

**Oliver Tamme**

## **Mobilität im ländlichen Raum**

**(eine Bestandsaufnahme)**

### **Zusammenfassung**

Mobilität ist ein Grundbedürfnis (und zugleich eine Grundvoraussetzung) der meisten Menschen in der modernen Gesellschaft. Mobil zu sein wird im ländlichen Raum heutzutage in allen Lebensbereichen vorausgesetzt, und spiegelt Notwendigkeiten, Gewohnheiten und Lebensstile der Menschen wider. Mobilität im ländlichen Raum wird dabei geprägt durch allgemeine Einflussfaktoren (wie Energieverfügbarkeit, technischer Entwicklungsgrad, Verkehrspolitik etc.) sowie grundlegenden gesellschaftlichen Entwicklungen (Bevölkerungsentwicklung, Wanderungsbewegungen etc.). Im Rahmen der Untersuchung wurde eine Bestandsaufnahme von theoretischen und empirischen Faktoren durchgeführt, die die Wechselwirkung zwischen Raumstruktur, Verkehrssystem und Mobilität im ländlichen Raum in Österreich beschreiben.

### **Summary**

Mobility is a basic need (as well as a precondition) of most people in modern society. Being mobile is nowadays required in rural areas in all aspects of life and reflects human needs, habits and lifestyles. Mobility in rural areas is affected by several key drivers (such as energy availability, technical level of development, transport policy etc.) as well as key developments in society (demographic developments, migration movements etc.). The paper summarizes significant theoretical and empirical factors of the transport sector and describes the interaction between spatial structure, transport system and mobility in rural areas in Austria.

### **Unterschiedliches Standortverhalten erfordert Mobilität**

Mobilität entsteht aus dem Bedürfnis, räumlich getrennte Aktivitäten wie Wohnen, Arbeiten, zur Schule gehen, Einkaufen und Erholung mittels eines Verkehrsmittels wahrzunehmen. Sie ist also darauf ausgerichtet, räumliche Entfernungen zu überwinden, die für eine moderne Wirtschafts- und Raumstruktur typisch sind. *Mobilität* als gemeinsames Handlungs- bzw. Einflussfeld der Verkehrs- und Raumpolitik umfasst nicht nur die Mobilität im Verkehrssystem, den Verkehrssektor, sondern auch das Standortverhalten bzw. die Standortveränderungen von Einzelpersonen bzw. Haushalten und Unternehmen (ÖROK 2008a: 125).

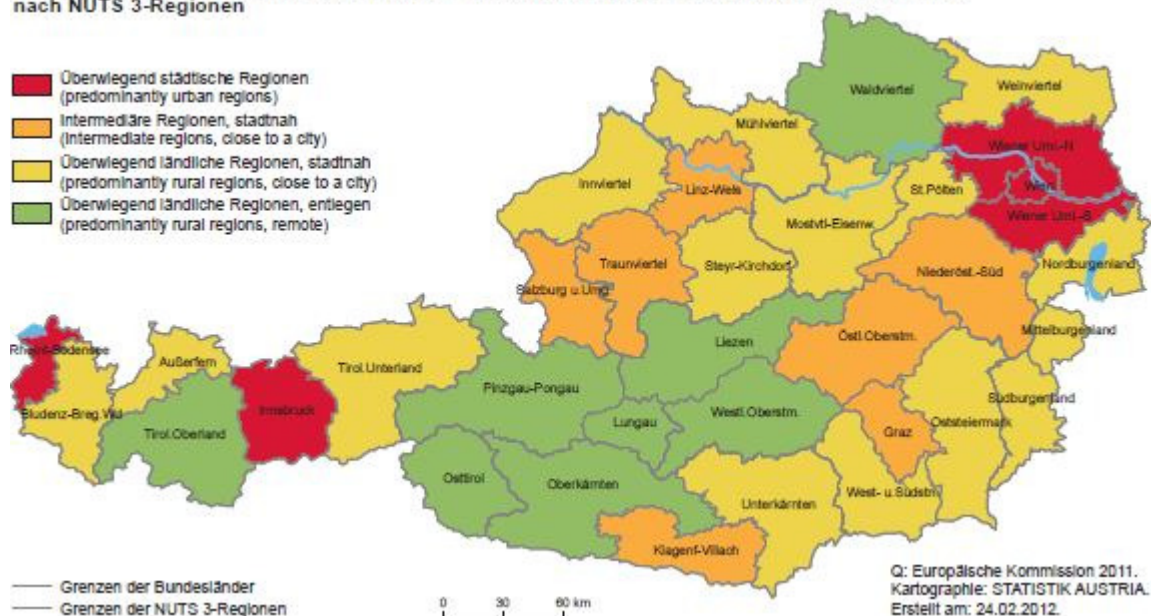
Online-Fachzeitschrift des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft

Der relativ gering besiedelte ländliche Raum ist dadurch geprägt, dass dort das Angebot an Arbeitsplätzen sowie die Erreichbarkeit von Gütern und Diensten der Daseinsvorsorge schlechter sind als im urban geprägten Raum. Daraus resultieren größere Entfernungen (zum Arbeitsplatz, zur Erledigung von Einkäufen, Behördenwegen etc.), die überwiegend mit dem Kfz zurückgelegt werden (müssen), bei gleichzeitig häufig schlechter Erreichbarkeit mittels öffentlicher Verkehrsmittel.

Die geringe Bevölkerungsdichte, die fehlende „kritische Masse“, hat auch Auswirkungen auf Verkehrsinfrastruktur und Bündelung der Nachfrage, wobei die Erreichbarkeit am schlechtesten in den peripheren, ländlichen Regionen des Berggebietes ist (vgl. Abbildung 1).

### Abbildung 1: Regionale Erreichbarkeit in Österreich

Stadt-Land Typologie der Europäischen Kommission unter Berücksichtigung der Erreichbarkeit nach NUTS 3-Regionen



### Gute Erreichbarkeit der österreichischen Bezirkshauptstädte, Abstriche bei den Landeshauptstädten

Die Bezirkshauptstädte – als regionale Zentren – sind von beinahe der gesamten Bevölkerung jeweils innerhalb von 30 Minuten mittels Pkw erreichbar. Für immerhin knapp drei Prozent der Bevölkerung in peripheren Regionen gilt dies jedoch nicht. Bei den Landeshauptstädten liegen die Anteile bei 85 Prozent der Bevölkerung innert 50 Minuten. Die Bundesländer Tirol und Salzburg fallen in dieser Kategorie, bedingt durch die topographische Lage (Osttirol als extrem periphere Region bzw. die inneralpinen Gaue Salzburgs), auf rund 74 Prozent zurück (vgl. Erreichbarkeitsverhältnisse) (ÖROK 2007: 20).

Online-Fachzeitschrift des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft

Der ländliche Raum mit seinen rund 2,3 Mio. Bewohnerinnen und Bewohnern ist durch eine überaus hohe Individualmotorisierung geprägt, die weiterhin wächst – im Gegensatz zum Modal split in den Kernstädten. Je ländlicher, zersiedelter und dünner besiedelter ein Bezirk ist, desto höher liegt der Motorisierungsgrad: Der Bezirk Waidhofen/Thaya hat mit 688 Pkw pro 1.000 Einwohnern und Einwohnerinnen die höchste Pkw-Dichte Österreichs, gefolgt von einigen Bezirken des Wald- und Weinviertels, der Südoststeiermark und des Südburgenlandes. Wesentlich besser schneiden die Bezirke in Westösterreich ab. Dabei steigt der Motorisierungsgrad (im ländlichen Raum) weiter an und mittelfristig zeichnet sich ein Verhältnis von 750 bis 800 Pkw pro 1.000 Einwohner ab. Die hohen Motorisierungsquoten stehen auch mit hohen Auspendlerquoten (aus den Regionen in die regionalen und überregionalen Arbeitsplatzzentren) in Zusammenhang (Statistik Austria 2014g).

### Jeder zweite Weg wird mit dem Pkw zurückgelegt: Tendenz steigend

Die hohe Individualmotorisierung im Pkw-Verkehr findet auch im täglichen Mobilitätsverhalten ihren Niederschlag: So liegt der Anteil der im MIV (Lenker + Beifahrer) zurückgelegten Wege (außerhalb der Städte) deutlich über 50 %. Neuere Mobilitätserhebungen der Bundesländer legen nahe, dass sich seit den 1990er Jahren dieser Anteil im ländlichen Raum bei Frauen und bei Personen über 65 Jahre weiter zum MIV verschoben hat. Deutlich rückläufig war in diesem Zeitraum auch der Anteil der Wege, der fußläufig zurückgelegt wurde (BMVIT 2012a: 89, Rosinak & Partner 2010: 12).

**Tabelle 1: Verteilung des Mobilitätsverhaltens auf verschiedene Verkehrsmittel (Modalsplit) nach Raumtypen 1995 (durchschnittliche Tageswegelänge in km)<sup>1)</sup>**

Modal split	Städte (ohne Wien)	Zentrale Bezirke	Periphere Bezirke
Pkw-Lenker	34	45,5	44
Pkw-Mitfahrer	11	11,5	12
ÖV	19	13	11
Fahrrad	9	6	6
Fußgänger	27	23	27

Quelle: Rosinak & Partner 2010: 12

<sup>1)</sup> Die Datenlage auf dem Gebiet des Mobilitätsverhaltens ist unzureichend. Die letzte gesamtösterreichische Mobilitätserhebung datiert von 1995. Neuere bundesweite Daten werden erst nach Abschluss des Projektes „Österreich Unterwegs“ (Laufzeit seit 2013) zur Verfügung stehen.

Nach Wegezwecken hat der Schul- und Ausbildungsverkehr, aber auch der Freizeitverkehr, in den vergangenen Jahrzehnten deutlich zugenommen. Hand in Hand mit der Automobilisierung ging ein langfristiger Wandel sozialer Bedürfnisse und Lebensstile einher, der dem Pkw einen zentralen Stellenwert zuweist. Die Beweglichkeit, die das Auto verspricht und in der Regel

auch leistet, ist zu einem unverzichtbaren Aspekt der Lebensqualität gerade im ländlichen Raum geworden (Segert 2009).

### **Entscheidendes Kriterium für die räumliche Entwicklung: Nähe oder Entfernung zu Verkehrsachsen**

Grundsätzlich ist in den vergangenen Jahrzehnten eine erhebliche Verbesserung der Verkehrsinfrastruktur (Bundes-, Landes- und Gemeindestraßen, aber auch das ländliche Güterwegenetz) und Erreichbarkeit im Individualverkehr in ganz Österreich festzustellen. Kfz-Motorisierung, Straßennetzausbau und billiger Treibstoff haben durchaus dazu beigetragen, den ländlichen Raum als Wohn- und Betriebsstandort aufzuwerten. Gleichzeitig zeigen sich aber auch Schattenseiten in Form der Verschärfung regionaler und räumlicher Disparitäten – räumliche Konzentration von Arbeitsplätzen, Einrichtungen der Daseinsvorsorge, Zersiedelung und damit verbunden steigenden Pendeldistanzen. Einige Regionen sind aufgrund ihrer ungünstigen Struktur und ihrer Abgelegenheit zurückgefallen. Dabei ist die Nähe oder Entfernung zu einer der großen Verkehrsachsen dafür verantwortlich, ob eine ländliche Region rascher oder mit höherem Zeitaufwand zu erreichen ist (ÖROK 2009: 46f).

### **Raumordnung steuert das Verkehrsaufkommen: Gefordert sind kompakte Siedlungsstrukturen**

Die Raumentwicklung und der damit induzierte Verkehrseffekt sind eng miteinander verbunden. Auseinanderfließende Siedlungsstrukturen abseits der Ballungsräume gehen Hand in Hand mit der Entwicklung einer Verkehrsstruktur, die längere Wege erzeugt, die Abhängigkeit vom motorisierten Individualverkehr erhöht und zur Ausdünnung des öffentlichen Verkehrs in der Region führt. Umgekehrt kann mittels kompakter Siedlungsstrukturen entlang der Bahnachsen der Individualverkehr eingedämmt bzw. auf den öffentlichen Verkehr verlagert werden (ÖROK 2012: 46, VCÖ 2013b: 11).

Langfristig betrachtet hatte die Expansion der Individualmotorisierung und der Verkehrsinfrastruktur für den ländlichen Raum durchaus ambivalente Effekte: Einerseits hat die steigende Motorisierung dazu beigetragen, dass die Abwanderung aus ländlich-peripheren Gebieten reduziert wurde, da mit dem Pkw größere Pendeldistanzen zurückgelegt werden können. Andererseits wurde mit dem Ausbau der Verkehrsachsen in die großen Zentren das Verkehrsaufkommen vervielfacht, die Zersiedelung massiv gefördert und die Abwanderung aus dem ländlichen Raum forciert (Stichwort Landflucht). Geringere Priorität hingegen wurde dem Ausbau der Verkehrsnetze zwischen den kleinen und mittleren Zentren im ländlichen Raum, bzw. deren komplementärer Stärkung, eingeräumt. In das Straßennetz wurde im

Online-Fachzeitschrift des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft

Vergleich zum Schienennetz in den vergangenen Jahrzehnten weit stärker investiert und der Ausbau vorangetrieben. Im Unterschied zu den Schienennetzen erfolgte im Straßenbau auch eine kontinuierliche Anpassung an die sich verändernden Siedlungsstrukturen (ÖROK 2012: 46, VCÖ 2013b: 11).

### **Schlüsselfaktoren der Mobilität des ländlichen Raumes: Energieverfügbarkeit und Technologieeinsatz**

Die Mobilitätsszenarien der ÖROK (bis 2030) verweisen darauf, dass Energieverfügbarkeit, das damit verbundene Preisniveau und der Einsatz neuer Technologien mittel- und langfristige maßgeblichen Einfluss auf die Mobilität und die Raumentwicklung im ländlichen Raum nehmen. Hat die Verbesserung der Erreichbarkeit des ländlichen Raumes durch Motorisierung, Straßennetzausbau und kostengünstigen Treibstoff zur Aufwertung des ländlichen Raumes als Wohn- und Betriebsstandort beigetragen, so hätte umgekehrt ein Wegfall einer dieser Faktoren eine drastische Verschärfung regionaler und räumlicher Disparitäten zur Folge (ÖROK 2008b: 137-139).

15 bis 20 Prozent der Gesamtbevölkerung, also auch des ländlichen Raumes, verfügt zeitweilig oder gar nicht über einen Pkw. Dies sind vor allem Jugendliche, Personen mit Mobilitätseinschränkungen und hochbetagte Menschen (ÖROK 2012: 41). Trotzdem prägt die Autoorientierung der Verkehrsplanung den ländlichen Raum und räumt potenziellen Mobilitätsalternativen (öffentlicher Verkehr, aber auch Radfahren und zu Fuß gehen) im Alltagsverkehr kaum Entfaltungsmöglichkeiten ein. Demgegenüber können aber attraktive Mobilitätsangebote das Ortsbild beleben und die Lebensqualität des ländlichen Raumes insgesamt steigern. Das Potenzial an Mobilitätsalternativen lässt sich auch daran ermessen, dass rund die Hälfte aller Autofahrten kürzer als fünf Kilometer ist.

### **Problemzonen des ÖV im ländlichen Raum: Abseits der Hauptachsen sowie in Räumen und Zeiten geringen Aufkommens**

Im Vergleich zum MIV ist die Erreichbarkeit im öffentlichen Verkehr (ÖV), wenig überraschend, deutlich schlechter. Langfristig hat der ÖV in den letzten Jahren auch markant an Marktanteilen verloren, vor allem abseits der Hauptachsen sowie in Räumen und Zeiten geringen Aufkommens – dies, obwohl gleichzeitig die Wegezanzahl der Bevölkerung um rund ein Viertel *zugenommen* hat. Trotz einer Steigerung der Fahrgäste um rund 15 Prozent hat der öffentliche Verkehr daher *insgesamt* Marktanteile verloren. Öffentlicher Verkehr ist ohne Zuschuss durch die Gebietskörperschaften nicht kostendeckend zu betreiben, zumal in Räumen und Zeiten geringen Aufkommens. Der Kostendeckungsgrad im öffentlichen







Online-Fachzeitschrift des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft

Personennah- und Regionalverkehr (ÖPNRV) beträgt dabei rund 35 Prozent. Im ländlichen Raum reduziert sich dieser Kostendeckungsgrad aufgrund der deutlich geringeren Inanspruchnahme und der höheren Kosten auf 15 bis maximal 20 Prozent (Höfler/Koch 2007: 15).

Gute Erreichbarkeiten im ÖV sind zumeist an die direkte Nähe zu den Zentren und eine entsprechend dichte Siedlungsstruktur gebunden. Abseits des auf die Zentren ausgerichteten öffentlichen Personennah- und Regionalverkehrs sind Mindeststandards der Bedienung im ländlichen Raum sehr oft nicht gewährleistet: Nimmt man als Mindeststandard 24 Abfahrten pro Tag (in beide Richtungen), so ist nur knapp die Hälfte der österreichischen Bevölkerung versorgt. Unter der Annahme von drei täglichen Verbindungen pro Tag und Richtung verfügen 86 Prozent der Bevölkerung außerhalb der Zentren über keine oder unzureichende öffentliche Verkehrsverbindungen. Dabei machen sich die Kürzungen im ÖV-Angebot vor allem in bevölkerungsschwachen peripheren Regionen bemerkbar. In weiten Teilen des ländlichen Raums beschränkt sich der öffentliche Verkehr auf den Schulverkehr, demographisch bedingt, mit abnehmender Tendenz. Die gewünschte flächendeckende Erreichbarkeit (von Arbeitsplatzzentren, Güter- und Dienstleistungen der Daseinsvorsorge etc.) innerhalb eines zumutbaren Zeitaufwandes gibt es in diesen Regionen *nur* für den motorisierten Teil der Bevölkerung. Rund ein Fünftel der ländlichen Bevölkerung (ohne eigenen Pkw) sind auf externe Hilfe bei der Befriedigung ihrer Bedürfnisse angewiesen (Mitfahrgelegenheiten im Familien und Freundeskreis etc.).

Wichtigste Ursache für die schleichende Suboptimierung des ÖV ist die fehlgeleitete Raumentwicklung im Zusammenwirken mit den bestehenden, problematischen Angebots- und Nachfragestrukturen im öffentlichen Verkehr: Dabei führt die fortschreitende Zersiedelung bzw. zunehmende Entfernung der Siedlungsschwerpunkte von den Haltestellen und allmähliche Verschiebung der Wohnbevölkerung aus den Ortskernen in den weiteren Einzugsbereich der Haltestellen zu längeren Reisezeiten (siehe Tabelle 2) (ÖROK 2007: 59).

**Tabelle 2: Ursachen für Verbesserungen/Verschlechterungen im ÖPNRV**

Zugänglichkeit 	Erschließungsgrad 	Erreichbarkeitsgrad 
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Neuerrichtung von Haltestellen</li> <li>- Verlegung von Haltestellen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nachfrageoptimierendes Angebot</li> <li>- weniger Umsteigen durch Direktverbindungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- kürzere Reisezeiten durch Elektrifizierung der Bahnstrecken</li> <li>- optimierte Umsteigeverbindungen („Vertaktung“), dadurch weniger Wartezeiten und kürzere Gesamt-Reisezeiten</li> </ul>
Zugänglichkeit 	Erschließungsgrad 	Erreichbarkeitsgrad 
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Auflassung von Haltestellen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Auflassung von Bahnstrecken</li> <li>- Einschränkung der Verkehrstage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- längere Reisezeiten durch zusätzliche Halte</li> <li>- längere Reisezeiten durch Auflassung von Direktverbindungen</li> </ul>

Quelle: Erreichbarkeitsverhältnisse in Österreich 2005 (ÖROK 2007: 59)

### **Auflassung von Regionalbahnen langfristig ein Nachteil für schienengebundenen ÖV**

Eine Offensivstrategie im öffentlichen Verkehr braucht verschiedene Ansätze und Strategien. So ist der Rückzug aus der Fläche bei den Regionalbahnen, der auf Grund von Kosten-Nutzenüberlegungen kurzfristig geboten erscheint, mittel- und langfristig ein großer Nachteil für das gesamte Schienennetz, da die Nebenstrecken mit ihrer netzartigen Anbindung eine wichtige Funktion als Zubringer zu den hochrangigen Hauptverkehrsstrecken erfüllen können. Nebenstrecken sind daher in ein Gesamtkonzept der Weiterentwicklung des Schienenverkehrs, aber auch in den jeweiligen regionalen Kontext, beispielsweise regionale Verkehrskonzepte, einzubinden und aufzuwerten.



Bis dato gibt es kein bundesweites Mobilitätskonzept, wohl aber mehr oder weniger ausgereifte Landeskonzepte (Best Practice: Vorarlberger Mobilitätskonzept). Notwendig wäre ein zwischen Bund und Ländern akkordiertes Konzept mit klaren Finanzierungszuständigkeiten. Zentraler Bestandteil eines Mobilitätskonzeptes sollte beispielsweise die Koordinierung und Harmonisierung der Verkehrs- und Raumpolitik sein, vor allem eine bessere Abstimmung zwischen Verkehrssystem- und Baulandentwicklung, weil kompaktere Raumstrukturen effektiv zu kürzeren Wegen führen.






## Aufwertung des ÖV im ländlichen Raum: Mindeststandards der Verkehrsbedienung

Teil einer Offensivstrategie für den ÖV im ländlichen Raum sind weiters Mindeststandards der öffentlichen Verkehrserschließung (vgl. auch ÖREK 2011), also eine bundesweite Regelung für die Festlegung von – nach Raumtypen differenzierten – Mindeststandards. Diese betreffen die Frequenz der Bedienung und Vorgaben von (zumutbaren) Reisezeiten und deren Verknüpfung mit einem bundesweiten Taktfahrplan (Basis Stundentakt). Eine Grundsatzvereinbarung über bundesweite ÖV-Mindeststandards wurde 2014 diesbezüglich zwischen dem BMVIT und den Ländern erzielt. Die Umsetzung steht jedoch ganz wesentlich unter einem Finanzierungsvorbehalt.

Abbildung 2: Angebotsformen des Öffentlichen Verkehrs

**ÖV: Linienbetrieb versus bedarfsorientierte Angebote**

		Fahrplan	Anmeldung	Fahrt von – bis	Fahrzeug	Personal
Linienbetrieb		Ja	Nein	Haltestelle-Haltestelle	Standard-Bus	angestellt
Bürgerbus		Ja	Nein	Haltestelle-Haltestelle	Kleinbus	Ja
Rufbus		Ja	Ja	Haltestelle-Haltestelle	Standard-bus/Kleinbus	Nein
Anruf-Sammel-Taxi		Ja	Ja	Haltestelle-Haustüre	Kleinbus Pkw	Nein
Anrufbus-Gemeindebus		Nein	Ja	Haustüre-Haustüre	Kleinbus Pkw	Nein

Quelle: BABF nach ÖVG 2009

Erschwerend für eine Vorwärtsstrategie, also eine Erhöhung der Akzeptanz des ÖV, ist auch, dass der hohe Motorisierungsgrad im ländlichen Raum dazu geführt hat, dass die Ansprüche potenzieller Fahrgäste hinsichtlich Bedienungsqualität im ÖV (Fahrplan, Umsteigemöglichkeiten, Fahrkomfort, Bezug von Fahrkarten etc.) angestiegen sind. Die im Pkw-Verkehr gewohnten Qualitätsprofile sind in diesem Ausmaß auch für den ÖV



Online-Fachzeitschrift des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft

maßstabsetzend geworden. Der für den Fahrgast große Nachteil des ÖV besteht darin, dass im Gegensatz zu den meisten Autofahrten die Ein- und Ausstiegsstationen oft nicht direkt beim eigentlichen Anfangs- bzw. Endpunkt einer Reisebewegung liegen. Möglichkeiten oder Beschränkungen zum Zurücklegen dieser „ersten bzw. letzten Meile“ sind entscheidend für eine hohe Akzeptanz des ÖV. Im Idealfall entspricht die Beförderung der „Tür zu Tür-Mobilität“ des Pkw. Dies spricht vor allem im ländlichen Raum und in Regionen mit dünner, disperser Besiedelung für den Ausbau bedarfsorientierter Pkw-ähnlicher Angebote (Rufbus, Sammeltaxi etc.) und weniger einem linienförmigen Regelverkehr als Angebotsform.

Dieser Artikel ist die Kurzfassung des Facts & Features Nr. 53 Ländliche Mobilität in Österreich, Bundesanstalt für Bergbauernfragen:

<http://berggebiete.eu/cm3/de/download/finish/15-facts-features/542-ff53.html>

### Literaturverzeichnis:

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie BMVIT (Hg.) (2012a) Verkehr in Zahlen. Ausgabe 2011. Abteilung II/Infra 5, [http://www.bmvit.gv.at/verkehr/gesamtverkehr/statistik/downloads/viz\\_2011\\_gesamtbericht\\_270613.pdf](http://www.bmvit.gv.at/verkehr/gesamtverkehr/statistik/downloads/viz_2011_gesamtbericht_270613.pdf) (Zugriff am 6. August 2014)

Höfler, Leonhard und Koch, Helmut (2007) Zukunftsfähiger und effizienter öffentlicher Verkehr für den ländlichen Raum. In: Österreichische Zeitschrift für Verkehrswissenschaft ÖZV 3-4/2007. 25 Seiten

Österreichische Raumordnungskonferenz (ÖROK) (2007) *Erreichbarkeitsverhältnisse in Österreich 2005*. Modellrechnungen für den ÖPNRV und den MIV. Schriftenreihe Nr. 174. Wien Eigenverlag.

Österreichische Raumordnungskonferenz (ÖROK) (2008a) *Szenarien der Raumentwicklung Österreichs 2030*. Materialienband, Schriftenreihe Nr. 176/I. Wien: Eigenverlag.

Österreichische Raumordnungskonferenz (ÖROK) (2008b) *12. Raumordnungsbericht*. Analysen und Berichte zur räumlichen Entwicklung Österreichs 2005-2007. Schriftenreihe Nr. 177. Wien: Eigenverlag.

Österreichische Raumordnungskonferenz (ÖROK) (2009) *Neue Handlungsmöglichkeiten für periphere ländliche Räume*. Schriftenreihe Nr. 181. Wien: Eigenverlag.

Österreichische Raumordnungskonferenz (ÖROK) (2012) *13. Raumordnungsbericht*. Analysen und Berichte zur räumlichen Entwicklung Österreichs 2008-2011. Schriftenreihe Nr. 187. Wien: Eigenverlag

Rosinak & Partner (2010) *ÖREK 2011 Verkehrs- und Mobilitätsentwicklung*. Entwicklungen, Politiken, Anforderungen, Zielkonflikte, Lösungen. Bericht der Arbeitsgruppe Verkehr- und Mobilität. Wien. <http://www.oerok.gv.at/fileadmin/Bilder/2.Reiter->

Online-Fachzeitschrift des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft

[Raum u. Region/1.OEREK/OEREK 2011/AGs/4. AG IV Verkehr/OEREK-AG-Verkehr Ergebnispapier final.pdf](#)

Segert, Astrid (2009) *Mobilitätsorientierungen – eigenständiger Faktor für die Entwicklung nachhaltiger Mobilität in ländlichen Räumen*. In: Ländlicher Raum 2009  
[http://www.bmlfuw.gv.at/land/laendl\\_entwicklung/Online-Fachzeitschrift-Laendlicher-Raum/archiv/2009/segert.html](http://www.bmlfuw.gv.at/land/laendl_entwicklung/Online-Fachzeitschrift-Laendlicher-Raum/archiv/2009/segert.html)

Statistik Austria (2014g) Kraftfahrzeuge Bestand 2013  
[http://www.statistik.at/web\\_de/interaktive\\_karten/075250.html](http://www.statistik.at/web_de/interaktive_karten/075250.html) (Zugriff am 12. November 2014)

Verkehrsclub Österreich VCÖ (2013b) Zukunft der Mobilität in der Region, VCÖ-Schriftenreihe „Mobilität mit Zukunft“ 3/2013

### **Kontakt – Rückfragen zum Artikel an:**

Mag. Oliver Tamme

Bundesanstalt für Bergbauernfragen, 1030 Wien

E-Mail: [oliver.tamme@berggebiete.at](mailto:oliver.tamme@berggebiete.at)