

## PRIMA

Planungsgrundlagen für raumtypenspezifische, integrierte Mobilitätsangebote im Bedarfsverkehr

<b>Programm / Ausschreibung</b>	Mobilitätssystem, Mobilitätssystem, Regionen & Technologien Ausschreibung 2022	<b>Status</b>	abgeschlossen
<b>Projektstart</b>	01.04.2023	<b>Projektende</b>	31.03.2025
<b>Zeitraum</b>	2023 - 2025	<b>Projektlaufzeit</b>	24 Monate
<b>Keywords</b>	Bedarfsverkehr; Raumtypen; Mobilitätsnachfrage; Potenzialmodelle; ÖV-Güteklassen		

### Projektbeschreibung

Um das ÖV-Angebot vor allem im ländlichen Raum attraktiver zu gestalten und eine höhere Akzeptanz zu schaffen, spielen bedarfsbasierte Lösungen zur zeitlichen und räumlichen Verdichtung bzw. Erweiterung des bestehenden Angebots eine erhebliche Rolle. Der Einsatz von Bedarfsverkehr hat vielerorts das Potenzial, als Zubringer das ÖV-Angebot besser und für mehr Nutzer:innen zugänglich zu machen. Neben weiteren Möglichkeiten - wie aktive Mobilität oder Sharing-Lösungen - können diese lokalen/kleinregionalen Systeme des ÖV (Mikro-ÖV) die Mobilität nachhaltiger gestalten.

In Österreich gibt es parallel zur Diskussion einer flächendeckenden Mobilitätsgarantie derzeit einige Initiativen, die bei der integrierten Planung von ÖV-Angeboten und Bedarfsverkehr bedeutend sind: Das System der ÖV-Güteklassen gibt flächendeckend Auskunft über die ÖV-Erschließungsqualität, bedarfsbasierte Angebote sind jedoch nicht integriert. Aktuell gibt es seitens BMK/AustriaTech/ÖROK das Bestreben, auch solche einzubinden. Bedarfsverkehr.at bietet eine strukturierte Übersicht zu bestehenden Angeboten und unterstützt mit detaillierten Infos etwa zu Anwendungsfällen, Zielgruppen und Konsequenzen die Implementierung von Bedarfsverkehren.

PRIMA widmet sich der Schnittstelle dieser Initiativen und versucht durch eine Kategorisierung von Raumtypen für Bedarfsverkehr bestehende Daten und Lösungsansätze zu koppeln und innovative Ergebnisse zu generieren, die eine transparente und integrierte Planung und Implementierung von Bedarfsverkehr im Sinne einer flächendeckenden Mobilitätsgarantie ermöglichen und an die bestehenden Initiativen (u.a. ÖV-Güteklassen) andocken. Durch die konzeptuelle Aufarbeitung aktueller Problemstellungen hinsichtlich des systematischen Zusammenspiels von ÖV und Bedarfsverkehr, der rechtlichen Rahmenbedingungen für Bedarfsverkehr in Österreich und der Versorgung mit Bedarfsverkehr in unterschiedlichen Raumtypen wird die Basis geschaffen, um in der Folge zu definieren, wo welche bedarfsbasierten Angebote als wirtschaftliche und attraktive Lösung ein hohes Potenzial haben, das bestehende ÖV-Angebot bestmöglich zu ergänzen. Indikatoren und Schwellwerte zu unterschiedlichen nachfrage- und angebotsorientierten sowie weiteren mobilitätsrelevanten Merkmalen (bestehende ÖV-Qualität, Demographie, Pendelstrukturen, Siedlungsstruktur, Tourismus etc.) werden miteinander verknüpft und somit Raumtypen für bedarfsbasierte Lösungen konzipiert und das Nachfragepotenzial kleinräumig aufgezeigt. Mit der Entwicklung eines GIS-gestützten, prototypischen und übertragbaren Modells zur Abbildung solcher Raumtypen auf Basis räumlicher Daten soll dargestellt werden, wie der Ansatz in einen strategischen, evidenzbasierten Planungsprozess integriert werden kann, der zeigt, wo welcher Bedarf und Potenzial für

Bedarfsverkehr vorhanden ist.

Diese prototypische Modellierung wird anschließend auf eine Testregion im Wirkungsbereich des Salzburger Verkehrsverbundes und eine in einem weiteren Bundesland angewandt und die Umsetzbarkeit anhand eines Funktionsmusters erprobt. Im Kontext einer flächendeckenden Mobilitätsgarantie sollen im Salzburger Testgebiet noch im Projekt konkrete neue Angebote im Bedarfsverkehr geplant, hinsichtlich potenzieller Wirkungen, juristischer Aspekte und Erfolgskriterien analysiert und Handlungsempfehlungen für unterschiedlich strukturierte Raumtypen abgeleitet werden. Das Projekt bindet unterschiedliche Akteure und Initiativen als LOI-Partner ein (BMK, Land Salzburg, zukunftswege.at, Mobilitätsmanagement OÖ, Münchner Verkehrsverbund, Bruck an der Mur), die bei der Planung und Umsetzung einer flächendeckenden Mobilitätsgarantie in Österreich eine entscheidende Rolle spielen können oder beim Transfer der Projektergebnisse unterstützen. Geplant ist die In-Wert-Setzung der Forschungsergebnisse von PRIMA für die vielfältigen möglichen Nutzer:innen durch das Rückspiel und die Integration in bestehende und geplante Initiativen sowie die Verwertung und Verbreitung in Unterlagen für Beratungsgespräche und Workshops für unterschiedliche Zielgruppen. Durch die Entwicklung integrierter Planungs- und Entscheidungsgrundlagen für Bedarfsverkehr in unterschiedlichen Raumtypen leistet das Projekt einen wichtigen Beitrag auf dem Weg zu einer flächendeckenden Mobilitätsgarantie und einem klimaneutralen Mobilitätssystem bis 2040 (vgl. Mobilitätsmasterplan 2030).

## **Abstract**

To make public transport especially in rural areas more attractive and to create greater acceptance, demand-based solutions for the temporal and spatial densification or expansion of the existing offer play a significant role. In many places, the use of on-demand transport as a feeder service has the potential to make public transport services accessible to more users. In addition to other options - such as active mobility or sharing solutions - these local/small-regional public transport systems (Mikro-ÖV) can make mobility more sustainable.

In Austria, simultaneously to the discussion of a nationwide mobility guarantee, there are currently several initiatives that are important in the integrated planning of public transport services and on-demand transport: The 'ÖV-Güteklassen' (system of public transport quality classes) provide comprehensive information on the quality of public transport development, but demand-based offers are not included. BMK/AustriaTech/ÖROK is currently striving to integrate such solutions. Bedarfsverkehr.at provides a structured overview of existing offers and supports the implementation of on-demand services with detailed information on use cases, target groups, consequences, etc.

PRIMA is dedicated to the interface of these initiatives and tries to link existing data and approaches by categorizing room types for on-demand transport and to generate innovative results that enable transparent and integrated planning and implementation of on-demand transport for the sake of a nationwide mobility guarantee and dock on the existing initiatives (e.g. ÖV-Güteklassen). The conceptual processing of current problems regarding the systematic interaction of public and on-demand transport, the legal framework for on-demand transport in Austria and the supply of on-demand services in different types of regions/locations, creates the basis to subsequently define where which demand-based offers provide an efficient and attractive solution to complement the existing public transport services in the best possible way. Indicators and threshold values for different demand- and supply-oriented as well as other mobility-relevant characteristics (existing public transport quality, demography, commuting structures, settlement structure, tourism, etc.) are linked and thus spatial types for demand-based solutions are designed and the demand is shown on a small scale. With the development of a GIS-based, prototypical, and transferable model for mapping such types for regions/locations based on spatial data, it is intended to show how the approach can be integrated into a strategic, evidence-based planning process that shows where there is a need and potential for on-demand transport.

This prototypical model is applied to a test region in the operating area of the Salzburger Verkehrsverbund (Salzburg Transport Association) and one in another federal state where the feasibility is tested based on a functional model. In the context of a comprehensive mobility guarantee, concrete new offers of on-demand transport are to be planned in the Salzburg test area, analysed regarding potential effects, legal aspects and success criteria and recommendations for action for differently structured spatial types will be derived during the project.

The project involves various actors and initiatives as LOI partners (BMK, Land Salzburg, zukunftswege.at, Mobilitätsmanagement OÖ, Münchner Verkehrsverbund, Bruck an der Mur), who can play a decisive role in the planning and implementation of a nationwide mobility guarantee in Austria or can support in transferring project results. It is planned to put the research results of PRIMA into value through the integration into existing and planned formats as well as the exploitation and dissemination in documents for consultations and workshops for different target groups.

By developing integrated planning and decision-making foundations for on-demand transport in different room types, the project is making an important contribution to a nationwide mobility guarantee and a climate-neutral mobility system by 2040 (cf. Mobility Master Plan 2030).

## **Endberichtkurzfassung**

Im Projekt PRIMA (2023-2025) wurden evidenzbasierte Planungsgrundlagen für raumtypenspezifische und integrierte Mobilitätsangebote im Bedarfsverkehr geschaffen.

Zu Beginn entstand ein Bewertungsschema für Mikro-ÖV, das Größe des Bedingebietes, Bedienform und Wartezeit berücksichtigt. Verschiedene Möglichkeiten der Integration in das bestehende ÖV-Güteklassensystem für eine gemeinsame Betrachtung der ÖV- und Mikro-ÖV-Versorgung wurden aufgezeigt. Zudem wurde aufgrund der bestehenden ÖV-Versorgung ermittelt, in wie vielen Gemeinden eine Einrichtung eines Mikro-ÖV-Systems im Sinne einer Mobilitätsgarantie sinnvoll wäre.

Im Anschluss entstand ein Raumtypenkonzept, das Gemeinden anhand von Mobilitätsnachfrage, ÖV-Versorgung und strukturellen Merkmalen in sechs Typen unterteilt. Daraus lassen sich regionsspezifische Zielsetzungen von Bedarfsverkehr(Daseinsvorsorge vs. Mobilitätswende) identifizieren, bestehende Angebote besser einordnen und fundierte Entscheidungen zur Mikro-ÖV-Planung unterstützen.

Die Einteilung der Gemeinden in Raumtypen wurde mit GIS-gestützten Modellen umgesetzt. Zusätzlich wurden kleinräumige Nachfragegebiete auf Basis von Einwohnenden- und Pendlerzahlen gebildet. Auf dieser Ebene wurden ÖV-Qualitäten modelliert, Pendlerdistanzen visualisiert und ermittelt, wie hoch der Anteil an unterversorgten Personen (keine oder unzureichende ÖV-Anbindung) ist. Mit diesen kleinräumigen Nachfrageindikatoren wurde eine detaillierte Planungsgrundlage geschaffen, die in Form von Indikatorenblättern visualisiert wurde.

Die im Projekt entwickelten Planungsgrundlagen wurden prototypisch in die Planung und Umsetzung des Tennengau-Shuttles durch den Salzburger Verkehrsverbund in den vier Gemeinden Adnet, Krispl, Oberalm und Puch bei Hallein integriert und mögliche Wirkungen analysiert. Es konnte somit demonstriert werden, wie die Forschungsergebnisse aus PRIMA den Prozess der integrierten Verkehrsplanung innovativ unterstützen können. Eine weitere testweise Modellierung von Nachfragepotenzialen und Raumtypen für die Region am Nordufer des Attersee bestätigt die Übertragbarkeit auf andere Bundesländer.

Außerdem wurden in PRIMA bestehende Mikro-ÖV-Systeme untersucht, um raumtypenspezifische Erfolgsfaktoren abzuleiten. Das prototypische, interaktive „Erfolgscanvas“ macht Erfolgsfaktoren je Raumtyp sichtbar und soll Gemeinden und Regionen dabei unterstützen, Bedarfsverkehre zielgerichtet zu planen.

Auf bedarfsverkehr.at und im Handbuch On-Demand wurden die Ergebnisse aus PRIMA integriert, die Bedarfsverkehr-Qualität aktiver Angebote wird weiterhin laufend aktualisiert und ergänzt. Für die Kommunikation und Dissemination der Projektergebnisse und Erkenntnisse wurden Workshops mit Stakeholdern aus verschiedenen Bereichen organisiert, bei denen u.a. interaktive Methoden eines Rollenspiels entwickelt und getestet wurden. Außerdem wurden Projektunterlagen zielgruppenspezifisch aufbereitet und wissenschaftliche Beiträge publiziert und sowie Präsentationen bei Fachtagungen durchgeführt.

## **Projektkoordinator**

- Research Studios Austria Forschungsgesellschaft mbH

## **Projektpartner**

- Salzburger Verkehrsverbund Gesellschaft m.b.H.
- mobyome KG
- Rosinak & Partner ZT Gesellschaft m.b.H.