

## EMORA

Mobilitätsgerechtigkeit in AT - Entwicklung einer Definition von Mobilitätsarmut im Kontext des EU Social Climate Fund

<b>Programm / Ausschreibung</b>	Leuchttürme eMobilität, Zero Emission Mobility, Zero Emission Mobility 2024	<b>Status</b>	abgeschlossen
<b>Projektstart</b>	01.04.2025	<b>Projektende</b>	31.03.2026
<b>Zeitraum</b>	2025 - 2026	<b>Projektlaufzeit</b>	12 Monate
<b>Keywords</b>	Mobilitätsarmut; Definitionen; Betroffenheit; Datenanalyse; Stakeholdereinbindung		

### Projektbeschreibung

#### Hintergrund

Mobilitätsarmut ist ein wachsendes soziales und ökologisches Problem, das im Zuge der Mobilitätswende und des Übergangs zu einer CO<sub>2</sub>-armen Wirtschaft immer mehr an Bedeutung gewinnt. Besonders betroffen sind einkommensschwache Haushalte und Kleinunternehmen in ländlichen Regionen mit schlechter Verkehrsinfrastruktur. Diese Gruppen stehen vor hohen Mobilitätskosten, eingeschränkten Mobilitätsmöglichkeiten und damit verbundenen Gefährdungen ihrer gesellschaftlichen Teilhabe und wirtschaftlichen Existenz. Die bisherige Definition von Mobilitätsarmut, wie sie im Projekt „erREICHbar“ verwendet wurde, bildet eine gute Grundlage, deckt jedoch wichtige Aspekte wie hohe Mobilitätsausgaben und die Einschränkung der Mobilität aufgrund finanzieller oder zeitlicher Hürden nicht vollständig ab. Darüber hinaus gibt es bisher keine wissenschaftlichen Studien oder Definitionen zur Mobilitätsarmut von Kleinunternehmen. Eine präzise Definition und Messbarkeit der Mobilitätsarmut ist allerdings notwendig, um die Betroffenheit zu erfassen und gezielte Maßnahmen, insbesondere im Rahmen des EU Social Climate Fund, entwickeln zu können.

#### Projektziele

Das Projekt EMORA zielt darauf ab, eine fundierte, multidimensionale und operationalisierbare Definition von Mobilitätsarmut zu entwickeln, was drei verschiedene Sub-Ziele mit sich bringt: 1) EMORA hat es zum Ziel, spezifische Definitionen und Operationalisierungsoptionen für Privathaushalte und Kleinunternehmen zu erarbeiten, die auf die Bedürfnisse und Herausforderungen der beiden Gruppen zugeschnitten sind. 2) Durch eine Verknüpfung von literatur-, daten- und stakeholderbasierten Ansätzen sollen verschiedenste Perspektiven einbezogen werden. 3) Wechselwirkungen zwischen Mobilitäts- und Energiearmut sollen berücksichtigt werden, um eine konsistente Grundlage für Förderkriterien und zielgerichtete Maßnahmen zu schaffen. 4) Schließlich sollen mögliche Maßnahmen zur Reduktion der Mobilitäts- und Erreichbarkeitsarmut im Rahmen des Klima-Sozial-Fonds abgeleitet werden.

#### Methoden & Innovationen:

EMORA basiert auf drei methodischen Zugängen: (1) einer literaturbasierten Recherche, (2) datenbasierten Analysen und (3) einem stakeholderbasierten Ansatz. Diese Ansätze werden kombiniert, um die verschiedenen Dimensionen der

Mobilitätsarmut sowie ihre Verknüpfungen mit der Energiearmut zu erfassen und in einem operativen Monitoring-Konzept zu verankern. Das Projekt verfolgt dabei eine umfassende Herangehensweise, die auf bisherigen Definitionen und Bemessungen von Mobilitäts- und Energiearmut aus der Literatur und österreichischen Vorprojekten aufbaut und diese mit weiterentwickelt bzw. präzisiert.

Ein besonderer Fokus von EMORA liegt auf der Identifikation neuer Kriterien zur Erfassung von Mobilitätsarmut und deren Operationalisierung mithilfe vorhandener Datenquellen, wie der österreichweiten Konsumerhebung, Mobilitätsdaten und Pendlerstatistiken. Eine weitere Innovation liegt in der Berücksichtigung von Kleinunternehmen als Zielgruppe von Mobilitätsarmut. EMORA nutzt außerdem einen inklusiven Zugang durch Einbindung zahlreicher relevanter Stakeholder sowie eines wissenschaftlichen Advisory Boards, was eine breite Akzeptanz, Relevanz und Übertragbarkeit der Maßnahmen fördert. Diese Ansätze verdeutlichen die Innovationskraft von EMORA und dessen Potenzial, nachhaltige Lösungen für die drängenden Herausforderungen von Mobilitäts- und Energiearmut zu entwickeln.

## **Abstract**

### Background

Mobility poverty represents a significant and growing social and ecological challenge, becoming increasingly pertinent as the global community transitions towards more sustainable forms of mobility and a low-carbon economy. Those with low incomes and micro-enterprises in rural areas with inadequate transport infrastructure are particularly affected. These groups are confronted with considerable mobility costs, a restricted range of mobility options and the concomitant risks to their social participation and economic viability. The previous definition of mobility poverty, as used in the 'erREICHbar' project, provides a solid foundation; however, it does not fully encompass crucial elements such as high mobility expenditure and the limitation of mobility due to financial or time-related constraints. Moreover, there is a dearth of scientific studies and definitions of mobility poverty among micro-enterprises. However, a precise definition and a means of measuring mobility poverty is necessary in order to ascertain the extent to which people are affected and to develop targeted measures, particularly within the framework of the EU Social Climate Fund.

### Project objectives

The EMORA project has the objective of developing a well-founded, multidimensional and operationalisable definition of mobility poverty. This will be achieved by meeting three different sub-goals: 1) The EMORA project aims to develop specific definitions and operationalisation options for private households and micro-enterprises that are tailored to the needs and challenges of the two groups. 2) By integrating literature-, data- and stakeholder-based approaches, a comprehensive range of perspectives will be incorporated. 3) The project will also consider the interactions between mobility and energy poverty in order to establish a consistent basis for eligibility criteria and targeted measures. 4) Ultimately, potential strategies for mitigating mobility and accessibility poverty within the context of the Climate-Social Fund will be identified.

### Methods & innovations:

EMORA is based on three methodological approaches: (1) literature-based research, (2) data-based analyses and (3) a stakeholder-based approach. These approaches are combined in order to record the various dimensions of mobility poverty and their links with energy poverty and to anchor them in an operational monitoring concept. The project pursues a comprehensive approach that builds on previous definitions and measurements of mobility and energy poverty from the literature and previous Austrian projects and further develops and specifies these.

A particular focus of EMORA is on identifying new criteria for recording mobility poverty and operationalising them using

existing data sources, such as the Austria-wide consumer survey, mobility data and commuter statistics. Another innovation is the inclusion of micro-enterprises as a target group for mobility poverty. EMORA also utilises an inclusive approach by involving numerous relevant stakeholders and a scientific advisory board, which promotes broad acceptance, relevance and transferability of the measures. These approaches illustrate EMORA's innovative strength and its potential to develop sustainable solutions to the pressing challenges of mobility and energy poverty.

## **Endberichtkurzfassung**

Mobilitätsarmut stellt in Österreich ein zunehmend relevantes sozial-ökologisches Problem dar. Steigende Energie- und Treibstoffpreise, die Ausweitung des Emissionshandelssystems sowie zentrale Maßnahmen der Mobilitätswende verschärfen die Frage, wie Mobilität fair, zugänglich und leistbar gestaltet werden kann. Trotz dieser Bedeutung fehlt bislang eine einheitliche, empirisch belastbare und operational anwendbare Definition von Mobilitätsarmut. Dies erschwert nicht nur die Identifikation betroffener Haushalte, Regionen und Zielgruppen, sondern auch die Entwicklung wirksamer politischer und administrativer Maßnahmen. Genau hier setzte das Projekt EMORA an. Ziel war es, eine fundierte, multidimensionale Definition von Mobilitätsarmut zu entwickeln, die mit den verfügbaren österreichischen Daten operationalisierbar ist und künftig als Grundlage für Monitoring, politische Maßnahmen und die Umsetzung des EU-Social-Climate-Fund dienen kann. Dafür wurden drei Zugänge kombiniert: eine systematische Literaturanalyse, eine datenbasierte Operationalisierung sowie eine umfassende Einbindung von Stakeholdern, öffentlichen Stellen, sozialen Organisationen, Unternehmen und internationalen Expert:innen. Als Projektergebnis wird Mobilitätsarmut als eine Situation definiert, in der Personen oder Haushalte aufgrund des Zusammenspiels mehrerer Indikatoren nicht in der Lage sind, notwendige Alltagsmobilität leistbar, verlässlich oder innerhalb angemessener Wegezeiten zu bewältigen. Diese Definition basiert auf drei gleichrangigen Dimensionen: Leistbarkeit (finanzielle Belastungen im Verhältnis zum Einkommen), Verfügbarkeit (Vorhandensein und Zugänglichkeit geeigneter Mobilitätsangebote) und Erreichbarkeit (tatsächliche Erreichung zentraler Ziele wie Arbeit, Versorgung oder Betreuung in vertretbarer Zeit). Mobilitätsarmut entsteht folglich nicht durch einen einzelnen Mangel, sondern durch die Kombination mehrerer struktureller Indikatoren. EMORA hat ein Indikatoren-Set entwickelt, mit dem eine solche Kombination möglich gemacht wird. Auch quantitative Datenanalysen im Projekt bestätigen, dass Mobilitätsarmut nicht anhand eines einzelnen Merkmals identifiziert werden kann. Stattdessen ist ein Composite Index sinnvoll, der mehrere Indikatoren kombiniert. Die aktuelle Datenlage ermöglicht jedoch noch keine haushaltsscharfe Identifikation. Dafür braucht es eine integrierte Datenbasis, die Wege, Zeiten, Kosten, Einkommen und ÖV-Qualität systematisch verknüpft. In Österreich bestehen zentrale Wissens- und Datenlücken: Die bisherige Definition aus dem Projekt österREICHbar bildet nur Teilaspekte ab; für Kleinstunternehmen existieren keine Indikatoren; und die Wechselwirkungen zwischen Mobilitäts- und Energiearmut sind bislang nur ansatzweise dokumentiert. Zudem ist die Übertragbarkeit internationaler Definitionen aufgrund der österreichischen Datenlage nur eingeschränkt möglich. Die Ergebnisse aus dem Projekt zeigen ein konsistentes Bild: Mobilitätsarmut ist stark räumlich differenziert. Ländliche Räume sind besonders betroffen, da geringe ÖV-Qualität, eine geringere Versorgungsdichte und große Entfernungen zu hoher Pkw-Abhängigkeit führen. Suburbane Räume, insbesondere im Osten Österreichs, weisen durch ihre Pendelbeziehungen in urbane Zentren hohe Pendelbelastungen und steigende Mobilitätskosten auf. Diese kleinräumige Ungleichverteilung macht deutlich, dass Mobilitätsarmut immer im räumlichen Kontext betrachtet werden muss. Mobilitätsarmut betrifft unterschiedliche Zielgruppen auf jeweils spezifische Weise. Für erwerbstätige Personen sind vor allem lange Arbeitswege sowie mangelnde ÖV-Verfügbarkeit zu Randzeiten eine zentrale Herausforderung. Dies mündet in Zeitarmut und erhöhter Pkw-Abhängigkeit. Personen mit Betreuungspflichten erleben eine zusätzliche Belastung, weil sie Arbeits- und Care-Wege miteinander koordinieren müssen und flexible Mobilitätsangebote, insbesondere im ländlichen Raum, weitgehend fehlen. Ältere Menschen sind durch eingeschränkte Mobilität, fehlende

Barrierefreiheit und digitale Hürden besonders betroffen, während Kinder und Jugendliche stark von der Mobilität ihrer Eltern abhängig sind. Über alle Gruppen hinweg wurde deutlich, dass Bewusstseinsbildung, niederschwellige Information und lokale Unterstützungsstrukturen entscheidend sind, um Mobilitätsangebote tatsächlich nutzbar zu machen und soziale Teilhabe zu stärken. Ein weiteres zentrales Ergebnis des Projekts ist die Bedeutung der ÖV-Verfügbarkeit. Fußwege von über fünf bis zehn Minuten zur Haltestelle, Takte über 30 Minuten oder ÖV-Reisezeiten, die mehr als das Doppelte der Pkw-Zeit betragen, werden als unzumutbar wahrgenommen. Fehlt ein verlässliches ÖV-Angebot, steigt das Risiko von Mobilitätsarmut unmittelbar. On-Demand-Verkehre können dabei wichtige Lücken schließen, insbesondere für ältere Personen, Jugendliche und abgelegene Ortsteile, ersetzen den Linienverkehr jedoch nicht. Der Stakeholderprozess hat deutlich gezeigt, dass der Use-Case „Arbeit“ im Zentrum der Betroffenheit von Mobilitätsarmut steht. Gerade der Zugang zum Arbeitsmarkt macht sichtbar, wie stark eingeschränkte Mobilität Erwerbschancen begrenzt und soziale wie wirtschaftliche Stabilität unter Druck setzt. Die Pendlerstatistik erweist sich dabei als wichtigste Datenquelle, da sie vollständig, stabil und räumlich hoch aufgelöst ist und damit präzise regionale Unterschiede im Zugang zu Arbeitsorten erkennen lässt, auch wenn sie bislang nur Distanzen und nicht tatsächliche Reisezeiten abbildet. Auf Basis dieser Erkenntnisse empfiehlt EMORA die Einführung eines bundesweiten, jährlich aktualisierten Mobilitätsarmuts-Monitorings, das Wegezeiten, Kosten und Angebotsqualität integriert und regional vergleichbar macht. Zugleich wird ein Ausbau der ÖV-Grundversorgung, eine integrierte Raumordnung, sozial gestaffelte Unterstützung für mobilitätsarme Haushalte sowie eine Stärkung ergänzender On-Demand-Angebote empfohlen. Mit der Definition, dem Indikatoren-Set und den Handlungsempfehlungen legt EMORA damit eine wissenschaftlich fundierte Grundlage für eine sozial gerechte Mobilitätswende und für die nationale Umsetzung des Social Climate Fund.

## **Projektpartner**

- Grazer Energieagentur Ges.m.b.H.