sich auch in weiteren innovativen Teilbereichen der Mobilität und bietet somit Synergieeffekte zur Schaffung eines nachhaltigen ÖPNV. Zu nennen ist das BMVI-geförderte Projekt „KIVI – Künstliche Intelligenz im Verkehrssystem Ingolstadts“, der digitale Zwilling „SaVe NoW“, sowie „IN2H2“ zur Schaffung einer nachhaltigen Wasserstoff-Infrastruktur, von der lokalen Erzeugung bis hin zur Nutzung in kommunalen Flotten.

2.4 Wechselwirkungen

Die in den Teilprojekten verankerten Maßnahmen sind eng miteinander verzahnt, um die skizzierte Problemstellung orchestriert zu lösen und das größtmögliche Nachfrage- bzw. Verlagerungspotenzial für den ÖPNV zu heben. In den Teilprojekten 1 und 2 werden Liniennetzerweiterungen und Taktverdichtungen sowohl für Pendler und Auszubildende (TP 1), als auch für den Stadt-Umland-Verkehr (TP 2) umgesetzt. Gleichzeitig werden neue Tarifprodukte für Pendler und Auszubildende (TP 1) eingeführt und die Auskunfts- und Vertriebssysteme im Umland modernisiert und digitalisiert (TP 2). Damit werden die

potenzialträchtigen Kundengruppen und Verkehrsströme gleichermaßen vom ÖPNV adressiert. Teilprojekt 3 verknüpft on-demand Verkehre und weitere Mobilitätsformen mit dem aufgewerteten, klassischen ÖPNV. Diese positiven Angebots-, Tarif- und Kommunikationsmaßnahmen der Teilprojekte 1, 2 und 3 werden von der konsequenten Digitalisierung der Kundenschnittstelle (TP 4), u.a. durch die deutliche Aufwertung der digitalen Fahrgastinformation, der Erweiterung der INVG/VGI-App, die Einführung eines Check-In/Check-Out-Systems etc., gezielt verstärkt. Die Maßnahmen im TP 5 unterstützen einerseits dabei die Angebotsverbesserungen zielgerichteter zu planen (innovatives Wohnortcluster-Tool), andererseits ermöglicht u.a. eine KI-gestützte Busbevorzugung eine höhere Betriebsqualität bei gleichzeitigem Angebotsausbau (TP 1 und 2). Die Ausweitung des Tarifsortiments und die attraktive Preisgestaltung wirken einer Abwanderung zum MIV entgegen. Die geplanten Kommunikationsmaßnahmen verstärken die Bindung der Fahrgäste zur Marke VGI und dem ÖPNV generell.