



MINISTERIUM
FÜR EIN
LEBENSWERTES
ÖSTERREICH

BUNDESANSTALT
FÜR BERGBAUERNFRAGEN

Ländliche Mobilität in Österreich

Eine Bestandsaufnahme

Facts & Features 53 - September 2015 - Oliver Tamme



Medieninhaber (Verleger) und Herausgeber:
Bundesanstalt für Bergbauernfragen,
A-1030 Wien, Marxergasse 2
<http://www.berggebiete.at>
Tel.: +43/1/504 88 69 - 0; Fax: +43/1/504 88 69 – 39
office@berggebiete.at
Layout: Roland Neissl, Michaela Hager

ISBN: 978-3-85311-112-3

LÄNDLICHE MOBILITÄT IN ÖSTERREICH

EINE BESTANDSAUFNAHME

Mobilität ist ein Grundbedürfnis (wie eine Grundvoraussetzung) der meisten Menschen in der modernen Gesellschaft. Mobil zu sein wird in den ländlichen Räumen häufig in allen Lebensbereichen vorausgesetzt, spiegelt Notwendigkeiten, Gewohnheiten und Lebensstile der Menschen wieder. Mobilität in ländlichen Räumen wird dabei geprägt durch allgemeine Einflussfaktoren (wie Energieverfügbarkeit, technischer Entwicklungsgrad, Verkehrspolitik etc.) und grundlegende gesellschaftliche Entwicklungen. Daneben gibt es aber auch spezifische Bedingungen ländlicher Räume, die sich auf das Mobilitätsverhalten der dort lebenden Bevölkerung auswirken.

INHALTSVERZEICHNIS

1.	MOBILITÄT IM KONTEXT DES RAUMES	3
1.1	Wechselwirkungen Verkehrssystem, Mobilität und Raumstruktur	4
1.2	Allgemeine Faktoren der Verkehrsentwicklung und des Mobilitätsverhaltens.....	5
1.3	Typologie von Teilräumen in Bezug auf ihre Erreichbarkeit	7
1.4	Gute Ausstattung mit Verkehrsinfrastruktur bei wachsenden räumlichen Erreichbarkeitsdisparitäten.....	9
1.5	Flächennutzung und Verkehrsflächenanteil.....	9
2.	RÄUMLICHE UND SOZIOÖKONOMISCHE FAKTOREN, DIE DAS VERKEHRSVERHALTEN BEEINFLUSSEN	13
2.1	Bevölkerungsentwicklung und -verteilung	13
2.2	Demographische Zusammensetzung	14
2.3	Privathaushalte, Nebenwohnsitze und Verkehrsaufkommen	15
2.4	Erwerbsbevölkerung und Pendelwanderung	16
2.5	Wechselwirkung Mobilität und soziale Teilhabe	19
2.6	Mobilitätsverhalten mit Auswirkungen auf Einrichtungen der Daseinsvorsorge	20
2.7	Touristisches Verkehrsaufkommen	22
2.8	Wechselwirkung Mobilität und Siedlungsstruktur	22
2.9	Wechselwirkung Mobilität und Raumordnung.....	23
2.10	Mobilitätsszenarien der ÖROK mit Fokus auf den ländlichen Raum	25
3.	VERKEHRSSYSTEM: ZUGÄNGLICHKEIT UND VERFÜGBARKEIT	29
3.1	Verkehrsinfrastruktur (Straße, Schiene).....	29
3.2	Verteilung Fahrzeugbestand-Motorisierung, Lenkerberechtigungen	32
3.3	Erreichbarkeitsverhältnisse in Österreich	34
3.3.1	<i>Erreichbarkeitsverhältnisse im MIV.....</i>	<i>34</i>
3.3.2	<i>Erreichbarkeitsverhältnisse im ÖV.....</i>	<i>37</i>
4.	MOBILITÄTSVERHALTEN IM PERSONENVERKEHR.....	43
4.1	Rahmenbedingungen und langjährige Entwicklung	43
4.2	Wegezwecke, Wege pro Person, Tageswegedauer, Tageswegelänge	43
4.3	Verkehrsmittelwahl (Modal-Split)	44
4.4	Mobilitätsalternativen gegenüber dem MIV	46
4.4.1	<i>Fußläufiger Verkehr</i>	<i>46</i>
4.4.2	<i>Radverkehr</i>	<i>48</i>
4.5	Verkehrsspezifische Zielgruppen	50
4.5.1	<i>Frauen</i>	<i>50</i>
4.5.2	<i>Senioren - ältere Menschen.....</i>	<i>51</i>
4.5.3	<i>Kinder und Jugendliche</i>	<i>52</i>

5.	ÖFFENTLICHER VERKEHR IM LÄNDLICHEN RAUM.....	55
5.1	Funktionen/Nutzen des öffentlichen Verkehrs	55
5.2	Organisation und Finanzierung des öffentlichen Verkehrs im ländlichen Raum	56
5.3	Angebots- und Nachfragestrukturen im öffentlichen Verkehr	58
	5.3.1 Anbieter von Verkehrsdienstleistungen im ländlichen Raum	60
	5.3.2 Auffassung von Nebenstrecken im ÖBB-Schienennetz	62
5.4	Regionalbahnen als Bestandteil einer ÖV-Vorwärtsstrategie	66
5.5	Verkehrsmittelwahl entscheidet sich auf erster und letzter Meile.....	67
5.6	Klassischer Linienverkehr entspricht oft nicht dem ländlichen Verkehrsaufkommen .	68
5.7	Bedarfsorientierte Bedienungsformen (Mikro-Verkehrssysteme)	69
5.8	Nationales Mobilitätskonzept (mit Fokus auf den öffentlichen Verkehr)	72
5.9	Sicherstellung von Mindestreichbarkeiten in Räumen und Zeiten schwachen Aufkommens.....	73
5.10	Integrierter Taktverkehr, -fahrplan	75
5.11	Richtungsweisende Beispiele aus der Praxis (Good Practice)	76
6.	RESÜMEE MOBILITÄT IM LÄNDLICHEN RAUM	83
7.	LITERATURVERZEICHNIS	87

ABBILDUNGS- UND TABELLENVERZEICHNIS

Abbildung 1:	Verteilung städtischer, ländlicher und Stadtumlandregionen in Österreich.....	3
Abbildung 2:	Wechselwirkung Verkehrssystem, Mobilität und Raumstruktur.....	5
Abbildung 3:	Faktoren der Verkehrsentwicklung bzw. der Mobilität	7
Abbildung 4:	Stadt-Land Typologie der Europ. Kommission unter Berücksichtigung der Erreichbarkeit nach NUTS 3-Regionen.....	8
Abbildung 5:	Veränderung der Bevölkerungszahl zu Jahresbeginn 2003-2013 in Prozent.....	13
Abbildung 6:	Wegeaufkommen und Verkehrsverhalten nach Altersgruppen	14
Abbildung 7:	Veränderung der Zahl der Nebenwohnsitze 1991-2001 in Prozent	16
Abbildung 8:	Erwerbsspendlerinnen und –pendler von 1971 bis 2011 nach Entfernungskategorie	17
Abbildung 9:	Index des Pendlersaldos am 31.10.2011 nach Gemeinden.....	18
Abbildung 10:	Anteil der ProblemauspendlerInnen an den AuspendlerInnen 2001 gesamt.....	19
Abbildung 11:	Einkommensabhängigkeit der Ausstattung mit Mobilitätswerkzeugen.....	20
Abbildung 12:	Nächtigungsgäste je Verkehrszone.....	22
Abbildung 13:	Empfehlungen für die Raumordnung.....	25
Abbildung 14:	Infrastrukturangebot Straße Bestand 2005.....	30
Abbildung 15:	Schiennetz in Österreich 2011.....	31
Abbildung 16:	Motorisierungsgrad (Pkw) 2013	33
Abbildung 17:	Erreichbarkeit überregionaler Zentren (Landeshauptstadt) im MIV und ÖPNRV 2005“	36
Abbildung 18:	Wegezwecke im Jahr 2008 in Prozent.....	44
Abbildung 19:	Modal Split Niederösterreich nach Altersgruppen 2008.....	45
Abbildung 20:	Modal-Split: Wege zu Fuß sind rückläufig.....	47
Abbildung 21:	Modal Split beim Einkaufen nach Lage des Einkaufsortes.....	50
Abbildung 22:	Organisation Verkehr	56
Abbildung 23:	ÖBB-Regionalbahnen 2013.....	59
Abbildung 24:	Ungeliebte Nebenbahnen (Stand 2010).....	64
Abbildung 25:	Zufriedenheit mit dem ÖV/Faktoren.....	67
Abbildung 26:	ÖV: Linienbetrieb versus bedarfsorientierte Angebote.....	69
Tabelle 1:	Verkehrsflächenanteil nach Bundesländern 2010 (in km ²)	10
Tabelle 2:	Entwicklung der Bau- und Verkehrsflächen pro Kopf in m ²	10
Tabelle 3:	Entwicklung Privathaushalte und Haushaltsgröße 1985-2013	15
Tabelle 4:	Anzahl der Gemeinden ohne Lebensmitteleinzelhändler	21
Tabelle 5:	Entwicklung der Siedlungsfläche/Kopf und Motorisierung in Österreich	23
Tabelle 6:	Straßeninfrastruktur 2010 (in km)	29

Tabelle 7:	Entwicklung des Schienennetzes 1970-2010 (in km)	31
Tabelle 8:	Entwicklung des Kfz-Bestandes 1965-2009 (in 1.000)	32
Tabelle 9:	Bezirke mit höchstem Motorisierungsgrad 2013	32
Tabelle 10:	Anteil der Bevölkerung, die mit dem Pkw innerhalb von 50 Minuten eine Landeshauptstadt erreichen (MIV) 2005	35
Tabelle 11:	Erreichbarkeitsmaße im öffentlichen Verkehr (2005)	37
Tabelle 12:	Ursachen für Verbesserungen/Verschlechterungen im ÖPNRV	38
Tabelle 13:	Vergleich der Erreichbarkeiten motorisierter Individualverkehr (MIV) und öffentlicher Verkehr (ÖPNRV) 2005	40
Tabelle 14:	Rangliste der schlecht bzw. gut erreichbaren Bezirkshauptstädte im öffentlichen Verkehr	40
Tabelle 15:	Entwicklung der Mobilität (Werktag) 1983/1995/2003/2008	43
Tabelle 16:	Verteilung des Mobilitätsverhaltens auf verschiedene Verkehrsmittel	45
Tabelle 17:	Organisation des Öffentlichen Personennah- und Regionalverkehrs nach ÖPNRV-Gesetz 1999	57
Tabelle 18:	Streckennetz der ÖBB Infrastruktur AG 1970-2013	61
Tabelle 19:	Von der ÖBB eingestellte Strecken	63
Tabelle 20:	Ländliche Mindestbedienungsstandards	74
Tabelle 21:	Bundesweite ÖV-Mindeststandards für den Regionalverkehr	75
Tabelle 22:	Zielsetzungen der Angebotsverdichtung im Nahverkehr	76

1. Mobilität im Kontext des Raumes

Mobilität kann erst im Zusammenhang von gesellschaftlichen Gegebenheiten, raumstrukturellen Bedingungen und den zur Verfügung stehenden technologischen Optionen für das Mobilitätshandeln hinreichend erfasst und analysiert werden. 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 (Stichwort Funktionsentmischung). Wichtige Einflussfaktoren des Verkehrsverhaltens sind neben der Verkehrsinfrastruktur (Ausbaustand des regionalen und überregionalen Straßen- und Schienennetzes) auch der Besitz und das Verfügen von Kraftfahrzeugen und Lenkerberechtigungen in der Bevölkerung.

Das Verkehrsverhalten ist primär dadurch gekennzeichnet, dass im weniger dicht bewohnten ländlichen Raum das Angebot an Arbeitsplätzen sowie die Erreichbarkeit von Gütern und Diensten der Daseinsvorsorge relativ schlechter sind, als im urban geprägten Raum bzw. beide Räume komplementär zueinander stehen. 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. Ablesbar ist dies an den zurückgelegten Tageswegelängen und am Anteil des motorisierten Individualverkehrs (MIV) an den Gesamtwegen, die im ländlichen Raum signifikant über den Vergleichswerten im urbanen Raum liegen (Bundesamt für Raumentwicklung 2008: 2, Rosinak & Partner 2010: 4ff).

Abbildung 1 illustriert den Regionstypus, sowie die Zentren im ländlichen Raum und die Verkehrsinfrastruktur im MIV.

Verteilung städtischer, ländlicher und Stadtumlandregionen in Österreich

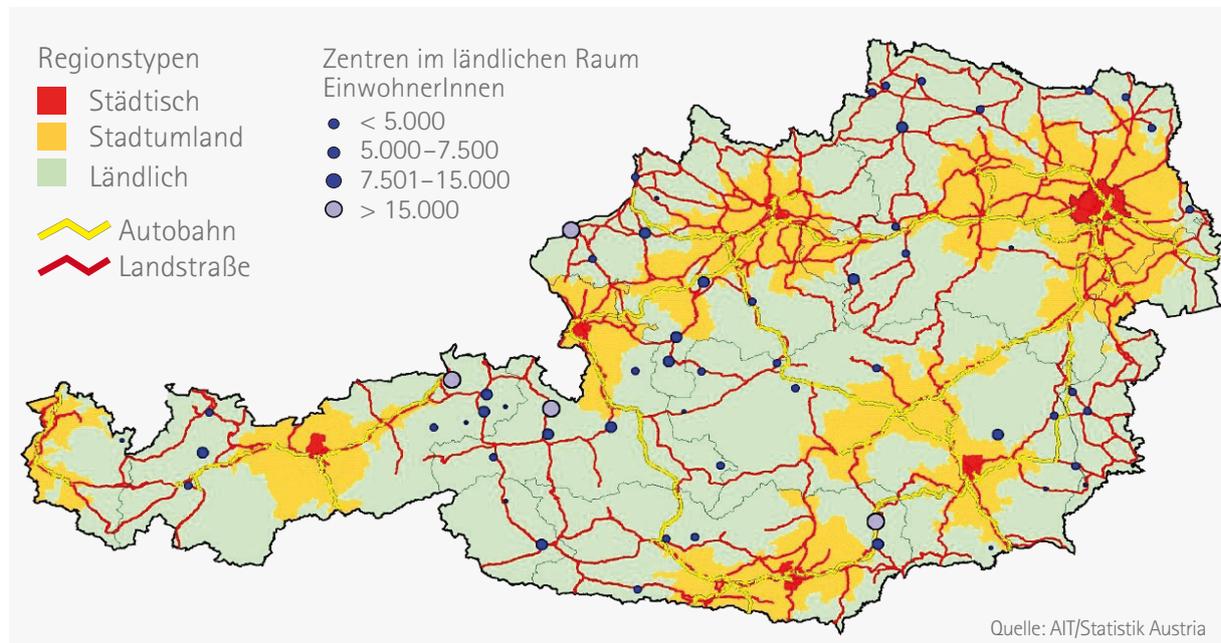


Abbildung 1 - Quelle: AIT/Statistik Austria

http://www.bmvit.gv.at/verkehr/gesamtverkehr/gvp/grafiken/01_stadtumlandregionen.pdf

1.1 Wechselwirkungen Verkehrssystem, Mobilität und Raumstruktur

Mobilität muss als ein gemeinsames Handlungs- bzw. Einflussfeld von Verkehrs- und Raumpolitik betrachtet werden. Mobilität umfasst daher nicht nur die Fahrtbewegung, das Verkehrsverhalten der TeilnehmerInnen, sondern auch das Standortverhalten bzw. die Standortänderungen von Haushalten und Unternehmen:

Der *Verkehrssektor* umfasst die Verkehrsinfrastruktur, die Verkehrsmittel und deren Zugänglichkeit für die NutzerInnen. Wichtige Determinanten sind dabei vorhandene Kapazitäten bzw. die Leistungsfähigkeit, technische Standards, Tarife, Preise und Kosten (ÖROK 2008a: 125, Rosinak & Partner 2010: 4f).¹

Das *Verkehrssystem* hat neben seiner sektoralen Dimension auch eine starke Raumkomponente und stellt eine Querschnittmaterie dar, die beispielsweise in der Mobilität mit dem Raum verschränkt ist. Die Raumstruktur beschreibt die räumliche Verteilung von NutzerInnen und Nutzungen (z.B. Wohn- und Arbeitsplatz-Standorte), die mittels des Verkehrssystems miteinander vernetzt sind. Dabei ist das Standortverhalten längerfristig an einen Ort gebundener Nutzungen selbst dynamisch und beispielsweise von unternehmerischen Entscheidungen (z.B. Standortverlagerungen) von individuellen Präferenzen (z.B. der Wunsch nach einem Zweitwohnsitz im Grünen) wie auch von Entwicklungsvorgaben z.B. in der Form von Flächenwidmungsplänen der öffentlichen Hand (Bund, Länder, Gemeinden) mitbeeinflusst (ÖROK 2008a: 125, Rosinak & Partner 2010: 4f).

„*Mobilität*“ im engeren Sinn kann verstanden werden als die physische Raumüberwindung von Personen. Das Mobilitätsverhalten wird durch Wege, Reisedauer, Wegelängen pro Person und Zeiteinheit sowie durch die Verkehrsmittelwahl beschrieben. Mobilität schlägt sich im Verkehrssystem u.a. als Verkehrsbelastung, Verkehrsleistung oder als Verkehrsaufkommen nieder (ÖROK 2008a: 125, Rosinak & Partner 2010: 4f) (siehe dazu Punkt 7).

Die *Erreichbarkeit* stellt das Bindeglied zwischen Verkehrssystem, Mobilität und Raumstruktur dar. Erreichbarkeiten stellen ein Potenzial dar, wobei deren Ausprägung auf BewohnerInnen, Arbeitsplätze, Einrichtungen der Daseinsvorsorge oder auch zentrale Orte bezogen werden kann (ÖROK 2008a: 125, Rosinak & Partner 2010: 4f) (eine empirische Bestandsaufnahme dazu siehe Punkt 8 und 12).

1. In dieser Darstellung wird auf den Personentransport fokussiert (und der Transport von Gütern und Kommunikationssystemen bleibt außer Betracht).

Wechselwirkung Verkehrssystem, Mobilität und Raumstruktur

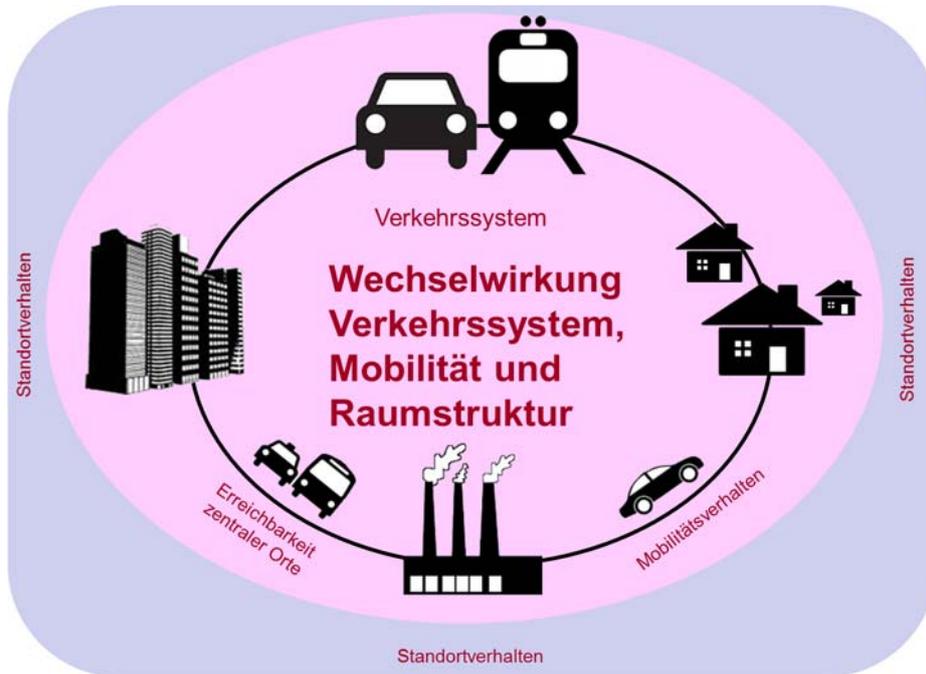


Abbildung 2 - Quelle: eigene Darstellung

1.2 Allgemeine Faktoren der Verkehrsentwicklung und des Mobilitätsverhaltens

Verkehrsentwicklung und Mobilität sind die Folge einer Vielzahl von komplexen gesellschaftlichen und ökonomischen Trends. Die daraus resultierenden Faktoren greifen ineinander, verstärken sich gegenseitig und erschweren damit Planbarkeit bzw. politische Steuerung² (Rosinak & Partner 2010: 19ff, ÖROK 2008a: 137).

GESELLSCHAFTLICHE FAKTOREN

Eine Reihe von demographischen Faktoren beeinflusst ganz erheblich das Verkehrsaufkommen. Die Bevölkerungsentwicklung (Altersaufbau, räumliche Verteilung, natürliches Bevölkerungswachstum, Wanderungsbewegungen) beeinflusst die Motorisierungsentwicklung und umgekehrt. Auch die Haushaltsstruktur (Größe, Verteilung) stellt einen wesentlichen Faktor der Verkehrsentwicklung dar. Steigende Differenzierung und höhere Komplexität ökonomischer und sozialer Strukturen (Stichwort Arbeitsteilung, Spezialisierung, Individualisierung) hat auch zur Folge, dass die räumliche Verfügbarkeit von Arbeitsplätzen, der sozialen- und wirtschaftlichen Infrastrukturen (Güter und Dienste der Daseinsvorsorge) sowie das Freizeitverhalten mit bestimmten Mobilitätsmustern verbunden sind. Auch die Leistbarkeit (bzw. der soziale Aspekt) von Mobilität hat Rückwirkungen auf den Verkehrssektor.

SOZIO-ÖKONOMISCHE FAKTOREN

Wichtige sozio-ökonomische Faktoren stellen Wirtschafts- und Beschäftigungsstruktur sowie die Konjunktur dar. Die Wirtschaftskonjunktur bzw. die Entwicklung des BIP ist einer der Hauptfaktoren zur Entwicklung von Güterverkehr und Motorisierung. Für produzierende Betriebe aber auch für Dienstleistungsbetriebe ist die Anbindung an das regionale und überregionale Verkehrsnetz, zumal im ländlichen Raum und im Berggebiet, ein

2. Beispielsweise wird für Prognosen der mittelfristigen Verkehrsentwicklung das Wirtschaftswachstum (BIP) für den Güterverkehr und die Motorisierungsentwicklung) sowie die Bevölkerungsentwicklung und -verteilung herangezogen.

wichtiger Standortfaktor. Arbeitsplätze finden sich aus vielerlei Gründen jedoch primär in den lokalen Zentren (Bezirkshauptstädten) und Zentralräumen. Dies findet ihre Ausprägung in den Arbeitspendeldistanzen. Auch das Tourismusverkehrsaufkommen ist ein wesentlicher Faktor, vor allem in Westösterreich.

POLITIK

Maßgeblichen Einfluss auf die Verkehrsentwicklung und die Mobilität nimmt die Verkehrspolitik als Sektorpolitik. Dabei verfolgt der Staat (Bund, Länder) das Ziel, die Verkehrsinfrastruktur vorausschauend zu planen und umzusetzen (z.B. Ausbauplan Bundesverkehrsinfrastruktur) Aber auch die EU-Ebene wird für die Sektor- und Wettbewerbspolitik immer bedeutsamer (z.B. Transeuropäische Netze/TEN im Schienen- und Straßenverkehr). Im Verkehrsrecht (u.a. Straßenverkehrsordnung, Kraftfahrzeuggesetz, Führerscheingesezt) wird geregelt, wie und unter welchen Voraussetzungen die Verkehrswege zu nutzen sind. Eines der Hauptprobleme der Verkehrspolitik ist die Einflußnahme auf Anteile konkurrierender Verkehrsträger am Verkehrsaufkommen (Modal-Split). Auch das Steuerrecht (Pkw-bezogene Steuern, Pendlerpauschale) und die Klima- und Umweltpolitik regeln und beeinflussen den Verkehrssektor. Ein wesentlicher Faktor zur Beeinflussung von Verkehr- und Mobilität ist auch die Raumordnungspolitik bzw. die Ausweisung der Siedlungsflächen (der Länder und Gemeinden).

UMWELT

Die Auswirkungen des motorisierten Individualverkehrs (sekundär natürlich auch des Güterverkehrs) sind gravierend und oftmals negativ. Das gewachsene Kfz-Verkehrsaufkommen führt zu Lärmbelastungen schwerpunktmäßig entlang hochrangiger Verkehrsträger. Weiters führen die Luftschadstoffbelastungen durch Feinstaub und NO₂, vor allem in Ballungsräumen, Beckenlagen und alpinen Tälern, zu regelmäßigen Grenzwertüberschreitungen. Aber auch die Versiegelung (der Landschaft) durch Verkehrsinfrastrukturbauten, deren Zerschneidungswirkungen und die Kontaminierung der Böden durch Schadstoffe sind anzuführen. Mittelfristig (bis 2030) ist mit Ausnahme von Folgeschäden durch Witterungsextreme, die Schäden auf die Verkehrsinfrastruktur nach sich ziehen können, mit keinen gravierenden Auswirkungen des Klimawandels auf den Sektor zu rechnen. Hingegen tragen die Emissionen des Verkehrs maßgeblich zur Anreicherung der Atmosphäre mit CO₂ und damit zum Klimawandel bei. Ein knappes Drittel der Treibhausgase wird vom Verkehr verursacht. Der steigende Ausstoß des Verkehrssektors hat die rückläufige Entwicklung bei Industrie und Landwirtschaft sogar überkompensiert. Die EU-Klimaschutzziele machen zumindest eine Dämpfung der Zuwächse der verkehrsbedingten Emissionen notwendig.

ENERGIE

Die Verfügbarkeit von Energie und deren Kosten ist für die Mobilitätsorganisation und für die Entwicklung räumlicher Strukturen ein hochwirksamer Faktor. Das gegenwärtige Verkehrssystem ist in hohem Ausmaß von fossilen Energieträgern abhängig, wenn auch der Anteil von Alternativen (z.B. Hybrid-Fahrzeuge) langsam ansteigt. Der für das Verkehrssystem zentrale Rohstoff Erdöl ist jedoch begrenzt verfügbar. Zusammen mit dem gestiegenen Bedarf durch die aufstrebenden Industriestaaten in Asien, Südamerika etc. könnte dies die Preise für fossile Energieträger ansteigen lassen.

TECHNIK/INNOVATIONEN

Nicht zuletzt ist der Stand der Technik, dessen Effizienzverbesserung und Innovationsfähigkeit sowie die Organisation des Verkehrssektors (Stichwort Verkehrslogistik) ein entscheidender Faktor der Verkehrsentwicklung. Technologische Verbesserungen beim Energieverbrauch (Treibstoffe) und der Antriebssysteme (z.B. Hybrid-Fahrzeuge etc.) haben das Potenzial Luftschadstoffe- und Lärmemissionen zu vermindern und können als Nebeneffekt Treibstoffpreiserhöhungen kompensieren. Auch die organisierte gemeinschaftliche Nutzung eines oder mehrerer Fahrzeuge (z.B. „Car-Sharing“) hat das Potenzial Veränderungen auf dem Verkehrssektor zu initiieren.

Faktoren der Verkehrsentwicklung bzw. der Mobilität

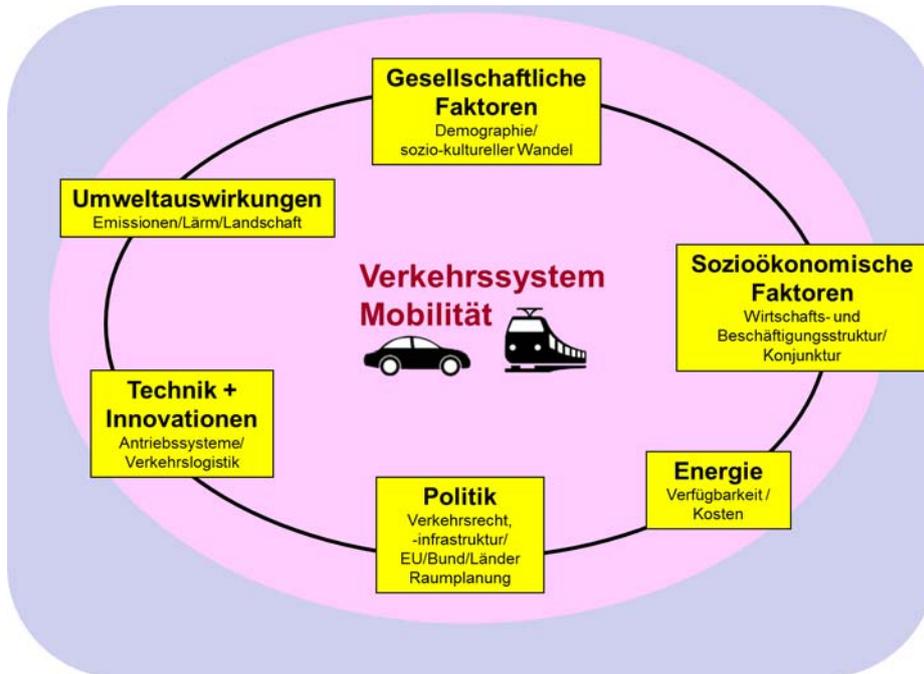


Abbildung 3 - Quelle: eigene Darstellung

1.3 Typologie von Teilräumen in Bezug auf ihre Erreichbarkeit

Der ländliche Raum hat in Österreich nicht nur aufgrund seiner Flächenausdehnung innerhalb des Staatsgebietes, sondern auch bezüglich seiner Funktion als Siedlungs-, Wirtschafts- und Erholungsraum eine besondere Bedeutung. Im Jahr 2012 lebten nach der Stadt-Land Typologie der EU-Kommission 45% der österreichischen Bevölkerung in überwiegend ländlichen Regionen, 21% in intermediären Regionen (Mischgebiete) und nur 35% in überwiegend urbanisierten Regionen.

Österreich ist mit einer durchschnittlichen Bevölkerungsdichte von 102 EinwohnerInnen pro km² ein eher dünn besiedeltes Land. In den überwiegend ländlichen Regionen liegt die Bevölkerungsdichte sogar nur bei 57,2 EinwohnerInnen pro km². Die geringe Bevölkerungsdichte hat auch Auswirkungen auf Verkehrsinfrastruktur und Bündelung der Nachfrage, wobei die Erreichbarkeit am schlechtesten in den peripheren, ländlichen Regionen des Berggebietes ist. Dabei spielt die große Entfernung zu zentralen Wirtschaftsräumen eine erhebliche Rolle (siehe Abbildung 4) (BMLFUW 2014: 20, Statistik Austria 2014a).

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

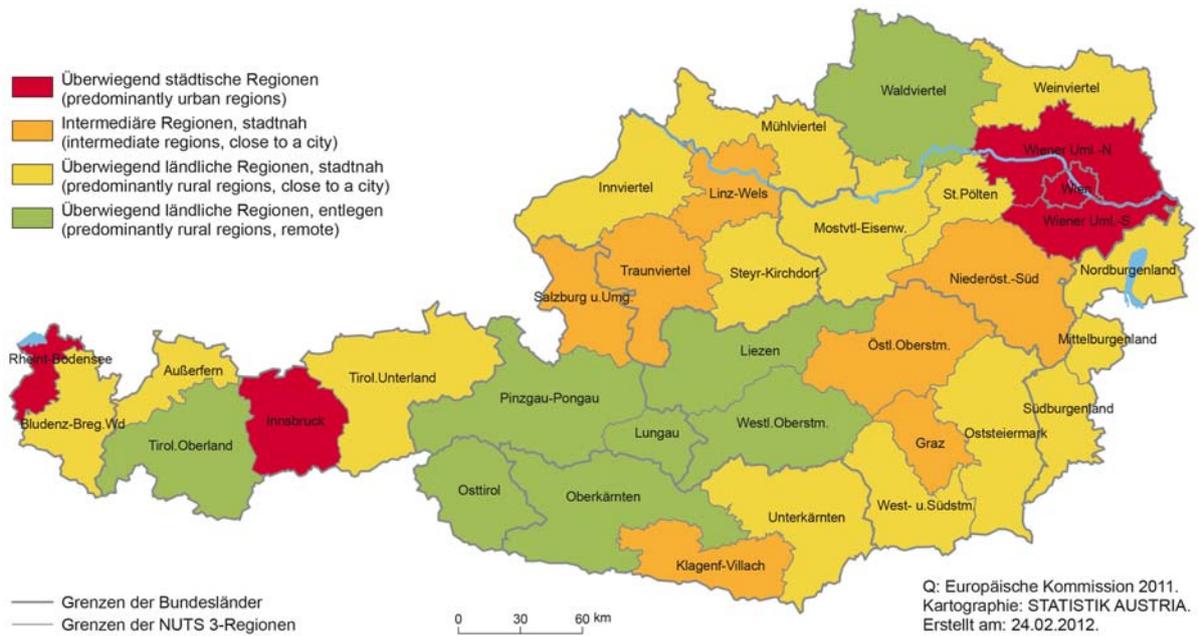


Abbildung 4 - Quelle: Statistik Austria
http://www.statistik.at/web_de/klassifikationen/regionale_gliederungen/stdt_land/index.html

Eine etwas andere, aber vergleichbare Typologie - städtisch, Stadtumland und überwiegend ländlich - verwendet auch das BMVIT. Grob differenziert lassen sich nach dem Gesamtverkehrsplan des BMVIT folgende Raumtypen in Österreich unterscheiden, die unterschiedliche Mobilitätsbedürfnisse und Anforderungen an die Verkehrspolitik aufweisen (BMVIT 2012b: 20f):

- Der städtisch-urbane Typus steht für die rund 2,3 Mio. EinwohnerInnen der Städte. Aufgrund der u.a. günstigen Nachfragestruktur gelingt es in diesen Gebieten gegenüber dem Individualverkehr recht erfolgreich den Öffentlichen Verkehr zu bündeln und eine echte Alternative zum Pkw darzustellen. Trotzdem besteht die Herausforderung darin multimodales Mobilitätsverhalten - zurücklegen der Wege durch sinnvolle Verknüpfung verschiedener Verkehrsmittel – zu forcieren.
- Stadtumlandregionen umfassen rund 3,4 Mio. EinwohnerInnen. Das sind meist strukturstarke Gebiete im Stadtumland oder im Umfeld überregionaler Verkehrsachsen und sie sind dadurch gekennzeichnet, dass die durchschnittlichen Entfernungen zwischen Wohn- und Arbeitsort größer sind und dies ein hohes Maß an Mobilität erfordert. Die große Herausforderung besteht darin Raum- und Verkehrsstrukturen verstärkt aufeinander abzustimmen um darüber die Zuwächse des Individualverkehrs aufzufangen und seine negativen Auswirkungen einzudämmen.
- Der ländliche Raum mit seinen rund 2,3 Mio. BewohnerInnen ist durch eine hohe Individualmotorisierung geprägt. Dies sind oft zersiedelte, strukturschwache Gebiete in inneralpiner oder Grenzlage. Der effiziente Betrieb öffentlicher Massenverkehrsmittel wie die des Schienenverkehrs stößt in diesen Gebieten an Grenzen. Dies erklärt auch den hohen Grad an Individualmotorisierung. Neben der Ausdünnung des Angebotes im ÖV werden seit Mitte der 1980er Jahre verschiedene alternative Formen des ÖV erprobt: Die sogenannten bedarfsorientierten Bedienungsformen.

1.4 Gute Ausstattung mit Verkehrsinfrastruktur bei wachsenden räumlichen Erreichbarkeitsdisparitäten

Grundsätzlich ist in den vergangenen Jahrzehnten eine erhebliche Verbesserung der Verkehrsinfrastruktur und Erreichbarkeit im Individualverkehr in ganz Österreich festzustellen. Motorisierung (im Individualverkehr), Straßennetzausbau und billiger Treibstoff haben erst die Voraussetzungen dafür geschaffen 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 steigende 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 langwieriger zu erreichen ist.

Ein Faktum ist die geographische Situation Österreichs, die mit der Verkehrsbedienung im engen Zusammenhang steht. Einerseits das Berggebiet mit den alpinen Haupt- und Nebentälern, andererseits das Flach- und Hügelland des Norden, Ostens und Südens. Letztere Regionen in Ober- und Niederösterreich, des Burgenlandes, sowie in der Steiermark sind flächenmäßig große und dispers besiedelte Regionen und nur ein Teil der Verkehrsbeziehungen ist auf Zentren ausgerichtet, was eine zeitliche und räumlich Bündelung der Nachfrage (im öffentlichen Verkehr) erschwert. Daher ist klassischer Linienverkehr (außerhalb der Hauptverkehrsachsen) oftmals nicht kostendeckend zu betreiben. Zudem ist der SchülerInnen-Transport, als Hauptnutzer des öffentlichen Verkehrs, ebenfalls demographisch bedingt, rückläufig. Dabei hat der öffentliche Verkehr im ländlichen Raum zwei Hauptfunktionen: Einerseits den Transport entlang von Hauptverkehrsachsen und andererseits die Flächenerschließung, mit der Funktion Fahrgäste den Hauptstrecken zuzuführen.

Die Wahl des Verkehrsmittels steht mit der potentiellen Erreichbarkeit in engem Zusammenhang: Je abgelegener das Gebiet und je disperser die Siedlungsstruktur, umso mehr ist das Auto das dominierende Verkehrsmittel im ländlichen Raum. Verschärft wird diese Entwicklung noch durch die Ausdünnung des öffentlichen Verkehrs. Die flächendeckende Besiedlung vieler peripheren Regionen und des Berggebietes ist de facto nur durch den motorisierten Individualverkehr möglich. Und eine gute Erreichbarkeit im Pkw-Verkehr entscheidet auch über die wirtschaftlichen Entwicklungsbedingungen einer Region. So kann es nicht überraschen, dass die Motorisierungsquoten im ländlichen Raum weit über jenen der urbanen Räume liegen und mit hohen AuspendlerInnenquoten (aus den Regionen in die Arbeitsplatz-Zentren) einhergehen (ÖROK 2009: 46f, ÖROK 2012: 27-30).

1.5 Flächennutzung und Verkehrsflächenanteil

Vor allem die Straßenverkehrsinfrastruktur weist einen hohen Flächenverbrauch auf. Und der Flächenverbrauch und die weiteren Zuwächse sind bezogen auf den beschränkten Dauersiedlungsraum des alpinen Raumes von noch größerer Bedeutung. Nur 37% der Gesamtkatasterfläche Österreichs steht als Dauersiedlungsraum (DSR) zur Verfügung.

Tabelle 1 illustriert den Verkehrsflächenanteil nach Bundesländern. Für verkehrliche Zwecke (Straßen und Bahn) werden rund 2,4% ausgewiesen. Deutlich höher ist der Anteil gemessen am Dauersiedlungsraum. Dieser Anteil bewegt sich im ländlichen Raum zwischen 5,3 (Oberösterreich) und 8,7 (Tirol) Prozent. Der relativ geringe Anteil der Bau- und Verkehrsflächen gibt jedoch nicht das wahre Ausmaß der Infrastruktur zu erkennen, weil darunter nur die reinen, tatsächlich verbauten Flächen fallen. Sie nicht ident mit den physiognomisch wahrgenommenen und den als solchen funktionell genutzten Flächen. Diese sind ein Vielfaches davon. Auch die als Bauland gewidmeten Flächen scheinen darunter nicht auf (ÖROK 2008a: 33, Verkehr in Zahlen 2012: 2).

Tabelle 1: Verkehrsflächenanteil nach Bundesländern 2010 (in km²)

	Fläche insgesamt	Gesamte Verkehrsfläche (VF)	Anteil VF an Gesamtfläche (GF) in %	DSR ¹⁾	Anteil VF am DSR in %	Anteil DSR an Gesamtfläche in %
Burgenland	3.972	151,2	3,8	2.455	6,2	61,8
Kärnten	9.537	193,3	2,0	2.318	8,3	24,3
NÖ	19.178	625,1	3,3	11.255	5,6	58,7
OÖ	11.985	350,3	2,9	6.563	5,3	54,8
Salzburg	7.154	101,6	1,4	1.431	7,1	20,0
Steiermark	16.394	363,8	2,2	4.944	7,4	30,2
Tirol	12.648	129,9	1,0	1.497	8,7	11,8
Vorarlberg	2.602	42,6	1,6	592	7,2	22,8
Wien	415	56,3	13,6	317	17,8	76,4
Österreich	83.884	2014,1	2,4	31.373	6,4	37,4

Quelle: Verkehr in Zahlen 2012 (BMVIT 2012: 5) nach BEV, Grundstücksdatenbank

¹⁾ DSR = Dauersiedlungsraum

ENTWICKLUNG DER BAU- UND VERKEHRSFLÄCHEN

Hinsichtlich der Entwicklung der Bau- und Verkehrsflächen ist eine anhaltend dynamische Wechselwirkung von Siedlungsstruktur und Mobilität zu beobachten. Die Ursachen für die steigende Flächeninanspruchnahme sind vielfältig: Der steigende Lebensstandard der vergangenen vierzig Jahre führte zu höherer Nachfrage nach Wohnraum. Die Hälfte aller Wohnneubauten im Jahr 2001 waren Ein- oder Zweifamilienhäuser. Für das begehrte „Haus im Grünen“ werden Flächen im ländlichen Raum, vorwiegend im Stadtumland verbraucht – hier sind die Grundstückpreise günstiger und auch noch mehr Flächen verfügbar. Umgekehrt begünstigt der höhere Motorisierungsgrad die Siedlungstätigkeit „auf der grünen Wiese“. Lukriert werden die frei werdenden Flächen auch aus der Landwirtschaft, deren intensive Bewirtschaftungsweise verbunden mit hoher Produktivität an anderenorts mehr Flächen obsolet macht. Gleichzeitig wächst auch die Flächeninanspruchnahme durch Einkaufszentren, touristische Nutzungen, Freizeit- und Gewerbegebiete und den damit verbundenen Verkehrsflächen. Demgegenüber ist die Flächenwidmungspraxis der Gemeinden primär darauf bedacht Betriebe und AnwohnerInnen anzuziehen. Dabei werden vorhandene Baulandreserven oftmals nicht genutzt sondern „gehortet“. Alle diese Faktoren führen zur Zersiedelung der Landschaft und zu hohem Flächenverbrauch (UBA 2014a).

Tabelle 2: Entwicklung der Bau- und Verkehrsflächen pro Kopf in m²

	2001	2011	Änderung in %
Burgenland	951	1.113	+17,0
Kärnten	645	715	+11,0
Niederösterreich	742	812	+9,0
Oberösterreich	516	570	+11,0
Salzburg	419	433	+3,0
Steiermark	586	656	+12,0
Tirol	401	425	+6,0
Vorarlberg	333	341	+2,0
Wien	123	113	-8,0
Österreich	494	533	+8,0

Quelle: ÖROK 2012: 45 (nach BMLFUW)

Beim Zuwachs des Flächenanteils sind Unterschiede zwischen den Bundesländern zu erkennen: In Vorarlberg, Salzburg und Tirol liegt die Verbrauchszunahme zumindest unter dem Bundesschnitt (siehe Tabelle 2). Vor allem Regionen mit geringem Waldanteil verlieren weiterhin Flächen zugunsten von Siedlungen und Verkehrsflächen. Auch der Einfamilienhausboom verbraucht vergleichsweise viel Fläche und Ressourcen und ist ein gro-

ßer Verkehrserreger (UBA 2014b). Dies steht im Widerspruch zu einem wesentlichen Ziel der Raumplanung, dem haushälterischen Umgang mit Boden und Ressourcen. Seit 2007 ist jedoch zumindest eine Verlangsamung des Wachstums der Versiegelung von Grund und Boden zu beobachten (ÖROK 2012: 45).

2. Räumliche und sozioökonomische Faktoren, die das Verkehrsverhalten beeinflussen

Der ländliche Raum ist durch eine unterdurchschnittliche Besiedlungs-, Bevölkerungs- und Beschäftigungsdichte charakterisiert. Dies bedingt hohe Pendelraten, die in der Mobilität zum Ausdruck kommen. Umgekehrt werden die ländlichen Regionen eher als Erholungs- und Freizeitraum genutzt, was Verkehrsströme in diese Richtung lenkt.

2.1 Bevölkerungsentwicklung und -verteilung

Das Bevölkerungswachstum, deren demographische Zusammensetzung sowie die Bevölkerungsverteilung bzw. spezifischer die Veränderung der Bevölkerungs- und Siedlungsdichte haben ein steigendes Verkehrsaufkommen zur Folge. Seit geraumer Zeit wächst die Bevölkerung Österreichs wieder. 2013 belief sich der Bevölkerungsstand auf 8,48 Mio. Personen. Dies sind um rund 800.000 (oder 10,4%) mehr Personen als noch 1990 (7,68 Mio.) (Statistik Austria 2014b). Ausschlaggebend für das Bevölkerungswachstum der letzten Jahre war primär die Zuwanderung aus dem Ausland. Die Geburtenbilanz war zumeist negativ. Im Zeitraum seit 2003 (siehe Graphik 5) ist auffällig, dass die höchsten Bevölkerungszuwächse nicht mehr wie in den beiden Jahrzehnten zuvor auf die westlichen Bundesländer sondern auf Ostösterreich entfiel. Das geringste Wachstum verzeichnete Südösterreich. Regional betrachtet setzte sich die Suburbanisierung der 1980er und 1990er Jahre weiter fort. Allerdings ist nicht nur in den Umlandregionen eine sehr dynamische Bevölkerungsentwicklung zu beobachten, sondern auch in den größeren Städten. Dies trifft auch auf viele Bezirkshauptstädte zu. Auf Gemeindeebene zeigen sich sehr deutlich starke Bevölkerungszunahmen in den Ballungsräumen. Außerhalb dieser sind vielfach Bevölkerungsabnahmen zu verzeichnen.

Veränderung der Bevölkerungszahl zu Jahresbeginn 2003-2013 in Prozent

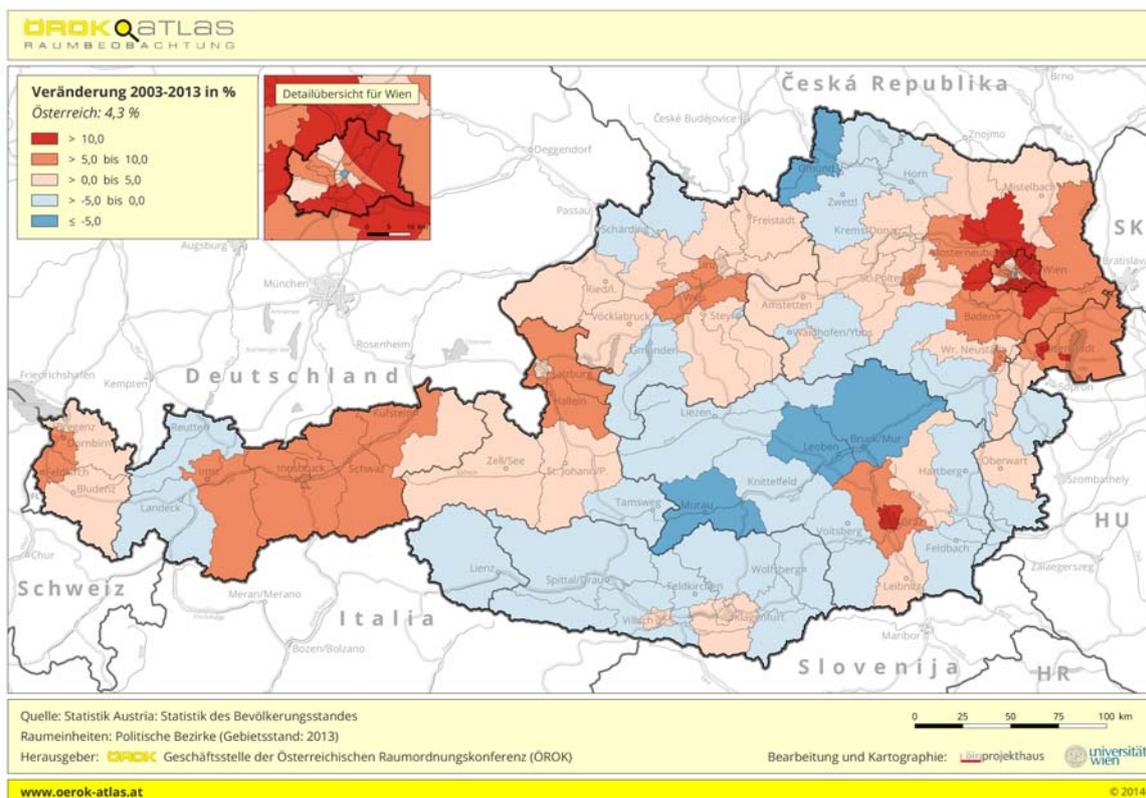


Abbildung 5 - Quelle: ÖROK

http://project2geo.univie.at/oerok/files/mapTiles/maps/bev_v_10j-2013-bez/bev_v_10j-2013-bez.pdf

In vielen strukturschwachen, peripheren Bezirken sowie in alten Industriegebieten (z.B. Wald- und nördliches Weinviertel, Mürz- und Murtal, Unterkärnten, südliches Burgenland) setzte sich der negative Trend früherer Perioden zwischen 2003 und 2013 vielfach fort. Auffallend ist hingegen der Bevölkerungsrückgang in zahlreichen Gemeinden, die in den 1990er Jahren zum Teil noch Bevölkerungszuwächse hatten, wie zum Beispiel Gemeinden in Teilen des Salzkammergutes, im Kärntner Oberland, im südlichen Niederösterreich (mit Ausnahme des Bereiches entlang der Südbahn), in Osttirol sowie im Montafon und im Pzannauntal (ÖROK 2014a).

2.2 Demographische Zusammensetzung

Auch die demographische Zusammensetzung, die Bevölkerungsstruktur, hat großen Einfluss auf das Verkehrsverhalten- und -aufkommen. Diesbezüglich ist es beispielsweise nicht weiter überraschend dass die Altersgruppen im erwerbsfähigen Alter zwischen dem 18. und dem 55. Lebensjahr die höchste Mobilität aufweisen. Wichtigster Effekt ist der steigende Altersdurchschnitt der Bevölkerung. Dabei wirken sich zwei Effekte aus: Die höhere Lebenserwartung und der Geburtenrückgang sind hauptsächlich für die „Alterung“ der Bevölkerung verantwortlich. Einige ländlich geprägte Regionen sind bereits heute mit alternder und schrumpfender Bevölkerung konfrontiert. Heute finden sich die höchsten Anteile älterer Personen in Österreich im Waldviertel und in der Obersteiermark. Die Anhebung des Altersdurchschnitts der Bevölkerung hat auf das Mobilitätsverhalten durchaus ambivalente Auswirkungen: Grundsätzlich sind Wegeaufkommen und Verkehrsleistung im Alter deutlich rückläufig. Nur darauf bezogen müsste die Verkehrsnachfrage zurückgehen (vgl. Graphik 6).

Wegeaufkommen und Verkehrsverhalten nach Altersgruppen (Werte für Deutschland auf Basis MiD 2002)

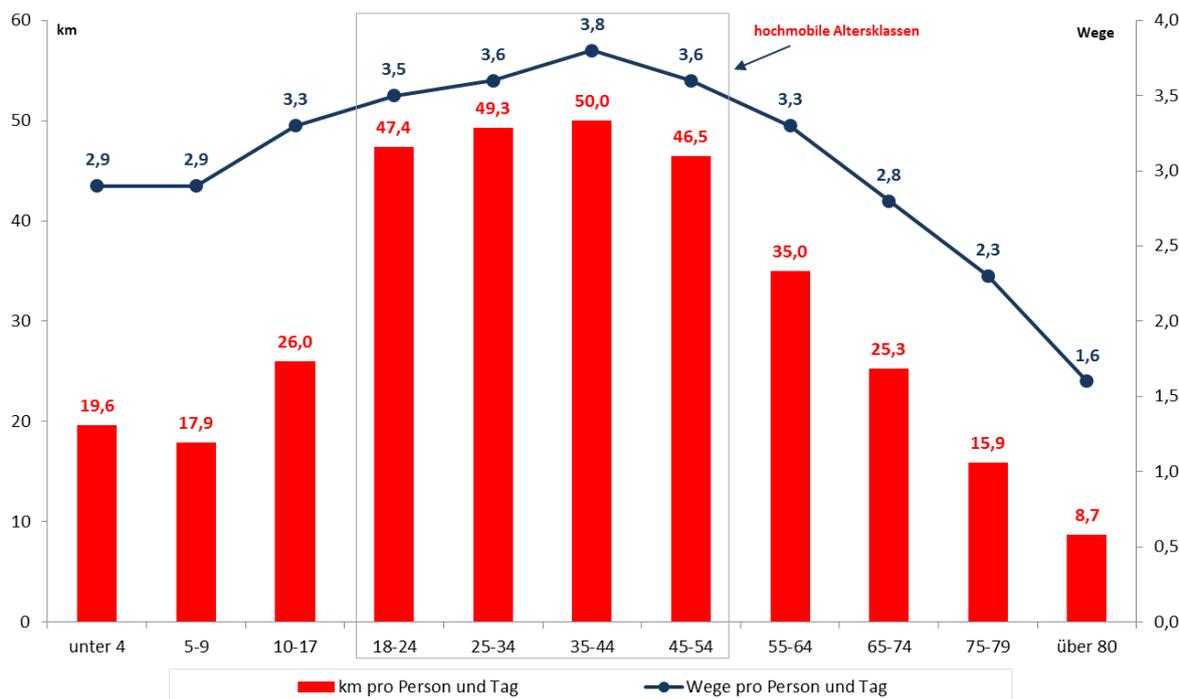


Abbildung 6 - Quelle: BABF - nach InnoZ 2012

Gleichzeitig sind ältere Personen die einzig wachsende Gruppe, die auf einem schrumpfendem Verkehrsmarkt an Bedeutung gewinnt. Dabei sind die Senioren von heute eine sehr heterogene Gruppe, die sich aus mehreren Subgruppen zusammensetzt (u.a. „Junge Alte“ versus „Hochbetagte“). Einerseits bestehen die Tendenz und die Notwendigkeit bis ins hohe Alter mobil bzw. „Auto-mobil“ zu bleiben, vor allem im ländlichen Raum. Trotz des hohen Anteils der agilen „jungen (und motorisierten) Alten“ ist aber andererseits auch damit zu rechnen,

dass sich auch die Zahl der wenig bis gar nicht mobilen Personen im hohen Alter - tendenziell sind dies Hochbetagte jenseits der 80 - gerade in den dispers besiedelten peripheren Regionen besonders erhöhen wird (Innovationszentrum für Mobilität und gesellschaftlichen Wandel 2012: 7ff, VCÖ 2013a).

2.3 Privathaushalte, Nebenwohnsitze und Verkehrsaufkommen

Die Zunahme der Haushalte, bei gleichzeitigem Rückgang der Haushaltsgröße hat grundsätzlich ein steigendes Verkehrsaufkommen zur Folge, weil damit eine Ausweitung der Siedlungsfläche und ein höherer Motorisierungsgrad verbunden sind. Gab es 1985 erst 768.000 Ein-Personen-Haushalte so ist diese Zahl mittlerweile auf 1,36 Mio. angestiegen. 2013 gab es in Österreich insgesamt rund 3,71 Mio. Haushalte und die durchschnittliche Haushaltsgröße lag bei 2,26 Personen (Statistik Austria 2014c). Die Verteilung der Bevölkerung in Privathaushalten nach der Haushaltsgröße verdeutlicht den Trend zu kleineren Haushalten, der das Mobilitätsaufkommen auch weiterhin prägen wird. Da heutzutage die Wenigsten (vor allem außerhalb des urbanen Raumes) auf das Auto verzichten (wollen bzw. können) hat sich vor allem das Mobilitätsverhalten der Frauen stark dem der Männer angeglichen bzw. gesteigert (BMVIT 2012a: 2-3).

Tabelle 3: Entwicklung Privathaushalte und Haushaltsgröße 1985-2013

	1985	2000	2013	1985-2013
Privathaushalte	2,801.000	3,237.000	3,705.000	+32%
Einpersonenhaushalte	768.000	977.000	1,359.000	+77%
Haushaltsgröße in Personen	2,67	2,45	2,26	-0,41

Quelle: Statistik Austria 2014c

Auch die Anzahl der Zweit(Neben)wohnsitze, die u.a. auch Freizeit- und Erholungszwecken dienen ist deutlich angestiegen. Nebenwohnsitze sind ein wichtiger Indikator für die mit zunehmendem Wohlstand steigende Nachfrage nach zusätzlichem Wohnraum, der in ländlichen Gemeinden aber auch vermehrt Leerstände verursacht. Gleichzeitig wird temporär auch das Verkehrsaufkommen erhöht. Siehe dazu die folgende Abbildung.³

3. Der Bestand an Gebäuden und Wohnungen wurde bis 2001 im Rahmen der Volkszählung erfasst. Seit 2011 dient nun das im Jahr 2004 errichtete Gebäude- und Wohnungsregister als Grundlage für die Gebäude- und Wohnungszählung. Aussagen über die Entwicklung der Nebenwohnsitze können dieser Statistik nicht entnommen werden (ÖROK 2015b).

Veränderung der Zahl der Nebenwohnsitze 1991-2001 in Prozent

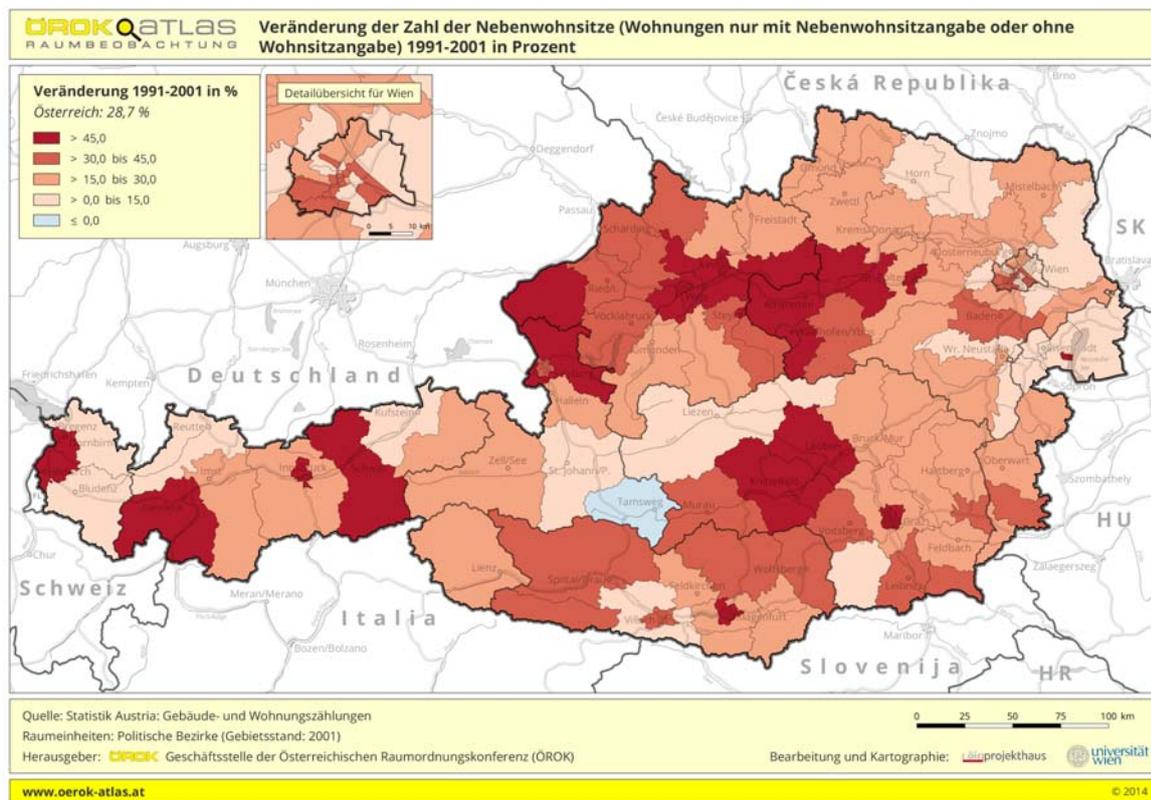


Abbildung 7 - Quelle: ÖROK-Atlas

2.4 Erwerbsbevölkerung und Pendelwanderung

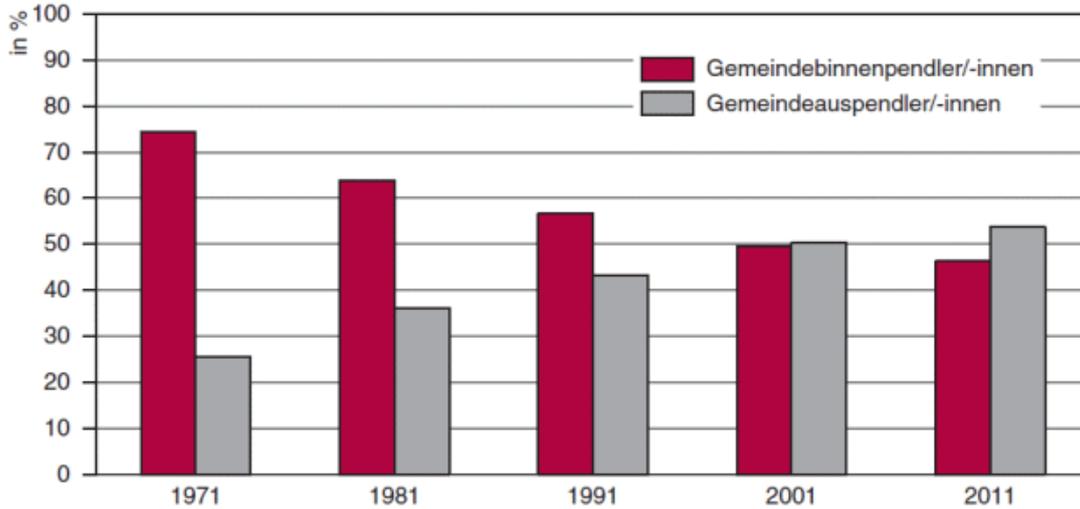
Die ungleiche regionale Verteilung von Arbeitsplatzangebot und Arbeitsplatznachfrage wird durch Berufspendelwanderung in die großen Arbeitszentren ausgeglichen. Die Tendenz der räumlichen Umverteilung von Bevölkerung und Arbeitsplätzen erfolgt einerseits zwischen peripheren Gebieten und Ballungsräumen (und andererseits auch innerhalb der Ballungsräume zwischen Kernstädten und dem Umland). Die Konzentration der Arbeitsplätze in den Ballungsräumen einerseits, sowie die Abnahme der Zahl der Arbeitsplätze in peripher gelegenen und strukturschwachen Regionen andererseits, bewirkt, dass für den Weg zur Arbeitsstätte immer längere Distanzen zurückgelegt werden müssen und daher eine große Anzahl an PendlerInnen nicht jeden Tag an ihren Wohnort zurückkehren können (NichttagespendlerInnen). Dazu beigetragen hat auch die Tatsache, dass aufgrund von Verbesserungen des Verkehrsnetzes sowie der Angebote im öffentlichen Verkehr (entlang der Hauptachsen) die Einzugsbereiche der PendlerInnen in den letzten Jahrzehnten deutlich größer geworden sind. Problematisch ist das erhöhte Verkehrsaufkommen, das durch die Pendelwanderung ausgelöst wird.

Der Berufspendelverkehr zeigt langjährig eine stetig steigende Tendenz (Graphik 8). Subjektiv wird durch die Pendelwanderung ein Zuwachs an Lebensqualität erlebt, weil die Berufstätigkeit oft mit den Vorzügen eines Eigenheims im Grünen, Vermeidung der hohen Wohnkosten in der Stadt etc. vereinbart werden kann (Statistik Austria 2014d, BMVIT 2009: 7).

Im Jahr 1971 pendelten nur ein Viertel der Erwerbstätigen aus ihrer Wohngemeinde aus. 1981 betrug der AuspendlerInnen- und Auspendleranteil bereits 36,2% und im Jahr 2001 überschritt dieser Anteil bereits die 50-Prozent-Marke. Die durchschnittliche Länge des täglichen Pendelweges ist von 11 km im Jahr 1971 auf 20 km

im Jahr 2001 angestiegen. Bemerkenswert ist gleichzeitig, dass sich geschlechterspezifische Muster im Pendelverhalten zusehends angleichen. Frauen verlassen zunehmend ihre Wohngemeinde um einer Erwerbstätigkeit nachzugehen (Statistik Austria 2014e, BMVIT 2012a: 90).

Erwerbspendlerinnen und -pendler von 1971 bis 2011 nach Entfernungskategorie



Q: STATISTIK AUSTRIA, Volkszählungen 1971 bis 2001, Registerzählung 2011. Erstellt am 04.11.2013.

Abbildung 8 - Quelle: Statistik Austria

Von den bei der Registerzählung 2011 ermittelten 3,94 Mio. aktiv Erwerbstätigen arbeiten mehr als die Hälfte (~2,1 Mio.) nicht in ihrer Wohngemeinde (=Anzahl der AuspendlerInnen). Von diesen pendeln rund 0,85 Mio. Personen in einen anderen politischen Bezirk desselben Bundeslandes oder in eine andere Gemeinde desselben politischen Bezirks (~0,72 Mio). Immerhin 0,51 Mio. Personen pendeln in ein anderes Bundesland. 40.000 Erwerbstätige pendeln sogar ins benachbarte Ausland⁴ (Statistik Austria 2014d).

Die Schwerpunkte der Pendelwanderung in Österreich sind vor allem die Bundeshauptstadt Wien, die Landeshauptstädte und ihre Umgebung (=positiver Pendlersaldo). Neben den zehn großen Einpendler-Zentren gibt es noch weitere 16 Städte und Gemeinden mit mindestens 8.000 EinpendlerInnen. Das sind Wiener Neustadt, Baden, Wiener Neudorf, Schwechat, Krems/Donau, Amstetten, Steyr, Traun, Wels, Leonding, Ried in Innkreis, Vöcklabruck, Wals-Siezenheim, Dornbirn, Feldkirch, Villach und Leoben. In den 26 Einpendler-Zentren arbeiten zusammen 41,5% aller AuspendlerInnen (Statistik Austria 2014e: 114).

Die folgende Graphik verdeutlicht die Pendelwanderung. Blautöne geben jene Gemeinden wieder, die im Verhältnis zu den ansässigen Erwerbstätigen eine geringere Anzahl an Arbeitsplätzen aufweisen (=negativer Pendlersaldo). Rottöne kennzeichnen umgekehrt jene Gemeinden, die eine höhere Anzahl an Arbeitsplätzen im Vergleich zur ansässigen Erwerbstätigenzahl aufweisen (=positiver Pendlersaldo). Aus der Graphik geht hervor, dass im ländlichen Raum Arbeitsplatzzentren an den jeweiligen Bezirkshauptorten aufscheinen, aber auch einzelne Großbetriebe in ländlichen Kleingemeinden können den Pendlerindex wirksam beeinflussen.

4. Mit welchem Verkehrsmittel diese Wege zurückgelegt werden und wie oft – täglich oder nicht täglich - gependelt wird, sowie die Zeit, die dafür aufgewendet wird kann bei der Registerzählung 2011 – im Gegensatz zur traditionellen Volkszählung (zuletzt 2001) nicht dargestellt werden (Statistik Austria 2014e).

Index des Pendlersaldos am 31.10.2011 nach Gemeinden

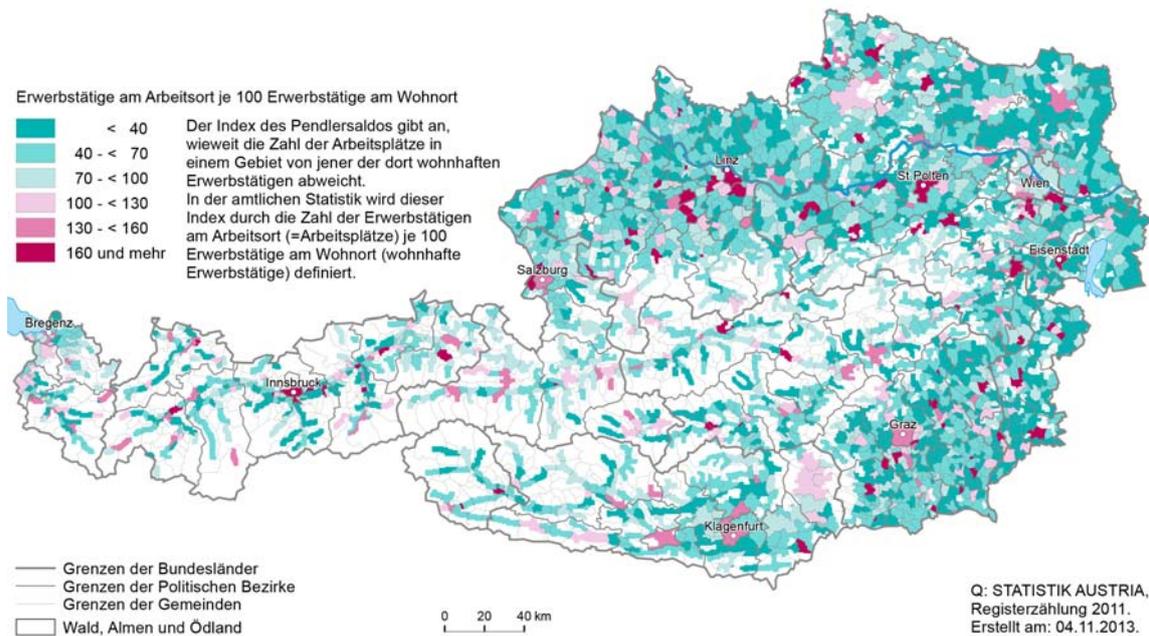


Abbildung 9 - Quelle: Statistik Austria

http://www.statistik.at/web_de/static/erwerbstaetige_2011_am_arbeitsort_je_100_erwerbstaetige_nach_gemeinden_073758.pdf

NichttagespendlerInnen und TagespendlerInnen mit einer Wegzeit von mehr als sechzig Minuten pro Strecke werden als ProblempendlerInnen bezeichnet. Diese Regionen konzentrierten sich einerseits an inneralpinen, peripheren Standorten, andererseits in den Randlagen des Norden und Ostens. Anteile mit über 35% hatten seinerzeit (2001) die Bezirke Oberwart, Güssing, Krems an der Donau (Stadt), Hollabrunn und Murau. Aber auch das Tiroler Oberland, Oberkärnten und Osttirol. Die höchsten Anteile hatten die Bezirke Tamsweg und Sankt Pölten (Stadt). Bei der letzten Erhebung 2001 betrug dieser Wert rund 350.000 und ihr Anteil an den Erwerbstätigen am Wohnort lag österreichweit bei 10% (siehe Fußnote 4) (ÖROK 2014b).

Anteil der ProblemauspendlerInnen an den AuspendlerInnen 2001 gesamt

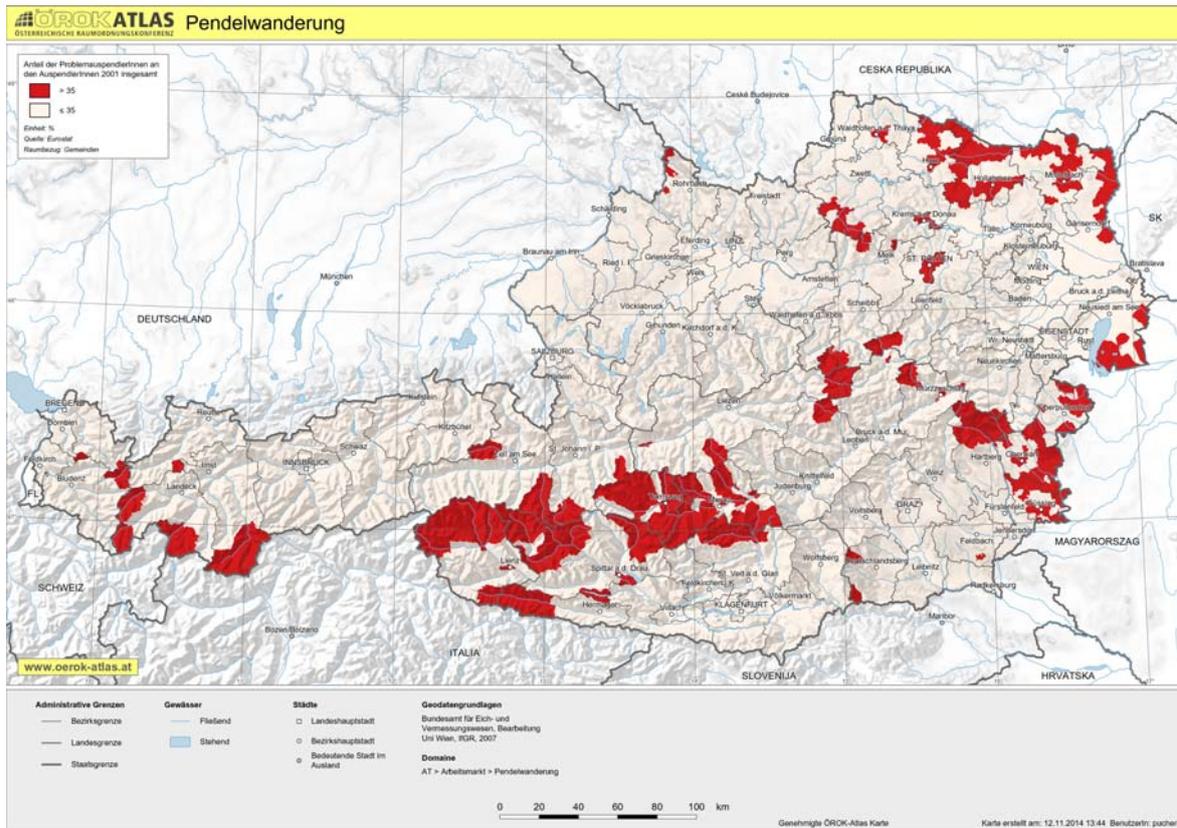


Abbildung 10 - Quelle: ÖROK (E. Stix)

Pendelbewegungen können durch bestimmte Maßnahmen gelenkt werden: Einerseits indem Anreize gesetzt werden um vermehrt Arbeitsplätze in die Regionen außerhalb der großen Arbeitszentren zu holen (Stichwort Standortfaktoren), andererseits werden u.a. mittels der Verkehrs-, Steuer-, Raumplanungs-, Wohnbau- und Wohnbauförderungspolitik Rahmenbedingungen geschaffen, die mobilitätslenkend wirken. Nicht unkritisch zu erwähnen ist dabei die sogenannte „Pendlerpauschale“. Ursprünglich gedacht als sozialpolitische Maßnahme, um BewohnerInnen in peripheren Regionen mit mangelndem Arbeitsplatzangebot von den Fahrtkosten zu entlasten – subventioniert sie heute jene, die aus den Städten ins nähere Stadtumland ziehen und trägt so zur Zersiedelung und zum weiteren Anstieg des Pendelverkehrs bei.

2.5 Wechselwirkung Mobilität und soziale Teilhabe

In unserer hochmobilen Gesellschaft sind ausreichende Zugangschancen zum Verkehrssystem eine wesentliche Voraussetzung zur Erfüllung verschiedener sozialer und wirtschaftlicher Grundbedürfnisse (Daseinsvorsorge). Die Mobilität selbst kann als Grundbedürfnis verstanden werden, da sie für die selbstständige Organisation des Alltags unabdingbar ist.

Ein wesentlicher Faktor der über die Teilhabe am Verkehrssystem entscheidet, sind die dabei auftretenden Mobilitätskosten. Dies betrifft vor allem die PendlerInnen, die freiwillig und unfreiwillig zu den Arbeitsplätzen anfahren. Bei der individuellen Entscheidung über den Wohnsitz wird i.d.R. nicht beachtet, dass die Mobilität der Haushaltsmitglieder fast ebenso viel Energie (und Kosten) verursacht wie der Haushalt selbst. Dadurch entsteht ein Kostenfaktor, der sich, zumal steigender Energiepreise, belastend auf das verfügbare Haushaltseinkommen auswirken kann.

Nach Wohnen und Energie sind Ausgaben für den Verkehrsbereich mit 15% der Äquivalenzausgaben⁵ die zweitgrößte Kostenbelastung der österreichischen Haushalte, wobei für den öffentlichen Verkehr im Schnitt nur 1,1% aufgewendet werden (Konsumerhebung der Statistik Austria nach AK Wien 2014: 1). Daraus lässt sich aber auch die Schlussfolgerung ziehen, dass ein wesentlicher Faktor für eine geringere Belastung mit Mobilitätsausgaben ein gut ausgebautes Netz an öffentlichen Verkehrsmitteln zu erschwinglichen Preisen ist. Die Konsumerhebung lässt umgekehrt auch den Schluss zu, dass bei höherem Einkommen mehr Geld für den motorisierten Individualverkehr ausgegeben wird: Bemerkenswert und stimmig dazu ist auch die Tatsache, dass zwei Drittel der Haushalte in den niedrigsten Einkommenskategorien *keinen* Pkw besitzen, während in den obersten Einkommenskategorien mehr als drei Viertel der Haushalte über *mindestens* zwei Pkws verfügen. Sowohl die Ausstattung mit Pkws als auch das zur Verfügung stehende Haushaltseinkommen für die laufenden Pkw-Ausgaben sind daher einkommensabhängig (AK Wien 2014: 1f).

Einkommensabhängigkeit der Ausstattung mit Mobilitätswerkzeugen

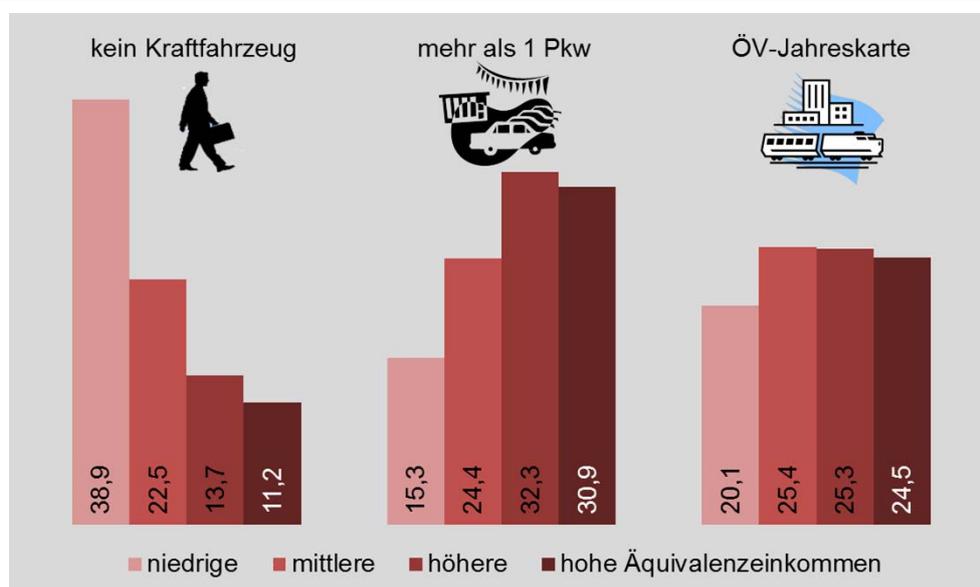


Abbildung 11 - Quelle: BABF - nach AK-Wien 2012

2.6 Mobilitätsverhalten mit Auswirkungen auf Einrichtungen der Daseinsvorsorge

Zu den Einrichtungen der Daseinsvorsorge zählen die Bildungsinfrastruktur (Pflichtschulen bzw. höhere Schulen), die medizinische Grundversorgung (Hausärzte, Fachärzte), Betreuungseinrichtungen (Kinder- und Altenbetreuung), die Nahversorgung, Postdienste, sowie der öffentliche Verkehr, aber auch Freizeiteinrichtungen (Sportplätze, Gaststätten etc.) und die Behördeninfrastruktur (Polizei, Gemeindeamt, Bezirkshauptmannschaft). Das sind jene personen- und haushaltsbezogene Bereiche, die für die individuelle Organisation des Alltags wesentlich sind (Machold/Tamme 2006: 23).

Die räumliche Organisation der Einrichtungen der Daseinsvorsorge hat sich in den letzten zwanzig Jahren in mehrfacher Hinsicht gewandelt. Durch die weitgehende Vollmotorisierung, das kleinteilige, gut ausgebaut Straßennetz, sowie die technische Ausstattung der Haushalte hat sich die räumliche Struktur der Versorgungsstandorte an die motorisierten Erreichbarkeitsmöglichkeiten angepasst (ÖROK 2012: 41).

5. Die Äquivalenzausgaben sind gewichtete Pro-Kopf-Ausgaben – sie werden nach Haushaltsgröße und –Zusammensetzung standardisiert (AK Wien 2014: 6).

Die Versorgung mit, sowie die Erreichbarkeit von Gütern und Dienstleistungen der Daseinsvorsorge sind zwischen den ländlichen und urbanen Räumen sehr unterschiedlich. Neben den Landeshauptstädten besitzen die meisten Bezirkshauptorte und größtmäßig vergleichbare Gemeinden (beides zentrale Orte der mittleren Stufe) sowie Tourismusgemeinden das dichteste Netz von Einrichtungen der Daseinsvorsorge. Hingegen ist im Umfeld dieser Zentren häufig ein geringerer Versorgungsgrad festzustellen. Gleiches gilt vielfach in dünn besiedelten peripheren Gebieten. Wachsende Ausdünnungstendenzen machen sich zusehends in den kleinen Landgemeinden – in der Regel sind dies die zentralen Orte der untersten Stufe - bemerkbar. Der Rückzug aus der Fläche hat zur Folge, dass nicht-motorisierte Bevölkerungsgruppen die Dienstleistungen der Daseinsvorsorge nicht mehr oder nur sehr zeitaufwändig erreichen können (ÖROK 2006: 74ff, Amt der Tiroler Landesregierung 2011: 5).

Exemplarisch für den Strukturwandel der Daseinsvorsorge und das Versagen, der örtlichen und überörtlichen Raumplanung dieser Entwicklung gegenzusteuern, stehen die Konzentrationserscheinungen im Einzelhandel der Lebensmittelversorgung. Einerseits entstehen Einkaufszentren an Verkehrsknotenpunkten außerhalb der Ortszentren, andererseits zieht sich der Detail- und Einzelhandel aus den Ortszentren zurück – schon seit Jahren ist die Anzahl der kleinen Lebensmittelgeschäfte rückläufig. Ein knappes Drittel der Gemeinden verfügt mittlerweile über keinen Lebensmitteleinzelhändler mehr (siehe Tabelle 4).

Tabelle 4: Anzahl der Gemeinden ohne Lebensmitteleinzelhändler

	Anzahl Gemeinden mit Nahversorger	Anzahl Gemeinden ohne Nahversorger	In Prozent
Burgenland	112	71	34
Niederösterreich	427	146	25
Oberösterreich	319	125	28
Steiermark	321	221	40
Kärnten	117	15	11
Salzburg	101	18	15
Tirol	189	90	32
Vorarlberg	78	18	19
Österreich	1664	692	29

Quelle: VCÖ 2011 (nach Regiodata)

Die Versorgung mit Gütern- und Dienstleistungen des täglichen Bedarfes werden in der Praxis mit dem Pkw im Zuge des Berufs-Pendelns am Arbeitsort selbst oder am Weg zur Arbeitsstätte miterledigt. Die kleinen Nahversorger vor Ort bleiben für die nicht-motorisierten Haushalte und werden gelegentlich für sporadische, spontane oder Last-minute-Einkäufe frequentiert. Fazit dessen ist, dass der motorisierte Individualverkehr kontinuierlich ansteigt und sehr viele der auswärts gelegenen Supermärkte etc. öffentlich oder fußläufig gar nicht erreichbar sind (Machold/Tamme 2005: 64ff, ÖROK 2006: 55).

Bei der Beurteilung der Nahversorgungssituation und den damit verbundenen Anfahrtszeiten ist jedoch auch der hierzulande äußerst kleinstrukturierten Gemeindestruktur Rechnung zu tragen. Bei den Gemeinden ohne Nahversorger handelt es sich zum Teil um Berggemeinden, die funktional eng mit den angrenzenden Talgemeinden verbunden sind. Gleiches kann für andere Nachbargemeinden gelten. Eine Auffassung des lokalen Nahversorgers muss daher nicht in jedem Fall zu einer schlechteren Versorgung einerseits und einer Zunahme der mit dem Pkw zurückgelegten Wege andererseits führen (Amt der Tiroler Landesregierung 2011: 7).

2.7 Touristisches Verkehrsaufkommen

Der Tourismussektor trägt in Österreich im bedeutenden Maß zur Wirtschaftsleistung bei. Aber auch das damit verbundene touristische Verkehrsaufkommen ist beträchtlich.⁶ Es ist davon auszugehen, dass rund 80-90% der Gäste mit dem eigenen Pkw an- und abreisen. Der Bahnanteil liegt bei unter 10%. Auch die Mobilität vor Ort ist erheblich und wird zumeist im Individualverkehr (Pkw) zurückgelegt (UBA 2009: 9, BMWFJ 2013). In den letzten Jahren gibt es von einigen Gemeinden (Hinterstoder, Werfenweng, Neukirchen, Mallnitz, Weissen-see) Initiativen den Anteil der Gäste, die mit einem öffentlichen Verkehrsmittel anreisen und vor Ort alternative Fortbewegungsmittel benutzen, zu steigern (Alpine pearls 2015).

Nächtigungsgäste je Verkehrszone

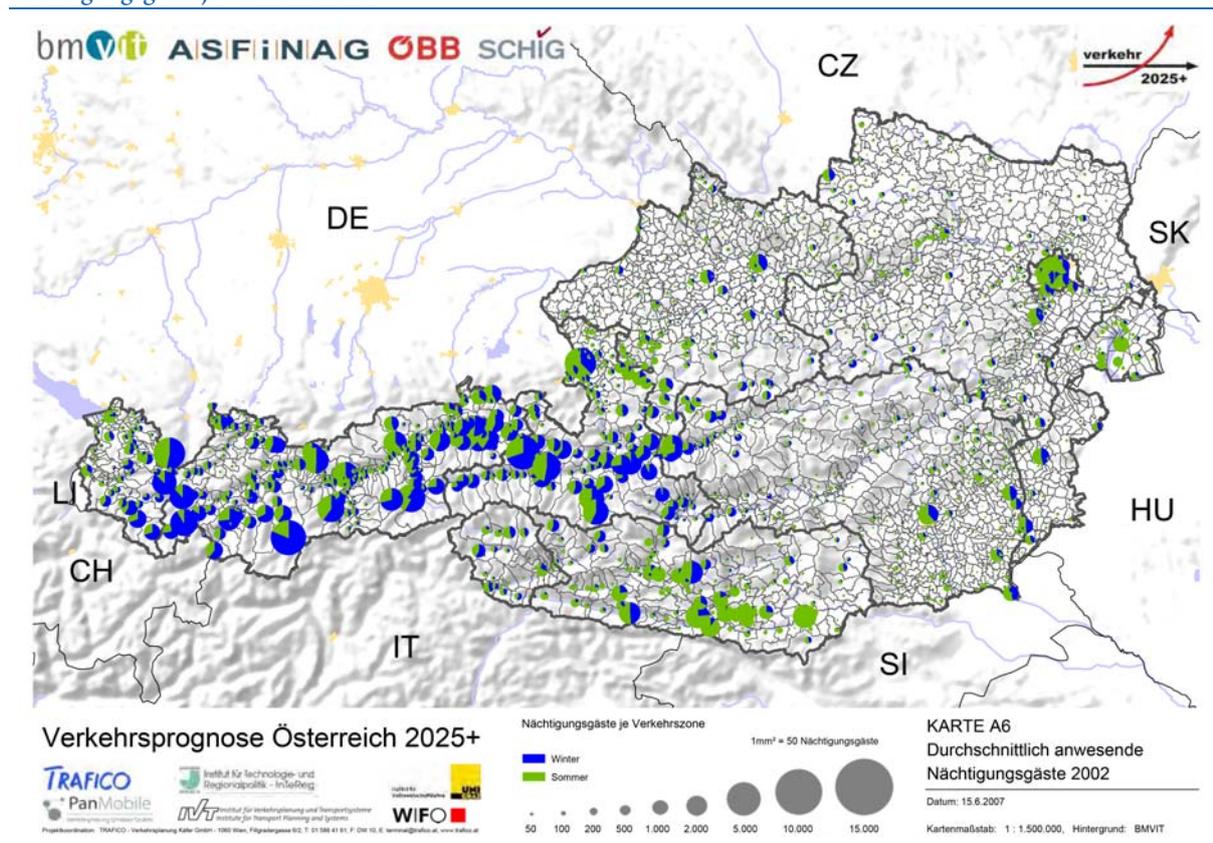


Abbildung 12 - Quelle: BMVIT Verkehrsprognose Österreich 2025+

http://www.bmvit.gv.at/verkehr/gesamtverkehr/verkehrsprognose_2025/download/vmoe_kartenteil_a.pdf

2.8 Wechselwirkung Mobilität und Siedlungsstruktur

Die Raumentwicklung und der damit induzierte Verkehrseffekt sind eng miteinander verbunden. Dies wird auch daran sichtbar, dass der Motorisierungsgrad in stark zersiedelten Gebieten am höchsten ist.⁷ 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 Bahn-Achsen der Individualverkehr eingedämmt bzw. auf den öffentlichen Verkehr verlagert werden.

6. Zum Anteil des touristischen Verkehrs am Gesamtverkehr fehlen Quantifizierungen (BMWFj 2013: 10).

7. Von Zersiedelung wird gesprochen, wenn die Siedlungsfläche über einen längeren Zeitraum schneller wächst als die dort lebende Bevölkerung.

Lange Zeit hindurch waren effiziente Siedlungsstrukturen durch die Limitierung der Verkehrssysteme z.B. der nicht vorhandenen Straßen-Infrastruktur und den hohen Anschaffungskosten der „Automobile“ quasi von selbst geboten. Zum Massenverkehrsmittel wurde das Kfz erst in den 1950er Jahren. Mit der damit einsetzenden Motorisierung wurde auch der Raum neu organisiert: Größere Distanzen, Entflechtung der Wirtschaftsfunktionen und der Einfamilienhausbau in der Fläche haben Siedlungsraum und Kfz-Verkehr drastisch ansteigen lassen. Ablesbar ist dies an der Siedlungsfläche, die bis in die 1950er Jahre konstant blieb, sich seither aber mehr als verdoppelt hat (siehe Tabelle 5).

Tabelle 5: Entwicklung der Siedlungsfläche/Kopf und Motorisierung in Österreich

Jahr	EinwohnerInnen in Mio.	Siedlungsfläche pro Kopf in m ²	Motorisierung Pkw/1.000 EW
1830	3,3	~212	0
1950	6,9	232	7
2010	8,4	533	530

Quelle: ÖROK 2012: 46 (nach ÖSTAT)

Die Entwicklung des Verkehrs und der Verkehrsstrukturen hatten dabei für den ländlichen Raum ambivalente Effekte: Einerseits hat die steigende Motorisierung dazu beigetragen, dass die Abwanderung aus ländlich-peripheren Gebieten gebremst wurde, da periphere Gebiete rascher erreichbar wurden und 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 der „Abfluss“ aus dem ländlichen Raum überhaupt erst forciert. Geringere Priorität hingegen wurde dem Ausbau der Verkehrsnetze zwischen den kleinen und mittleren Zentren im ländlichen Raum, bzw. deren komplementärer Stärkung, eingeräumt (VCÖ 2013b: 11).

Neben den Stadtumlandregionen (wie um Wien und die Landeshauptstädte) weisen auch periphere Regionen stark disperse Siedlungsstrukturen auf und sind damit weniger effizient mit Verkehrsinfrastruktur zu versorgen. Der Anteil der Bevölkerung, der außerhalb der Siedlungskerne wohnt, erreicht häufig Anteile von 50% oder mehr: Regional zählt dazu das nördliche Waldviertel, der Raum Amstetten, das Mühlviertel (nordwestlich von Linz), sowie die Ost- und Südsteiermark. Auf die alpinen Täler trifft dies hingegen in geringerem Maße zu, die Zahl der Siedlungen ist hier weit geringer und die BewohnerInnen wohnen in größerem Ausmaß innerhalb der Siedlungskerne. Fazit dessen ist dass, bei voranschreitender Zersiedelung eine Verkehrserschließung der dispersen Siedlungsstruktur und die Erreichbarkeit der dort wohnenden Bevölkerung mit öffentlichen Verkehrsmitteln immer schwieriger gewährleistet werden kann und hohe Kosten verursacht.

Flächenextensive Bebauung mit alleinstehenden Häusern führt zu geringer Bevölkerungsdichte und großen Distanzen. Diese Zersiedelung belastet auch die Gemeinde-Budgets mit hohen Erschließungs- und Erhaltungskosten – für Wasserversorgung, Abwasserentsorgung und Verkehrserschließung, ebenso wie für Schulbus und mobile Dienste der Altersbetreuung. Übergeordnete Vorgaben für Raumplanung und Siedlungsentwicklung, sowie Fördermittel für nachhaltige Mobilität sollten hier geeignete Rahmenbedingungen schaffen und ein Entwicklungskorrektiv bilden (VCÖ 2010: 9).

2.9 Wechselwirkung Mobilität und Raumordnung

Die allgemeine Raumordnung fällt in Österreich – anders als in den meisten anderen europäischen Ländern – in die Gesetzgebungskompetenz der Bundesländer. Dies hat zur Folge, dass es neun unterschiedliche gesetzliche Grundlagen für die Raumordnung gibt. Diese dysfunktionale Kompetenzverteilung behindert eine nachhaltige Verkehrsplanung und ist ein Hindernis für die Schaffung verkehrssparender Raumstrukturen.

Die Raumordnungsbehörden der Länder versuchen zwar durch einzelne Steuerungsmaßnahmen wie restriktive Baulandaußengrenzen, Mindestbebauungsdichten, Vertragsraumordnung etc. das Siedlungswachstum zu steuern. Diese wirken jedoch zu wenig bzw. werden sie durch verschiedene Akteure, Mechanismen und Maßnahmen (seitens der Gemeinden, Strukturen des Immobilienmarktes etc.) selten gefördert sondern oftmals konterkariert (ÖROK 2012: 46ff, Rosinak & Partner 2010: 13f, VCÖ 2007: 11f):

- Steigende Grundstückspreise in bereits verdichteten Räumen führen dazu ,dass in ländlichere Gebiete mit günstigeren Grundstückspreisen ausgewichen wird;
- Großzügige Baulandwidmungen durch die Gemeinden im ländlichen Raum führen zu einem Überangebot an Bauland. Die Gemeinden sehen sich in einem Wettbewerb um potenzielle GemeindebürgerInnen (und Unternehmen) um höhere Einnahmen (z.B. aus Gemeindeabgaben sowie dem Finanzausgleich) zu lukrieren und übersehen oftmals die Aufschließungs- und Infrastrukturfolgekosten;
- Das Instrument der Wohnbauförderung (der Länder) macht den Hausbau für breitere Kreise leistbar und fördert damit disperse Siedlungsstrukturen mit kostennachhaltiger Infrastruktur und Verkehrserregung;
- Die verbesserte hochrangige Verkehrsinfrastruktur (des Bundes) schließt Peripherie und Zentralräume enger aneinander, wirkt jedoch kontraproduktiv im Hinblick auf effiziente Siedlungs- und Mobilitätsstrukturen, weil Pendler- und Zweitwohnungs-Einzugsbereiche vergrößert werden;
- Siedlungsumfahrungen im ländlichen Raum erschließen weitere, billigere Baulandflächen außerhalb der Siedlungskerne und provozieren großflächige Gewerbenutzungen und Einkaufszentren auf der grünen Wiese;
- Ursprünglich als sozialpolitische Instrumente gedachte Maßnahmen wie die Pendlerpauschale subventionieren die Fahrtkosten und tragen so zum Anstieg des Pendelverkehrs und der Zersiedelung bei, dies vor allem in den Stadtumlandregionen;

Ein wesentliches Potenzial zur Verringerung von Verkehr läge in der Förderung von Ansätzen und Instrumenten zur Schaffung kompakter Raumstrukturen, die effektiv zu *kürzeren* Wegen führen (VCÖ 2007: 11f, ÖROK 2012: 47f, ÖROK 2015a):

- Stärkung der überregionalen Raumordnung gegenüber den Gemeinden und bessere Koordination und Kooperation all jener Institutionen (Bund, Länder, Gemeinden), die für Raumordnungsfragen zuständig sind.
- Behebung der Informationsdefizite bezüglich der Siedlungsstrukturentwicklung: Monitoring der Baulandreserven im Verhältnis zur erwarteten Bevölkerungs- und Arbeitsstättenentwicklung, die Lage der Baulandreserven zur Erschließung mit öffentlichen Verkehrsmitteln, der Anteil der Wohnbauförderung für Ein- und Zweifamilienhäuser;
- Widmung von neuem Bauland nur im Einzugsbereich von Bus- oder Bahnhaltestellen mit guter Bedienqualität;
- Bereits gewidmetes Bauland wird tatsächlich einer Nutzung zugeführt;
- Festlegung von regionalen Mindest-Siedlungsdichten für Wohngebiete durch die Bundesländer;
- Nachverdichtung von bestehenden Einfamilienhausgebieten;
- Einsatz von steuerungspolitischen Instrumenten: Verkehrserreger-Abgabe für Einkaufszentren, Reform der Wohnbauförderung (der Länder), Reform des Pendlerpauschales etc.;

Summa summarum ist eine stärkere Verknüpfung der Siedlungsentwicklung und damit der Raumordnung mit einer Verkehrsplanung, die kurze Wege initiiert (Stichwort Erschließungsqualität) eine zunehmende Herausforderung für die Gebietskörperschaften. ⁸

Empfehlungen für die Raumordnung



Abbildung 13 - Quelle: BMVIT, Gesamtverkehrsplan
http://www.bmvit.gv.at/bmvit/verkehr/gesamtverkehr/gvp/grafiken/grafiken_ausgewaehlt/raumordnung.pdf

2.10 Mobilitätsszenarien der ÖROK mit Fokus auf den ländlichen Raum

Die Österreichische Raumordnungskonferenz unterscheidet mittelfristig (bis 2030) vier Mobilitätsszenarien, die eng mit der Raumentwicklung verbunden sind. Deren Quintessenz soll hinsichtlich der Bedeutung für den Verkehrssektor bzw. der Mobilität des ländlichen Raums an dieser Stelle erörtert werden.

Die wichtigsten „*driving forces*“ des Verkehrssektors stellen in diesen Szenarien Verfügbarkeit und Preise für fossile Energieträger, Innovationen bei alternativen Energien, das wirtschaftliche Wachstum und nicht zuletzt das jeweilige Politikregime dar. Unwägbarkeiten („*wild cards*“), die zu starken Umbrüchen (u.a.) auf dem Mobilitäts- und Verkehrssektor führen könnten, bestehen in technologischen Durchbrüchen (z.B. Lösung der Abscheidung bzw. Lagerung von Treibhausgasen, neue Leichtmaterialien, Durchbruch der Solarenergie) im Auftreten von Seuchen, die protektionistische Tendenzen hervorrufen und im Zusammenbruch der Weltwirtschaft (ÖROK 2008a: 137, 143).

Das Szenario „*Mobilität ohne Grenzen*“ - geht davon aus, dass die Energiefrage durch technologischen Fortschritt und damit verbundener höherer Energieeffizienz aber auch durch den Einsatz alternativer Energien gelöst werden kann. Dadurch wurde „Mobilität“ gegenüber (Preis-)Schwankungen auf den Energiemärkten weniger anfällig gestaltet. Gleichzeitig erfolgt der Ausbau der Verkehrsinfrastruktur prioritär entlang der Hauptverkehrsachsen, die Zentren und Zentralräume verbinden. Nebenbahnen wurden hingegen aufgelassen und durch Buslinien ersetzt. Im ländlichen Raum beschränkt sich der öffentliche Nahverkehr auf die topogra-

8. Im Zuge der ÖROK-Partnerschaft Plattform Raumordnung und Verkehr in der die jeweiligen Referenten der Bundesländer eingebunden sind, wurden u.a. Vorschläge ausgearbeitet wie die Siedlungsentwicklung und die ÖV-Erschließung aufeinander abzustimmen sind (ÖROK 2015c: 45).

fisch gut erschließbaren Siedlungsbänder (z.B. alpine Täler). Kleine Ortschaften in der Fläche werden außer im Schülerverkehr oder durch selbst organisierte ehrenamtliche Fahrdienste nicht mehr bedient. Insgesamt ist im ländlichen Raum Mobilität ohne MIV nicht möglich (ÖROK 2008a: 137-139).

Im Szenario „*Mobilität als Luxus*“ kommt es zu einer plötzlichen und drastischen Verknappung und Verteuerung fossiler Brennstoffe. Treibstoffe und Mobilität insgesamt werden dramatisch teurer. Damit geht auch das Kfz-Verkehrsaufkommen spürbar zurück. Investitionen werden folglich vom Individualverkehr in den öffentlichen Verkehr (Schienennetz) umgeschichtet. Im ländlichen Raum entstehen selbst organisierte Fahrgemeinschaften und Mobilitätsdienste und eine öffentliche Versorgung mit Buslinien wird wieder aufgebaut. Neben dem Mobilitätsverhalten erzwingt die Energieknappheit auch eine Veränderung des Standortverhaltens von Haushalten und Betrieben. Standorte mit guter ÖV-Erreichbarkeit, vor allem in Haltestellen- oder Bahnhofsnähe werden stark nachgefragt. Umgekehrt verlieren schlecht erreichbare Standorte stark an Wert (ÖROK 2008a: 139f).

Im Szenario „*Gestaute Mobilität*“ ist der globale Energieverbrauch, bedingt durch die dynamische Wirtschaftsentwicklung, ebenso massiv angestiegen. Gleichzeitig ist der „schlanke“ Staat aber immer weniger willens oder in der Lage ordnungspolitische Maßnahmen zu treffen. Die Rohölpreise schwanken stark. Abgefedert werden die insgesamt steigenden Treibstoffpreise durch den effizienteren Energieeinsatz, ohne dass aber die öffentliche Hand Rahmenbedingungen vorgäbe. Dieses Szenario ist von einer Liberalisierung, Privatisierung und Deregulierung des Verkehrssektors gekennzeichnet. Dadurch zieht sich die öffentliche Hand aus der Finanzierung von Infrastrukturprojekten im Straßen- und Schienenbau zurück. Unrentable Nebenbahnen wurden eingestellt. Das Mobilitätsverhalten hat sich amerikanischen Verhältnissen angenähert und ist stark vom MIV dominiert. Durch das starke Wachstum der zurückgelegten Kilometer im MIV kommt es zu regelmäßigen Verkehrsüberlastungen im Straßennetz. In den ländlichen Gebieten gibt es keinen öffentlichen Verkehr mehr. Teilweise existieren aber für jenen Personenkreis, der kein eigenes Fahrzeug zur Verfügung hat, ehrenamtlich organisierte Dienste (ÖROK 2008a: 140ff).

Im Szenario „*Gebremste Mobilität*“ ist der fossile Energieeinsatz durch Funde und Erschließungen neuer Lagerstätten anhaltend hoch und die Treibstoffpreise stabil. Trotzdem ist es durch die Einführung von CO₂-Steuern zu einer nachhaltigen Verteuerung von Treibstoffen gekommen und Motorisierung wie Kfz-Verkehr stagniert auf hohem Niveau. Budgetäre Mittel wurden vom Straßen- in das Schienennetz verlagert. Das Nebenbahnnetz wurde erneuert, das Busnetz im öffentlichen Raum um neue flexible Angebotsformen ergänzt. Telematiksysteme führten zu einer Kommunikations- und Informationsrevolution im Verkehrssystem. Dadurch wurde die Wegeplanung optimiert. Davon profitiert vor allem der öffentliche Verkehr, der seine Angebote besser vermarkten kann und in Schwachlastgebieten und -zeiten (wie dem ländlichen Raum abseits der Hauptverkehrsachsen) das Angebot bedarfsorientiert steuern kann (ÖROK 2008a: 142f).

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Energieverfügbarkeit bzw. die Energiepreise und der Einsatz neuer Technologien mittel- und langfristig maßgeblichen Einfluss auf die Mobilität *und* die Raumentwicklung im ländlichen Raum nehmen. Bei Fortschreiben des „Mobilitäts-Status Quo“ im ländlichen Raum wird der MIV die bestimmende Fortbewegungsart bleiben. Es sind aber auch Szenarien denkbar, die dem öffentlichen Verkehr größeres Gewicht verschaffen als dies gegenwärtig der Fall ist. Der Modal-mix also die Verteilung des Transportaufkommens auf verschiedene Verkehrsmittel ist wesentlich von den politischen Rahmenbedingungen (z.B. Investitionsentscheidungen in Straßen- oder/und Schieneninfrastruktur, Förderung von Energiealternativen bzw. Energiesteuern etc.), unabhängig von marktbestimmten Faktoren, bestimmt. Verkehrsverhalten/ Mobilität ist gestaltbar.

Die Szenarien verdeutlichen aber auch wie stark die Raumentwicklung in der Fläche an die Verfügbarkeit von fossilen Brennstoffen bzw. den MIV geknüpft ist. Hat die Verbesserung der Erreichbarkeit des ländlichen Raumes durch Motorisierung, Straßennetausbau 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.

3. Verkehrssystem: Zugänglichkeit und Verfügbarkeit

Wesentliche Kriterien für die Zugänglichkeit zum Verkehrssystem sind der Ausbauzustand der Verkehrsinfrastruktur (Straßen- und Schienennetz), der Fahrzeugbestand und der Motorisierungsgrad der Bevölkerung sowie die Verteilung der Lenkerberichtigungen unter der Bevölkerung. Ein wesentliches Kriterium ist darüber hinaus die objektiv meßbare Erreichbarkeit von überregionalen und regionalen Zentren im Straßen- und Schienenverkehr.

3.1 Verkehrsinfrastruktur (Straße, Schiene)

Die Verteilung und die Qualität der Straßen- und Schieneninfrastruktur haben einen großen Einfluss auf die Erreichbarkeit räumlich getrennter Aktivitäten wie Wohnen, Arbeiten, Bildung, Einkaufen und Freizeitgestaltung. Eine leistungsfähige und moderne Verkehrsinfrastruktur ist eine wichtige, jedoch nicht hinreichende Voraussetzung für wirtschaftliche Prosperität (Standortfaktor). Durch den Ausbau von Verkehrsinfrastruktur wurden in den vergangenen Jahrzehnten Erreichbarkeitsverhältnisse im Allgemeinen sowie das Erreichbarkeitsgefälle zwischen den Zentren und der Peripherie grundsätzlich verbessert.

STRAßENINFRASTRUKTUR

Die Gesamtnetzlänge des österreichischen Straßennetzes (Bundes-, Landes- und Gemeindestraßen) betrug 2014 rund 125.000 Kilometer. Das hochrangige Straßennetz (Autobahnen- und Schnellstraßen) wies dabei eine Länge von 2.185 Kilometer auf (1970 erst 495km), was einem Anteil von 1,8 Prozent entspricht. Der Anteil der Landesstraßen (seit 2002: Landesstraßen B und L) betrug 27 Prozent und jener der Gemeindestraßen 71 Prozent. Das hochrangige Straßennetz (Autobahnen, Schnellstraßen, Ortsumfahrungen) wurde in den letzten 40 Jahren stark ausgebaut und die Kapazitäten an das steigende Verkehrsaufkommen angepasst. Die Verkehrsinfrastruktur ist damit im Vergleich mit anderen EU-Staaten gut entwickelt (ÖROK 2012: 27, BMVIT 2014a).

Tabelle 6: Straßeninfrastruktur 2010 (in km)

	Autobahnen	Schnellstraßen	Summe	Landesstraßen ¹⁾	Gemeindestraßen ²⁾	Gesamt
Burgenland	80	63	143	1.762	3.910	5.815
Kärnten	243	18	260	2.748	6.500	9.504
Niederösterreich	350	160	511	13.595	27.000	31.108
Oberösterreich	299	2	301	5.990	20.549	26.836
Salzburg	144	-	144	1.376	3.700	5.202
Steiermark	308	151	459	4.925	12.900	18.295
Tirol	189	34	223	2.236	8.650	11.116
Vorarlberg	63	28	91	799	3.000	3.891
Wien	43	12	55	221	2.544	2.811
Österreich	1.719	466	2.185	33.652	88.753	124.590

Quelle: BMVIT 2014a: 4

1) Landesstraßen Kategorie B (vom Bund an die Länder übertragene ehemalige Bundesstraßen) und L

2) Unter der Kategorie Gemeindestraßen sind auch teilweise oder zur Gänze öffentliche Interessentenstraßen (= ländliches Güterwegenetz) subsummiert.

Die folgende Graphik verdeutlicht den guten Ausbauzustand des Straßennetzes. Neben den hochrangigen Verbindungen (Autobahnen, Schnellstraßen) ist auch das lokale und regionale Straßennetz gut ausgebaut und weit verzweigt, vor allem im Flach- und Hügelland. Inneralpin verläuft das Straßennetz topographisch bedingt entlang der Haupt- und Seitentäler.

Infrastrukturangebot Straße Bestand 2005

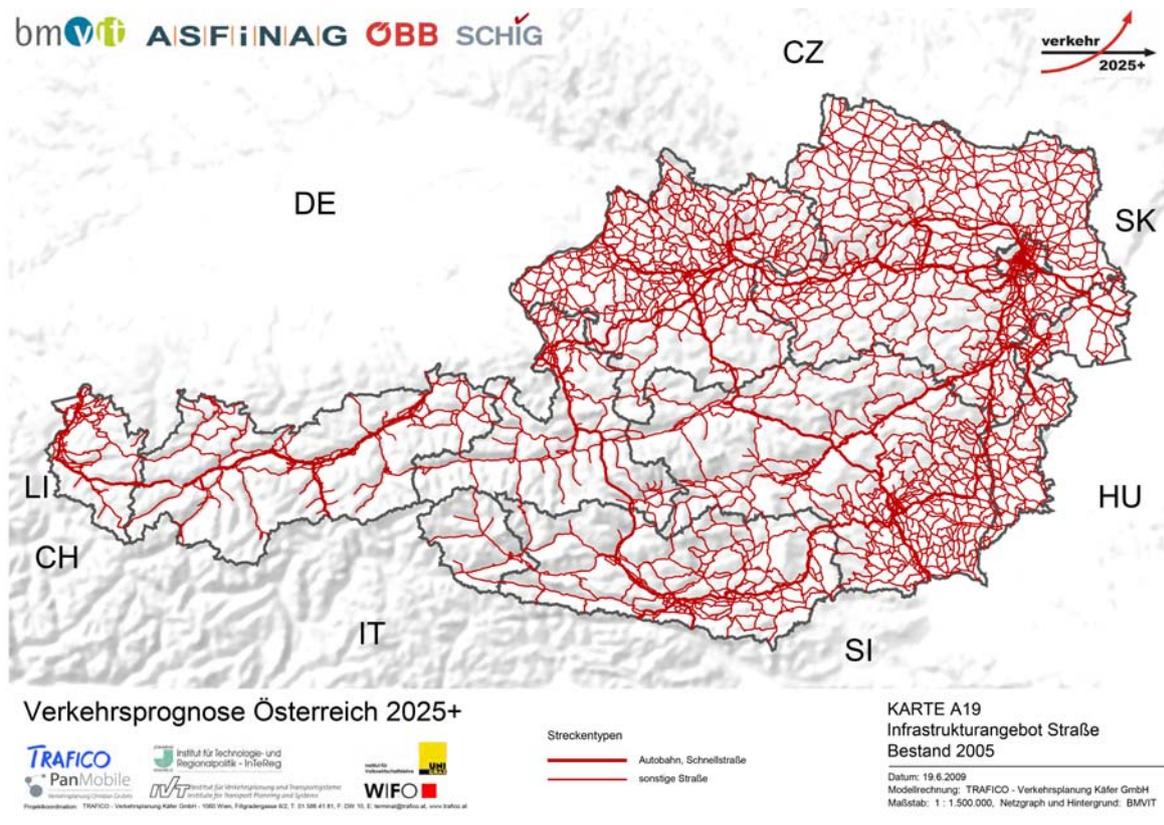


Abbildung 14 - Quelle: BMVIT
www.bmvit.gv.at/verkehr/gesamtverkehr/verkehrsprognose_2025/download/vmoe_kartenteil_a.pdf

Für den ländlichen Raum ist auch das (land- und forstwirtschaftliche) Güterwegenetz (teils unter der Kategorie Gemeindestraßen subsummiert) von großer Bedeutung, das in den vergangenen Jahrzehnten ausgebaut wurde und durch welches auch die Streusiedlungsgebiete und das Berggebiet erschlossen wurde. Dabei ist das Kleinstraßennetz in Österreich ausgedehnt, bezüglich des technischen Ausbauzustandes kaum vom höherwertigen Straßennetz zu unterscheiden. Es umfasst insgesamt um die 89.000 Kilometer. In dieser Globalgröße sind in der Regel nur Wege innerhalb des Dauersiedlungsraumes umfasst (ohne z.B. Alm- und Forstwege). Durch das ländliche Kleinstraßennetz erfolgt die Anbindung an das höherrangige Straßennetz. Die Dichte des Güterwegenetzes in den einzelnen Bundesländern und Bezirken ist dabei wesentlich von der Siedlungs- und Agrarstruktur gekennzeichnet. In das Straßennetz wurde im Vergleich zum Schienennetz in den vergangenen Jahrzehnten weit stärker investiert und der Ausbau vorangetrieben (vor allem hochrangige Straßenkategorien). Es erfolgte auch eine kontinuierliche Anpassung auf die sich verändernden Siedlungsstrukturen und die neu entstehenden Wirtschaftsstandorte. Zwischen 2005 und 2012 wurde vom Bund jährlich zwischen 600 Mio. und rund 1,1 Mrd. € in das hochrangige Straßennetz investiert. Erst seit 2010 hat sich das Gewicht vom Neubau in die Erhaltung verschoben. Neben den Aufwendungen des Bundes werden von Gemeinden und Ländern ihrerseits noch erhebliche Aufwendungen für das Gemeinde- und Landesstraßennetz getätigt (BMVIT 2014a: 3).

SCHIENENINFRASTRUKTUR

Der Verlauf des österreichischen Eisenbahnnetzes geht im Wesentlichen auf das 19. Jahrhundert zurück und ist in seinem Bestand seit damals nahezu unverändert. Seither konnte es durch den mehrgleisigen Ausbau der Strecken sowie durch Elektrifizierung und vereinzelt durch Streckenneubau und durch die Wiederaufnahme des Personenverkehrs auch verbessert werden. Es weist aktuell eine Länge von 6.702 Kilometern auf und wird durch 1.424 (davon 1.134 ÖBB) Haltestellen und Bahnhöfen erschlossen (Schienen-Control 2013: 61). Nach

Jahren der Stagnation wurde seit Beginn der 2000er Jahre wieder verstärkt in die Infrastruktur des Schienennetzes (der Hauptverbindungen) investiert und das Streckennetz erweitert (seit 2007 um rund 150km)⁹. Dies erfolgte im Zuge der europäischen Integration entlang der transeuropäischen Achsen. Erheblich ausgedünnt hat sich hingegen das Streckennetz der Österreichischen Bundesbahnen. Seit 1970 verringerte sich deren Länge um rund 16% auf nunmehr 4.975 km. Davon betroffen waren vor allem Nebenbahnen, bei denen Streckeneinstellungen aus Rentabilitätsgründen vorgenommen wurden. Die Netzlänge der in Österreich betriebenen Privatbahnen ist seit 1970 leicht angestiegen.¹⁰ Im Bundesländervergleich weist insbesondere Niederösterreich (immer noch) eine sehr hohe Netzichte der Schieneninfrastruktur (inkl. Nebenstrecken) aus (1.663 km Netzlänge oder 29,4%). Aber auch Oberösterreich und die Steiermark haben beträchtliche Netzlängen. Topographisch bedingt weist das Berggebiet im Vergleich dazu ein relativ dünnes Streckennetz auf, das sich auf die Haupttäler und alpinen Becken beschränkt (BMVIT 2012a: 38).

Tabelle 7: Entwicklung des Schienennetzes 1970-2010 (in km)

Jahr	Schienenbahnen	ÖBB	Privatbahnen
1970	6.841	5.901	605
1980	6.780	5.857	602
1990	6.658	5.783	567
2000	6.619	5.690	591
2010	6.702 ¹⁾	4.975	652

Quelle: BMVIT 2012a: 47

1) Wert für 2009

Schienennetz in Österreich 2011

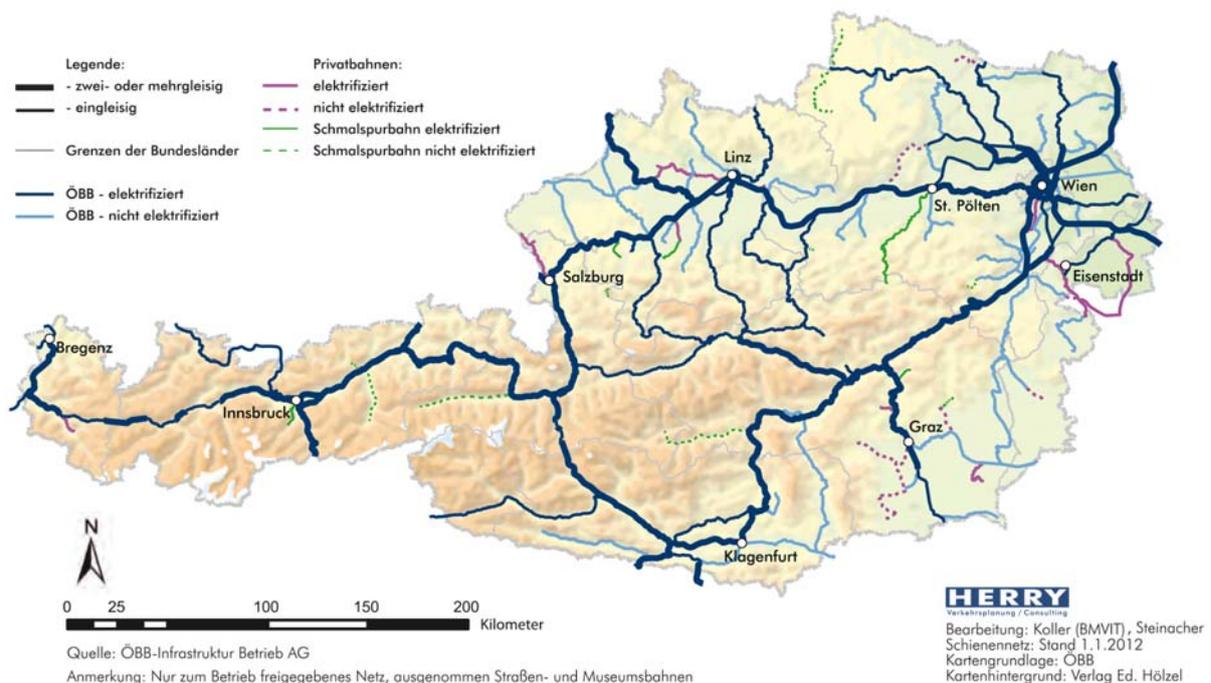


Abbildung 15 - Quelle: BMVIT 2012a

http://www.bmvit.gv.at/verkehr/gesamtverkehr/statistik/downloads/viz_2011_kap_3.pdf

- Dabei handelt es sich um neue Hochleistungsstrecken wie die 60 km zwischen Wien und St. Pölten inkl. Lainzer Tunnel oder um die 40 km Strecke im Unterinntal (BMVIT 2014b).
- Dies steht auch im Zusammenhang mit der 1998 vorgenommenen Öffnung des Eisenbahnmarktes und der damit verbundenen Öffnung der Infrastruktur, die nun auch von anderen Bahnunternehmen genutzt werden kann.

3.2 Verteilung Fahrzeugbestand-Motorisierung, Lenkerberechtigungen

Erst in den 1960er Jahren setzte sich die Massenmotorisierung in Österreich voll durch. Von damals rund 800.000 Fahrzeugen stieg deren Bestand auf 4,36 Mio. im Jahr 2009 an. In den Jahren von 1965 bis 2000 stieg der Motorisierungsgrad von 110 auf 510 Pkw pro tausend Personen an. Österreich gehört damit zu den Ländern mit der höchsten Motorisierung in der EU. Seit Mitte der 2000er Jahre ist der Pkw-Besitz nur mehr geringfügig angestiegen (ca. 1-2 % jährliche Steigerung) (BMVIT 2012a: 73, 76).

Tabelle 8: Entwicklung des Kfz-Bestandes 1965-2009 (in 1.000)

Jahr	Anzahl	Bevölkerung in Mio.	Kfz/1.000
1965	791	7,27	110
1970	1.197	7,47	160
1980	2.247	7,55	300
1990	2.991	7,68	390
2000	4.097	8,01	510
2009	4.360	8,34	520

Quelle: BMVIT 2012a: 76, eigene Berechnungen

Der Pkw-Bestand ist nach politischen Bezirken sehr unterschiedlich und spiegelt die Kompaktheit der Siedlungsstruktur bzw. die Bevölkerungsdichte und in Folge ein mehr oder weniger engmaschiges Angebot an öffentlichen Verkehrsmitteln (Bahn- und Busverbindungen) wider. Die ländlich geprägten Bezirke sowie die Stadtumlandgebiete haben weitaus höhere Motorisierungsgrade als die Kernstädte. Je ländlicher und dünn besiedelter ein Bezirk ist, desto höher der Motorisierungsgrad: Der Bezirk Waidhofen/Thaya hat mit 688 Pkw pro 1.000 Einwohner die höchste Pkw-Dichte Österreichs, gefolgt von einigen Bezirken des Wald- und Weinviertels, der Südoststeiermark und des Südburgenlandes (Statistik Austria 2014g, VCÖ 2013c).

Tabelle 9: Bezirke mit höchstem Motorisierungsgrad 2013

Bezirk	Anzahl der Kfz/ 1.000 Einwohner
Waidhofen/Thaya	688
Zwettl	672
Horn	662
Eisenstadt	661
Hartberg-Fürstenfeld	660
Gmünd, Mödling	659
Mistelbach	657

Quelle: Statistik Austria 2014g

Der Motorisierungsgrad in Westösterreich liegt hingegen deutlich unter jenem von Ost/Südostösterreich. Im Gegensatz dazu weisen urbanisierte Bezirke sogar nur Werte zwischen 300 und 500 Pkw je Einwohner auf. In größeren Städten ist es auch (im Gegensatz zu kleineren Städten und dem ländlichen Raum) seit Ende der 1990er Jahre zu einer Trendwende gekommen: Die Motorisierung stagniert oder geht sogar leicht zurück. Im ländlichen Raum hingegen steigt der Motorisierungsgrad weiter an und mittelfristig zeichnet sich ein Verhältnis von 750-800 Pkw pro 1.000 EinwohnerInnen ab (Rosinak & Partner 2010: 7, Statistik Austria 2014g).

Motorisierungsgrad (Pkw) 2013

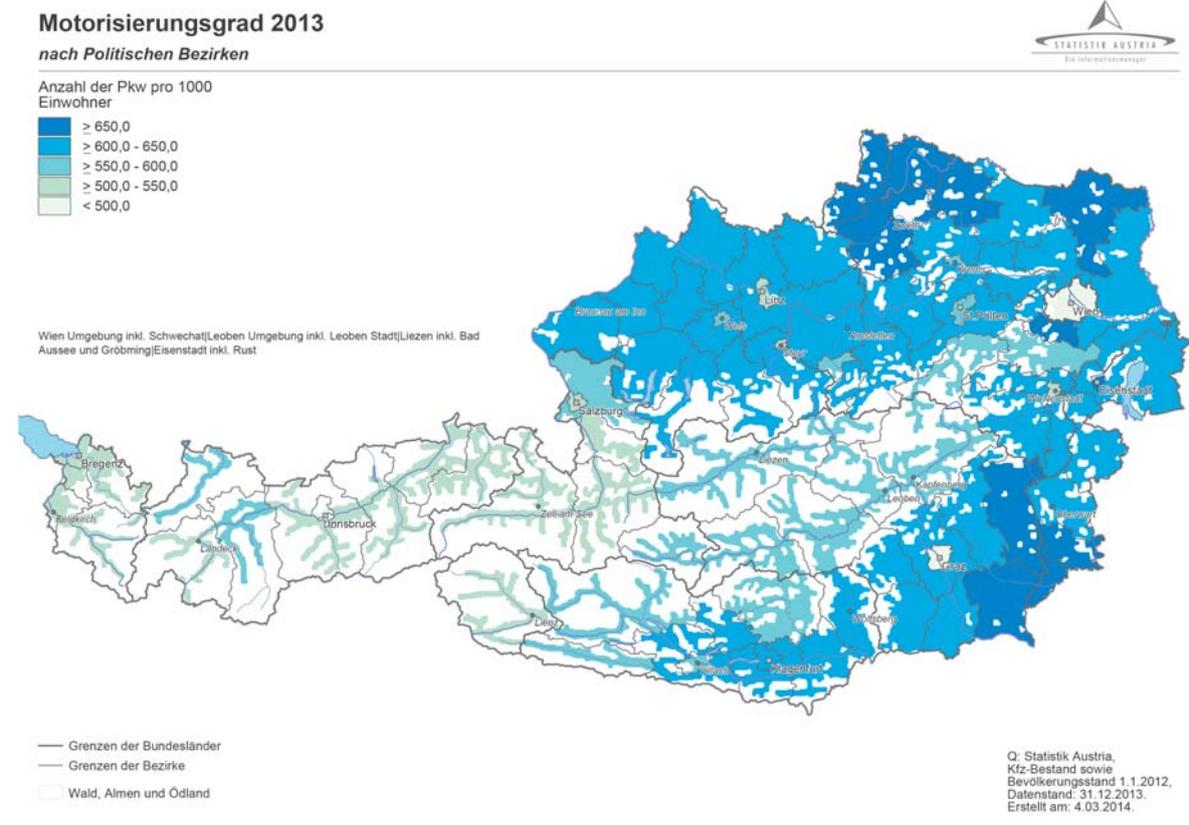


Abbildung 16 - Quelle: Statistik Austria

http://www.statistik.at/web_de/statistiken/energie_umwelt_innovation_mobilitaet/verkehr/strasse/kraftfahrzeuge_-_bestand/index.html

Als Mobilitätswerkzeug berechtigt der Führerschein zum Lenken eines Pkw. Im Jahr 1995 besaßen 76 % der ÖsterreicherInnen (davon 89 % Männer und 64 % Frauen) einen Führerschein. Neuere Daten (NÖ 2008, VlbG 2003, Großraum Salzburg 2004) zeigen, dass der Anteil der männlichen Führerscheinbesitzer seit 1995 nur geringfügig angestiegen ist, während der weibliche Führerscheinbesitz seit damals signifikant angestiegen ist und die veränderte Geschlechterstruktur widerspiegelt: Hatten zum Beispiel 1995 nur 65 % der Niederösterreicherinnen einen Führerschein, so waren es 2003 bereits 78 % und 2008 schon 84 %. Vor allem in der Altersklasse der 65-jährigen Frauen stieg der Führerscheinbesitz von rd. 40 % auf über 54 % an. Bei den jüngeren Alterskohorten hat sich die Geschlechterkluft mittlerweile nahezu ausgeglichen (BMVIT 2012a: 88).

Auffällig ist, dass eine kontinuierliche Zunahme jener Personen festzustellen ist, die mit 17 Jahren eine vorgezogene Lenkerberechtigung der Klasse B erwarben. Dabei gab es beträchtliche regionale Unterschiede, mit den niedrigsten Werten in den urban geprägten Bundesländern Vorarlberg (9 %-Anteil) und Wien (13 %) und den höchsten Werten in stärker zersiedelten, peripheren Bundesländern wie Niederösterreich (36 %) und des Burgenlandes (38 %) (Statistik Austria 2014f).

3.3 Erreichbarkeitsverhältnisse in Österreich

3.3.1 Erreichbarkeitsverhältnisse im MIV

Die Erreichbarkeit von überregionalen und regionalen Zentren stellt ein wesentliches Maß der Versorgungsqualität der Bevölkerung mit Einrichtungen der Daseinsvorsorge (Behörden, Güter und Dienstleistungen des täglichen Bedarfs-Nahversorgung, Bildungs- und Gesundheitseinrichtungen, Arbeitsstätten etc.) dar. Veränderungen des Erreichbarkeitsgrades insbesondere der überregionalen Zentren können eine Verringerung/Vergrößerung regionaler Disparitäten und eine Verbesserung/Verschlechterung der räumlichen Entwicklungschancen mit sich führen (Machold/Tamme 2005: 83f, ÖROK 2014c).¹¹

Mittels der zuletzt verfügbaren Erreichbarkeitsanalyse 2005 kann die tatsächliche Versorgungsqualität der Bevölkerung mit Verkehrsinfrastruktur auch im Vergleich von öffentlichem Personennah- und Regionalverkehr (ÖPNRV) und motorisiertem Individualverkehr (MIV) abgebildet werden (ÖROK 2007).

Die Berechnungen der IPE (im Auftrag der ÖROK) definieren als Maß für die Versorgungsqualität jenen Anteil der Bevölkerung, der innerhalb eines definierten zumutbaren Zeitraums das nächstgelegene regionale oder überregionale Zentrum an einem Werktag erreichen kann. Als zumutbarer Zeitaufwand für regionale Zentren (zentrale Orte der Stufe 3 und höher =ZO3) wurde ein Schwellenwert von 30 Minuten, für überregionale Zentren (Zentrale Orte der Stufe 5 und höher =ZO5) einer von 50 Minuten definiert¹² (ÖROK 2007: 6).

Die regionalen Zentren (i.w. Bezirkshauptstädte-ZO3) sind zum Stand 2005 bezogen auf ganz Österreich von nahezu der gesamten Bevölkerung (97,2%) in 30 Minuten (oder weniger) erreichbar (13 Minuten mittlere, gewichtete Fahrzeit). Dieser Wert hatte sich seit der Erreichbarkeitsuntersuchung 1997 wenig verändert und liegt auf einem konstant hohen Niveau. In Tirol gab es in diesem Zeitraum die stärkste Verbesserung (Bezirke Schwaz, Lienz), wobei gerade dieses Bundesland mit nicht ganz 93% immer noch an letzter Stelle im Österreichvergleich liegt. Der grundsätzlich positive Befund darf aber nicht darüber hinwegtäuschen, dass vor allem die Bevölkerung in den inneren Bereichen vieler Alpentäler (2,8%) ein regionales Zentrum auch mit dem Pkw innerhalb von 30 Minuten *nicht* erreicht. Dies ist zumeist topographisch bedingt (ÖROK 2007: 20f).

Die potenzielle Erreichbarkeit der Landeshauptstädte (ZO5) im motorisierten Individualverkehr liegt österreichweit bei rund 85%. Das heißt 85 Prozent der Bevölkerung erreichen eine der Landeshauptstädte (oder eine vergleichbare Destination) innerhalb von fünfzig Pkw-Fahrminuten. Vorarlberg hat mit fast 98% die höchsten Erreichbarkeitswerte.¹³ Aber auch Oberösterreich und Kärnten weisen sehr gute Erreichbarkeitswerte auf. In Salzburg, als Bundesland mit dem niedrigsten Wert, sind es lediglich knapp 74 Prozent. Dies ist jedoch teilweise durch die topographisch bedingte Struktur dieses Bundeslandes erklärbar: Die Stadt Salzburg ist das einzige überregionale Zentrum im Gegensatz zu drei Zentren in Vorarlberg: Bregenz, Dornbirn, Feldkirch. Die längsten Fahrzeiten in dieser Kategorie weisen das Burgenland und Tirol auf (siehe dazu Tabelle 10) (ÖROK 2007: 20).

11. Der Faktor der Erreichbarkeit ist jedoch nicht absolut zu setzen. Ist die Erreichbarkeit eine notwendige Voraussetzung so ist sie als Mittel der Regionalentwicklung doch keineswegs hinreichend. Hochrangige, schnelle Straßenverbindungen können auch den „Abfluss“ einer Region forcieren (Abwanderung vor allem der qualifizierten Erwerbstätigen, räumlich desintegrierte Regionen) und die Entwicklung des endogenen Potenzials (z.B. konzentriert in den kleinen und mittleren Städten des ländlichen Raumes) konterkarieren (Voll 2012).

12. Als überregionale Zentren (ZO5) fungieren alle Landeshauptstädte, weiters Villach, Krems, Wiener Neustadt, Wels, Steyr, Leoben, Feldkirch und Dornbirn. Als regionale Zentren werden im Wesentlichen die Bezirkshauptstädte herangezogen (ÖROK 2007: 13).

13. Wien bleibt als zentraler Ort höchster Kategorie im Rahmen dieser Darstellung unberücksichtigt.

Tabelle 10: Anteil der Bevölkerung, die mit dem Pkw innerhalb von 50 Minuten eine Landeshauptstadt erreichen (MIV) 2005

Bundesland	Landeshauptstadt ¹⁾ in %	Fahrzeit in Minuten ²⁾
Vorarlberg	97,8 %	15,2
Oberösterreich	91,4 %	26,8
Kärnten	88,8 %	27,5
Niederösterreich	87,1 %	29,4
Österreich ³⁾	84,5 %	29,7
Steiermark	79,6 %	32,7
Burgenland	77,1 %	35,2
Tirol	74,2 %	35,5
Salzburg	73,6 %	33,3

Quelle: Erreichbarkeitsverhältnisse in Österreich 2005 (ÖROK 2007)

1) entspricht ZO5, Landeshauptstädte inkl. Villach, Krems, Wiener Neustadt, Wels, Steyr, Leoben, Feldkirch, Dornbirn

2) mittlere, gewichtete Fahrzeit in Minuten

3) ohne Wien

Charakteristisch für die Erreichbarkeit im MIV ist es, dass die Erreichbarkeit je nach Ausbauzustand der Straßen im Umfeld der überregionalen Zentren mehr oder weniger schnell abnimmt. Verbesserungen sind deshalb vor allem auf Aus- und Neubaumaßnahmen im Straßennetz zurückzuführen, wobei Ausbaumaßnahmen im hochrangigen Straßennetz die deutlichsten Auswirkungen zeigen. Aber auch kleinräumige Maßnahmen wie Ortsumfahrungen können spürbare Verkürzungen mit sich bringen.

Durch den kontinuierlichen Ausbau des Straßennetzes der vergangenen Jahrzehnte bestehen im motorisierten Individualverkehr (MIV) vergleichsweise wesentlich kürzere Reisezeiten als im Öffentlichen Verkehr, vor allem im ländlichen Raum. Nach wie vor erreichbarkeitsschwache Regionen liegen einerseits in peripherer „Grenz“-Lage (z.B. Wald- und Weinviertel, Seewinkel, Ost- und Südsteiermark, Südburgenland, Mühl- und Inviertel) und andererseits inneralpin (z.B. nieder- und oberösterreichisches Voralpengebiet, Weststeiermark, Pinz-, Pong- und Lungau, Lavanttal, Oberkärnten, Osttirol, Tiroler Oberland, Außerfern, Kitzbühel).

Erreichbarkeit überregionaler Zentren (Landeshauptstadt) im MIV und ÖPNRV 2005“

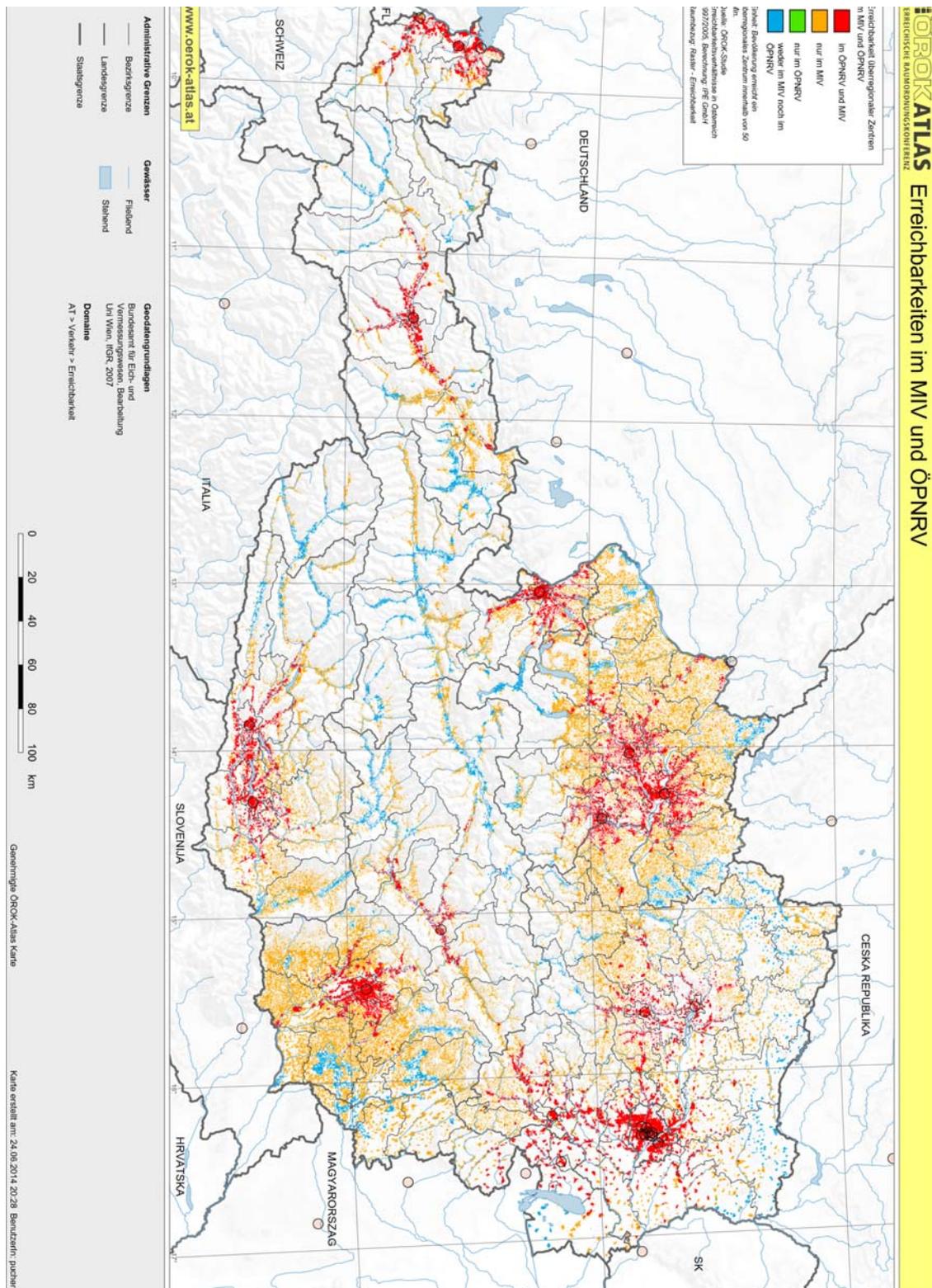


Abbildung 17 - Quelle: ÖROK-Atlas

http://project2.geo.univie.ac.at/oerok/files/mapArchive/Erreichbarkeiten%20MIV%20ÖPNRV_raster_2005.pdf

3.3.2 Erreichbarkeitsverhältnisse im ÖV

Mittels der Erreichbarkeitsanalyse 2005 kann die tatsächliche, empirische Versorgungsqualität der Bevölkerung mit Verkehrsinfrastruktur im öffentlichen Personennah- und Regionalverkehr (ÖPNRV) dargestellt werden. Erfasst sind Bahn- und Buskurse gleichermaßen (ÖROK 2007).

Der Erreichbarkeitsgrad der Bevölkerung lt. Definition ist einerseits abhängig von der Lage der Haltestellen (maximal 1.500 Meter entfernt = *Zugänglichkeit*) und andererseits vom Fahrplanangebot auf Schiene und Bus (vorhandene *und* zumutbare Verbindungen = *Erschließung*) ins nächstgelegene Zentrum (Bezirkshauptstadt oder Landeshauptstadt). Weiters muss die Fahrt in einem definierten Abfahrts- und Ankunftszeitintervall (zwischen 4 Uhr früh und 11 Uhr vormittags) an einem Wochentag bei maximal dreimaligem Umsteigen ermöglicht sein. Mithilfe der Fahrplandaten werden Reisezeiten in das nächstgelegene regionale/überregionale Zentrum berechnet. Alle Kriterien resultieren in der *Erreichbarkeit*, die in einem definierten Zeitintervall (maximal 30 Minuten zur Bezirkshauptstadt bzw. maximal 50 Minuten zur Landeshauptstadt) mittels eines öffentlichen Verkehrsmittels möglich sein muss (ÖROK 2007: 31).

Tabelle 11 zeigt die wichtigsten Ergebnisse der Erreichbarkeitsanalyse 2005. Demnach können 94 Prozent der österreichischen Bevölkerung innerhalb von 1.500 m eine Haltestelle erreichen (= *Zugänglichkeit*), umgekehrt haben 6 Prozent keine Haltestelle bzw. kein öffentliches Verkehrsmittel in zumutbarer Entfernung. Fast alle, die über eine Haltestelle verfügen, haben auch eine zumutbare Verbindung in die Bezirkshauptstadt (92 %) (= *Erschließung* 1.500m) was im Vergleich zur Vorperiode (1997) eine Zunahme des Erschließungsgrades von vier Prozent darstellt. Die besten Erschließungswerte haben die Bundesländer Vorarlberg, Tirol und Salzburg, die schlechtesten die Steiermark. Deutlich verbessert gegenüber der Vorperiode 1997 haben sich die Bundesländer Nieder- und Oberösterreich (ÖROK 2007: 47).

Deutlich abfallend ist die Erschließung der jeweiligen Landeshauptstadt. Im Österreichschnitt (ohne Wien) haben 86% eine zumutbare Verbindung dort hin. Die niedrigsten Werte entfallen auf das Burgenland und die Steiermark, die höchsten auf Vorarlberg und Tirol (ÖROK 2007: 47).

Grundsätzlich ist zu bemerken, dass die Erreichbarkeitswerte gegenüber Zugänglichkeit und Erschließung deutlich abfallen. Obwohl sie prinzipiell eine Verbindung vorfinden würden, kann mittels eines öffentlichen Verkehrsmittels etwa ein Drittel der Bevölkerung innerhalb der vorgegebenen Zeit (0-30min) *nicht* in ihre Bezirkshauptstadt und fast die Hälfte innert maximal 50min *nicht* in die Landeshauptstadt (oder ein ähnliches Ziel) gelangen.¹⁴ Diese Ergebnisse legen es nahe, dass vor allem im Bereich der Reisezeitverkürzung, sei es durch Beschleunigungsmaßnahmen oder die bessere Abstimmung des Angebots (Minimierung der Umsteige- wege und -zeiten) vermehrt Anstrengungen unternommen werden müssen um die Erreichbarkeitswerte anzuheben (ÖROK 2007: 47).

Tabelle 11: Erreichbarkeitsmaße im öffentlichen Verkehr (2005)

	Zugänglichkeit 1.500m	Bezirkshauptstadt ¹⁾		Landeshauptstadt ²⁾	
		Erschließung 1.500m	Erreichbarkeit 0-30min	Erschließung 1.500m	Erreichbarkeit 0-50min
Burgenland	93 %	91 %	69 %	76 %	41 %
Kärnten	96 %	93 %	66 %	89 %	57 %
Niederösterreich	94 %	91 %	65 %	84 %	56 %

14. Die Aussage bezüglich der Erreichbarkeit ist weiters insofern zu relativieren als sie sich auf einen definierten Bedarfszeitintervall, während dessen die Fahrt angetreten werden muss (Abfahrt in der Regel an einem Werktag bzw. morgens und Ankunft in den Vormittagsstunden), bezieht. Keine Aussage kann getroffen werden über Verkehrsverbindungen außerhalb dieses Bedarfszeitintervalls und besonders über Verkehrsverbindungen an den Wochenenden (sofern sie nicht täglich verkehren) und über Bedienungshäufigkeiten (ÖROK 2007: 30).

	Zugänglichkeit 1.500m	Bezirkshauptstadt ¹⁾		Landeshauptstadt ²⁾	
		Erschließung 1.500m	Erreichbarkeit 0-30min	Erschließung 1.500m	Erreichbarkeit 0-50min
Oberösterreich	95 %	93 %	63 %	89 %	52 %
Salzburg	96 %	96 %	79 %	87 %	54 %
Steiermark	90 %	86 %	64 %	78 %	42 %
Tirol	97 %	96 %	72 %	92 %	49 %
Vorarlberg	98 %	97 %	79 %	97 %	89 %
Österreich ³⁾	94 %	92 %	67 %	86 %	53 %

Quelle: Erreichbarkeitsverhältnisse in Österreich 2005 (ÖROK 2007: 46-47)

1) entspricht dem regionalen Zentrum ZO3

2) entspricht dem überregionalen Zentrum ZO5 – Landeshauptstädte inkl. Villach, Krems, Wiener Neustadt, Wels, Steyr, Leoben, Feldkirch, Dornbirn

3) Österreich ohne Wien

Im auf die Zentren ausgerichteten ÖPNRV machen sich die Bemühungen der letzten Jahre, das bestehende Angebot besser abzustimmen, bemerkbar. Auf Verbindungen in Richtung der nächstgelegenen regionalen und überregionalen Ziele kommt es heute durch verbesserte Umsteigebeziehungen, Fahrzeitverkürzungen etc. zu kürzeren Gesamtreisezeiten. Kürzungen im ÖV-Angebot fanden hingegen hauptsächlich in bevölkerungsschwachen peripheren Regionen statt, was sich kaum bzw. wenig auf die Erreichbarkeitswerte auswirkt (ÖROK 2007: 7).

Bei einem Gesamtangebot im Busverkehr von 1.600 Linien (ohne Wien) verfügen davon nur 26 Prozent über zumindest ein Kurspaar, das täglich verkehrt. Nur 45 Prozent der Linien verfügt über Kurse, die an allen Werktagen geführt werden. Und es ist davon auszugehen, dass seit der letzten Erreichbarkeitsanalyse (2005) keine maßgeblichen Verbesserungen sondern eher Verschlechterungen eingetreten sind. Resümee daraus ist: Eine flächendeckende ÖV-Bedienung außerhalb der Zentralräume ist *nicht* realisiert (ÖROK 2012: 41).

Die Graphik Erreichbarkeit überregionaler Zentren (i.w. Landeshauptstadt) (vergleiche Abbildung 17) zeigt die Problemgebiete bei der Versorgung mit öffentlichen Verkehr im ländlichen Raum genauer auf. Einerseits sind dies dispers besiedelte Regionen im Flach- und Hügelland, die sich auch in nicht großer Entfernung von den Landeshauptstädten finden (z.B. Umgebung von Graz, Klagenfurt, Salzburg), weiters die peripher gelegenen Regionen wie das Wald-, Wein- und Mühlviertel, das Inn- und Hausruckviertel, die Oststeiermark und das Südburgenland. Andererseits gehören dazu die inneralpin gelegenen Seitentäler, die sich in peripherer Lage befinden und durchwegs nicht, teils auch nicht im MIV, innerhalb von 50 Minuten die Landeshauptstadt (oder ein ähnliches Ziel) erreichen können.

URSACHEN FÜR VERBESSERUNGEN BZW. VERSCHLECHTERUNGEN DES ÖPNRV

Maßnahmen im Schienen- und Busverkehr wirken sich auf alle drei Basisindikatoren: Zugänglichkeit, Erschließung und Erreichbarkeit aus.

Tabelle 12: Ursachen für Verbesserungen/Verschlechterungen im ÖPNRV

Zugänglichkeit +	Zugänglichkeit -
- Neuerrichtung von Haltestellen	- Auflösung von Haltestellen
- Verlegung von Haltestellen	
Erschließungsgrad +	Erschließungsgrad -
- Nachfrageoptimierendes Angebot	- Auflösung von Bahnstrecken
- weniger Umsteigen durch Direktverbindungen	- Einschränkung der Verkehrstage

Erreichbarkeitsgrad +	Erreichbarkeitsgrad -
<ul style="list-style-type: none"> - Kürzere Reisezeiten durch Elektrifizierung der Bahnstrecken - Optimierte Umsteigeverbindungen („Vertaktung“) dadurch weniger Wartezeiten und kürzere Gesamtreisezeiten 	<ul style="list-style-type: none"> - Längere Reisezeiten durch zusätzliche Halte - längere Reisezeiten durch Auflassung von Direktverbindungen

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

In einem größeren Zusammenhang ist der wichtigste Punkt für die schleichende Suboptimierung des ÖV in einer fehlgeleiteten Raumentwicklung im Zusammenwirken mit den bestehenden, problematischen Angebots- und Nachfragestrukturen im öffentlichen Verkehr zu suchen: Dabei führt die fortschreitende Zersiedelung bzw. die zunehmende Entfernung der Siedlungsschwerpunkte von den Haltestellen und die allmähliche Verschiebung der Wohnbevölkerung aus den Ortskernen in den weiteren Einzugsbereich der Haltestellen zu längeren Reisezeiten.

Die Einstellung der Bahnlinien und deren Ersatz durch Buslinien bedingt in der Regel eine Reisezeitverlängerung und damit eine Verschlechterung der Erreichbarkeit (Ausnahme Schnellkurse). Das Angebot des öffentlichen Busverkehrs entwickelt sich tendenziell eher *entgegen* einer flächendeckenden Erreichbarkeit: Verbesserung des Angebots in dicht besiedelten Räumen entlang stark frequentierter Verkehrsachsen hingegen Einschränkung des täglichen Bedienungsangebots vor allem in peripheren Regionen, Abschaffung von Direktverbindungen, Abschaffung des Linienverkehrs und Überführung in Ausflugslinien während der Sommermonate (vgl. die von der ÖBB in die NÖVOG übergeführten Linien).

Die verstärkte Ausrichtung des Angebots auf die Bedürfnisse von Berufspendlern und SchülerInnen – letzterer stagniert demographisch bedingt, bei gleichzeitiger Ausdünnung des Angebots in den sogenannten Schwachlastzeiten (außerhalb des Berufs- und SchülerInnenverkehrs, außerhalb der Verkehrsspitzen tagsüber, abends und am Wochenende), dadurch besteht ein ungeeignetes Angebot für potenziellen Einkaufs- und Freizeitverkehr.

Von Reisezeitgewinnen durch beschleunigende Maßnahmen im überregionalen Verkehr, beispielsweise durch Eilzugsverbindungen, kann die Bevölkerung eines größeren Einzugsgebietes nur dann direkt profitieren, wenn auch in der Fläche optimierte Anschlussmöglichkeiten und ein attraktives Busangebot (Vertaktung!) angeboten werden, ansonsten verschlechtert sich sogar die Erreichbarkeit.

VERGLEICH ÖPNRV ZUM MIV

Österreichweit ist die Erreichbarkeit der Landes- und Bezirkshauptstädte mittels eines öffentlichen Verkehrsmittels gegenüber dem MIV *um knapp ein Drittel niedriger*. Dabei zeigen sich große Unterschiede zwischen den Zielen und den Bundesländern. Die Abweichung in der Erreichbarkeit zwischen MIV und ÖV ist in Nieder-, und Oberösterreich, der Steiermark sowie im Burgenland am größten. Dies erklärt sich wie bereits erläutert auch durch die disperse Siedlungsstruktur dieser Bundesländer, die im öffentlichen Verkehr kaum zu bündeln ist und ein schlechteres Versorgungsangebot mit sich bringt.

Tabelle 13: Vergleich der Erreichbarkeiten motorisierter Individualverkehr (MIV) und öffentlicher Verkehr (ÖPNRV) 2005

Bundesland	Bezirkshauptstadt ¹⁾			Landeshauptstadt ²⁾		
	MIV	ÖPNRV	Differenz in %	MIV	ÖPNRV	Differenz in %
Bgld	96 %	69 %	-27 %	77 %	41 %	-36 %
Kärnten	96 %	66 %	-30 %	89 %	57 %	-32 %
NÖ	98 %	62 %	-36 %	87 %	56 %	-31 %
OÖ	98 %	61 %	-37 %	91 %	52 %	-39 %
Salzburg	98 %	76 %	-22 %	74 %	54 %	-20 %
Stmk	99 %	64 %	-35 %	80 %	42 %	-38 %
Tirol	93 %	70 %	-23 %	74 %	49 %	-25 %
Vlbg	97 %	79 %	-18 %	98 %	89 %	-9 %
AT ³⁾	97 %	66 %	-31 %	85 %	53 %	-32 %

Quelle: Erreichbarkeitsverhältnisse in Österreich 2005 (ÖROK 2007)

1) entspricht dem regionalen Zentrum ZO3

2) entspricht dem überregionalen Zentrum ZO5 – Landeshauptstädte inkl. Villach, Krems, Wiener Neustadt, Wels, Steyr, Leoben, Feldkirch, Dornbirn

3) Österreich ohne Wien

Akzentuiert wird die bundesländerweise Betrachtung durch eine Analyse gut bzw. schlecht erreichbarer Bezirkshauptstädte. Tabelle 14: Rangliste der schlecht bzw. gut erreichbaren Bezirkshauptstädte im öffentlichen Verkehr illustriert die Erreichbarkeit der Bezirkshauptstädte im öffentlichen Verkehr anhand der Bahn- und Busverbindungen, sowie der Anzahl der Haltestelle¹⁵. Öffentlich schlecht erreichbar sind vor allem Bezirkshauptstädte ohne Bahnanbindung in peripherer Randlage. Fünf Bezirkshauptstädte – Güssing, Oberpullendorf, Oberwart, Waidhofen an der Thaya und Zwettl – haben keinen Bahnhof mit Personenverkehr (mehr). Im Vergleich dazu liegen die meisten gut erreichbaren Bezirkshauptstädte an der (stark frequentierten) Westbahnachse. Die Südbahnstrecke fällt demgegenüber deutlich zurück.

Tabelle 14: Rangliste der schlecht bzw. gut erreichbaren Bezirkshauptstädte im öffentlichen Verkehr

Schlecht erreichbare Bezirkshauptstädte			
Stadt	Züge pro Tag	Anzahl Buslinien	Anzahl Haltestellen
Rust	-	3	4
Güssing	-	13	28
Waidhofen/Thaya	-	20	16
Oberpullendorf	-	17	22
Oberwart	-	18	35
Zwettl	-	32	46
Tamsweg	14	11	33
Murau	18	5	12
Rohrbach	18	23	11
Hermagor	21	4	10
Jennersdorf	26	9	14
Gmünd	27	18	17
Völkermarkt	29	13	5
Scheibbs	31	10	8
Feldkirchen (K)	31	11	8
Lilienfeld	39	4	5
Reutte	39	11	21
Grieskirchen	47	9	17

15. Ein weiteres wichtiges, hier jedoch nicht behandeltes, Kriterium ist das Vorhandensein eines öffentlichen Stadtverkehrs innerhalb der Bezirkshauptstädte. 29 der Bezirkshauptstädte haben keinen öffentlichen Stadtverkehr, darunter 7 mit über 10.000 EinwohnerInnen, vier davon liegen in Kärnten und drei in Niederösterreich (VCÖ 2013b: 22).

Gut erreichbare Bezirkshauptstädte			
Stadt	Züge pro Tag	Anzahl Buslinien	Anzahl Haltestellen
Wr. Neustadt	473	28	129
St. Pölten	395	45	127
Baden	335	16	86
Mödling	267	22	56
Wels	224	44	206
Villach	215	29	155
Amstetten	200	23	74
Bregenz	189	18	71
Gänserndorf	184	11	30
Bludenz	176	9	53
Feldkirch	166	20	14
Bruck/Mur	163	18	73

Quelle: VCÖ 2013b: 21-22 (nach ÖBB, VCÖ 2013)

Abschließend lässt sich festhalten, dass gute Erreichbarkeiten im ÖV oft an die direkte Nähe zu den Zentren und eine entsprechend dichte Siedlungsstruktur gebunden sind. Umgekehrt ist eine disperse Siedlungsstruktur dafür verantwortlich, dass weniger EinwohnerInnen im Nahbereich einer Haltestelle wohnen. Weiters ist die Lage an einer der wichtigen Verkehrsachsen (z.B. Schienenwege) von Bedeutung. Im Vergleich dazu sind beim MIV – bei entsprechenden topografischen Voraussetzungen - großflächigere Erreichbarkeiten ermöglicht (ÖROK 2007: 49).

4. Mobilitätsverhalten im Personenverkehr

4.1 Rahmenbedingungen und langjährige Entwicklung

Die Entwicklung des Personenverkehrs in Österreich in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts ist von folgenden Rahmenbedingungen geprägt (BMVIT 2009: 4-5, Amt der NÖ Landesregierung 2009: 15):

- Die steigende Verkehrsnachfrage ist alleine durch die Zunahme der Gesamtbevölkerung bedingt. So stieg die Bevölkerung zwischen 1961 und 2001 um rund 1 Mio. bzw. 14% von 7,1 auf 8,2 Mio. EinwohnerInnen;
- Beachtlich ist auch die Verschiebung in der Bedeutung von Wegezwecken. So ist der Schul- und Ausbildungsverkehr aber auch der Freizeitverkehr in den vergangenen Jahrzehnten deutlich angestiegen;
- Die steigende Motorisierung (im Individualverkehr) führte zu einer Veränderung der Verkehrsmittelwahl bzw. zu einer Verschiebung zugunsten des Pkw-Verkehrs, vor allem im ländlichen Raum;
- Hand in Hand mit der Automobilisierung ging ein langfristiger Wandel sozialer Bedürfnisse und Lebensstile, die 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);
- Die erhöhten Wegedistanzen sind Folge von siedlungsstruktureller Veränderungen (Stichwort Funktions-Entmischung) soziodemographischem und wirtschaftsstrukturellem Wandel (kleinere Haushalte, höhere Erwerbsquote (der Frauen), Tertiärisierung) und höherem Wohlstand;

4.2 Wegezwecke, Wege pro Person, Tageswegedauer, Tageswegelänge

Das Mobilitätsverhalten wird dabei durch Wegezwecke, Wegelängen pro Person und Zeiteinheit, Reisedauer, sowie durch die Verkehrsmittelwahl („Modal Split“) beschrieben. Aussagen über die Entwicklung der Mobilität können aufgrund periodischer Mobilitätshebungen gemacht werden.¹⁶

Tabelle 15: Entwicklung der Mobilität (Werktag) 1983/1995/2003/2008

	Jahr	Wege/ Person/Tag	Tageswege- dauer in min	Tageswegelänge im Schnitt in km	Anteil Pkw- Lenker in %	Anteil Fußgänger in %
Vorarlberg	1995	3,4	-	25	42	22
	2003	3,3	74	32	46	19
	2008	3,2	75	31	43	18
Nieder- österreich	1995	3,0	70	35	46	23
	2003	3,1	74	43	51	18
	2008	2,9	74	46	53	16
Österreich	1983	2,9	67	22	34	30
	1995	3,0	70	29	40	27

Quelle: BMVIT (2011) Verkehr in Zahlen

16. Die Datenlage auf dem Gebiet des Mobilitätsverhaltens ist unzureichend. Die letzte gesamtösterreichische Mobilitätshebung wurde 1995 (!) durchgeführt. Seit damals gab es nur in einigen Bundesländern regionale Erhebungen. Neuere bundesweite Daten werden erst durch das Projekt „Österreich Unterwegs“ (Laufzeit seit 2013) zur Verfügung stehen (<http://www.oesterreich-unterwegs.at>)

WEGEZWECKE

Das Mobilitätsverhalten einer Person wird ganz wesentlich von den jeweiligen Lebensbereichen bestimmt: Wohnen, Freizeit, Ausbildung, Arbeit. Rund die Hälfte der zurückgelegten Wege führt zum Arbeitsplatz oder zum Ort einer Freizeitbeschäftigung. Die täglichen Wege zu den verschiedensten Zielorten werden meist nicht in einer Tour – von zu Hause zur Arbeit, von dort zum Einkaufen und gleich danach zu einer Freizeitaktivität – geplant. Meist wird von zu Hause zur Arbeit und wieder zurück gefahren, anschließend von zu Hause zur Freizeiteinrichtung oder/und zum Einkaufen etc. (VCÖ 2010: 9).

Wegezwecke im Jahr 2008 in Prozent

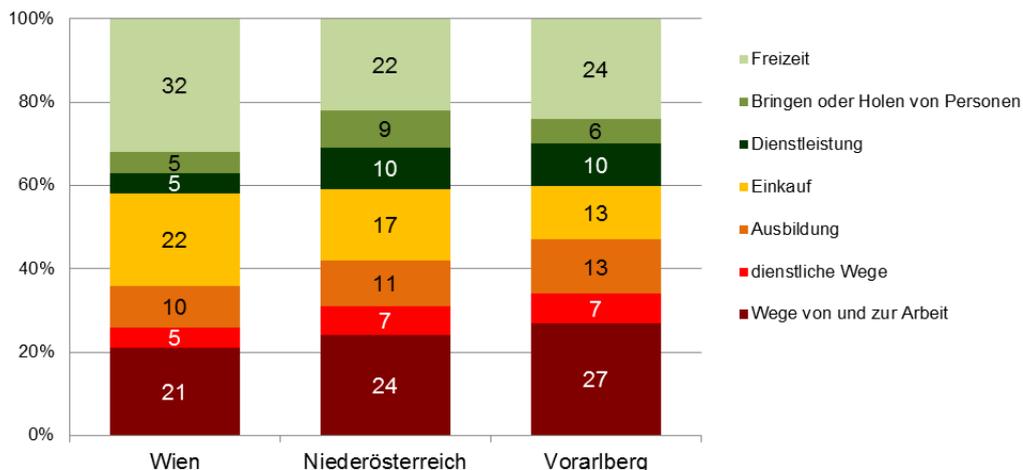


Abbildung 18 - Quelle: BABF- nach VCÖ 2010

WEGE PRO PERSON

In Österreich werden an einem durchschnittlichen Werktag ca. zwei bis vier Wege zurückgelegt. Dabei ist die Zahl der Wege über die Jahre relativ konstant. Diese Annahme wird auch durch neuere Daten/Untersuchungen gestützt. Die höchste Wegeanzahl haben die Alterskohorten im erwerbsfähigen Alter. Frauen etwas mehr als Männer. Nach Raumtyp differenziert ist der Zusammenhang „je zentraler, desto höher die Wegehäufigkeit“ in allen Alters/Erwerbskategorien erkennbar. Die niedrigste Wegehäufigkeit mit unter zwei Wegen weisen Nichterwerbstätige ohne Pkw in Gemeinden der Lagekategorie „ÖV-peripher“ auf (Rosinak & Partner 2010: 8, BMVIT 2009: 11, BMVIT 2012a: 88).

TAGESWEGEDAUER

Auch die Tageswegedauer, das Mobilitätszeitbudget, bleibt über die Jahre relativ konstant und liegt bei insgesamt 70 bis 75 Minuten (BMVIT 2012a: 89, Rosinak & Partner 2010: 8).

TAGESWEGELÄNGE

Die durchschnittliche Wegelänge pro Person und Tag liegt an einem Werktag zwischen 30 und 45 km und wächst vor allem außerhalb der Großstädte bzw. in den ländlichen Bezirken. Bei der Wegelänge fällt auf, dass Männer signifikant weitere Strecken zurücklegen als Frauen, letztere aber aufholen (BMVIT 2012a: 89, Rosinak & Partner 2010: 8).

4.3 Verkehrsmittelwahl (Modal-Split)

Der Modal-Split ist der jeweilige Anteil eines Verkehrsträgers am Verkehrsaufkommen. Grundsätzlich ist im Personenverkehr die Verkehrsmittelwahl komplex. Neben objektiven Einflussfaktoren (wie z.B. Angebot an Verkehrsinfrastruktur) spielen subjektive Komponenten (z.B. Wahrnehmung von potentiellen

Wahlmöglichkeiten, subjektiv erfahrener Komfort), eine große Rolle. Generell ist der Modal-Split vom Pkw-Individualverkehr dominiert. Dies gilt vor allem für den ländlichen Raum bzw. periphere Regionen. Außerhalb der Städte liegt der Anteil der im motorisierten Individualverkehr (MIV) (Lenker + Beifahrer) zurückgelegten Wege deutlich über 50 %. Neuere Mobilitätshebungen der Bundesländer legen nahe, dass sich dieser Anteil seit damals weiter zum MIV verschoben hat, signifikant im ländlichen Raum, bei Frauen und der Personengruppe über 65 (Pensionisten). (Amt der NÖ Landesregierung 2009: 10). Deutlich rückläufig war in diesem Zeitraum auch der Anteil der Wege, der fußläufig zurückgelegt wurde (BMVIT 2012a: 89, Rosinak & Partner 2010: 12, ÖROK 2012: 47). Tatsächlich ist der Bevölkerungsanteil, der nie oder höchst sporadisch den öffentlichen Verkehr benutzt beträchtlich: Nach einer Meinungsumfrage der SORA nützen 58 % der ÖsterreicherInnen nie oder seltener als einmal pro Monat den öffentlichen Stadtverkehr. 77 % fahren nie oder weniger als einmal pro Monat mit der Bahn (AK Wien 2013).

Tabelle 16: Verteilung des Mobilitätsverhaltens auf verschiedene Verkehrsmittel (Modalsplit) nach Raumtypen 1995 (durchschnittliche Tageswegelänge in km)

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

Die erwerbstätigen Altersgruppen (hier am Beispiel Niederösterreich) benutzen am meisten ein Kraftfahrzeug. Mit zunehmendem Alter gewinnen hingegen die Alternativen zum Pkw, vor allem die fußläufige Fortbewegung, an Bedeutung.

Modal Split Niederösterreich nach Altersgruppen 2008

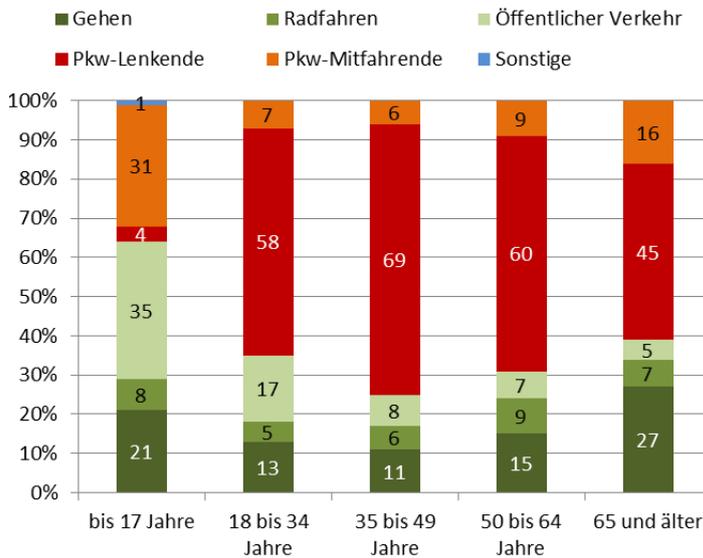


Abbildung 19 - Quelle: VCÖ 2010 nach Amt der Nö. Landesregierung 2009 (Graphik: BABF)
 Ut.: Werktäglich hauptsächlich benutzte Verkehrsmittel nach Altersklassen in %

Zusammenfassend fällt auf, dass die Zahl der Wege pro Person und Tag und die Tageswegedauer im Verlauf der letzten Jahrzehnte relativ konstant geblieben sind. Wachsend ist hingegen die durchschnittliche Weglänge pro Person und Tag. Diese wächst vor allem außerhalb der Städte. Weiters fällt auf, dass das Mobilitätsverhalten eine deutliche Gender-Komponente aufweist: Trotz einer Angleichung des Mobilitätsverhaltens zwischen den Geschlechtern unterscheidet sich deren Verhalten signifikant: Der Anteil der weiblichen Führerscheinbesitzerinnen ist in den letzten Jahren stark angestiegen und hat bei den jüngeren Generationen nahezu an das Niveau der Männer aufgeschlossen. Frauen haben (etwas) mehr Wege, aber niedrigere Tageswegelängen sowie Tageswegedauern. Sie legen weniger Wege mit dem Pkw und mehr Wege zu Fuß zurück.

4.4 Mobilitätsalternativen gegenüber dem MIV

Bis heute 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. Die flächenintensive Bebauung mit alleinstehenden Häusern und Siedlungen führt zu geringer Bevölkerungsdichte und großen Distanzen: Umgekehrt geraten alte Wegenetze abseits der Straßen und innerörtliche „Abschneider“ in Vergessenheit. Ortsnahe, wegbegleitende Spazierwege werden aufgelassen. Sichere Radverbindungen abseits der gefährlichen schnell befahrenen Hauptstraßen im Ort und zwischen den Orten fehlen oftmals. Demgegenüber können aber attraktive Mobilitätsangebote das Ortsbild und die Lebensqualität des ländlichen Raumes steigern. Das Potenzial an Mobilitätsalternativen lässt sich auch daran ermes- sen, dass rund die Hälfte aller Autofahrten kürzer als fünf Kilometer ist.

4.4.1 Fußläufiger Verkehr

Zu Fuß gehen ist Alltagsmobilität. Dabei fördert eine gute Erreichbarkeit von Zielen das zu Fuß gehen im All- tag. Die Rahmenbedingungen bzw. der vorhandene Straßenraum, für das zu Fuß gehen sind demgegenüber heutzutage zumeist äußerst bescheiden. Für die Straßenverkehrsordnung ist die fußläufige Fortbewegung eine Restkategorie und statistisch kaum erfasst (BMVIT 2012c). Zumeist stehen dem Fußgänger nur Restflächen zur Verfügung.¹⁷ Dabei ist es aus sozialen, gesundheitlichen und ökologischen Gründen erstrebenswert den Fußverkehr attraktiver zu gestalten.

Empirisch hat die Bedeutung des Gehens als „Verkehrsmittel“ in den vergangenen Jahrzehnten stark abgenom- men. Während jedoch in den Städten der Anteil des Gehens seit vielen Jahren relativ konstant blieb, ist der Fußgänger außerhalb der Stadtzentren und besonders im ländlichen Raum zunehmend aus dem Verkehrsleben verschwunden, parallel mit der Zunahme des motorisierten Individualverkehrs. Während in Wien der Anteil der fußläufigen Wege bei aktuell 28 Prozent liegt, liegt dieser Prozentsatz in ländlichen Regionen vielfach nur mehr bei rund zehn Prozent (BMVIT 2012c: 11).

In den letzten Jahren ist bezüglich des Fußgängerverkehrs ein langsamer Bedeutungswandel zu erkennen, der vor allem von den Großstädten seinen Ausgang genommen hat (verkehrsberuhigte Zonen, Fußgängerzonen etc.). Im Vergleich dazu besteht in den ländlichen Regionen noch ein deutlicher Nachholbedarf. In letzteren ist die Dominanz des Autoverkehrs ungebrochen. Diese Ausprägung wird durch die herkömmliche Verkehrs- und Raumplanung noch verstärkt.

17. „Gesellschaftliche und politische Werthaltung konkretisiert sich über planerische Leitbilder und gesetzliche Vorgaben im öffentlichen Raum“:
Nach § 78 C der STVO 1960, 2006 ist unbegründetes Stehenbleiben auf dem Gehsteig untersagt (nach Manner 2012: 33).

Modal-Split: Wege zu Fuß sind rückläufig

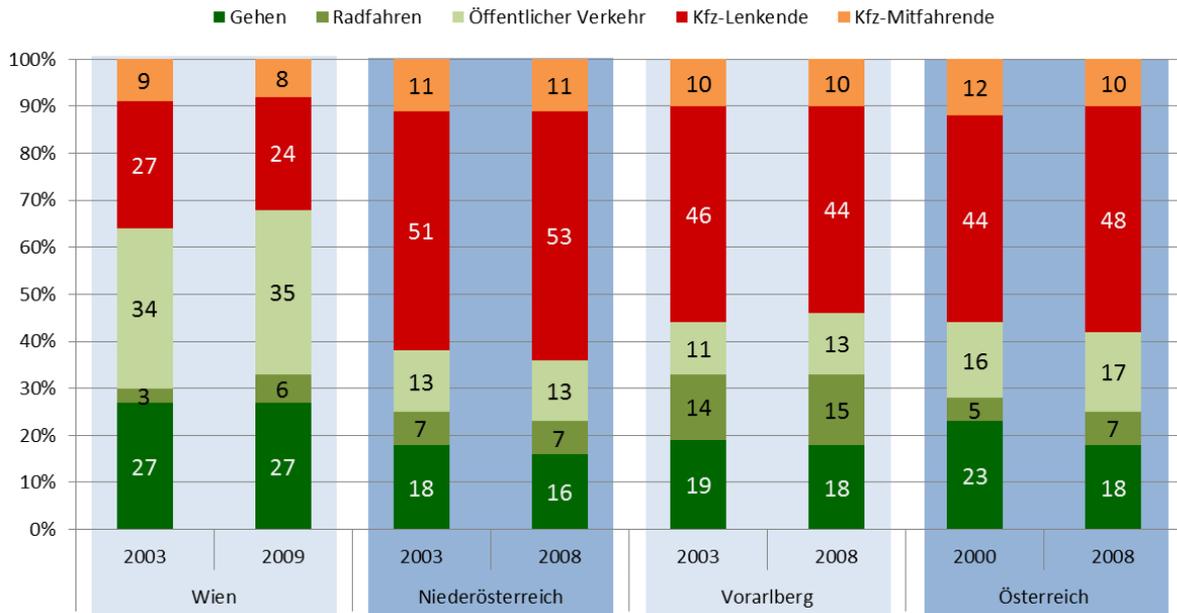


Abbildung 20 - Quelle: nach VCÖ 2010 (Daten VCÖ 2007, 2009, Amt der NÖ Landesregierung 2009, Herry 2009, Wiener Stadtwerke 2010) (Graphik BABF)

Entscheidend ist, dass die fußläufige Fortbewegung am ehesten bei geringen Distanzen (bis zu einem Kilometer oder 15 Minuten) gewählt wird. Oftmals werden diese kurzen Fußwege in den Statistiken nicht berücksichtigt, weil sie als selbstverständlich erscheinen. Sind doch ca. 95 % der kurzen Wege unter 100 m Fußwege. Betrachtet man jedoch alle Wegetappen, also unter anderem Zubringerwege zu anderen Verkehrsmitteln oder Wege beim Umsteigen, stellen Fußwege die überwiegende Mehrheit dar (BMVIT 2012c:11).

Die Vorteile des zu Fuß Gehens liegen im Bereich der Gesundheit und des persönlichen Wohlbefindens, aber auch im Bereich der Ökologie. Am häufigsten wird der fußläufige Verkehr von Jugendlichen zwischen 14 und 18 Jahren und dann wieder bei der Altersgruppe der über 70-Jährigen ausgeübt. Günstig für diese Fortbewegungsart wird sich in den kommenden Jahren auswirken, dass die Altersgruppe der Menschen über 60 Jahre und älter demographisch das am stärksten wachsende Segment bildet. Bemerkenswert ist weiters auch der Geschlechteraspekt – Frauen bewegen sich signifikant häufiger fußläufig zurück (BMVIT 2011a, 2012c: 11).

Das zu Fuß gehen ist bei der herkömmlichen Verkehrsplanung hingegen immer noch eine Restkategorie. Das Leitbild der „Gemeinde der kurzen Wege“ versucht dem entgegenzuwirken. Dabei sollten alle wichtigen Ziele in der Gemeinde von den Wohngebieten auf kürzestem Weg durch ein attraktives Wegenetz zu Fuß und per Rad erreichbar sein. Gehwege entlang aller Straßen im Gemeindegebiet und ausreichende Querungsmöglichkeiten sind vorzusehen.

Vor Ort kommt der Straßenraumausformung eine entscheidende Bedeutung für die Wahl des zu Fuß gehens zu: Diese entscheidet über Aufenthaltsqualität, der Möglichkeit von Sozialkontakten und dem subjektiv eingeschätzten Zugewinn der Lebensqualität der BewohnerInnen bei der Wahl dieser Fortbewegungsart. Eine fußgängerfreundliche Gestaltung der Verkehrsinfrastruktur (v.a. Querungsstellen mit dem MIV, dabei vorhandene Sichträume sowie zumutbare Wartezeiten bei ampelgeregelten Querungen) kann den Fußgängerverkehr fördern oder hemmen (BMVIT 2012c: 103). Eine kleinräumige Mobilitätsalternative stellt nur ein flächendeckendes, barrierefreies Fußwegenetz dar, das die fußläufige Erreichbarkeit von Versorgungseinrichtungen (Stichwort Daseinsvorsorge), Grün- und Ruhelagen sicherstellt.¹⁸ Der fußläufigen Fortbewegung kommt auch

eine wichtige Schnittstellenfunktion zum öffentlichen Verkehr zu („erste und letzte Meile“). Auch die Ortsbildgestaltung (Stichwort Verkehrsberuhigung) kann maßgeblich einen Beitrag zur Steigerung des Fußverkehrs leisten, indem sie im Ortskern einen attraktiven Aufenthalts- und Begegnungsraum für Einheimische, BesucherInnen und TouristInnen schafft (VCÖ 2007: 25, Klima:aktiv mobil 2009: 18).

4.4.2 Radverkehr

Der Radverkehr hat in den vergangenen Jahren einen deutlichen Aufschwung hinsichtlich seiner Bedeutung für das Verkehrssystem genommen. Dabei geht aus der Verkehrsstatistik hervor, dass das Fahrrad zunehmend zu einem Verkehrsmittel für die alltäglichen Wege wird und nicht mehr nur als Sportgerät gesehen wird. In rund 75% der österreichischen Haushalte sind Fahrräder verfügbar, in den ländlichen Regionen ist dieser Wert sogar noch höher (BMVIT 2013a: 13). Dieser Wert deckt sich auch mit Umfragen, dass rund drei Viertel der Bevölkerung zumindest gelegentlich ein Fahrrad benutzen. Der Radverkehrsanteil liegt hierzulande bei rund sieben Prozent. Das bedeutet, dass etwa jeder 17. Weg mit dem Fahrrad zurückgelegt wird.

Gleichzeitig sind rund ein Fünftel aller Pkw-Fahrten kürzer als 2,5 km und nochmal rund ein Fünftel kürzer als fünf km. Ein guter Teil dieser Fahrten könnte durch das Rad substituiert werden. Und durch den Einsatz von E-Bikes erweitert sich der Aktionsradius im Alltagsverkehr deutlich (BMLFUW 2011a: 8, BMVIT 2013a: 32).¹⁹

Im internationalen Vergleich zeigt sich, dass in Österreich wenig Rad gefahren wird. Herausragend sind beispielsweise die Flachland-Länder Niederlande und Dänemark. Dies zeigt sich aber auch im Unterschied zur alpin geprägten Schweiz, wo pro Kopf jährlich 300 km gefahren werden (Österreich 162 km). Im österreichischen Bundesländervergleich zeigt sich ein Ost/Süd-Westgefälle, mit den höchsten zurückgelegten Fahrradkilometern in Vorarlberg (VCÖ 2006a: 9f, BMVIT 2013a: 35).

Topographie und klimatische Verhältnisse nehmen dabei *kaum* Einfluss auf den effektiven Radverkehrsanteil. Dies zeigt das Beispiel der Schweiz und auch Vorarlbergs. Die alpinen Talräume böten daher keineswegs von vornherein schlechte Voraussetzungen. Hohe Radverkehrsanteile am Straßenverkehr weisen auch Gemeinden mit beträchtlichen Steigungen auf. Zum Beispiel hat die Schweizer Bundeshauptstadt Bern, wo viele Straßen ein Gefälle von sieben Prozent haben, einen Radverkehrs-Anteil von 15 Prozent (VCÖ 2006a: 18).

Dichte Siedlungsstrukturen und kurze Wege sowie niedrige Geschwindigkeiten des Autoverkehrs machen die innerstädtischen Zonen für das Radfahren interessant. Diese Voraussetzungen treffen vor allem auf Stadtzentren (Graz, Salzburg, Innsbruck etc.), auf urban geprägte Räume (wie das Rheintal) aber auch größere Gemeinden zu. In den Vorarlberger Gemeinden Altschachen und Höchst werden beispielsweise 41 Prozent der Arbeitswege im Ort mit dem Fahrrad zurückgelegt (VCÖ 2006a: 11). In Lienz pendeln 39 Prozent jener Menschen, die in Lienz arbeiten und wohnen, mit dem Fahrrad zur Arbeit. Auch Bregenz und Wels sind Vorreiter beim Fahrradverkehr. Genauere Untersuchungen zeigen, dass in den Landeshauptstädten überwiegend Binnenwege mit dem Fahrrad bewältigt werden. Auch aufgrund von fehlenden Radverbindungen aus den Städten und Gemeinden ins Umland hat der Radverkehr hier auch nur sehr geringe Bedeutung. Insgesamt hohe Radverkehrsanteile werden vor allem dort erreicht, wo die Menschen das Fahrrad häufig für den Weg zur Arbeit benutzen.

-
18. Ein wirkungsvolles Instrument dafür stellt der „Fußgänger-Check“ dar und zeigt die Möglichkeiten zur Verbesserung der Qualität im Fußwegenetz auf, um für die FußgängerInnen das Umfeld so attraktiv und sicher wie möglich zu gestalten. Dies gelingt mit der Einbeziehung jener Personen, die das Gebiet täglich als FußgängerInnen benutzen und lokale Erfahrungen und Wissen den Prozess einfließen lassen.
 19. Die Datenlage zum Besitz und Gebrauch von Fahrrädern beruht zumeist auf hochgerechneten Erhebungsdaten mittels Befragungen. Aus der Schwankungsbreite von Hochrechnungen und den unterschiedlichen Methoden dafür ergeben sich zum Teil Unterschiede zwischen den einzelnen Datenquellen (BMVIT 2013a:13).

Entscheidend für die Rahmenbedingungen des Radverkehrs ist auch die Kompetenzverteilung. In Österreich liegt die Kompetenz für Bau und Erhaltung von Radfahranlagen im Wesentlichen bei den Gemeinden. Die Länder sind (freiwillige) Koordinations- und Förderstellen. Dem Bund kommen im Wesentlichen nur im Rahmen der Straßenverkehrsordnung direkte Kompetenzen im Radverkehr zu (BMLFUW 2006a: 10). Notwendig wäre hingegen eine bessere Abstimmung zwischen den Gebietskörperschaften. Umlandverbindungen berühren beispielsweise in der Regel das Landesstraßennetz. Für das Alltagsradfahren und die Umlandverbindungen haben sichere und kürzest mögliche Radwegverbindungen auf oder entlang von Freilandstraßen (Landesstraßen L+B) eine hohe Anreizwirkung. Im Bundesland Vorarlberg werden beispielsweise die finanziellen Mittel, die der Bund für die Landesstraßen B zur Verfügung stellt, so verwendet, dass an allen Landesstraßen - ausgenommen die Bergstrecken - durchgehend Radverkehrsanlagen errichtet werden (BMLFUW 2011a: 12, VCÖ 2013d: 11). Trotz der Tatsache, dass für innerörtliche Radverkehrsanlagen die Gemeinden verantwortlich und zuständig sind, genießt der Alltags-Radverkehr bei den kleinen Gemeinden abseits der Landes- und Bezirkshauptstädte aber keinen erkennbaren Stellenwert. Auch eine Abstimmung der Radverkehrsagenden zwischen den Gemeinden (und generell zwischen den Verwaltungsebenen) ist verbesserungswürdig. Der Schwerpunkt der Länder liegt eher im Bereich des Freizeitradverkehrs (Ausnahme Vorarlberg) und vernachlässigt die Bedeutung des Alltagsradverkehrs. Oft fehlt das Wissen über das Potenzial des Radfahrens und welche Maßnahmen dazu beitragen können, es auszuschöpfen und es fehlt die Koordination der Radverkehrsagenden nach einheitlichen Kriterien zwischen den Gemeinden. Vor allem für kleine Gemeinden ist bei Maßnahmen für den Radverkehr der Zusammenschluss zu Kleinregionen zielführend. Auf Bundesebene ist auffällig, dass es kein österreichweites Radverkehrskonzept gibt. Dieses könnte Maßnahmen zur Steigerung des Verkehrsmittelan-teils aller Wege, die mit dem Rad zurückgelegt werden, formulieren und umsetzen (VCÖ 2006a: 19, 21).

Auch der Kombinations-Verkehr zwischen Rad- und Öffentlichem Verkehr hat im ländlichen Raum großes Potenzial, vor allem die Schnittstellen zwischen den Verkehrsträgern. Dies kann durch die Errichtung von Radabstellplätzen bei Haltestellen von Bahn und Bus attraktiver gestaltet werden. Auch die Fahrradmitnahme in Bus und Bahn kann die Attraktivität des Fahrrades erhöhen (VCÖ 2013: 6-7).

Die Propagierung des Radverkehrs muss darauf Bedacht nehmen, dass Schnelligkeit, Sicherheit und Unabhängigkeit, vor allem bei der Bewältigung der täglichen Wege (Berufsverkehr!), die wichtigsten Bedürfnisse der Radfahrenden sind.

Kritisch zu beurteilen ist auch die Wohnbauförderung (der Länder), die auf Neubauten in neuen Siedlungsgebieten mit geringen Dichten konzentriert sind. Diese Förderpraxis führt zur Zunahme des motorisierten Individualverkehrs und drängt den nicht motorisierten Verkehr zurück. Negativ einzuschätzen ist auch die Konzentration von Einkaufszentren an Ortsrändern und hochrangigen Verkehrswegen (siehe Abbildung 21). Damit sind sie für den Fahrradverkehr zumeist nicht attraktiv erreichbar. Umgekehrt kann sich die Fahrradförderung günstig auf eine Aufwertung der Ortskerne und die Stärkung der Nahversorgung auswirken (VCÖ 2006a: 20).

Modal Split beim Einkaufen nach Lage des Einkaufsortes

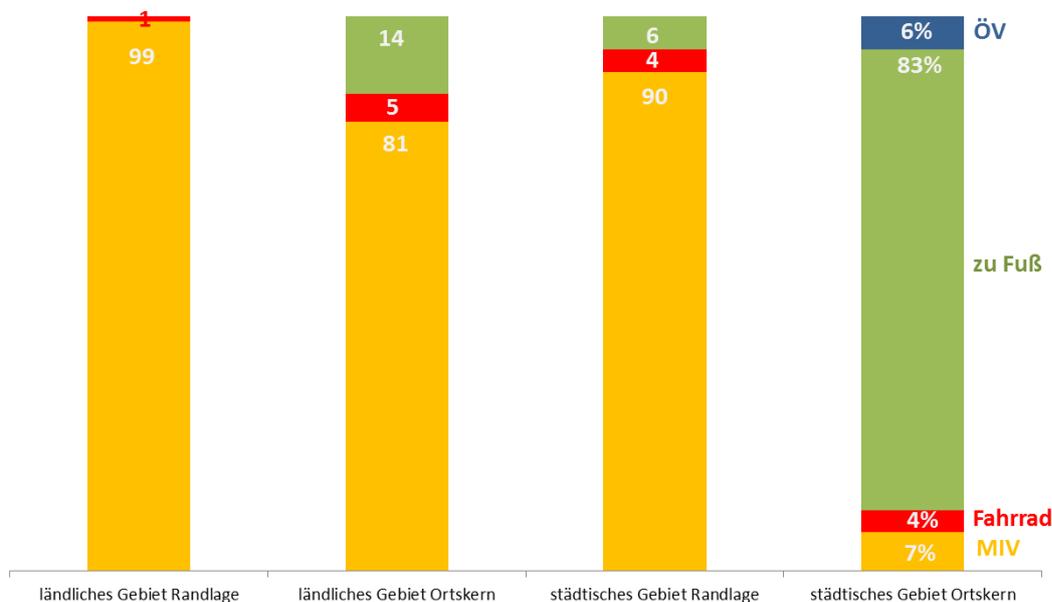


Abbildung 21 - Quelle: nach Seyringer 2009 (Umfrage in Wien und Oberösterreich 800 Befragte) (Graphik: BABF)

4.5 Verkehrsspezifische Zielgruppen

15 bis 20 Prozent der Bevölkerung verfügt zeitweise oder gar nicht über einen eigenen Pkw. In dieser Gruppe sind sehr viele Frauen, Kinder und Jugendliche, Personen mit Mobilitätseinschränkungen und Ältere bzw. hochbetagte Personen vertreten. Diese Gruppen sind daher vermehrt auf Mitfahrgelegenheiten und öffentliche Verkehrsmittel angewiesen (ÖROK 2012: 41).

4.5.1 Frauen

Der Aspekt der Geschlechtergerechtigkeit („Gender“) nimmt auch in der Mobilitätsforschung und Verkehrsplanung zunehmenden Stellenwert ein. Ob Frauen oder Männer – das biologische Geschlecht prägt ebenso wie das soziale Geschlecht (Gender), welche Wege wie und von wem zurückgelegt werden. Auf die Zuweisungen von Erwerbs-, Versorgungs-, Haus- und Reproduktionsarbeit hat der Faktor Geschlecht einen starken Einfluss (Amt der NÖ Landesregierung 2005: 6ff, 16, VCÖ 2009: 1).

Grundaussage einer geschlechterspezifischen Analyse der zurückgelegten Wege („Gender Walks“) ist, dass die Bewegungsprofile von Frauen komplexer als jener der Männer sind. Letztere weisen vergleichsweise einfache Wegeketten zu den Tages-Randzeiten auf, die sie vom Wohnort zur Arbeitsstätte zurücklegen („Hauptwegezweck“). Dabei investieren sie viel Zeit ins Unterwegssein und sind dabei vergleichsweise weniger effizient. Frauen sind hingegen von ihrem Mobilitätsmuster effizienter und kombinieren Wege und Verkehrsmittel stärker (Amt der NÖ Landesregierung 2005: 18, 30f, VCÖ 2009: 7). Auffällig ist auch, dass der Wegezweck alleine nicht die Wahl des Verkehrsmittels bestimmt. So ist das Auto auch Teil einer bestimmten Form männlicher Selbstdarstellung. Umfragen zeigen, dass viele Männer unter keinen Umständen auf das Auto verzichten wollen, auch wenn der öffentliche Verkehr besser ausgebaut oder billiger wäre (karriere.blog 2014).

Männer benutzen die Verkehrsinfrastruktur überwiegend zu den Hauptlastzeiten, das Wegemuster der Frauen hingegen ist gleichmäßiger über den Tag verteilt. Männer besitzen (noch) häufiger als Frauen einen Führerschein, obwohl sich die „Gender-Gap“ diesbezüglich zu schließen beginnt. Frauen nutzen öfters öffentliche Verkehrsmittel, das Fahrrad oder sie gehen zu Fuß. Frauen sind signifikant häufiger mit kleinen Kindern (Kinderwagen) oder pflegebedürftigen Personen unterwegs (Amt der NÖ Landesregierung 2005: 37f).

Gerade in den ländlichen Gebieten, die kaum Alternativen zum MIV bieten, ist die Abhängigkeit vom eigenen Pkw sehr groß. In Haushalten mit nur einem verfügbaren Pkw benutzen Männer das Auto für die Strecke zum Arbeitsplatz erheblich öfter als Frauen. Diese sind mangels Anschluss an Bus und Bahn vermehrt in ihrer Mobilität eingeschränkt, übernehmen jedoch häufig Begleit- und Bringdienste für die Kinder und die Versorgung pflegebedürftiger Eltern. Zwangsläufig sind Frauen bei der Verkehrsmittelwahl daher flexibler und ökonomisch effizienter als Männer (Amt der NÖ Landesregierung 2005: 29f).

Bezeichnend ist in diesem Zusammenhang auch, dass die Wege, die im Zusammenhang mit Haus- und Versorgungsarbeit stehen und tendenziell von Frauen erledigt werden, aus den Verkehrserhebungen gar nicht oder nicht angemessen hervorgehen. Dies betrifft vor allem Personen, die Betreuungspflichten für andere Personen im Alltag wahrnehmen. Damit spiegeln sich im Verkehr gesellschaftliche Muster wider (Amt der NÖ Landesregierung 2005: 29f).

4.5.2 Senioren - ältere Menschen

Die steigende Lebenserwartung, der demographische Wandel (Stichwort „Älter werdende Gesellschaft“) wird massive Auswirkungen auf das Mobilitätsverhalten der Bevölkerung haben. Im Jahr 2030 werden bereits 31 Prozent der Menschen in Österreich über 60 Jahre alt sein (aktuell 22 Prozent).²⁰ Heute finden sich die höchsten Anteile älterer Personen (über 60 Jahre) im Waldviertel und in der Obersteiermark. Bis 2030 wird erwartet, dass der Anteil der über 65-jährigen Bevölkerung in allen Regionen um 5 bis 10 %-Punkte ansteigen wird. Schwerpunktregionen mit den höchsten Anteilen an alten Menschen werden kurz- und mittelfristig weiterhin die peripheren Räume sein: das Waldviertel, die Obersteiermark, das Burgenland und ganz Kärnten. Einen vergleichbaren „Alterungsschub“ erleben aber auch das nördliche Oberösterreich, die südliche Steiermark, das Wein- und das Mostviertel in Niederösterreich²¹ (ÖROK 2012: 35ff, VCÖ 2008: 16).

Gleichzeitig wird die Abhängigkeit vom MIV durch die fortschreitende Zersiedelung und durch den Rückgang des Angebots an öffentlichem Verkehr in peripheren Regionen gesteigert, auch in diesem Alterssegment. Durch die höhere Lebenserwartung wird daher die Situation eintreten, dass im Straßenverkehr zukünftig ein höherer Anteil der AutofahrerInnen Senioren und davon ein nicht unbeträchtlicher Anteil hochbetagt sein werden. Die wachsende Lebenserwartung kann aber auch zur „Mobilitätsfalle“ werden, sobald das Lenken eines Autos nicht mehr möglich ist (VCÖ 2013b: 27-30).

Dabei sind ältere Menschen keine homogene Gruppe: Es muss unterschieden werden zwischen den „jungen“ Alten, die einen sehr guten gesundheitlichen Zustand und einen hohen Mobilitätsgrad aufweisen, und den Älteren, die durch eine schwächere Gesundheit und ein eingeschränktes Bewegungs- bzw. Mobilitätsverhalten charakterisiert sind. Dazu passt auch, dass mit steigendem Lebensalter geringere Wegelängen zurückgelegt werden und auch insgesamt die Anzahl der Wege abnimmt. Mit steigendem Alter nimmt auch der Anteil der Personen zu, die eine dauerhafte Beeinträchtigung aufweisen (z.B. Defizite beim Sehen und Hören, längere Re-

20. Bemerkenswert dabei ist auch der starke Zuwachs der Hochbetagten (80 Jahre und älter).

21. Langfristig (bis 2030) wird sich das Problem der Überalterung in diesen Regionen aber abschwächen, weil der Bevölkerungsrückgang bereits kurz- und mittelfristig vorweggenommen wird. Bis zum Jahr 2030 werden die über 65-jährigen daher vermehrt in Ballungsräumen leben (ÖROK 2011a: 77f).

aktionszeiten), jene Sinne also, die für Fortbewegung und Mobilität essentiell sind. Teilweise kompensiert wird dies durch die größere Erfahrung, Voraussicht und geringere Risikobereitschaft dieser Altersgruppe. Die physischen und psychischen Altersfaktoren setzen aber an die Verkehrssicherheitsarbeit neue Ansprüche (VCÖ 2008: 28f, Bundesamt für Raumentwicklung 2008: 5-6, BMVIT 2011a: 10-11).

Insgesamt wird die Automobilität von älteren Menschen zunehmen, weil mehr Menschen als früher über einen Führerschein und ein eigenes Auto besitzen, ihre tradierten Mobilitätsmuster beibehalten und auch aufgrund der verbesserten Gesundheitssituation länger Auto fahren können (VCÖ 2008: 13). Diese Entwicklung kann gleichzeitig jedoch nicht darüber hinwegtäuschen, dass das zu Fuß gehen im (hohen) Alter die wichtigste Mobilitätsform darstellt – Der Anteil der Fußwege steigt bei der Gruppe der über 75-Jährigen auf rund 50 % an. Im Alter verschieben sich jedoch auch wesentliche Mobilitätsmuster, da für die ältere Generation die erwerbsbedingten Wege zumeist wegfallen. Es überwiegen Freizeit- und Versorgungswege. Dies bedeutet auch, dass ältere Menschen flexibler und zeitlich unabhängiger sind als die Erwerbsbevölkerung (BMVIT 2011a: 12ff).

Zentrale Grundbedürfnisse, die für die Teilnahme älterer Menschen am Verkehr ausschlaggebend sind, sind die Gewährleistung der individuellen Mobilität (zur Befriedigung von Bedürfnissen, Interessen), Sicherheit, Kostenaspekte, Komfort und Gleichberechtigung. Viele ältere Menschen erleben derzeit Einschränkungen, weil die bauliche sowie soziale Umwelt nicht ausreichend barrierefrei gestaltet ist. Ihr Aktionsradius ist eingeschränkt und damit steigt die Wahrscheinlichkeit, dass viele SeniorInnen ihr persönliches Umfeld nicht verlassen wollen, vermehrt zu Hause bleiben und gesellschaftlich isoliert sind (VCÖ 2008: 26f).

Für ältere Menschen sind Alternativen zum MIV wichtig und teils (über)lebensnotwendig. Aus Umfragen geht hervor, dass sie im Alter vermehrt öffentliche Verkehrsmittel nutzen wollen und den Wohnort so wählen, dass möglichst viele Wege zu Fuß erledigt werden können. Abgesehen von dieser Präferenzäußerung stehen den älteren NutzerInnen öffentlicher Verkehrsmittel hohe Zugangsbarrieren entgegen: hohe Einstiege, kein fahrgastfreundlicher Taktverkehr, unübersichtliche Tarife an kompliziert zu bedienenden Selbstbedienungsautomaten etc. Konsequenterweise müssten heute viele Maßnahmen getroffen werden, damit in 30 Jahren für die dann hohe Zahl alter Menschen (öffentliche) Mobilitätsoptionen offen stünden (BMVIT 2011a: 24ff). An erster Stelle stehen hier „multimodale“ Verkehrsoptionen (Mobilitätsmix), die den älteren Menschen die Entscheidungsfreiheit erhält, für den jeweiligen Weg das bestgeeignete Verkehrsmittel zu wählen – sei es zu Fuß gehen, Fahrrad fahren, im öffentlichen Verkehr (inkl. bedarfsorientierte Bedienungsformen), Taxis oder das eigene Auto zu benutzen. Ausreichend lange Ampelphasen, abgesenkte Bordsteine und gefahrminimierende Tempolimits machen das zu Fuß gehen für diese Gruppe attraktiver (VCÖ 2008: 25).

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass ältere Menschen in Zukunft ein deutlich höheres Verkehrsaufkommen (Anzahl und Wegstrecken) verursachen werden, als dies heute der Fall ist. Herausforderung für die Verkehrsplanung wird sein die optimale Integration der älteren VerkehrsteilnehmerInnen ins Verkehrssystem zu ermöglichen.

4.5.3 Kinder und Jugendliche

Die Zielgruppe der Kinder und Jugendlichen ist aus zweierlei Gesichtspunkten besonders relevant: Erstens sind sie die MobilitätsnutzerInnen der Zukunft und zweitens sind sie wichtige MultiplikatorInnen, die auch das Mobilitätsverhalten der Eltern- und Großeltern-Generation besonders in Bezug auf technische Innovationen prägen (Jugend Unterwegs 2011: 5).

Die selbstbestimmten Mobilitätsbedürfnisse von Kindern sind dadurch geprägt, dass sie sich schon in den ersten Lebensjahren möglichst selbständig zu Fuß oder mit dem Fahrrad bewegen und im häuslichen oder schulischen Nahbereich SpielkameradInnen treffen, mit denen sie die nähere Umgebung nach Spiel- und Sportgelegenheiten „absuchen“. Eine Veränderung erfährt diese Mobilität durch die Erweiterung der Aktionsradien im Zuge des Kindergarten- oder Schulbesuchs (Klima:aktiv mobil 2009b: 15).

Die Mobilitätssozialisierung durch die Eltern prägt auch die zukünftige Präferenz für ein bestimmtes Nutzungsverhalten. Mit den werktäglichen Wegen zwischen Wohnung Kindergarten beginnt für Kinder zumeist eine aktive Teilnahme am Verkehrsgeschehen. In der Regel erfolgt das Bringen und Holen zum/vom Kindergarten mit dem Privat-Pkw, zumal im ländlichen Raum. Die Kinder lernen damit nicht (mehr) ihre nähere Nachbarschaft kennen, sondern nur einzelne „Anlaufstellen“. Viele junge Erwachsene auf dem Land haben damit bereits im Kindesalter das zu Fuß gehen verlernt und sehen Automobilität als alternativlos an. Umgekehrt ist der Lerneffekt des zu Fuß Gehens oder des Radfahrens im Kleinkindalter nicht hoch genug einzuschätzen, weil diese Fortbewegungsarten mit einer höheren Wahrscheinlichkeit dann auch im Erwachsenenalter eine wichtige Rolle in der alltäglichen Mobilität spielen werden (Klima:aktiv mobil 2009c: 15, BMLFUW 2011b: 74f).

Tendenziell werden die in jungen Jahren konditionierten und verfestigten Verhaltensmuster in Bezug auf eine Pkw-orientierte Mobilität später als Erwachsener fortgesetzt. Dementsprechend wichtig ist es diesem Personenkreis während der Adoleszenz Alternativen zum MIV (Multimodalität!) zu bieten (Klima:aktiv mobil 2009b: 16, Zimmer 2012).

Nachhaltige Konsequenzen hat auch die Tendenz der Eltern Kinder im Vorschulalter vor den vermeintlichen und realen Gefahren des Verkehrs zu schützen und ihren eigenständigen Aufenthalt im öffentlichen Straßenraum generell zu unterbinden. Neben dem Sicherheitsdenken sind für Eltern die Aspekte der Bequemlichkeit und des subjektiv empfundenen Zeitdrucks auf dem Weg zur Arbeit die meist genannten Argumente für die Begleitmobilität ihrer Kinder mittels Pkw. Negativ ist die damit verbundene ständige Begleitung und Behütung bzw. ein dadurch geförderter Mangel an Eigenständigkeit. Der tägliche Schulweg zu Fuß, sofern in zumutbarer Entfernung, leistet hingegen einen wichtigen Beitrag zur Verbesserung vielfältiger psychomotorischer, kognitiver und sozialer Lernmöglichkeiten für Kinder. Die einmal aufgebaute Routine der Begleitmobilität setzt sich zumal in späteren Jahren häufig durch familiäre Bring- und Holdienste fort (BMLFUW 2011b: 75f).

Empirisch ist die Verkehrsmittelwahl bei den 13 bis 26-Jährigen²² aber (noch) durch einen hohen Anteil öffentlicher Verkehrsmittel geprägt. Dies fällt vor allem im Vergleich zur Gesamtbevölkerung auf. Dabei ist ein Großteil der Wege von Jugendlichen und jungen Erwachsenen von regelmäßigen Wegen zur Erreichung der Ausbildungsstätte geprägt. Von schulpflichtigen Kindern und Jugendlichen wird dies in erster Linie durch den Schulbusverkehr bewältigt. Erst ab dem 17. Lebensjahr werden Wege zum und vom Arbeitsplatz immer wichtiger und es wächst der Anteil der privaten Wege (Freizeit, Einkauf etc.). Sobald die Lenkerberechtigung erworben werden kann und ein Auto zur Verfügung steht, geht der hohe Anteil öffentlicher Verkehrsmittel jedoch rasch zugunsten der Pkw-Nutzung zurück. Bei den 22 bis 26-Jährigen entspricht der Pkw-Anteil schon dem Gesamtdurchschnitt. Auffällig ist, dass berufstätige Jugendliche einen stärkeren Bezug zum Pkw aufweisen als Jugendliche, die sich in Ausbildung befinden²³ (Amt der NÖ Landesregierung 2009: 66ff, Jugend Unterwegs 2011: 10).

22. Mobilitätserhebung 2008 (Bundesland Niederösterreich) (Amt der Niederösterreichischen Landesregierung 2009)

23. Es ist jedoch zu hinterfragen ob dies aus dem Zwang der Verhältnisse heraus geschieht (kein Einkommen daher stärkeres Angewiesensein auf ÖV sowie Nutzung von Mitfahrgelegenheiten), oder ob dieses Verhalten einen Schluss auf die Präferenz zulässt (höhere Bildung daher umweltbewussteres Verhalten und besseres Wissen über Mobilitätsalternativen etc.) (Jugend Unterwegs 2011: 10).

Bis zum ersten Moped oder bis zum Pkw-Führerschein sind Jugendliche vor allem im ländlichen Raum auf das „Elterntaxi“ oder eine Mitfahrgelegenheit im Freundeskreis (Fahrgemeinschaften) angewiesen (Klima:aktiv mobil 2009: 35f). Eingeschränkte oder nicht vorhandene Bedienungszeiten von Bussen im Öffentlichen Verkehr – abseits des Schulbusverkehrs – verdeutlichen, dass es für Jugendliche kaum Mobilitätsalternativen im lokalen und regionalen Freizeitverkehr gibt. Dies gilt auch für Wege zur Ausbildung bzw. zum Arbeitsplatz. Das Bedürfnis der Jugendlichen nach einer vom Elternhaus unabhängigen Mobilität ist gerade in der Zeit der Ab- und Loslösung von den Eltern maßgeblich. Dabei steht die Aneignung neuer Räume bzw. die Auseinandersetzung mit neuen Lebenssituationen im Mittelpunkt des Interesses. Voraussetzung dafür ist eine ausgeprägte Mobilität (Schönduwe 2012). Für einen erheblichen Teil der Jugendlichen auf dem Land aber auch teilweise im suburbanen Raum ist der eigene Pkw die Voraussetzung für ein selbstbestimmtes Leben. Mehr noch, gerade in ländlichen Räumen wird die Verfügbarkeit über ein eigenes Kraftfahrzeug als eine Voraussetzung für die vollständige soziale Integration gesehen, weil sie individuelle Raum- und Zeitgestaltung verspricht (Steinrück/Küpper 2010: 18).

Symptomatisch ist, dass die Präferenz des Mobilitätsverhaltens der Jugendlichen stark der tatsächlichen Verfügbarkeit von Mobilitätsoptionen (z.B. eigener Pkw verfügbar, alternativ dazu ÖV, private Bring- und Holdienste etc.) und Leistbarkeit folgen. Die Verfügbarkeit ist stark vom Standort bestimmt und signifikant schlechter im ländlichen Raum abseits der Hauptverkehrsachsen. In diese Richtung muss auch interpretiert werden, dass der Typus des „MIV als notwendiges Übel“ im ländlichen Raum häufiger als im urbanen Raum verbreitet ist (Jugend Unterwegs 2011: 5).²⁴ Die Leistbarkeit bzw. die damit verbundenen Kosten sind wiederum ein entscheidender Faktor, da Jugendliche und junge Heranwachsende oftmals über kein oder ein geringes Einkommen verfügen (Klima:aktiv mobil 2009b: 41, Zimmer 2012).

Erfahrungen aus dem Projekt ECOMOB (Jauschneg 2010) zeigen auf, dass gerade im ländlichen Raum neben der tatsächlichen Verbesserung der Verkehrsinfrastruktur (besonders mittels bedarfsorientierte Mikro-ÖV-Systemen) *die Unterstützung der Selbstorganisation* (z.B. Bildung von Fahrgemeinschaften etc.) von Jugendlichen und jungen Erwachsenen ein entscheidender Faktor zur Verbesserung der Mobilität sein kann (Jauschneg 2010: 13).

Insgesamt unterscheidet sich das Mobilitätsverhalten bzw. die Mobilitätsoptionen signifikant zwischen Stadt und Land (Klima:aktiv mobil 2009b: 36f). Ein Leben ohne Auto auf dem Land können sich die wenigsten Jugendlichen vorstellen. Nach Aussagen der Jugendlichen gibt es in ihrem Umfeld auch keinen Trend „weg vom Auto“. Drei Faktoren – eine abnehmende Führerscheinquote, abnehmende Pkw-Verfügbarkeit und tatsächliche Nutzung – zeichnen sich im ländlichen Raum empirisch *nicht* ab und dürften tatsächlich ein urbanes Phänomen sein (Schönduwe, Zimmer 2012).

Mobilität und Erreichbarkeit sind auch ganz stark mit Bildungschancen und konkret den Bildungswegen der Jugendlichen verbunden. Dies gilt besonders für peripher gelegene Standorte mit schlechter Erreichbarkeit. Dieses Dilemma verdeutlicht eine Untersuchung von Jugendlichen in Pongauer Gemeinden: Beim Verbleib in der Heimatgemeinde gab es nur stark eingeschränkte Bildungschancen (Ausbildungsplätze, weiterführende Schulen etc.). Das Pendeln oder letztlich die Abwanderung in Zentren bzw. in Orte mit hoher Ausbildungsplatzintensität ist eine Möglichkeit zur Höherqualifizierung und Weiterbeschäftigung in qualifizierten Branchen (Ritter 2012).

24. Daneben wurde der Jugendlichen-Typus des „ÖV-minded“ und des „MIV-minded“ unterschieden (Research & Data Competence 2011: 17ff).

5. Öffentlicher Verkehr im ländlichen Raum

5.1 Funktionen/Nutzen des öffentlichen Verkehrs

Der öffentliche Verkehr befördert in Österreich pro Jahr rund 1,5 Mrd. Passagiere und deckt damit rund 15 % der motorisierten Mobilität ab. Die Spannweite umfasst städtische Bedienungsgebiete, bei denen rund ein Drittel aller Wege mit einem öffentlichen Verkehrsmittel zurückgelegt werden und dem ländlichen Raum wo dies nur bei rund 5 % aller Wege auftritt (ÖVG 2009: 15). Im ländlichen Umfeld besteht die Hauptaufgabe des ÖV eine Grundversorgung abseits des MIV herzustellen. Dabei trägt und erfüllt der ÖV eine Reihe von Aufgaben, die für das Gemeinwesen des Staates, der Ballungsräume und der Regionen von großer Bedeutung sind:

SOZIALE ASPEKTE

Der Eingriff des Staates im Verkehrsbereich wird in erster Linie durch drohendes Marktversagen und soziale Aspekte im Sinne der Daseinsvorsorge bzw. der Gleichwertigkeit der Lebensverhältnisse begründet. Wegen der hohen Kapitalintensität und der Unteilbarkeit der Verkehrsinfrastruktur ergibt sich eine Tendenz zur Monopolbildung. Außerdem bestehen externe Effekte, die nicht im Preis berücksichtigt werden können und positiv (Wirtschafts- und Beschäftigungsförderung, regionaler Ausgleich) oder negativ (Unfallaufkommen, Schadstoffemissionen, Lärm, Landschaftszerschneidung etc.) sein können. Dies führt aus volkswirtschaftlicher Sicht zu Angebotsverzerrungen (Überhänge bzw. Defiziten).

Ein wesentlicher Grund für eine staatliche Intervention im Rahmen der Verkehrspolitik besteht in der sozialen Aufgabe des Verkehrs. Die Bereitstellung eines Grundangebotes an Mobilität (flächendeckend, leistbar) soll auch dann zur Verfügung gestellt werden, wenn kein Pkw zur Verfügung steht und das entrichtete Fahrtentgelt nicht kostendeckend ist. 15 bis 20 % der Bevölkerung hat zeitweilig oder überhaupt kein Auto zur Verfügung. Dieser Umstand ist auch von der weiterhin steigenden Motorisierung nicht berührt und betrifft vor allem Jugendliche, Personen mit Mobilitätseinschränkungen und hochbetagte Personen. Daran wird sich auch in Zukunft nichts verändern (ÖVG 2009: 6ff, Steinrück/Küpper 2010: 23, ÖROK 2012: 41).

UMWELTASPEKTE

Der ÖV zeichnet sich im Vergleich zu anderen motorisierten Verkehrsformen durch eine effiziente Energienutzung aus, da sich ein Kollektiv ein Verkehrsmittel teilt und dieses auch zeitlich intensiv genutzt wird. Ein Großteil der schienengebundenen Verkehrsmittel wird mit Elektrizität betrieben, der zudem zu einem Gutteil aus heimischer Wasserkraft stammt. Die Lärm- und Luftschadstoffemissionen sind beim öffentlichen Verkehr im Vergleich zum MIV erheblich geringer. Ein weiterer Vorteil ist der geringere Flächenbedarf des öffentlichen Verkehrs: Straßenbauten benötigen im Vergleich zum ÖV bezogen auf Personen-km oder Fahrzeug-km ein Vielfaches an Fläche. Während der MIV eine flächenhafte Raumerschließungswirkung hat, ist diese beim ÖV linienhaft (ÖVG 2009: 6-13).

VOLKSWIRTSCHAFTLICHE ASPEKTE

Öffentlicher Verkehr hat im Vergleich zum MIV eine hohe Verkehrssicherheit. Nur ein verschwindend geringer Anteil der Unfälle passiert unter Beteiligung des ÖV. Auch der Effekt auf Wertschöpfung und Beschäftigung ist überaus positiv (ÖVG 2009: 14).

5.2 Organisation und Finanzierung des öffentlichen Verkehrs im ländlichen Raum

Die Zuständigkeiten im Personenregionalverkehr (ÖPNRV)²⁵ sind in Österreich zwischen Bund, Ländern und Gemeinden aufgeteilt. Das Schienennetz stellt dabei das Rückgrat des ÖPNRV dar. Es ist somit auch die Masse der Fahrgäste auf der Schiene dem Nah- und Regionalverkehr zuzuordnen (85 % der Fahrgäste der ÖBB) Die Kompetenzverteilung des Sektors stellt sich wie folgt dar (Amt der Oberösterreichischen Landesregierung 2008: 55, BMVIT 2015):

- Der Bund ist zuständig für die Gesetzgebung (Personennah- und Regionalverkehrsgesetz (PNRV-G), Eisenbahngesetz, Bundesbahngesetz, Privatbahngesetz, Kraftfahrliniengesetz etc.). Das PNRV-G regelt, dass der Bund ein Grundangebot (auf der Schiene) bereitstellt, während Angebotsverbesserungen in die Zuständigkeit der Länder fallen. Der Bund trägt wesentliche Teile der Finanzierung (z.B. Mittel für die Österreichischen Bundesbahnen, Freifahrten) und ist Eigentümer von Verkehrsunternehmen – deren wichtigste – die ÖBB-Holding;
- Die Länder sind zuständig für die Organisation der Verkehrsverbünde, für ergänzende Leistungsbestellungen (regionale Bahn- und Buskurse), für Teile der Finanzierung, teilweise für Administration des Eisenbahngesetzes und des Kraftfahrliniengesetzes;
- Die Gemeinden/Städte organisieren den öffentlichen Verkehr im jeweiligen Zuständigkeitsbereich, sie planen das eigentliche Verkehrsangebot, führen die informelle Koordination sowie die Bestellung bei den Verkehrsunternehmen durch. Weitere Akteure in der Organisation des ÖPNRV sind die Verkehrsunternehmen. Diese arbeiten mit den Verkehrsverbundorganisationsgesellschaften (VOG) zusammen und werden vom Bund, den Ländern, Gemeinden und von Dritten bestellt.

Organisation Verkehr



Abbildung 22 - Quelle: BABF - nach BMVIT

25. Regionalverkehr ist nach dem öffentlichen Personennah- und Regionalverkehrsgesetz von 1999 auf den ländlichen Raum fokussiert, während Stadt-Umland-Verkehr unter Nahverkehr subsumiert wird.

ÖFFENTLICHES PERSONENNAH- UND REGIONALVERKEHRSGESETZ (ÖPNRV-G 1999)

Das zentrale Regelwerk für den öffentlichen Verkehr im ländlichen Raum ist das Bundesgesetz über die Ordnung des öffentlichen Personennah- und Regionalverkehrs (ÖPNRV-G 1999). Es regelt die organisatorischen und finanziellen Grundlagen für den Betrieb des ÖPNRV in Österreich. Das Gesetz folgt einem sektorspezifischen Ansatz. Es legt die organisatorischen und finanziellen Grundlagen für den Betrieb des Personennah- und Regionalverkehrs (Verkehr im ländlichen Raum) sowie die Struktur und Aufgabenbereiche der Verkehrsverbünde fest (siehe Tabelle 17).

Tabelle 17: Organisation des Öffentlichen Personennah- und Regionalverkehrs nach ÖPNRV-Gesetz 1999

Ziele	Instrumente	Akteure
- Sicherstellung eines Grundangebotes im öffentlichen Schienenpersonennah- und Regionalverkehr im Umfang des Fahrplanangebotes 1999/2000;	- Vielzahl finanzieller, organisatorischer und planerischer Instrumente;	- Rahmenvorgaben für die Neuorganisation der Verkehrsverbünde + Verkehrsverbundorganisationsgesellschaft (VVOG) (der Länder)
- bessere Verknüpfung zwischen Schiene und Straße, Vermeidung von Parallelverkehr;	- Abschluss von Verkehrsdienstverträgen (durch die Länder);	- VVOG bestellen und koordinieren Verkehrs-DL, regeln Preise
- Zubringung oder Bedienung unzureichend bedienter Gebiete;	- Sicherstellung der Finanzierung des ÖPNRV im bisherigen Ausmaß, sofern auch die Mittel von Ländern und Gemeinden gleich bleiben;	- Aufgabe der Länder + Gemeinden ist die Nah- und Regionalverkehrsplanung – dabei sollen Verkehrs-DL nachfrageorientiert geplant werden (durch Reduzierung, Ausweitung oder Umschichtung)
- Rahmenvorgaben: Verbundgrenzen nach Fahrgastströmen, einheitliche Tarifsystematik, kompatible Abfertigung, sonstige Qualitätskriterien;	- Anbindung von ländlichen Gegenden und Randregionen als Qualitätskriterium;	
	- Einsatz bedarfsorientierter, alternativer Betriebsformen;	
	- Bestellung von Verkehrs-DL, die eine Angebotsverbesserung darstellen, fällt in die Kompetenz von Länder + Gemeinden;	

Quelle: BKA/Rechtsinformationssystem 2015, Rosinak & Partner 2005: 75-76

Aufgrund der Bestellertätigkeit durch die Gebietskörperschaften leisten diese erhebliche Beiträge zur Aufrechterhaltung des ÖV. Dabei werden die laufenden Kosten des öffentlichen Verkehrs (nicht nur des ÖPNRV) mit jährlich rund 2,5 Mrd. € beziffert. Diese setzen sich zusammen aus rund 1,0 Mrd. € Fahrgeldeinnahmen und rund 1,5 Mrd. € aus Zahlungen der Gebietskörperschaften, diese wiederum ergeben sich aus Beiträgen des Bundes in der Höhe von rd. 850 Mio. € und rd. 650 Mio. € aus Leistungen der Länder und Gemeinden²⁶ (ÖVG 2009: 15, Städtebund 2010: 22ff).

Auf der Basis der Verkehrsleistung und der Tariferlöse ergibt sich im öffentlichen Personennah- und Regionalverkehr eine Kostendeckung von rund 35 % oder darunter. Im ländlichen Raum reduziert sich dieser Kostendeckungsgrad aufgrund der deutlich geringeren Inanspruchnahme und der höheren Kosten auf 15 bis maximal 20 %. Damit sind Maßnahmen im ländlichen Raum rund doppelt so teuer wie in den Ballungsräumen (Höfler/Koch 2007: 15).

26. In diesen 650 Mio. € sind rund 200 Mio. € aus dem Finanzausgleich an die Länder enthalten.

Aufgrund des hohen Zuschussbedarfes des öffentlichen Verkehrs, der durch die Gebietskörperschaften erbracht wird, haben sich der laufende Betrieb sowie die Erhaltung der Infrastruktur zunehmend von einer unternehmerischen Aufgabe de facto zu einer öffentlichen Leistung (mit Monopolstellung) entwickelt. Damit ist auch die Politik für Strategieentwicklung und Zielvorgaben verantwortlich. Gleichzeitig hat sich ungeachtet steigender öffentlicher Mittel für den Personennah- und Regionalverkehr in den letzten 20 Jahren die Verteilung des Transportaufkommens im ländlichen Raum immer stärker vom ÖV auf den MIV verschoben. In Zeiten knapper Budgets der Gebietskörperschaften ruft der hohe Mitteleinsatz bei einer sich verschlechternden Zielerreichung daher Kritik hervor. In der Diskussion wird die Komplexität und Intransparenz von Planung, Organisation und Finanzierung des ÖPNRV beklagt, vor allem das Bestellen und Bezahlen von Schienen- und Busverkehr nicht in einer Hand liegen (Städtebund 2010: 22ff, ÖVG 2009: 29f, Der Standard 4. Jänner 2012).

5.3 Angebots- und Nachfragestrukturen im öffentlichen Verkehr

Die regionale Angebotsstruktur im öffentlichen Verkehr kann in drei Bereiche unterteilt werden: Städtischer Nahverkehr, Regional- und Nahverkehr auf der Schiene sowie der Regionalverkehr mit Bussen.²⁷

Die Bahn bildet das Rückgrat des öffentlichen Verkehrs. Sie gewährleistet in erster Linie schnelle, linienhafte Verbindungen zu und zwischen den Zentren. Das Fahrgastpotenzial der Bahn ergibt sich aus der Anzahl der Personen im Umkreis der einzelnen Bahnhaltstellen und Bahnhöfen. Der Nah- und Regionalverkehr auf der Schiene wird von den Österreichischen Bundesbahnen (ÖBB) und 19 Privatbahnen durchgeführt und umfasst die Bandbreite zwischen der Regionalverkehrsfunktion von Fernverkehrszügen (z.B. Bruck a.d. Mur - Graz, Wels – Linz – Amstetten etc.), Regionalzügen auf den Hauptstrecken und das gesamte Regionalbahnnetz. Qualität und Angebotsdichte sind äußerst unterschiedlich und reichen von einem Viertelstunden-Takt entlang aufkommenstarker Achsen bis zu einer geringen Bedienung pro Tag (zwei Kurse).

27. Der städtische Nahverkehr bleibt im Rahmen dieser Darstellung außer Betracht.

ÖBB-Regionalbahnen 2013

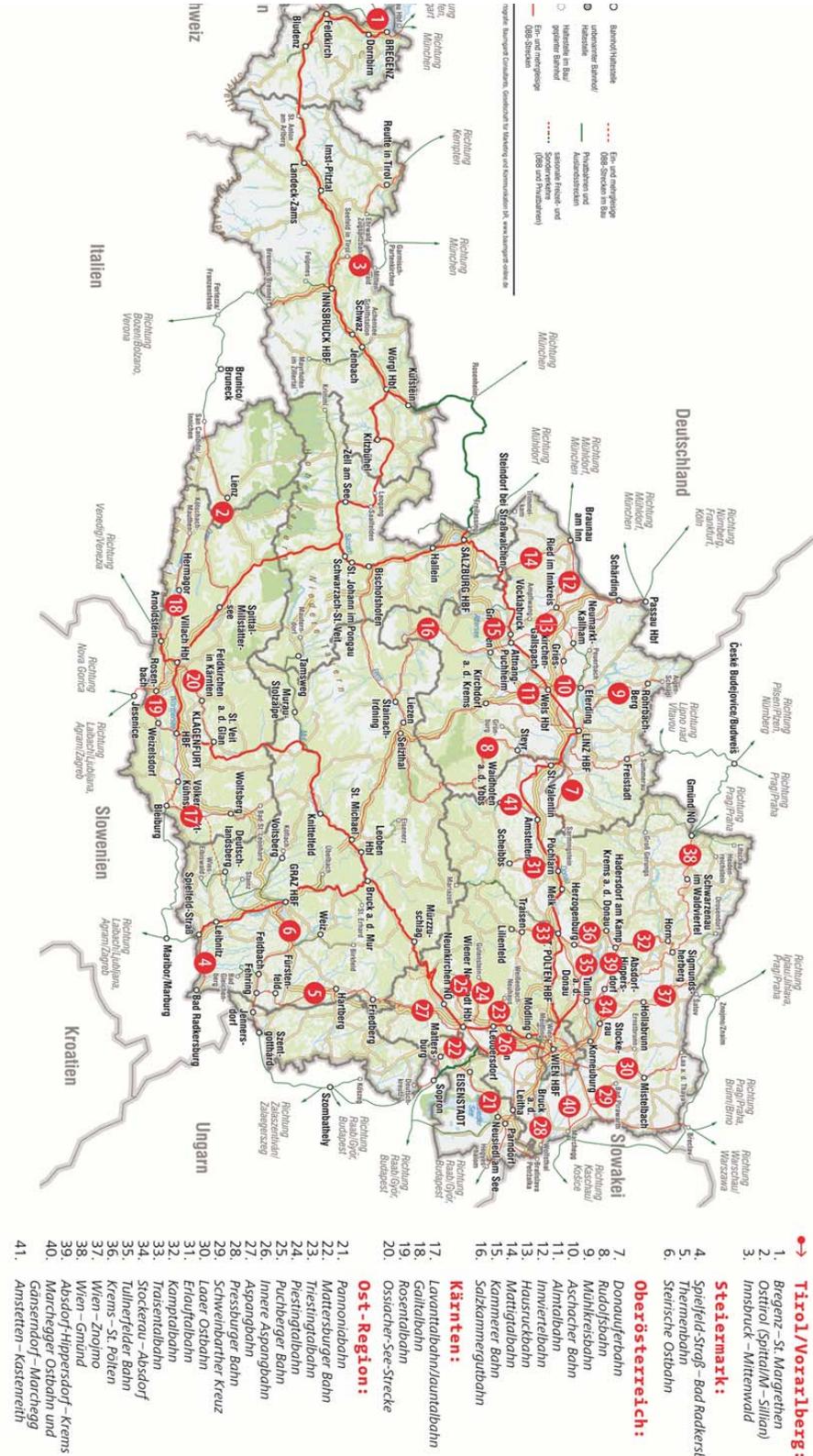


Abbildung 23 - Quelle: ÖBB-Personenverkehr

Der Regionalbusverkehr ist entweder Zubringer und Ergänzung zur Schiene oder erfüllt eigenständige Aufgaben. Im Gegensatz zum Bahnverkehr ist die Linienführung der Buslinien bzw. das Netz der Bushaltestellen wesentlich flexibler und daher besser an die Siedlungsstruktur angepasst. Etwa drei Viertel der Bevölkerung Österreichs wohnen innerhalb von 500 Metern zu einer Haltestelle des öffentlichen Verkehrs. Gut 90 % der Bevölkerung können in maximal 1.500 Metern eine Bus-Haltestelle erreichen (vgl. Erreichbarkeitswerte). Der Regionalbus ist für die Mobilität vieler Menschen sehr wichtig, insbesondere für SchülerInnen und PendlerInnen sowie ältere Menschen. Österreichweit sind rund 1.250 Unternehmen mit knapp unter 10.000 Bussen im Linienverkehr tätig (ÖVG 2009: 37, ÖROK 2007: 29, VCÖ 2014a).

In Österreich sind mit der Bahn rund 265 (davon ~234 Mio. ÖBB) Mio. Fahrgäste pro Jahr unterwegs und rund 600 Mio. (davon ~228 Mio. ÖBB-Postbus) Fahrgäste im Bus-Linienverkehr (VCÖ 2014a, ÖBB 2014a).

Die Fahrgastzählungen, die von der ÖBB ausgewiesen werden, verweisen auf Steigerungen im Personentransport in den letzten Jahren. Demgegenüber weisen die Pendlerauswertung der Volkszählungen der Statistik Austria (bis 2001) bzw. neuere Modal-Split-Auswertungen der Bundesländer eine abnehmende Benutzung des öffentlichen Verkehrs im Berufsverkehr aus. Diese scheinbare Unvereinbarkeit ist jedoch nicht per se unplausibel. Tatsache ist, dass in den letzten Jahrzehnten die motorisierte Mobilität (gemessen an der Zahl der Wege) um rund ein Viertel zugenommen hat. Trotz einer Steigerung der Fahrgäste um rund 15 % hat der öffentliche Verkehr daher tatsächlich *insgesamt* Marktanteile verloren. Der Rückgang der Benutzung des ÖV ist besonders abseits der Hauptachsen, sowie in Räumen und Zeiten geringen Aufkommens ausgeprägt (ÖVG 2009: 37f). Die Ursachen zunehmender Marktschwäche des öffentlichen Verkehrs in der Fläche (des ländlichen Raumes) sind vielfach diagnostiziert und in ihren weit reichenden Zusammenhängen analysiert worden. Entscheidend ist das Wechselspiel von zunehmender Motorisierung und Siedlungsentwicklung (Bewegung in das Stadtumland, Zersiedlung), Ausbau der Straßennetze, und damit generell deutlichen Qualitätssteigerungen des Systems „Individualmotorisierung“. Im Vergleich dazu hat das System "öffentlicher Verkehr" nicht in diesem Ausmaß an Attraktivität gewonnen (Österreichischer Städtebund 2000). Hand in Hand mit sinkenden Marktanteilen und knappen öffentlichen Kassen führte dies zu einer Zurücknahme des Angebotes (z.B. Fahrplanausdünnungen in Schwachlastzeiten) bzw. der Einstellung von vielen Nebenstrecken.

5.3.1 Anbieter von Verkehrsdienstleistungen im ländlichen Raum – ÖBB, Postbus und andere

Der österreichische Schienenverkehrsmarkt ist stark konzentriert, mit der ÖBB Personenverkehr als größtem Anbieter, vor allem im Nahverkehr.²⁸ Daneben haben noch die Steiermärkischen Landesbahnen (SLB), die Graz Köflacher Bahnen, die Raab Ödenburger Bahnen, die Linzer Lokalbahn AG, die Salzburg AG, die Linzer Lokalbahn AG, die Zillertal-, und Stubaitalbahn, sowie die Bahnen der Niederösterreichischen Verkehrsorganisationsgesellschaft m.b.H., NÖVOG²⁹ (darunter die Mariazellerbahn mit Linienverkehr) lokale und regionale Bedeutung (AK Wien 2006: 121).

28. Im Fernverkehr etablierte sich in den vergangenen Jahren jedoch ein Mitbewerber wie die WESTbahn GmbH (tätig seit Ende 2011).

29. Die NÖVOG wurde im Zuge der Neustrukturierung des Nahverkehrs 1993 gegründet. 2010 unterzeichneten das Land Niederösterreich, der Bund und die ÖBB eine Grundsatzvereinbarung zur Übernahme von 630 km Regionalbahnstrecken. Diese Strecken wurden von der NÖVOG übernommen (Mariazellerbahn, Wachaubahn, Waldviertelbahn, Verbindung Retz-Drosendorf, Citybahn Waidhofen, Bergbahnen). 250 km dieser Strecken wurden jedoch nicht reaktiviert, de facto stillgelegt (NÖVOG 2015).

ÖBB PERSONENVERKEHR

Die ÖBB-Personenverkehr AG ist eine 100-Prozent-Tochter der ÖBB-Holding AG.³⁰ Dieser Teilkonzern ist mit Abstand Österreichs größter „Mobilitätsdienstleister“. Die ÖBB halten im Schienenpersonenverkehr an die 1.128 Verkehrsstationen (Bahnhöfe und Haltestellen). 2013 wurden 469 Mio. Fahrgäste transportiert, davon 200 Mio. im Schienen-Nahverkehr (~4.000 Nahverkehrszüge inkl. S-Bahnen im Stadtverkehr). Das kleinteilige Streckennetz der ÖBB ist im letzten Jahrzehnt deutlich ausgedünnt. Hatte das Streckennetz 2008 noch 5.664 km umfasst, so umfasst es nunmehr 4.859 km. Seit 2005 wurde eine Reihe von Neben- bzw. Regionalbahnen eingestellt. Der Anteil der elektrifizierten Strecken ist (auch bedingt durch die Betriebsstilllegungen) auf 71 % angestiegen (Schienen-Control GmbH 2012: 50, ÖBB 2013a).

Tabelle 18: Streckennetz der ÖBB Infrastruktur AG 1970-2013

Jahr	Betriebslänge	davon elektrifiziert	In %
1970	5.910	2.357	40
1980	5.847	2.954	51
1990	5.624	3.246	58
2000	5.683	3.493	61
2004	5.675	3.545	62
2005	5.690	3.560	63
2006	5.702	3.523	62
2007	5.702	3.519	62
2008	5.664	3.539	62
2009	5.635	3.579	64
2010	5.241	3.511	67
2011	4.827	k.A.	-
2012	k.A.	k.A.	-
2013	4.859	3.470	71

Quelle: Statistik Austria - Statistisches Jahrbuch 2008, laufende Berichte der Schienen-Control GmbH, ÖBB-Personenverkehr, laufende Geschäftsberichte

ÖBB-POSTBUS

Die ÖBB-Postbus GmbH ist Marktführer (rund 70%) im Regionalbusverkehr auf der Straße (außerhalb der Zentralräume).³¹ Das Unternehmen fusionierte 2005 aus dem ehemaligen Bahn- und Postbus und ist eine 100-prozentige Tochter der ÖBB-Personenverkehr AG.³² Eigenen Angaben zufolge wurden durch die Fusionierung bedeutende Synergien geschaffen: So konnten österreichweit 476 neue Anschlüsse (Stand 2006) zwischen Schiene und Bus geschaffen werden. Der Regionalbusverkehr fungiert zumeist als Zubringer oder Ergänzung zur Schiene. Die wichtigste Kundengruppe sind Schüler und Berufspendler. Der Postbus versorgt nahezu alle der 2.350 Gemeinden Österreichs (davon 840 ausschließlich). Die Busflotte umfasst 2.200 Busfahrzeuge. Damit werden 900 Linien, 30.000 Kurse bzw. 22.000 Haltestellenbereiche bedient. Die Anzahl der jährlichen Fahrgäste beträgt 228 Mio. (2013). Bei den Fahrgastzahlen gibt es leichte Rückgänge aufgrund der demografischen Entwicklung (sinkende Schülerzahlen) und des fortschreitenden Ausschreibungswettbewerbs (Postbus 2015a, ÖBB 2013a).

30. Die Umwandlung in eine Holdingstruktur 1998 (und die Aufgabe der Monopolstellung) ist eine Folge der Liberalisierung des europäischen Eisenbahnwesens. Dadurch wurde sichergestellt, dass die Schieneninfrastruktur nicht nur vom jeweiligen Eigentümer sondern auch von Drittanbietern (Mitbewerbern) genutzt werden kann (Schienen-Control GmbH 2015a).

31. Der Marktanteil am gesamten Busverkehr liegt bei 52 Prozent (Postbus 2015a).

32. Aufgrund von EU-Auflagen musste ein Drittel der Linien an Mitbewerber übergeben werden.

Postbus

Der ÖBB-Postbus ist Marktführer im Regionalbusverkehr

ANDERE BUSUNTERNEHMEN

Neben dem ÖBB-Postbus kommt im Linienverkehr österreichweit nur Dr. Richard und Blaguss auf nennenswerte Marktanteile. Die Dr. Richard-Firmengruppe betreibt rund 202 Linien in der Ostregion, Südösterreich und Salzburg. Neben dem Stadtverkehr in Wien, Graz, Salzburg und Klagenfurt (Personennahverkehr) werden auch die Bezirkshauptstädte und der ländliche Raum mittels einiger Linien bedient (Personenregionalverkehr). Eine Sonderstellung nehmen die Wieselbusse der NÖVOG ein. Diese betreibt 11 Schnellbuslinien, die das Wald-, Wein- und Industrieviertel mit St. Pölten verbinden (2010 710.000 Fahrgäste) (Dr. Richard 2015, NÖVOG 2015).

5.3.2 Auffassung von Nebenstrecken im ÖBB-Schiennetz

Wie aus Tabelle 18: Streckennetz der ÖBB Infrastruktur AG 1970-2013 hervorgeht ist das Streckennetz der ÖBB seit den 1970er Jahren kontinuierlich zurückgegangen. Davon betroffen waren vor allem Nebenbahnen, bei denen Streckeneinstellungen aus Rentabilitätsgründen vorgenommen wurden³³. Teilweise wurden die aufgelassenen Nebenbahnen durch kostengünstigeren Busverkehr ersetzt.^{34 35} Die isolierte wirtschaftliche Beurteilung einer Nebenbahnlinie vernachlässigt jedoch, dass Hauptverbindungen eines Verkehrsnetzes nur deshalb eine hohe Kostendeckung aufweisen, weil ihr Verkehrsaufkommen neben den großen urbanen Einzugsbereichen durch „unrentable“ ländliche Erschließungsnetze generiert wird (Die Presse 2010). Auch das Kostenargument ist zu relativieren: Während beim Straßennetz die Fläche trotz hoher Kosten gut erschlossen

33. Rund 2.000 km des rund 6.700 km langen Schiennetzes (siehe Tabelle 7: Entwicklung des Schiennetzes 1970-2010 (in km)) weisen „Regionalbahn-Charakter“ auf. Knapp 1.000 km werden von Privatbahnen betrieben. Auf rund 370 km findet nur Güterverkehr statt, darüber hinaus gibt es 17 Bahnstrecken mit Tourismus- oder Museumsfahrten (VCÖ 2014b).

34. Im Ersatz der ÖBB betriebenen Strecken durch den ÖBB-Postbus besteht jedoch kein Automatismus, da die Bundesländer EU-rechtlich neue Buskonzessionen ausschreiben müssen.

35. Ursache der Mehrkosten des Schienenverkehrs gegenüber der Busbedienung sind höhere Anschaffungskosten für die Fahrzeuge, oft personalintensiver Betrieb, höhere Wartungskosten und das Infrastrukturbenutzungsentgelt, auf das rund 15 bis 20 % der Gesamtkosten entfallen (Höfler/Koch 2007: 16).

ist – 59 % der jährlichen Streckenkosten fallen auf sonstige Landes- und Gemeindestraßen, verursachen Nebenbahnen (abgesehen von den Kosten des Betriebes) nur 5,2 % der jährlichen Streckenkosten (Machold, Tamme 2005 nach Wissenschaft & Verkehr 2003).

Insgesamt ist das Schienennetz in Österreich immer noch relativ dicht. Im Vergleich mit anderen Mitgliedsstaaten der EU liegt Österreich bei der Schienennetzlänge pro Kopf sowie den Stationen je Streckenkilometer noch immer deutlich über dem Durchschnitt (BMVIT 2012: 38, Schienen-Control GmbH 2013: 56). Auf einen Einwohner bzw. Einwohnerin entfallen hierzulande durchschnittlich 0,7 Meter Schienennetz. Dabei ist das Nebenbahnnetz historisch und geographisch in Nieder- und Oberösterreich am weitläufigsten. Im Vergleich der Bundesländer zeigt sich dabei insbesondere in Niederösterreich eine sehr hohe Netzdichte der Schieneninfrastruktur (1.663km Netzlänge oder 29,4% des Schienennetzes). Hier zeigt sich jedoch auch der Rückbau der Nebenbahnen der letzten Jahre am deutlichsten. Lag die Schienennetzlänge pro EinwohnerIn 2005 mit 1,4 Metern noch doppelt so hoch wie im österreichischen Durchschnitt, so sind es aktuell um 0,4 Meter weniger (BMVIT 2012: 38). Einen Überblick über die Streckeneinstellungen im Personenverkehr gibt die folgende Tabelle:

Tabelle 19: Von der ÖBB eingestellte Strecken (bzw. beantragte oder de-facto Einstellungen)

Strecke	BL	Einstellung	Länge (km)	Anmerkung
Mariazell-Gusswerk	Stmk	1988		Personenverkehr eingestellt
Vordernberg Markt-Eisenerz	Stmk	1988	-	Personenverkehr eingestellt
Launsdorf-Hochosterwitz-Klein St. Paul	Ktn	vor 2005	-	Betrieb eingestellt
Lambach-Gmunden Seebhf.	OÖ	vor 2005	-	Betrieb eingestellt
Wittmannsdorf-Wöllersdorf	NÖ	vor 2005	-	Betrieb eingestellt
Hieflau-Eisenerz	Stmk	vor 2005	-	Betrieb eingestellt
Leoben-Trofaiaich	Stmk	vor 2005	-	Betrieb eingestellt
Zistersdorf-Drösing	NÖ	vor 2005	-	Betrieb eingestellt
Gmünd-Groß Gerungs	NÖ	vor 2005	-	Betrieb eingestellt
Wietersdorf-Hüttenberg	Ktn	2007	-	
Zistersdorf-Zistersdorf/Stadt	NÖ	2006	0,8	
Dobermannsdorf-Poysdorf	NÖ	2008	-	
Waidhofen a.d. Thaya-Waldkirchen	NÖ	2008	20	
Rohrau-Petronell/Carnuntum	NÖ	2008	5	Kein Personenverkehr mehr
Ernstbrunn-Mistelbach	NÖ	2009	-	
Mürzzuschlag-Neuberg Ort	Stmk	2008	-	
Gstadt-Lunz am See	NÖ	2010	48	Kein Personenverkehr mehr
Gstadt-Ybbsitz	NÖ	2010	6	
Obergrafendorf-Mank	NÖ	2010	19	Zuletzt 11 Zugpaare (Personenverkehr)
Breitstetten-Orth/Donau	NÖ	2010	6	Betrieb seit Jahren eingestellt
Freiland-Türnitz	NÖ	2010	9	Betrieb seit Jahren eingestellt
Göpfritz-Raabs	NÖ	2010	20	Betrieb seit Jahren eingestellt
Mank-Wieselburg	NÖ	2010	19	Betrieb seit Jahren eingestellt
Siebenbrunn-Leopoldsdorf-Engelhartstetten	NÖ	2010	22	Betrieb seit Jahren eingestellt, zuletzt Güterverkehr
Hainfeld-Weißenbach-Neuhaus	NÖ	2010	23	Betrieb eingestellt
Zellerndorf-Sigmundsherberg	NÖ	2010	20	Betrieb seit Jahren eingestellt
Bad Pirawarth-Gaweinsthal-Brünnerstraße	NÖ	2010	16	Betrieb eingestellt
Krems-Sarmingstein	NÖ	2010	65	NÖ-Teilstück, zuletzt Personen- und Güterverkehr
Retz-Weitersfeld-Drosendorf	NÖ	2010	40	Von NÖVOG im Ausflugsverkehr weiterbetrieben
Schwarzenau-Waidhofen a.d. Thaya	NÖ	2010	10	Personen- und Güterverkehr
Freiland-Markt St. Aegyid	NÖ		19	Personen- und Güterverkehr, Einstellung beantragt

Strecke	BL	Einstellung	Länge (km)	Anmerkung
Scheibbs-Kienberg-Gaming	NÖ		11	Personen- und Güterverkehr eingestellt
Großschweinbarth-Bad Pirawarth-Sulz-Nexing	NÖ	2010/11	14	Teilweise Einstellung beantragt, Personenverkehr nur mehr bis Bad Pirawarth
Trofaiach-Vordernberg	Stmk	2010/11	10	Betrieb eingestellt
Neukirchen b. Lambach-Haag a. Hausruck	OÖ	2010/11	22	Betrieb eingestellt
St.Paul-Lavamünd	Ktn	2011	12	Betrieb eingestellt
Friedberg-Oberwart	Stmk	2011	~25	Personenverkehr eingestellt
Abzweigung Leoben 2-Leoben-Hinterberg-Leoben-Göss	Stmk	2012	8	Gesamtverkehr eingestellt
Wittmansdorf-Steinabrüchl	NÖ	2012	8	Gesamtverkehr eingestellt
Engelhof-Gemunden Seebahnhof	OÖ	2012	5	Gesamtverkehr eingestellt

Quelle: Schienen-Control GmbH, jährliche Tätigkeitsberichte, Erreichbarkeitsverhältnisse in Österreich 2005 (ÖROK 2007)

Der stärkste Einschnitt in das Nebenbahnen-Schiennetz erfolgte 2010. Damals wurden zahlreiche Strecken eingestellt. Nach Aussage der ÖBB stehen jedoch weitere Strecken zur Disposition (siehe Abbildung 24). Eisenbahnrechtlich ist jedoch eine Stilllegung nur im Einvernehmen mit dem BMVIT möglich (Schienen-Control GmbH 2010: 54ff).³⁶

Ungeliebte Nebenbahnen (Stand 2010)

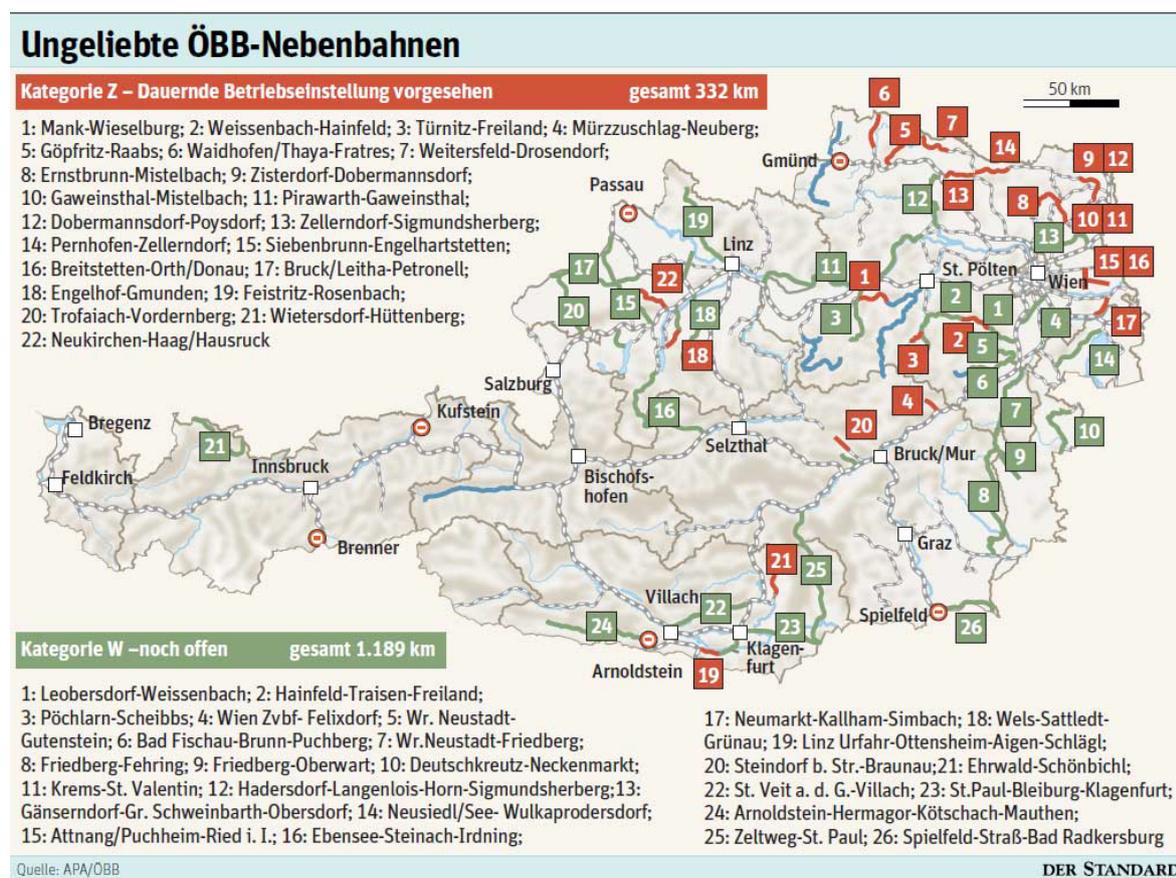


Abbildung 24 - Quelle: Der Standard nach APA/ÖBB

36. Die Berechtigung bzw. Verpflichtung zum Betrieb erfolgt mit Zustimmung der zuständigen Eisenbahnbehörde, das BMVIT. Diese muss die ÖBB von der Verpflichtung zum Betrieb entbinden.

Erhalt und Betrieb der Nebenbahnen sind natürlich auch im Kontext der Vorgaben der Europäischen Union auf dem Eisenbahnmarkt zu interpretieren. Seit Anfang der 1990er Jahre verfolgt die EU-Kommission eine Politik zur „Restrukturierung“ des Eisenbahnwesens bzw. zur Schaffung eines europäischen „Eisenbahnmarktes“. Infrastruktur und Bahnbetrieb musste beispielsweise getrennt werden, privaten Anbietern (wie z.B. der WESTbahn auf der Strecke Wien-Salzburg) musste der Zugang zur Bahninfrastruktur gewährt werden, technische Vereinheitlichungen im Schienenverkehr wurden vorangetrieben. In einer Reihe weiterer Richtlinien (Eisenbahnpaket 1 bis 4) wurde die Marktöffnung auch der inländischen Schienenpersonenverkehrsdienste vorangetrieben. Das vierte Eisenbahnpaket greift massiv in die Erbringung gemeinwirtschaftlicher Leistungen ein. Alle Verkehrsleistungen, auch im Regional- und Nahverkehr müssen EU-weit ausgeschrieben werden, Direktvergaben sind nicht mehr erlaubt. Der wesentlichste Kritikpunkt an den Vorschlägen ist, dass das darin verankerte Verbot der Quersubventionierung einen Ausgleich bzw. das Wirksamwerden von Synergieeffekten zwischen stark frequentierten (und gewinnbringenden) Strecken und dem Regionalverkehr bzw. Verkehr zu Schwachlastzeiten erschwert oder ganz unmöglich macht (Högelsberger 2013, AK-Wien 2015).³⁷

Im Vergleich zur EU-Agenda „Eisenbahnmarkt“ verfolgt die Schweiz eine Strategie der Integration der Nebenstrecken in eine Bahn-Gesamtstrategie: Dabei hat die Schweiz ähnliche verkehrsgeographische Voraussetzungen wie Österreich, verfügt ebenfalls über ein sehr dichtes Schienennetz und die Schweizer Bundesbahnen zählen in Europa zu den Bahnen mit der größten Verkehrsdichte, der höchsten Arbeitsproduktivität und einer günstigen Relation von Verkehrsaufwand zu eigenwirtschaftlichen Verkehrserlösen. Das *gesamte* Netz gilt dabei im Sinne der Flächenbahn als investitionswürdig (Machold, Tamme 2005 nach Puwein 2001). Demgegenüber besteht die Strategie der ÖBB Personenverkehrs AG, im Einklang mit den Bestrebungen auf EU-Ebene, die Verkehrsbedienung noch stärker auf lukrative Fernverkehrsstrecken bzw. auf Strecken in den Ballungsräumen zu fokussieren. Dies kommt bei der Ausbaustrategie für die Entwicklung der Bahninfrastruktur Zielnetz 2025+ („*Mehr volle Züge, weniger leere Kilometer*“) zum Ausdruck. Ein weiterer Rückzug aus der Fläche bzw. ein Investitionsstopp für das Bestandsnetz der Nebenbahnen ist absehbar.

ZIELNETZ 2025+

Das Strategiekonzept Zielnetz 2025+ wurde 2011 im Auftrag des BMVIT erstellt. Darin wird eine strategische Ausrichtung des Zielnetzes („Systemadäquates Zielnetz“) vorgenommen und sämtliche Strecken gemäß ihrer überwiegenden Nutzung einem Marktsegment zugeordnet. (ÖBB-Infrastruktur AG 2011: 35f): *„Auf einigen Teilen des bestehenden Streckennetzes (hingegen) ist das Nachfragepotenzial sehr schwach – in der Regel aufgrund sehr geringer Bevölkerungszahl und Produktionsaktivität ohne erkennbare quantitative Entwicklungspotenziale für die Schiene. Ist die Schienenverkehrsnachfrage grundsätzlich schwach und nur durch sehr geringe bzw. keine erwartbaren Verlagerungspotenziale gekennzeichnet, dann ist die Schiene prinzipiell ungeeignet, diese Nachfrage zu bedienen“*. Im Zielnetz ist daher vorgesehen, in Infrastruktur, die ausschließlich nicht systemadäquate Nachfrage bedient, künftig keine Investitionen zu tätigen (ÖBB-Infrastruktur AG 2011: 36). Merkmale einer nicht systemadäquaten Nachfrage im Personenverkehr werden mittels bestimmter Schwellenwerten (z.B. Aufkommenspotenzial unter 2.000 Reisenden pro Tag innerhalb von 60 km, weniger als 40 Zugfahrten auf eingleisigen Strecken u.ä.) bestimmt. Nach Angaben der ÖBB ist unter Heranziehung dieser Schwellenwerte bei 725 km oder 15% der ÖBB-Strecken (bei gesamt 4.827 km im Jahr 2011) die Systemadäquatheit nicht gegeben. Nach eigener Aussage sind daher in Dialog mit den betroffenen Gebietskörperschaften alternative Finanzierungsmöglichkeiten sowie mögliche Weiterführungs- oder Ersatzstrategien (Einsatz anderer Verkehrsträger, Übernahme durch Gebietskörperschaften oder letztlich Stilllegung/Verkauf) zu entwickeln (ÖBB-Infrastruktur AG 2011: 49-52).

37. Bei mehreren Betreibern ist überdies ein abgestimmter Taktfahrplan praktisch ausgeschlossen.

5.4 Regionalbahnen als Bestandteil einer ÖV-Vorwärtsstrategie

Wie bereits erörtert stellt der Rückzug aus der Fläche, der auf Grund von Kosten-Nutzenüberlegungen kurzfristig geboten erscheint, mittel- und langfristig einen Nachteil für das gesamte Schienennetz dar. Gerade der Betrieb von Regional- oder Nebenbahnen ermöglicht die netzartige Anbindung an das hochrangige Schienennetz - sie dienen als Zubringer zu den Hauptverkehrsstrecken. Regionalbahnen haben stark *ergänzende* Funktion zu den Schienenverkehrs-Hauptachsen. Dementsprechend wäre auch bei der Schieneninfrastruktur im Sinne der hochrangigen Verbindungen eigentlich eine höhere Feinmaschigkeit notwendig, die bei der Straße bereits weitgehend gegeben ist. Die häufig erfolgte Substitution von aufgelassenen Nebenbahnen durch Buskurse ist hingegen kritisch zu hinterfragen, weil empirisch viele Fahrgäste danach auf den Individualverkehr umsteigen und für den öffentlichen Verkehr endgültig verloren gehen.

Angesichts der kritischen Kosten/Nutzen Relation vieler Nebenstrecken der Bahn darf aber auch nicht übersehen werden, dass es auch einige Beispiele für reaktivierte Regionalbahnen in Österreich und darüber hinaus gab und gibt (z.B: Vinschgaubahn in Südtirol etc.). Diese Nebenbahnen konnten mit einer nachfrageorientierten ÖV-Vorwärtsstrategie neue Fahrgäste gewinnen, Umsatz und Beförderungsleistung steigern. Abgesehen von einigen Vorzeigeprojekten konnten in den letzten Jahren aber auch in anderen Fällen beachtliche Verbesserungen bei folgenden Regionalbahnen im ländlichen Raum verbucht werden (VCÖ 2014b: 3):

- Elektrifizierung der Raaberbahn-Strecken und Durchbindung der Züge von und nach Wien;
- Mariazellerbahn der NÖVOG: Neue Fahrzeugflotte und kürzere Reisezeit durch Streckenmodernisierung, Investitionen von rund 120 Mio. €;
- Einbindung der Linzer Lokalbahn in den Hauptbahnhof, Beschleunigung als Voraussetzung für einen 15-Minuten-Takt, barrierefreie Haltestellen;
- Generalmodernisierung der Pinzgauer Lokalbahn mit Taktfahrplan;
- Durchgebundene Verkehre der Steiermärkischen Landesbahnen zwischen Übelbach sowie Weiz und Graz, kürzere Reisezeiten auf der Murtalbahn durch generelle Bedarfshalteregeung;
- Reduktion der Reisezeit auf der Zillertalbahn durch zweigleisigen Begegnungsabschnitt;
- Montafonerbahn: Durchbindung der Züge zwischen Schruns und Bregenz;
- Neusiedler Seebahn: Beschleunigung durch verbesserte Infrastruktur und Ausstattung aller Haltestellen durch Fahrgastinformationssysteme.

Eine Analyse erfolgreicher Regionalbahnen lässt einige Erfolgsfaktoren erkennen, die verallgemeinerbar zu sein scheinen (VCÖ 2011b: 26):

- Einbindung der Region, regionale Identifikation mit dem jeweiligen Bahnprojekt;
- Koordination und Kooperation der Verkehrsträger statt Konkurrenz;
- Transparenz durch einfache und kundenfreundliche Tarife;
- Verlässlichkeit durch Taktfahrplan und gute Anschlüsse;
- Investitionen in Fahrzeuge (Niederflur, barrierefrei) und Infrastruktur;
- Geringe Kosten im laufenden Betrieb;

Insgesamt sind die Nebenstrecken der Bahn in ein Gesamtkonzept der Weiterentwicklung des Schienenverkehrs und in lokale Entwicklungskonzepte (z.B. regionale Verkehrskonzepte) einzubinden. In einem ersten Schritt sind alle Bezirkshauptstädte an die Schiene anzubinden (vgl. Tabelle 14: Rangliste der schlecht bzw. gut erreichbaren Bezirkshauptstädte im öffentlichen Verkehr). Dies bezieht sich auch auf die Abstimmung der An-

gebotsplanung für den Nah- und Fernverkehr zwischen Bund, ÖBB und den Ländern. Stillgelegte Nebenbahnen können (auch) wieder reaktiviert werden und sind in ein regionales Verkehrskonzept einzubinden: Neben dem Pendler- und Schülerverkehr ist der Freizeit- und Tourismusverkehr (z.B. Rad- und Schitourismus) vermehrt anzusprechen. Neben der Einbindung in den Taktverkehr (Fernverkehr der Bahn, lokaler Busverkehr) ist für Nebenbahnen eine Mindestfrequenz von 2 Stunden (und weniger) anzustreben. Sinnvoll kann es auch sein, eine Neuerrichtung bzw. Verlegung von Bahnhöfen nahe zu den Ortskernen und Siedlungsgebieten vorzunehmen (vgl. Radkersburg, Rechnitz). Diese neugestalteten Bahnhöfe können auch die Funktion als Drehscheiben der Mobilität übernehmen, als lokale Treffpunkte (Geschäfte, Lokale) fungieren, und als Ausgangspunkt für Neubebauung dienen (VCÖ 2013b: 33, Global 2000 2003: 7-8, Bundesarbeitskammer 2010).

5.5 Verkehrsmittelwahl entscheidet sich auf erster und letzter Meile

Die Qualität des öffentlichen Verkehrs wird von vielen Faktoren bestimmt. Neben naheliegenden Faktoren wie Fahrpreis und Reisezeit spielen für die Fahrgäste die Häufigkeit der Verbindungen, Komfort, Platzverfügbarkeit, Informationen, Zuverlässigkeit, Sicherheit, Haltestellenausstattung und Vermeidung von Lärmbelastigung eine wichtige Rolle. Verspätungen und mangelnde Information werden als Mängel empfunden. PendlerInnen nennen zu über 90 Prozent Pünktlichkeit und bessere Informationen bei Verspätungen und Störungen als wichtig, gefolgt von kürzeren Intervallen und besserer Abstimmung der Verkehrsmittel. Unterschieden werden können Basis-, Leistungs-, und Begeisterungsfaktoren. Basisfaktoren werden vorausgesetzt, während mittels Leistungs- und Begeisterungsfaktoren die Kundenzufriedenheit und Kundenbindung signifikant ansteigen (VCÖ 2014c).

Zufriedenheit mit dem ÖV/Faktoren



Abbildung 25 - Quelle: BABF; (VCÖ 2014 nach Meinhold und Quast 2012)

Bei einer genaueren Analyse jener Faktoren, die die Attraktivität des ÖV bedingen, zeigt sich das sie im Wesentlichen von drei Parametern bestimmt wird (ÖVG 2009:22):

- Erreichbarkeit bzw. räumliche Nähe zur Haltestelle *am Beginn der Fahrt* (bzw. das Gegenteil davon: weite Zugangswege) weite Zugangswege sind u.a. die Folge einer dispersen Besiedelung der Gemeinde;

- Qualität der Bedienung zwischen den Haltestellen (schlechte Bedienungsqualität, mangelnder Komfort etc.)
- Erreichbarkeit des Ziels *von der Endhaltestelle* der Fahrt;

Entscheidend ist auch die empirische Beobachtung, dass mit zunehmender Mobilität bzw. der Auto-Motorisierung die Ansprüche der (potenziellen) Fahrgäste hinsichtlich Bedienungsqualität im ÖV (Fahrplan, Umsteigemöglichkeiten, Fahrkomfort, Ticketing etc.) generell höher werden. Die im Pkw-Verkehr gewohnten Qualitätsprofile werden in dem Ausmaß *auch* für den ÖV maßstabsetzend (Österreichischer Städtebund 2000).

Der ÖV steht grundsätzlich vor dem Dilemma bzw. dem Wettbewerbsnachteil, dass im Gegensatz zu den meisten Autofahrten die Ein- und Ausstiegsstationen oft nicht direkt beim eigentlichen Anfangs- bzw. Endpunkt einer Reisebewegung liegen. Die Möglichkeiten oder Beschränkungen zum Zurücklegen dieser „ersten“ bzw. „letzten“ Meile sind entscheidend bei der Wahl des Verkehrsmittels bzw. deren Akzeptanz.³⁸ Im Idealfall entsprechen diese Kriterien 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.) (VCÖ 2011b: 46).

5.6 Klassischer Linienverkehr entspricht oft nicht dem ländlichen Verkehrsaufkommen

Die *Verkehrsbedienung in Räumen und Zeiten schwachen Aufkommens* steht vor besonderen Herausforderungen. Während das Fahrgastaufkommen entlang der Hauptverkehrsachsen und damit der Kostendeckungsgrad relativ hoch ist, ist dieser für die Flächenerschließung mit Linienbussen äußerst gering, da die Kosten für Fahrzeuge und Fahrer auch anfallen, wenn kein Bedarf besteht oder das System still steht. Daher wird vielfach die Einstellung von unwirtschaftlichen Linien angedacht, zum Teil auch vorgenommen. Die Flächenerschließung ist jedoch nicht nur verkehrspolitisch wünschenswert, sondern auch wirtschaftlich notwendig, da die Fahrgäste mehrheitlich nicht an den Hauptstrecken wohnen, sondern diesen zur Erzielung einer hohen Auslastung erst durch ein Flächenerschließungssystem zugeführt werden müssen.

Beim Regelverkehr in Form des Linienverkehrs halten Fahrzeuge auf einer festgelegten Route feste Haltestellen zu im Fahrplan angegebenen Zeiten ein. Die Fahrten werden unabhängig von der tatsächlichen Nachfrage durchgeführt. Somit bietet der Linienbetrieb die Vorteile,

- einer Bündelung der Nachfrage, sodass eine hohe Beförderungsleistung je Fahrer und Fahrzeuge möglich ist;
- eines geringen Aufwandes für die Betriebssteuerung und
- einer leichten Zugänglichkeit und Verständlichkeit für die Fahrgäste.

Diese Betriebsform stößt jedoch bei schwacher und (siedlungsbedingt) disperser Nachfrage, wie es in ländlichen Räumen häufig der Fall ist, an die Grenze der wirtschaftlichen Tragfähigkeit. Die Standardform des ländlichen Linienverkehrs entspricht somit immer weniger dem Effizienzgebot. Eine Anpassung an eine geringere Nachfrage kann im Linienbetrieb nur durch eine räumliche und zeitliche Ausdünnung des Angebotes (wie dies in den letzten Jahren beobachtet werden kann) oder durch den Einsatz kleinerer Fahrzeuge erfolgen (Steinrück/Küpper 2010: 23-24, ÖVG 2009: 155).

38. Dies spricht auch dafür in der Mobilität und insbesondere im öffentlichen Verkehr den Schnittstellen und Wegeketten bzw. der Inter- und Multimodalität und eine Optimierung derselben große Beachtung zu schenken (Frey 2013).

5.7 Bedarfsorientierte Bedienungsformen (Mikro-Verkehrssysteme)

Aus den genannten Gründen ist es besonders in Streusiedlungsgebieten, die oft ausschließlich auf die Erschließung mit privaten Pkw ausgerichtet sind, schwierig unter Berücksichtigung wirtschaftlicher Gesichtspunkte, außerhalb des Schülerverkehrs einen attraktiven Linienverkehr anzubieten. Seit Mitte der 1980er Jahre werden in ländlichen Regionen deshalb verschiedene alternative Formen des ÖV erprobt.

Bedarfsorientierung bedeutet:

- Die Fahrt wird nur durchgeführt, wenn sie gewünscht und angemeldet wird;
- Dazu erfolgt eine üblicherweise telefonische Voranmeldung (und entsprechend mehr oder weniger flexibler Fahrzeit- bzw. Routengestaltung);
- Gezielte Ausrichtung des Angebots auf den konkreten Bedarf und die konkrete Zielgruppe.

Die Einsatzgebiete von bedarfsorientiertem ÖV liegen:

- Abseits der Hauptverkehrs-Achsen und -Räume des ÖV;
- In Klein- und Mittelstädten;
- Als Ersatz von konventionellen Bus-Linienverkehren in Schwachlastzeiten;
- In jenen Regionen, wo ein Mindestintervall von 30 Minuten (in Städten, Gemeinden) bzw. 60 Minuten (im Regionalverkehr) nicht machbar ist.

(ÖVG 2009: 156, VCÖ 2011b: 36)

Mittlerweile existiert eine Vielzahl bedarfsorientierter Angebote. Dabei reicht die Palette vom kommerziellen Taxi bis zum ehrenamtlichen Betrieb. Diese Angebote entstanden großteils aus wirtschaftlichen Zwängen heraus und sollten einen Beitrag zur Kostensenkung bei Sicherstellung der Grundversorgung leisten. Vielfach waren die Angebotsumstellungen mit dem Einsatz kleinerer Fahrzeuge (Taxis), Serviceverbesserungen (mehr Fahrtmöglichkeiten, Transport bis vor die Haustüre) aber auch Preiserhöhungen (Komfortzuschlag) verbunden (Höfler/Koch 2007: 18, LandinForm 2009: 20).

ÖV: Linienbetrieb versus bedarfsorientierte Angebote

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

Abbildung 26 - Quelle: BABF; nach ÖVG 2009

Graphik 25 gibt einen Überblick über die verschiedenen Typen bedarfsorientierter Bedienungsformen im Vergleich zum konventionellen Linienbetrieb. Zu beachten ist, dass sich in der Praxis die Betriebsformen vermischen und nur idealtypisch voneinander unterscheidbar sind.

BÜRGERBUS

Bürgerbusse sind im strengen Sinne eigentlich keine bedarfsorientierten Angebote. Sie stellen in diesem Zusammenhang eine Besonderheit dar, denn sie basieren auf dem Prinzip der Nachbarschaftshilfe und entstanden aus einer konkreten Notsituation heraus. Ehrenamtliche Fahrer lenken Kleinbusse, deren Anschaffung und Betrieb von der öffentlichen Hand (Gemeinde, Land, aber auch Bund über den Klima- und Energiefonds) teilsubventioniert wird. Sie stellen ein Mindest-Mobilitätsangebot her. Klassische Einsatzgebiete dieser Bürgerbusse sind sehr dünn besiedelte, ländliche Regionen, in denen kein brauchbarer ÖV existiert. Mittlerweile kommt diese Betriebsform auch in größeren Gemeinden als Ersatz für nicht mehr finanzierbare Linienverkehre zum Einsatz. In Österreich gibt es derartige Modelle, zum Beispiel das Dorfmobil Klaus (an der Pyhrnbahn) und das Virger Mobil in Tirol. Während in Klaus aufgrund von Einsprüchen der Linienverkehrsunternehmen von Haltestelle zu Haltestelle gefahren wird, verkehrt das Virger Mobil am Vormittag mit einer fixen Fahrtroute und festem Fahrplan, in der restlichen Zeit rein bedarfsorientiert von Haustüre zu Haustüre (Höfler/Koch 2007: 19-21).

RUFBUS

Anruf-Buslinien fahren zumeist auf festgelegten Linien – meistens auf derselben Strecke, die teilweise bei Zeiten stärkeren Fahrgastaufkommens auch vom normalen Linienverkehr bedient wird. Es gibt einen festgelegten Fahrplan. Allerdings fahren sie nur auf Bestellung und bedienen meist auch nur die Haltestelle, für die ein Bedienungswunsch vorliegt. In der Regel gilt der normale Tarif. Zumeist kommen Mini- oder Kleinbusse zum Einsatz. Manche Rufbus-Konzepte sollen aber auch Leerfahrten zu abgelegenen Haltestellen vermeiden. Rufbushaltestellen, auch Bedarfshaltestellen genannt, werden nur noch angefahren, wenn eine Bestellung eines Fahrgastes vorliegt. Beispiele sind die im Rahmen von regionalen Verkehrskonzepten etablierten Rufbus-Verkehre in Oberösterreich aber auch der ÖBB-Postbus verfügt über Rufbusse. Die Rufbushaltestellen des ÖBB-Postbusses zum Beispiel senden die Bestellung direkt an den Busfahrer. Die technische Einrichtung der Rufbushaltestelle muss dabei die Bestellung so rechtzeitig weiter leiten, dass der Busfahrer noch genügend Zeit hat, die Haltestelle anzufahren. Anrufbuslinien stellen gegenüber dem regulären Taktbetriebe eine erhebliche Angebotsveränderung dar. Durch die notwendige Voranmeldung – auch für die Rückfahrt (im Allgemeinen mindestens 30-60 Minuten vorher, manchmal auch bereits am Vorabend) sind spontane oder zeitlich nicht exakt planbare Fahrten kaum möglich. Auch die genauen Abfahrts- und Fahrtzeiten sind für die Fahrgäste nicht vorhersehbar (Höfler/Koch 2007: 21, VCÖ 2011b: 36-37, Wikipedia 2015a).

Im *bedarfsgesteuerten Flächenbetrieb* verkehren Anrufbusse kreuz und quer von Haus zu Haus oder Haltestelle zu Haltestelle. Das Konzept folgt der Idee, Personen in Kleinbussen ohne Fahrplan- und Linienbindung (Unterschied zum Rufbus und Anrufsammeltaxi), jedoch mit Fahrtenbündelung so individuell wie mit dem eigenen Personenwagen zu befördern. Die besonderen Kennzeichen von dieser Art von Rufbus-Systemen sind ihre spontane, flexible und einfache Nutzbarkeit („Anruf genügt“) sowie der Einsatz von GPS-Satellitenortung, Datenfunk und PC-gestützter Tourenplanung (Telematik). Die Auftragsannahmensteuerung und dynamische Planung der Fahrtrouten zielt darauf ab, die Fahrtrouten unter Berücksichtigung von Fahrdauer und –komfort zu optimieren. Dadurch erfolgt eine räumliche und zeitliche Erschließung, umsteigefreie Verbindungen, maximale Netzbildungsfähigkeit sowie gute Zubringerfunktion zu regulären Linienbussen und Bahnen. In der Schweiz wird dieses System unter der Bezeichnung *Publicar* betrieben (Steinrück/Küpper 2010: 33ff, Wikipedia 2015a).

ANRUFSAMMELTAXI (AST)

Das Anruf-Sammel-Taxis (AST) ist einer der ältesten bedarfsorientierten Angebotsformen und mittlerweile weit verbreitet. Bei dieser Betriebsform werden die Fahrgäste gegen telefonische Bestellung von und zu den AST-Sammestellen bzw. überhaupt ab/bis zur Haustüre gebracht. Diese System unterscheidet von einem Sammeltaxi, bei dem meist Großraumtaxi oder Kleinbusse eingesetzt werden, dass sich aber eher als „gemeinschaftlich bestelltes Taxi“ beschreiben lässt. Eingesetzt wird das AST zum Beispiel im Bereich des Verkehrsverbundes Ostregion, aber auch in anderen Regionen (Höfler/Koch 2007: 21, VOR 2015a).

Wichtiges Argument des bedarfsorientierten ÖV ist die Wirtschaftlichkeit. Sie sind kostengünstiger (wenn auch nicht kostendeckend). So betragen die Kilometerkosten gegenüber dem klassischen Regionalbus etwa die Hälfte. Dies wird durch den Einsatz kleinerer Fahrzeuge erreicht. Zumeist werden Kleinbusse (8-Sitzer) oder Pkw/Kombi eingesetzt, wodurch sich die Abschreibung des Fahrzeuges, der Energieverbrauch und die Wartungskosten reduzieren. Die Fahrzeuge können überdies außerhalb der Betriebszeiten anderweitig eingesetzt werden, zum Beispiel als Taxi oder für Krankentransporte. Ein wichtiger Faktor ist auch die Kostenersparnis durch geringere Personal- und Overheadkosten. 60 bis 70 Prozent der Betriebskosten im straßengebundenen Linienverkehr sind Personalkosten. Die Abwicklung der Verkehre erfolgt meist durch regional ansässige kleinere Taxis- und Mietwagenunternehmen, die geringere Fixkosten als beispielsweise der ÖBB-Postbus aufweisen. Weiters haben bedarfsorientierte Systeme den Vorteil, dass keine oder nur sehr geringe Kosten anfallen, wenn die angebotene Leistung nicht nachgefragt wird. Bei einer durchschnittlichen Abrufquote der fahrplanmäßig angebotenen Rufbus- oder AST-Verbindungen von 33 Prozent, wie sie beispielsweise in Oberösterreich für Planungszwecke zugrunde gelegt wird, fallen gegenüber einem vergleichbaren Fahrplanangebot im Linienbetrieb auch nur ein Drittel der Kosten an. Summiert man beide Effekte, so ist es mit bedarfsorientierten Angeboten möglich, einen gleichwertigen Fahrplan zu einem Sechstel der Kosten des Linienbetriebes anzubieten bzw. mit dem gleichen Kosteneinsatz ein sechsmal besseres Angebot vorzuhalten (Höfler/Koch 2007: 19-20)³⁹. Nichts desto trotz bleibt jedoch ein hoher Zuschussbedarf der Gemeinden bestehen, vor allem in Regionen in denen die Nachfrage nur schwer gebündelt werden kann und in denen weite Reisewege zurückgelegt werden. Die Kosteneinsparungen könnten nur dann erzielt werden, wenn der Linienverkehr ganz aufgegeben wird. Wo dieser jedoch bereits auf die Schülerbeförderung reduziert ist, lässt sich die nur schwer erreichen, da die in der Regel kleinen Fahrzeuge zu geringe Kapazität für die Schülerbeförderung haben (LandinForm 2009: 21).

Vorteile bedarfsorientierter Angebote bestehen in folgenden Überlegungen:

- Sie ermöglichen eine durchgängige öffentliche Mobilitätskette und dienen als Zubringer für höherrangige Systeme;
- Sie vermeiden Begleit- und Bringwege;
- Sie verringern bei einer guten Auslastung den Platzverbrauch im Vergleich zum Pkw;
- Auch bei geringer Auslastung haben sie einen positiven ökologischen Effekt im Vergleich zum Pkw-Verkehr.

Für eine hohe Akzeptanz müssen bei der Planung folgende Aspekte bedacht werden:

- Das Angebot muss möglichst gut an die konkreten Bedürfnisse der Zielgruppe angepasst werden (Kinder, Schulfahrten, Senioren, nächtlicher- bzw. touristischer Freizeitverkehr etc.)

39. Umgekehrt führt eine höhere Akzeptanz und Abrufquote dazu, dass die Betriebskosten steigen. In der Praxis führt dies dazu, dass seitens der Besteller wenig Interesse besteht, das Angebot offensiv zu bewerben (Höfler/Koch 2007: 20).

- Das jeweilige Betriebskonzept muss darauf abgestimmt werden: Betriebsform (Linie, Tür zu Tür, Zwischenform), Betriebszeiten, Fahrzeug, Tarif, eingesetztes Personal;
- Maximum an räumlicher und zeitlicher Flexibilität: Regelfall ist der bedarfsorientierte Betrieb (mit Voranmeldung), ohne fixe Haltestellen (Fahrt bis vor die Haustüre)
- Notwendige Qualitätssicherung: um ein entsprechendes Serviceniveau dauerhaft zu gewährleisten (Effizienz, Effektivität, Akzeptanz der Bevölkerung)
- Das Angebot braucht ein klares Corporate Design und muss beworben werden;
- Verankerung in der Gemeinde/Region verschafft Identifikation („Unser Bus“)

Bedarfsorientierte Mobilitätsangebote liegen an der Schnittstelle zwischen klassischen öffentlichen Verkehrssystemen, dem Taxi- und Mietwagengewerbe und den vielfältigen sozialen und gemeinnützigen Diensten. Diese Schnittstellenfunktion eröffnet Chancen, sieht sich aber mit noch größeren Herausforderungen konfrontiert.

Probleme und Grenzen der Mikro-ÖV-Systeme zeigen sich wie folgt (VCÖ 2011b: 36-37, Höfler/Koch 2007: 22, Klima- und Energiefonds 2011, ÖROK 2012: 41):

- Bei den bedarfsorientierten Angeboten handelt es sich um keine flächendeckende Lösung, sondern um punktuelle Beispiele, deren Finanzierung oftmals nicht langfristig gesichert und deren rechtliche Verankerung nicht befriedigend geklärt ist (z.B. fehlender bundesgesetzlicher Rahmen, Haftungsfragen bei ehrenamtlicher Selbstorganisation);
- Als Betreiber treten zumeist Gemeinden, Vereine oder ortsansässige gewerbliche Unternehmen auf, Initiative und Finanzierung liegt zumeist bei den Gemeinden, letztere leiden aber unter zunehmender Budgetknappheit und sehen sich außerstande lokale Mobilitätslösungen finanziell zu unterstützen;
- Bedarfsorientierte Angebotsformen bewegen sich im Grenzbereich zwischen Gemeinnützigkeit und Gewerbsmäßigkeit, die Einbindung traditioneller Personen-Transportunternehmen, objektiv von Nutzen, scheitert jedoch leicht an rechtlichen Unsicherheiten (Haftungsfragen, mangelnde Förderbarkeit etc.);
- Ohne Einbettung in ein Gesamtmobilitätskonzept (Ansatzpunkt die jeweilige Region) fehlt es oft an ausgereifter Planung und Akzeptanz in der Gemeinde : gewohnte Mobilitätsabläufe werden ungern durch unsichere Lösungen ersetzt;
- Mikro-ÖV-Systeme, die auf dem Einsatz von freiwilligen LenkerInnen setzen, brauchen dauerhaftes Engagement, welches aber nur bedingt planbar ist;

5.8 Nationales Mobilitätskonzept (mit Fokus auf den öffentlichen Verkehr)

In Österreich existieren bereits zahlreiche Konzepte, Strategien und gesetzliche Grundlagen des Bundes und der Länder (vgl. diverse Verkehrskonzepte der Länder), welche Ziele, Rahmenbedingungen und Eckpunkte für die Entwicklung der Mobilität festlegen und Maßnahmenprogramme vorsehen, etwa entsprechende Ausbaustrategien für die Schieneninfrastruktur. Darüber hinaus beeinflusst die EU über gemeinschaftsrechtliche Vorgaben (vgl. Eisenbahnpakete 1 bis 4) und Strategieempfehlungen zunehmend die österreichische Verkehrspolitik (ÖROK 2011b: 32).

Trotz dieser Fülle an Akteuren, Zielvorstellungen und Instrumenten konnte bisher kein nationales Mobilitätskonzept erstellt werden. Der Generalverkehrsplan Österreichs aus dem Jahr 2001 bestand seinerzeit primär in einer Auflistung von Straßen-, und Schienenbauprojekten. Der Gesamtverkehrsplan 2012 des BMVIT gibt einige wichtige Absichtserklärungen enthält jedoch wesentliche Defizite, vor allem wird es verabsäumt operationalisierbare Ziele und Maßnahmen miteinander zu verknüpfen.⁴⁰

Notwendig ist ein zwischen Bund und Ländern akkordiertes Konzept mit klaren Finanzierungszuständigkeiten. Zentraler Bestandteil eines Mobilitätskonzeptes sollte beispielsweise die Koordinierung und Harmonisierung der Verkehrs- und Raumpolitik, vor allem eine bessere Abstimmung zwischen Verkehrssystem- und Baulandentwicklung, im Sinne einer zukunftsorientierten und effizienten Mobilitätsentwicklung sein⁴¹ (ÖROK 2011b: 33, Rosinak & Partner 2010: 54f).

Bestandteile eines bundesweiten Mobilitätskonzeptes sollten weiters Mindestversorgungsstandards der Anbindung, das Taktgefüge im Fern- und Regionalverkehr sowie die Festlegung von (überregionalen) Taktknoten sein. Eine Koordinierung ist auch hinsichtlich der Bestellung des ÖPNV, die bis dato getrennt nach Bundesländern und damit landes- und staatsgrenzübergreifende Mobilität ignorierend, erforderlich. Ein österreichweiter Verkehrsverbund ist in Erwägung zu ziehen. Darüber hinaus ist eine Integration der Verkehrsträger mittels vernetzter und abgestimmter Fahrpläne zwischen Bahn und Bus vonnöten, wobei Busse den Zubringerdienst übernehmen können. Erforderlich ist auch die konsequente Umsetzung der Telematik, d.h. die intelligente datentechnische Vernetzung der unterschiedlichen Verkehrsträger für eine verkehrsmittelübergreifende, flächendeckende Reiseplanung. Nicht zuletzt könnte ein nationales Mobilitätskonzept auch wichtige Bewusstseinsbildungsmaßnahmen für die verstärkte Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel beinhalten (Global 2000 2003: 7-8; Bundesarbeitskammer 2010, Amt der oberösterreichischen Landesregierung 2008: 56).

5.9 Sicherstellung von Mindestreichbarkeiten in Räumen und Zeiten schwachen Aufkommens

Nach wie vor gilt die Stabilität ländlicher Regionen als weitgehend außer Streit gestelltes politisches Ziel, das jedoch durch die Ausdünnung der Versorgungseinrichtungen im Allgemeinden und der Verschlechterung der Erreichbarkeit (im ÖV) im Speziellen zunehmend in Frage gestellt wird. Insofern erscheint die Sicherstellung von Mindestreichbarkeiten in Räumen und Zeiten schwachen Verkehrsaufkommens als konsensfähiges politisches Gebot.

Hingegen dokumentieren die Erreichbarkeitskriterien die (Nicht)Erreichbarkeit weiter Gebiete des ländlichen Raumes mit einem öffentlichen Verkehrsmittel. Bei drei täglichen Verbindungen pro Tag und Richtung, verfügen 86% der Bevölkerung außerhalb der Zentren über *keine oder unzureichende* öffentliche Verkehrsverbindungen (siehe Punkt 3.3.2). Besonders einschneidend wirkt sich das nicht vorhandene Angebot in den Randzeiten, den Abendstunden und am Wochenende aus. Die Herausforderungen des ÖV im ländlichen Raum bestehen eben *nicht* in der Bewältigung des großen Verkehrsaufkommens, sondern in der Sicherstellung der Mindestbedienung. Notwendig erscheinen (ÖVG 2009: 152):

- Tägliche (nicht nur werktägliche) Verbindungen (mit Rückfahrmöglichkeiten) von allen größeren Siedlungsteilen in die höherrangigen Zentren;
- Mehrere Anschlüsse am Tag in die nächstliegenden Zentren und Wirtschaftsräume und die Vernetzung der Gemeinden untereinander;
- Erschließung innerhalb der Gemeinden, ins Gemeindezentrum, vor allem für die ältere Bevölkerung;

40. Als positives Beispiel in dieser Hinsicht kann diesbezüglich das Verkehrskonzept Vorarlberg genannt werden (Mobil im Ländle 2006: 43). Anforderungen an ein Verkehrskonzept bestehen beispielsweise im Zuordnen von Zielen mit Maßnahmen und Messgrößen bzw. konkreten Erfolgsmaßstäben (z.B. Entwicklung von Fahrgastzahlen, Kundenfrequenz etc.) (Landesrechnungshof Vorarlberg 2011: 32, Oberösterreichischer Landesrechnungshof 2008: 2, 5-6).

41. Der Gesamtverkehrsplan enthält beispielsweise eine (unverbindliche) Empfehlung für die Raumplanung von Ländern und Gemeinden, dass mehr als die Hälfte der Umwidmungen in Bauland bis 2020 nur mehr in einem Umkreis von 500 Metern innerhalb von bestehenden oder geplanten Haltestellen des ÖVs erteilt werden sollen. Werden Gebiete neu erschlossen und entwickelt, soll ebenfalls auf die Verkehrsanbindung Rücksicht genommen werden (BMVIT 2012b: 42-43).

Eine Definition der Mindestbedienung in der Praxis legt fest (ÖVG 2009: 156):

- Ab welcher Größe ein Ortsteil, eine Siedlung an den ÖV anzubinden ist;
- Die Zahl der Fahrtmöglichkeiten an Werktagen und am Wochenende;
- Die Qualität der Verbindung (zum Beispiel Direktverbindung zum nächsten zentralen Ort oder zum Gemeindehauptort)

Das Ziel ein Grundangebot mit öffentlichen Verkehrsmitteln umzusetzen ist in den einzelnen Bundesländern unterschiedlich weit gediehen. Für das Bundesland Salzburg ist der Anschluss aller Siedlungen mit 200 oder mehr EinwohnerInnen an den innerörtlichen Verkehr vorgesehen. Die Mindestanzahl der Fahrtmöglichkeiten ist mit drei pro Werktag angegeben und steigt mit zunehmender Ortsteilgröße (ÖVG 2009: 156). Auch das Bundesland Vorarlberg (Verkehrskonzept 2006) will u.a. für dünn besiedelte Landesteile eine Grundversorgung sicherstellen und definiert die Bedienstungsqualität auf Bus und Bahn nach Teilräumen (Amt der Vorarlberger Landesregierung 2006: 98-99).

Im Vergleich dazu sind in der Schweiz ebenfalls Mindeststandards im öffentlichen Verkehr festgeschrieben: So muss jede Siedlung mit zumindest 100 EinwohnerInnen vom ÖV bedient werden. Höhere Standards auf Kantonsebene sind vorgesehen.

Besser als rein quantitative Mindestbedienstungsstandards mit Angabe einer Mindestzahl von täglichen Fahrtmöglichkeiten sind funktionelle Standards, denen konkrete Fahrtzwecke zugrunde liegen. Dafür wurde ein Modell entwickelt, das den Berufspendler-, Schüler- und Erledigungsverkehr berücksichtigt und daraus Mindestbedienstungsstandards an Fahrtmöglichkeiten differenziert nach Tageszeiten und Fahrtrichtungen ableitet (siehe Tabelle 20: Ländliche Mindestbedienstungsstandards).

Tabelle 20: Ländliche Mindestbedienstungsstandards

Fahrtzweck	Tageszeit							Total
	Hinfahrt			Rückfahrt				
	6-8	8-10	10-12	12-14	14-16	16-18	18-20	
Arbeitsverkehr	2		(1)	(1)		2	1	5-7
Schülerverkehr	1		1	1		1		4
Einkaufs-, Besuchs- und Erledigungsverkehr		1	1	1		1		4
Minimales Angebot	2	1	1-2	1-2		2	1	8-10

Quelle: ÖVG 2009 nach Brändli

Auch das Österreichische Raumentwicklungskonzept (ÖREK 2011) greift den Gedanken der Mindeststandards der öffentlichen Verkehrserschließung auf und verlangt eine bundesweite Regelung für die Festlegung von – nach Raumtypen differenzierten – Mindeststandards. Diese betreffen die Frequenz der Bedienung und Vorgaben von (zumutbaren) Reisezeiten. Zu prüfen wäre der Bedarf an zusätzlichen Leistungen, deren Finanzierung oder alternative Finanzierungsmodelle wie zum Beispiel Verkehrserzeugerabgaben (ÖROK 2011b: 52f).

Weitere Überlegungen gehen in die Richtung die Kriterien auch dahingehend zu adaptieren, dass Verkehrserreger wie etwa Betriebs- und Schulstandorte, Einkaufsmöglichkeiten und touristische Zentren gezielt einzubeziehen sind. Die Mindeststandards sollten durch eine nachfrageorientierte Komponente, die auch künftige Potenziale miteinschließt, ergänzt werden. Eine periodische Überprüfung sollte gewährleisten, dass Veränderungen der Siedlungsstrukturen und der Mobilitätsbedarfe angepasst werden können (AK.portal 2014).

In die Richtung Umsetzung von ÖV-Mindeststandards gehen auch die Bemühungen im Rahmen der ÖROK. Im Laufe des Jahres 2014 konnte zwischen BMVIT und den Bundesländern eine Grundsatzvereinbarung erreicht werden (ÖROK 2015c: 45). Es wurden bundesweite Mindeststandards bei der Bedienung im öffentlichen Verkehr für den Regionalverkehr verabschiedet (siehe Tabelle 21). Die Regelung sieht Mindeststandards für Siedlungskerne ab 251 EinwohnerInnen vor. In 1.119 Siedlungskernen bis 250 EinwohnerInnen (EW) (19%) mit 160.000 EW liegt die bestehende Bedienqualität tatsächlich *unter* dem festgelegten ÖV-Mindeststandard. Rund ein Fünftel der Siedlungskerne würden daher von Verbesserungen profitieren. Eine Umsetzung soll, vorbehaltlich der Finanzierbarkeit, bis 2019 erfolgen (ÖROK 2015a: 22f).

Tabelle 21: Bundesweite ÖV-Mindeststandards für den Regionalverkehr

Siedlungskerngröße	Empfohlenes Mindestangebot in Kurspaaren pro Werktag zum nächsten			Nachfrageabhängiges Mindestangebot in Kurspaaren/Werktag zum nächsten		
	ÖV-Knoten	reg. Zentrum	überreg. Zentrum	ÖV-Knoten	reg. Zentrum	überreg. Zentrum
ab 251 EW	-	-	-	4	-	-
ab 501 EW	4	-	-		6	-
ab 1.001 EW		6	-		8	6
ab 2.501 EW		8	-		13	8
ab 5.001 EW			13			13

Quelle: ÖROK 2015a: 22

5.10 Integrierter Taktverkehr, -fahrplan

Taktverkehre bzw. Taktfahrpläne sind wichtige Voraussetzungen für einen qualitätsvollen öffentlichen Verkehr. Dabei basieren Taktfahrpläne auf regelmäßigen Intervallen. Aus Kundensicht ergibt sich dadurch der Vorteil, dass Fahrpläne leicht einprägsam sind, denn die Abfahrt der Züge und Busse erfolgt regelmäßig zur selben Zeit und Anschlüsse bestehen in alle Richtungen. Werden viele Linien mit gleicher Symmetriezeit so zu einem Netz verbunden, dass bei den Knoten zwischen allen Verbindungen umgestiegen werden kann, handelt es sich um einen integrierten Taktfahrplan. Die Effizienz lässt sich weiter erhöhen, indem die Vertaktung verkehrsträger- und unternehmensübergreifend funktioniert (VCÖ 2011b: 23, Höfler/Koch 2007: 23).

Ein attraktiver Taktfahrplan ist als umfassendes System mit mehreren Ebenen aufgebaut. Die oberste Ebene bilden nationale und internationale Schnellverbindungen zwischen wichtigen Städten. Der Regionalverkehr befriedigt sowohl entlang der Hauptachsen als auch auf Zubringerstrecken lokale Verkehrsbedürfnisse. Als dritte Ebene versorgen Busse die Regionen und dienen als Zubringer zur Bahn (VCÖ 2011b: 23-24).

Die Schweiz gilt als Vorreiter für einen integrierten Taktverkehr. Mit dem Projekt „Bahn 2000“ wurde die Einrichtung eines konsequenten, integrierten Taktfahrplans mit Halb-Stunden-Takt im Hauptnetz und einer Fahrzeit von nicht mehr als einer Stunde zwischen wichtigen Knoten umgesetzt. Abseits der wichtigsten Knoten wird stündlich gefahren. Die Abstimmung der Züge und Busse untereinander, die hohe Pünktlichkeit und die attraktiven Betriebszeiten schaffen die Voraussetzung und einen starken Anreiz, dieses Angebot in Anspruch zu nehmen (Bundesamt für Verkehr 2011).

In Österreich wird seitens der ÖBB seit dem Fahrplanwechsel im Jahr 2009 schrittweise an der Umsetzung eines integrierten Taktfahrplans (ITF) 2025 gearbeitet (ÖBB-Personenverkehr 2014b). In den nächsten Jahren sollen schrittweise alle Strecken in den integrierten Taktfahrplan eingebunden werden. Der Stundentakt ist das Grundmuster im integrierten Taktfahrplan. Keine Strecke soll in geringerer Frequenz bedient werden. Dies gilt auch für die Regionalbahnen im ländlichen Raum (siehe Tabelle 22: Zielsetzungen der Angebotsverdichtung im Nahverkehr: Integrierter Taktfahrplan (ITF) 2025⁴²). Auch das von der ÖBB angepeilte Zielnetz (2025) sieht bei Vollausbau einen Taktfahrplan mit definierten Knotenpunkten zum Umsteigen und Taktzeiten auf

den Streckenabschnitten dazwischen, v⁴³or. Die Zielvorstellung besteht in einem integrierten flächendeckenden Stundentakt im Nah- und Regionalverkehr, der von Bund und Ländern langfristig bestellt wird (VCÖ 2011b: 24).

Tabelle 22: Zielsetzungen der Angebotsverdichtung im Nahverkehr: Integrierter Taktfahrplan (ITF) 2025

Taktung	Zweistundentakt (oder seltener)	Stundentakt	30min-Takt bzw. 2 Züge/h	15min-Takt (oder dichter)
Zielvorgabe		Grundversorgung im Nahverkehr ausreichende Flexibilität bei Distanzen ≥ 50 km und/oder nur gelegentlichen Fahrten	Gute Flexibilität zum Tagespendeln und für regelmäßige Fahrten über 20-50 km	Gute Flexibilität auch für spontane Kurzstrecken
Regionstyp	Nicht systemadäquat	Ländliche Regionen abseits der Ballungsräume und/oder außerhalb von Hauptverkehrszeiten	Weit gefasste Ballungsräume und zu den Hauptverkehrszeiten auch darüber hinaus	Innerstädtische und stadtnahe Strecken (S-Bahn mit nahezu Stadtverkehrsintervallen)
		Grundversorgung im Nahverkehr sicher stellen	Halbstundentakt als Standard für Mehrheit der Fahrgäste	Viertelstunden-Takt ins Umland von Wien, Linz ¹⁾ , Graz, Salzburg, Innsbruck

Quelle: ÖBB-Nah- und Regionalverkehr (ÖBB Personenverkehr 2014b)

1) Linz: exakter Viertelstundentakt bis 2025 infrastrukturell nicht realisierbar

5.11 Richtungsweisende Beispiele aus der Praxis (Good Practice)

VINSCHGERBAHN

Der Betrieb der (dieselbetriebenen) Vinschgerbahn (Meran-Mals) wurde, nachdem dieser 1991 eingestellt wurde, 2005 wieder aufgenommen. Mittlerweile wurde eine Elektrifizierung der Strecke beschlossen, die in 3 bis 4 Jahren abgeschlossen werden soll. Damit wäre u.a. auch eine Durchbindung bis Bozen technisch möglich. Betrieben wird sie von landeseigenen Gesellschaften.

Die Strecke ist rund 60 km lang (bei 700 Metern Höhendifferenz) und sie legt diese in rund 80 Minuten zurück. Jährlich fahren rund 2 Mio. Fahrgäste mit der Vinschgerbahn. Die Bahn fährt im Stundentakt, bei Verkehrsspitzen wird zu einem Halbstundentakt verdichtet. Zu Spitzenzeiten während der Woche verkehren Regionalexpressverbindungen. Bemerkenswert ist der hohe Fahrkomfort der Bahn. So wurde in neues Wagenmaterial (Niederflurbauweise) investiert. Das Angebot wurde um ein Citybus- und Taxibus-Angebot sowie im Jahr 2011 noch um ein Fahrrad-Verleihsystem (30 Stützpunkte) erweitert. Die Vinschgerbahn ist das Rückgrat des Pendel- und Tourismusverkehrs der Region. Bei der Planung wurden die Infrastruktur-Investitionen dem Fahrplankonzept angepasst. Höchste Priorität hatte das möglichst reibungslose Umsteigen. Zum Erfolg beigetragen hat auch, dass in Südtirol für Unter-18-Jährige die Freifahrt gilt (VCÖ 2011b: 28-29, Wikipedia 2015b; Südtirol Bahn 2015).

42. Auskunft von K. Garstener (ÖBB Personenverkehr)(mail vom 2. März 2014).

43. Für die volle Umsetzung des Taktfahrplanes bzw. die Bestellung zusätzlicher Bahnkurse fehlen derzeit jedoch die finanziellen Mittel. Eine Einigung zwischen Bund und Ländern steht aus.

44. Nach Aussage von BM Stöger (Dezember 2014) wird der integrierte Taktfahrplan prioritär behandelt - Knotenpunkte werden schrittweise vertaktet, der neue Wiener Hauptbahnhof wird im Dezember 2015 Teil des neuen Taktfahrplans. Ein Abschluss ist nach dem Vollausbau der Südbahn 2025 vorgesehen (BMVIT 2014c).

Vinschgerbahn (Meran-Mals)



Quelle: © Südtirol Bahn www.vinschgerbahn.it/de/betriebskonzept.asp Fotos: STA, SMG

PINZGAUER LOKALBAHN

Die (dieselbetriebene) Schmalspurbahn der Pinzgauer Lokalbahn wird von den Salzburger Lokalbahnen betrieben und führt von Zell am See nach Krimml und verläuft entlang der Salzach zwischen dem Nationalpark Hohe Tauern und den Pinzgauer Grasbergen. Die Strecke ist insgesamt 53 km lang (40 Haltestellen bzw. Bahnhöfe). 2010 wurden rund 900.000 Fahrgäste transportiert. Bei dem Hochwasser 2005 wurde die Strecke zwischen Mittersill und Krimml unterbrochen (rund 25 km). 2008 wurde die Bahn von der ÖBB auf das Land Salzburg (SLB) übertragen. Seit 2010 verkehrt die Lokalbahn nach einer Generalmodernisierung wieder auf der ganzen Strecke (stündlich, Taktfahrplan). Die Region entlang der Strecke hat ein hohes Freizeit- und Tourismuspotenzial (Nationalpark Hohe Tauern, Salzachtalradweg, diverse Schigebiete) (VCÖ 2014b, Pinzgauer Lokalbahn 2015).

Pinzgauer Lokalbahn (Zell am See-Krimml)



Quelle: Pinzgauer Lokalbahn SLB
http://www.pinzgauer-lokalbahn.info/content/dam/websites/pinzgauerlokalbahn/Bilder/Content/Unternehmen/Plan_Ausflugsziele_PLB_2014_ohne-2%20RZ.pdf

Pinzgauer Lokalbahn



Quelle: © Pinzgauer Lokalbahn SLB

http://www.pinzgauer-lokalbahn.info/content/website_pinzgauerlokalbahn/de_at/impressionen/bildergalerie/winter.html

BETRIEBLICHES MOBILITÄTSMANAGEMENT AM BEISPIEL ALPSTAR

Das Rheintal weist eine hohe Belastung mit Pkw-Individualverkehr auf. Das Energieinstitut Vorarlberg und CIPRA International haben im Auftrag von Vorarlberg, Liechtenstein und dem Kanton St. Gallen im Projekt ALPSTAR gemeinsam mit Firmen, Pendelnden, Gemeinden und Verkehrsbetrieben im Alpenrheintal Maßnahmen entwickelt, um den Beschäftigten den Umstieg auf Bus, Bahn oder Fahrrad „schmackhaft“ zu machen. Gemeinsam mit Mitarbeitenden der Pilotfirma Hilti AG in Schaan in Liechtenstein und den Auspendler-Gemeinden Buchs in der Schweiz und in Feldkirch setzten die Partner eine Mobilitätskampagne um. Die Pendlerinnen und Pendler wurden mittels Sachinformation, die über die persönliche und soziale Ebene kommuniziert wurde, angesprochen. Dabei hat sich gezeigt, dass bereits mittels kleiner, kostengünstiger Maßnahmen im betrieblichen Mobilitätsmanagement (wie Schnuppertickets, kostenlose Radchecks etc.) die Umstiegsraten auf umweltfreundliche Verkehrsmittel wie Bahn, Bus und Rad erhöht werden konnten. Es hat sich als zielführend herausgestellt, das Thema „Umweltfreundliche und gesunde Mobilität“ in der Unternehmensstrategie zu verankern. Damit konnte ein Umdenkprozess und nachhaltige Veränderungen in der Verkehrsmittelwahl erreicht werden. Das Projekt zeigt, wie die Mobilität von PendlerInnen ökologisch verträglicher gestaltet werden kann. Das Projekt ALPSTAR war Preisträger des VCÖ-Mobilitätspreises 2014 (CIPRA 2015, VCÖ 2015a).

LANDBUS BREGENZERWALD (WÄLDERBUS)

Der Landbus Bregenzerwald (18 Linien, 2 Nachtbuslinien, 600 Haltestellen) ist ein Vorzeigemodell für attraktiven öffentlichen Verkehr (ÖPNV) im ländlichen Raum. Das ÖPNV-Versorgungsgebiet reicht von Warth an der Landesgrenze zu Tirol über den Mittel- und Vorderwald bis nach Dornbirn und Bregenz. Zusätzlich wird eine Linie bis nach Oberstaufen in Deutschland bedient. Bereits 1993 wurde der Wälderbus im Taktverkehr betrieben und mit Netzknoten versehen, weiters wurden eigene Buswartehäuschen und ein durchgängiges Design eingeführt. Auf den Hauptlinien besteht ein Halbstundentakt. Daneben gibt es jedoch auch ausgedehnte Betriebszeiten bis in die Nacht. Jährlich werden rund 6,9 Mio. Fahrgäste befördert. Von zentraler Bedeutung für den Erfolg des Projekts ist (neben dem Zusammenspiel von Bund und Land) die enge Abstimmung des Landbus-Systems durch die Bregenzerwälder Gemeinden und deren nicht unbeträchtliche finanzielle Zuwendungen. Dabei trägt die Regionalentwicklung Bregenzerwald GmbH die Gesamtverantwortung. Sie legt die Fahrpläne fest, erteilt die Fahraufträge und regelt die gesamte Abrechnung und Abwicklung des Förderungs-

wesens. Die betriebliche Abwicklung wird von der ÖBB-Postbus und privaten Busunternehmen übernommen. Diese stellen auch die Busflotte. Der Wälderbus hat damit auch eine wichtige Bedeutung im Freizeit- und Tourismusverkehr (Verkehrsverbund Vorarlberg 2013).

Wälderbus



Quelle: © Bregenzerwald Regionalplanungsgemeinschaft
<http://www.regiobregenzerwald.at/landbus-bregenzerwald-aufgaben-ziele.html>

DORFSERVICE SPITTAL/DRAU

Das Dorfservice besteht seit 2007 und wird in dreizehn Gemeinden im Bezirk Spittal/Drau (Nockregion, Mölltal, Oberes Drautal) angeboten. Hintergrund ist die demographische Entwicklung von Regionen, Gemeinden in Randlagen, mit sinkender Zuwanderung und gleichzeitig bildungs- und arbeitsbedingter Abwanderung bei gleichzeitig steigender Lebenserwartung. Das Dorfservice bietet eine professionelle Ehrenamts-Plattform und vernetzt Engagierte und PartnerInnen aus Politik, Regionalentwicklung, Gesundheits- und Sozialwesen, Wirtschaft und Gesellschaft. Die Aktivitäten, der rund 120 haupt- und ehrenamtlichen MitarbeiterInnen stärken die sozialen örtlichen Strukturen und tragen zur Erhaltung und Erhöhung der Lebensqualität in wirtschaftlich benachteiligten Regionen bei. Denn für viele, vorwiegend ältere und eingeschränkt mobile Menschen, kann die Erledigung von „Kleinigkeiten“ im Haus und außerhalb davon große Probleme bedeuten. Deren Nichterledigung bedeutet eine enorme Einschränkung der Lebensqualität. Die ehrenamtliche MitarbeiterInnen erledigen den Einkauf, fahren und begleiten die KlientInnen zum Arzt, besuchen sie oder führen kleine Hilfsdienste im Alltag aus. Das Dorfservice versteht sich aber auch als Informationsplattform, die rasch und unbürokratisch zu anderen Anbietern im Sozial- und Gesundheitsbereich Kontakte herstellt. Weiters besteht die Möglichkeit Kinderbetreuung für junge Familien in Anspruch zu nehmen (ÖROK 2014d: 82f, dorfservice.at).

RAUMENTWICKLUNG MONTAFON:

WEGE, DIE VERBINDEN – KURZE FUßWEGE – ENTDECKEN, ALTE WEGERECHTE AKTIVIEREN

Zu Fuß gehen ist die natürlichste Form der Mobilität, fußläufige Verbindungen vorausgesetzt. Dabei ist diese Fortbewegungsart emissionslos, flächensparend, gesundheitsfördernd und die sozialste Form der Mobilität. Demgegenüber hat sich die Verkehrsplanung in den letzten Jahrzehnten völlig nach den Bedürfnissen des motorisierten Verkehrs gerichtet. Im Projekt „Wege, die verbinden – kurze Fußwege entdecken, alte Wegerechte aktivieren“ sind die Montafoner Gemeinden (St. Anton, Bartholomäberg, St. Gallenkirch, Gaschurn, Schruns, Tschagguns, Vandans) aktiv geworden, um fußläufige Verbindungen von Quell- und Zielgebieten zu aktivieren und gezielt Weglücken zu schließen. Ein Nebeneffekt der Besinnung auf fußläufige Erreichbarkeiten ist die Stärkung der Dorfgemeinschaft und der regionalen Wirtschaft. Aufbauend auf einer gründlichen Analyse des

bestehenden Wegnetzes wurden anhand von Quell- und Zielbeziehungen wichtige Lückenschlüsse identifiziert und in einer Maßnahmenplanung nach Priorität und Umsetzungszeitraum gereiht. Die Planung wurde über die Gemeindegrenzen hinweg abgestimmt, kleine Maßnahmen wurden sofort umgesetzt. Das gemeinsam verabschiedete Planungsdokument ist Basis für ein regionsweites Umsetzungsprojekt, das im Jahr 2015 startet. Um ein Bewusstsein für Fußwege als Lebensraum zu schaffen sind Aktionen wie Installationen im öffentlichen Raum geplant. Zentrale Bedeutung haben Siedlungsstrukturen mit kurzen Wegen, weshalb auch der Bereich Wohnbau miteinbezogen wurde. Dieses Projekt ist Träger des VCÖ-Mobilitätspreises 2014 des Bundeslandes Vorarlberg (VCÖ 2015b).

„HINTERSTODER SANFT MOBIL“

Hinterstoder ist Teil des Nationalparks Gesäuse und der Naturparkregion Eisenwurzen. Das Projekt „Hinterstoder sanft mobil“ wurde im Jahr 2002 gestartet, mit dem Ziel, ein Angebot vollwertiger Mobilität ohne eigenen Pkw zu ermöglichen und den Urlaubsgästen (wie auch den AnrainerInnen) ein vielfältiges Mobilitätsangebot zur Verfügung zu stellen. Dabei ist der Busverkehr das Rückgrat der kommunalen Mobilität. Ein flexibel buchbarer Shuttleservice mittels Ortstaxis, der Verleih von E-Bikes, Scooter und Fahrrädern rundet die Mobilitätspalette ab. Dazu wurde auch die Mobilitätsplattform „Gseispur“ eingerichtet.

Durch die Beschleunigung der Eisenbahn-Weststrecke ist Hinterstoder aus Wien in knapp drei Stunden zu erreichen. Im Rahmen des Projektes wurden in den vergangenen Jahren zahlreiche Maßnahmen gesetzt: Der Öffentliche Verkehr wurde besser vernetzt, der neue elektrisch betriebene Talerbus bietet einen Taktverkehr an. 43 Bushaltepunkte wurden neu errichtet, sind nun barrierefrei und haben teilweise Echtzeitanzeigen. Als Erfolg des Gesamtkonzeptes sind beispielsweise die Fahrgastzahlen beim Talerbus in den letzten Jahren auch deutlich angestiegen. Seit dem Jahr 2007 ist Hinterstoder auch Mitglied des transalpinen Öko-Tourismus-Verbandes „Alpine Pearls – Perlen der Alpen“. Dieses Projekt ist Träger des Mobilitätspreises 2014 des Bundeslandes Oberösterreich (VCÖ 2015c, access2mountain.eu, hinterstoder.at, gseispur.at).

Hinterstoder



Quelle: © Hinterstoder Tourismus

<http://www.hinterstoder.at/cms/content/impressionen-vom-winter-hinterstoder>

Bildmaterial: Heinz Schachner, Gerhard Ramsebner, Mag. Krista Waller & DI Roland Wallner, Archiv Pyhrn-Priel Tourismusverband

ZU FUß ODER MIT DEM FAHRRAD ZUR SCHULE (LEIBNITZ)

Die Stadtgemeinde Leibnitz hat gemeinsam mit den zwei Neuen Mittelschulen ein Mobilitätsprojekt gestartet, um die Kinder vermehrt zu motivieren zu Fuß oder mit dem Fahrrad zur Schule zu kommen. Das Fahrrad ist ein ideales Verkehrsmittel, umso mehr als Leibnitz gute Voraussetzungen für den Radverkehr bietet. In den Wohngebieten gilt Tempo 30 und viele Einbahnen sind für den Radverkehr geöffnet. Umgekehrt sollte der Anteil der Kinder, die mit dem Auto der Eltern zur Schule gebracht werden, gesenkt werden. In der ersten Phase des Projektes wurde eine Mobilitätsbefragung (500 Fragebögen) durchgeführt und erhoben, welche Faktoren die Kinder daran hindern, mit dem Rad zur Schule zu kommen. An Gründen, warum man nicht mit dem Fahrrad zur Schule fahre, wurden genannt: "Weil niemand mit mir gemeinsam fährt" (39 %), "zu weit" (23 %), "keine Radwege vorhaben" (22 %) und "zu gefährlich" (11 %). Nach der umfangreichen Schulweganalyse wurden gezielt Maßnahmen gesetzt. Durch eine Verbesserung der Radfahrinfrastruktur und auch durch Verkehrsberuhigung im Schulumfeld sowie die Verringerung des Kfz-Verkehrs ist es mehr Kindern und Jugendlichen möglich, bewegungsaktiv mit Fahrrad oder Scooter zur Schule zu kommen. Ein wesentlicher Faktor dabei ist es das unmittelbare Schulumfeld autofrei zu halten. Dies erhöht die Verkehrssicherheit drastisch. In Bozen beispielsweise wird bei einigen Schulen vor Unterrichtsbeginn ein Fahrverbot verhängt, damit die Kinder nicht von den vielen Autos der Eltern gefährdet werden.

Viele Schulen im ländlichen Raum haben das Problem, dass zu viele Kinder mit dem Auto zur Schule gebracht werden. Dabei wirkt sich schon die körperliche Bewegung am Schulweg positiv auf die Gesundheit und auch Leistungsfähigkeit der Kinder aus. Die Kinder, die zu Fuß, mit Tretroller oder mit Fahrrad zur Schule kommen, sind wacher und damit von der ersten Stunde an aufmerksamer und konzentrierter. Das Projekt Leibnitz zeigt vorbildlich vor, welche Schritte bei der Verkehrsplanung nötig sind, damit mehr Kinder zur Schule radeln können. Dieses Projekt erhielt den steirischen Mobilitätspreis des Jahres 2014 (VCÖ 2015d).

6. Resümee Mobilität im ländlichen Raum

Mobilität ist ein Grundbedürfnis (wie eine Grundvoraussetzung) der meisten Menschen in der modernen Gesellschaft. Mobil zu sein wird heutzutage in allen Lebensbereichen vorausgesetzt, spiegelt Notwendigkeiten, Gewohnheiten und Lebensstile der Menschen wieder.

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.

Der relativ gering besiedelte ländliche Raum ist dadurch geprägt, dass 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:

Die Bezirkshauptstädte, als regionale Zentren sind fast von der gesamten Bevölkerung innerhalb von 30 Minuten mittels Pkw erreichbar. Für knapp drei Prozent der Bevölkerung in peripheren Regionen 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 deutlich zurück (vgl. MIV-Erreichbarkeitswerte).

Der ländliche Raum mit seinen rund 2,3 Mio. BewohnerInnen ist durch eine überaus hohe Individualmotorisierung geprägt. 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 Einwohner 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 750-800 Pkw pro 1.000 EinwohnerInnen ab. Die hohen Motorisierungsquoten stehen auch mit hohen Auspendlerquoten (aus den Regionen in die Arbeitsplatzzentren) in Zusammenhang.

Die hohe Individualmotorisierung im Pkw-Verkehr findet auch im täglichen Mobilitätsverhalten ihren Niederschlag: So liegt der Anteil der im MIV (Lenker + Beifahrer) zurückgelegten Wege deutlich über 50 %. Neuere Mobilitätserhebungen der Bundesländer legen nahe, dass sich dieser Anteil seit den 90er Jahren des 20. Jahrhunderts im ländlichen Raum bei Frauen und von Personen über 65 weiter zum MIV verschoben hat. Deutlich rückläufig war in diesem Zeitraum auch der Anteil der Wege, der fußläufig zurückgelegt wurde. 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.

Grundsätzlich ist in den vergangenen Jahrzehnten eine erhebliche Verbesserung der Verkehrsinfrastruktur (Bundes- und 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.

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 Bahn-Achsen der Individualverkehr eingedämmt bzw. auf den öffentlichen Verkehr verlagert werden.

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 der Abfluss aus dem ländlichen Raum verstärkt (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 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.

Die Mobilitätsszenarien der ÖROK (bis 2030) verweisen darauf, dass Energieverfügbarkeit das damit verbundene Preisniveau und der Einsatz neuer Technologien mittel- und langfristig 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.

Bis heute 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.

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 Wegezahlszahl 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 öffentliche Zuschüsse nicht kostendeckend, zumal in Räumen und Zeiten geringen Aufkommens. Der Kosten-

deckungsgrad im 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.

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 SchülerInnenverkehr - noch stärker als dies in der Vergangenheit der Fall war. Die gewünschte flächendeckende Erreichbarkeit (von Arbeitsplatzzentren, Gütern- und Dienstleistungen der Daseinsvorsorge etc.) innerhalb eines zumutbaren Zeitaufwandes gibt es in diesen Regionen nur für den motorisierten Teil der Bevölkerung. 15 bis 20 Prozent der Bevölkerung (ohne eigenes Auto) sind auf externe Hilfe bei der Befriedigung ihrer Bedürfnisse angewiesen (Mitfahrgelegenheiten im Familien und Freundeskreis etc.) angewiesen.

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. 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, vor allem eine bessere Abstimmung zwischen Verkehrssystem- und Baulandentwicklung, weil kompaktere Raumstrukturen effektiv zu kürzeren Wegen führen.

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.

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, Ticketing etc.) angestiegen sind. Die im Pkw-Verkehr gewohnten Qualitätsprofile sind in diesem Ausmaß *auch* für den ÖV 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.

7. Literaturverzeichnis

Alpine pearls (2015) <http://www.alpine-pearls.com/sanfte-mobilitaet.html> (Zugriff am 11. Februar 2015)

Amt der Niederösterreichischen Landesregierung (1990) *Niederösterreichisches Landesverkehrskonzept*. Ausgangslage, Entwicklung Leitbild. St. Pölten: Eigenverlag.

Amt der Niederösterreichischen Landesregierung (o.J.) *Niederösterreichisches Landesverkehrskonzept 1997*. St. Pölten: Eigenverlag.

Amt der Niederösterreichischen Landesregierung (2005) Gender Mainstreaming und Mobilität in Niederösterreich. Abteilung Gesamtverkehrsangelegenheiten, Heft 22. St. Pölten: Eigenverlag

Amt der Niederösterreichischen Landesregierung (2001) *10 Jahre Niederösterreichisches Landesverkehrskonzept*. Abteilung für Gesamtverkehrsangelegenheiten. St. Pölten: Eigenverlag

Amt der Niederösterreichischen Landesregierung (2009) *Mobilität in NÖ*. Ergebnisse der landesweiten Mobilitätsbefragung 2008. Abteilung Gesamtverkehrsangelegenheiten. St. Pölten: Eigenverlag

Amt der Niederösterreichischen Landesregierung (2010) *NÖ Strategie Verkehr*. Abteilung Gesamtverkehrsangelegenheiten

<http://www.noel.gv.at/bilder/d13/noe-strategie-verkehr.pdf> (Zugriff am 17. Jänner 2014)

Amt der Vorarlberger Landesregierung (2006) *Mobil im Ländle-Verkehrskonzept Vorarlberg 2006*. Schriftenreihe 26 Raumplanung Vorarlberg, Abt. VIa-Allgemeine Wirtschaftsangelegenheiten

<http://www.vorarlberg.at/pdf/verkehrskonzeptvorarlberg.pdf> (Zugriff am 17. Jänner 2014)

Amt der Steirischen Landesregierung (2008) *Wege in die Zukunft*. Das Steirische Gesamtverkehrskonzept 2008+. Fachabteilung 18A

http://www.verkehr.steiermark.at/cms/dokumente/10911747_19512589/4425550b/Steirisches%20Gesamtverkehrskonzept%202008%2B.pdf (Zugriff am 17. Jänner 2014)

Amt der Oberösterreichischen Landesregierung (2008) *Gesamtverkehrskonzept Oberösterreich 2008*. Gesamtverkehrsplanung und Öffentlicher Verkehr

<http://www.ostumfahrung.org/wp-content/uploads/2013/08/gesamtverkehrskonzept-O%C3%96.pdf> (Zugriff am 17. Jänner 2014)

Amt der Burgenländischen Landesregierung (2002) *Gesamtverkehrskonzept Burgenland 2002*

http://www.burgenland.at/media/file/1707_Gesamtverkehrskonzept_2002.pdf (Zugriff am 17. Jänner 2014)

Amt der Kärntner Landesregierung (1995) *Gesamtverkehrskonzept Kärnten*. GVK Informationen Nr. 12 Endbericht. Klagenfurt: Eigenverlag.

Amt der Tiroler Landesregierung (2011) Die Einrichtungen zur Grundversorgung der Tiroler Bevölkerung – Erhebung 2011

https://www.tirol.gv.at/fileadmin/themen/statistik-budget/statistik/downloads/Grundversorgung_Bericht_2011.pdf (Zugriff am 31. Juli 2014)

Amt der Vorarlberger Landesregierung (2006) Verkehrskonzept Vorarlberg 2006 – Mobil im Ländle
<https://www.vorarlberg.at/pdf/verkehrskonzeptvorarlberg.pdf> (Zugriff am 13. Februar 2015)

AK.portal (2014) Grundangebot im öffentlichen Verkehr muss sich nach ArbeitnehmerInnen richten
http://www.arbeiterkammer.at/ueberuns/gremien/hauptversammlung/Grundangebot_im_oeffentlichen_Verkehr_.html (Zugriff am 11. Februar 2015)

Arbeiterkammer Wien (2006) Märkte – Wettbewerb – Regulierung. Wettbewerbsbericht der AK 2005 Teil 2

Arbeiterkammer Wien (2013) *Arbeitswege mit der Bahn*. Regionalbahntagung Perg 2013
http://doku.cac.at/leodolter_regionalbahntag2013.pdf (Zugriff am 17. Jänner 2015)

Arbeiterkammer Wien (2014) *Mobilität und Verteilungsgerechtigkeit*. Sozial- & Wirtschaftsstatistik aktuell Nr. 06/2014
http://media.arbeiterkammer.at/wien/SWSAktuell_2014_06.pdf (Zugriff am 23. September 2014)

Arbeiterkammer Wien (2015) *4. Eisenbahnpaket*.
http://wien.arbeiterkammer.at/service/stellungnahmen/verkehr/4._Eisenbahnpaket.html
(Zugriff am 19. Jänner 2015)

Bundesamt für Raumentwicklung (2008): *Auswirkungen des demografischen Wandels auf die Mobilität*. Das Verkehrsverhalten der heutigen und der künftigen Senioren.
http://www.are.admin.ch/dokumentation/publikationen/00024/00415/index.html?lang=de&download=NHZLpZeg7t,lnp6I0NTU042l2Z6lnIacy4Zn4Z2qZpnO2Yuq2Z6gpJCDfX9_hGym162epYbg2c_JjKbNoKSn6A-- (Zugriff am 8. November 2012)

Bundesamt für Verkehr (2011) Taktvoll durch die Schweiz
http://www.deutschland-takt.de/deutschlandtakt/index.php?option=com_docman&Itemid=64&task=doc_download&gid=61 (Zugriff am 3. August 2015)

Bundesarbeitskammer (2010) Stellungnahme der AK zum Entwurf eines Bundesgesetzes, mit dem das Bundesgesetz über die Ordnung des öffentlichen Personennah- und Regionalverkehr (öffentliches Personennah- und Regionalverkehrsgesetz 1999-ÖPNRV-G 1999) geändert wird.
http://media.arbeiterkammer.at/wien/PDF/Stellungnahme_OEPNRV-Gesetz.pdf (Zugriff am 6. Februar 2015)

Bundeskanzleramt, Rechtsinformationssystem (2015)

Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft BMLFUW (2006a) Masterplan Radfahren

Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft BMLFUW (2011a) Masterplan Radfahren. Umsetzungserfolge und neue Schwerpunkte.
http://www.bmlfuw.gv.at/dms/lmat/publikationen/masterplan_radfahren/Masterplan%20Radfahren_WEB.pdf?1=1 (Zugriff am 27. November 2014)

Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft BMLFUW (2014) *Entwurf des Programms Ländliche Entwicklung 2020*. Final draft 08.04.2014
http://www.bmlfuw.gv.at/land/laendl_entwicklung/laendliche-Entwicklung-2014-2020/LE2020.html
(Zugriff am 24. Juli 2014)

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie BMVIT (Hg.) (2009) Verkehrsprognose Österreich 2025+, Endbericht, Kapitel 4 Personenverkehr Ergebnisse. Wien

http://www.bmvit.gv.at/verkehr/gesamtverkehr/verkehrsprognose_2025/download/vpoe25_kap4.pdf (Zugriff am 6. Oktober 2014)

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie BMVIT (Hg.) (2011a) Zu Fuß im höheren Alter. Leitfaden für PlanerInnen, EntscheidungsträgerInnen und MultiplikatorInnen.

http://www.bmvit.gv.at/service/publikationen/verkehr/fuss_radverkehr/downloads/zufussimalter.pdf (Zugriff am 7. November 2012)

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (BMVIT) (2011b): ways2go. Innovation und Technologie für den Wandel der Mobilitätsbedürfnisse. Innovationszwischenbilanz 2011

http://www.bmvit.gv.at/service/publikationen/innovation/mobilitaet/downloads/ways2go_innovationsbilanz_lang.pdf (Zugriff am 3. Dezember 2014)

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 (Zugriff am 6. August 2014)

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie BMVIT (Hg.) (2012b) Gesamtverkehrsplan

http://www.bmvit.gv.at/verkehr/gesamtverkehr/gvp/downloads/gvp_gesamt.pdf (Zugriff am 8. Oktober 2014)

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie BMVIT (Hg.) (2012c) Fußverkehr in Zahlen

http://www.bmvit.gv.at/service/publikationen/verkehr/fuss_radverkehr/fiz.html (Zugriff am 26. November 2014)

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie BMVIT (Hg.) (2013a) Radverkehr in Zahlen. Daten, Fakten und Stimmungen

http://www.bmvit.gv.at/service/publikationen/verkehr/fuss_radverkehr/downloads/riz2013.pdf (Zugriff am 27. November 2014)

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie BMVIT (2014a) Statistik Straße & Verkehr, Jänner 2014

http://www.bmvit.gv.at/service/publikationen/verkehr/strasse/downloads/statistik_strasseverkehr2014.pdf (Zugriff am 10. November 2014)

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie BMVIT (2014b) Fakten zum österreichischen Bahnnetz

http://www.bmvit.gv.at/verkehr/eisenbahn/downloads/bahnnetz_faktenblatt.pdf (Zugriff am 20. November 2014)

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie BMVIT (2014c) Regionale Schienen: „Der integrierte Taktfahrplan ist ein Herzstück unserer Planungen“ Wien. 9.12.2014

<http://www.bmvit.gv.at/presse/interviews/2014/1209regschiene.html> (Zugriff am 6. Februar 2015)

Bundesministerium für Wirtschaft, Familie und Jugend (BMWFJ) (2013) Tourismusmobilität 2030 Studie Langfassung.

https://www.bmwf.gv.at/Tourismus/TourismusstudienUndPublikationen/Documents/HP_Tourismusbilit%C3%A4t2030_Langfassung_25.11.pdf

(Zugriff am 5. September 2014)

CIPRA Leben in den Alpen (2015) Alpstar Pilotregion Alpenrheintal

<http://www.cipra.org/de/cipra/international/projekte/abgeschlossen/alpstar> (Zugriff am 17. Februar 2015)

Dr. Richard (2015) Unternehmen <http://www.richard.at/unternehmen/heute/> (Zugriff am 13. Jänner 2015)

Frey, Harald (2013) Die Bedeutung der Schnittstellen und Wegeketten im öffentlichen Verkehr, Referat bei der Regionalbahntagung (Perg) 2013

http://doku.cac.at/frey_regionalbahntagung_2013_1.pdf (Zugriff am 6. Februar 2015)

Garstenaier, Klaus (2013) Integrierter Taktfahrplan 2025 als Wachstumsmotor für Regionalbahnen, Präsentation beim Regionalbahntag Perg 16.9.2013

http://doku.cac.at/garstenaier_regionalbahntag16092013.pdf (Zugriff am 3. März 2015)

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

Högelsberger, Franz (2013) Regionalbahnen im Spannungsfeld zwischen Bahnliberalisierung und Gesamtverkehrsplan für Österreich. Regionalbahntagung Perg 2013

http://doku.cac.at/hogelsberger_regionalbahntag_2013.pdf (Zugriff am 19. Jänner 2015)

Innovationszentrum für Mobilität und gesellschaftlichen Wandel (2012) Mobilität im ländlichen Raum – Trends und Innovationen.

http://www.netzwerk-land.at/leader/veranstaltungen/downloads-veranstaltung/iw-mobilitaet/vormittag-6_-innoz-trends-u-innovationen_hunsicker (Zugriff am 2. September 2014)

Jauschneg, Martina (2010) ECOMOB Equal Chances of Mobility in Rural Space. Endbericht

<http://www.bmwf.gv.at/innovation/mobilitaet/downloads/jauschneg.pdf>

(Zugriff am 4. Dezember 2014)

Jugend Unterwegs (Hg.) (2011) Jugend Unterwegs. Innovative Ansätze zu Kinder- und Jugendmobilität

<http://www.jauschneg.at/download.php?id=104> (Zugriff am 4. Dezember 2014)

Karriere.blog (2014) Der Weg zur Arbeit: Nicht ohne mein Auto!

<http://www.karriere.at/blog/arbeitsweg-auto-studie.html> (Zugriff am 28. November 2014)

Klima- und Energiefonds (2011) Ohne eigenes Auto mobil – Ein Handbuch für Planung, Errichtung und Betrieb von Mikro-ÖV Systemen im ländlichen Raum

<https://www.klimafonds.gv.at/assets/Uploads/Downloads-Frderungen/Sanfte-Mobilitaet/Micro-V/HandbuchMikroV03112011V1.0.pdf> (Zugriff am 4. Februar 2015)

Klima:aktiv mobil (2009) *Mobilitätsmanagement für Städte, Gemeinden und Regionen*. Leitfaden. 2. Auflage 2009.

http://www.bmlfuw.gv.at/dms/lmat/publikationen/mobilitaetsmanagement_fuer_staedte_gemeinden_regionen/Mobilit%C3%A4tsmanagement%20f%C3%BCr%20St%C3%A4dte%20Gemeinden%20Regionen.pdf?1=1
(Zugriff am 26. November 2014)

Klima:aktiv mobil (2009b) *Jugend-Stil in die Verkehrsplanung*. Eine qualitative Studie über Verkehrsplanung, Umweltbildung und Jugendarbeit sowie Jugendbeteiligung im Bereich „Verkehr & Mobilität“

http://www.bmlfuw.gv.at/dms/lmat/umwelt/luft-laerm-verkehr/verkehr-laermschutz/verkehr-gesundheit/jugendstilstudie/Studie-Jugend-Stil-in-die-Verkehrsplanung_oHBM/Studie%20Jugend-Stil%20in%20die%20Verkehrsplanung_oHBM.pdf (Zugriff am 4. Dezember 2014)

Klima:aktiv mobil (2009c): *Jugendmobilität*. Ein Leitfaden für Gemeinden, Verkehrsunternehmen und Verkehrsplanung sowie für außerschulische Jugendarbeit, Jugendbeteiligung und Umweltbildung.

<http://www.bmlfuw.gv.at/dms/lmat/umwelt/luft-laerm-verkehr/verkehr-laermschutz/verkehr-gesundheit/jugendmobilitaet/Leitfaden-Jugendmobilit-t/Leitfaden%20Jugendmobilit%C3%A4t.pdf> (Zugriff am 3. Dezember 2014).

Landes-Rechnungshof Vorarlberg (2011) Prüfbericht über den Öffentlichen Personennah- und Regionalverkehr in Vorarlberg. Bregenz.

<http://www.lrh-v.at/wp-content/uploads/2012/10/pruefberichtoeprv.pdf> (Zugriff am 13. Februar 2015)

Land Salzburg (2006) *Mobilität mit Qualität*, Salzburger Landesmobilitätskonzept 2006-2015, Fachabteilung 6/7 Verkehrsplanung

http://www.salzburg.gv.at/s-lmk06_01.pdf (Zugriff am 17. Jänner 2014)

LandinForm (2009) Zahlt sich mehr Flexibilität im Nahverkehr aus? In: LandInForm 3/2009 Mobilität im ländlichen Raum S20-21

Machold, Ingrid und Tamme, Oliver (2005) *Versorgung gefährdet?* Soziale und wirtschaftliche Infrastrukturentwicklung im ländlichen Raum, Forschungsbericht 53. Wien: Bundesanstalt für Bergbauernfragen

Manner, Angelika (2012) Schritte zur Lebensqualität in Stadt und Land. Wahrnehmung des Gehens in der räumlichen Planung. In: *Raum 87/12: 30-33*. Österreichisches Institut für Raumplanung.

Niederösterreichische Verkehrsorganisationsgesellschaft m.b.H. -NÖVOG (2015) Unternehmen.

http://www.noevog.at/de/default.asp?tt=NOEVOG_R159 (Zugriff am 13. Jänner 2015)

Oberösterreichischer Landesrechnungshof (2008) *Initiativprüfung Öffentlicher Personennahverkehr Bericht*. Linz.

https://www.lrh-ooe.at/_files/downloads/berichte/2008/IP_Nahverkehr_Bericht.pdf (Zugriff am 13. Februar 2015)

Österreichische Bundesbahnen, Personenverkehrs AG (2011) *Zielnetz 2025+*

http://www.oebb.at/infrastruktur/__resources/llShowDoc.jsp?nodeId=24317321 (Zugriff am 16. Jänner 2015)

Österreichische Bundesbahnen (2014a) *Daten & Fakten Personenverkehr*.

http://personenverkehr.oebb.at/de/Daten_und_Fakten/index.jsp (Zugriff am 12. Jänner 2015)

Österreichische Bundesbahnen, Personenverkehrs AG (2014b) *Integrierter Taktfahrplan 2025*

http://blog.oebb.at/backend/wp-content/uploads/2013/10/regioconnect_2014_1.pdf (Zugriff am 10. Februar 2015)

Österreichische Bundesbahnen (2013a) Geschäftsbericht 2013

http://personenverkehr.oebb.at/de/Daten_und_Fakten/OEBB_Geschaeftsbericht_2013.pdf

(Zugriff am 12. Jänner 2015)

Österreichische Raumordnungskonferenz (ÖROK) (2006) *Aufrechterhaltung der Funktionsfähigkeit ländlicher Räume*. Dienstleistungen der Daseinsvorsorge und Regional Governance, Schriftenreihe Nr. 171. Wien Eigenverlag

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) (2011a) ÖROK-Regionalprognosen 2010-2030. Modellrechnung bis 2050. Schriftenreihe Nr. 185. Wien: Eigenverlag

Österreichische Raumordnungskonferenz (ÖROK) (2011b) Österreichisches Raumentwicklungskonzept ÖREK 2011. Wien: Eigenverlag

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

Österreichische Raumordnungskonferenz (ÖROK) (2014a) Bevölkerungsstand am 01.01.2013 und Bevölkerungsentwicklung.

<http://www.oerok-atlas.at/#indicator/12> (Zugriff am 7. August 2014)

Österreichische Raumordnungskonferenz (ÖROK) (2014b) PendlerInnen 2001 (E-Mail vom 12. November 2014)

Österreichische Raumordnungskonferenz (ÖROK) (2014c) Erreichbarkeitsverhältnisse

<http://www.oerok.gv.at/raum-region/themen-und-forschungsbereiche/erreichbarkeitsverhaeltnisse.html>

(Zugriff am 25. November 2014)

Österreichische Raumordnungskonferenz (ÖROK) (2014d) Vielfalt und Integration im Raum, Abschlussbericht der ÖREK-Partnerschaft. Schriftenreihe Nr. 190.

Österreichische Raumordnungskonferenz (ÖROK) (2015a) Bericht der ÖREK-Partnerschaft zu „Siedlungsentwicklung und ÖV-Erschließung“

http://www.oerok.gv.at/fileadmin/Bilder/2.Reiter-Raum_u_Region/1.OEREK/OEREK_2011/PS_RO_Verkehr/Positionspapier_RO-Verkehr_final_2014-03-10.pdf (Zugriff am 20. April 2015)

Österreichische Raumordnungskonferenz (ÖROK) (2015b) ÖROK-Atlas, Nebenwohnsitze – Veränderung, Exposé Wohnen.

<http://www.oerok-atlas.at/#indicator/19> (Zugriff am 28. Juli 2015)

Österreichische Raumordnungskonferenz (ÖROK) (2015c) *14. Raumordnungsbericht*. Analysen und Berichte zur räumlichen Entwicklung Österreichs 2012-2014. Schriftenreihe Nr. 195. Wien: Eigenverlag.

Österreichischer Städtebund (2000) Regionale Verkehrskonzepte – ein Beitrag zur Verbesserung des öffentlichen Verkehrs in Oberösterreich

<http://www.staedtebund.gv.at/gemeindezeitung/oegz-beitraege/oegz-beitraege-details/artikel/regionale-verkehrskonzepte-ein-beitrag-zur-verbesserung-des-oeffentlichen-verkehrs-in-oberoesterre.html> (Zugriff am 12. Februar 2015)

Österreichischer Städtebund (2010) ÖV-Finanzierung in Österreich: Unübersichtlich und unzureichend. Österreichische Gemeindezeitung 10/2010

http://www.staedtebund.gv.at/index.php?eID=tx_nawsecuredl&u=0&file=fileadmin/USERDATA/oegz/dokumente/oegz_2010-10s.pdf&t=1422111673&hash=aabf91b3581365825c2bbf2c5c777ca9 (Zugriff am 23. Jänner 2015)

Postbus (2015a) ÖBB-Postbus auf einen Blick. Fact Sheet.

http://www.postbus.at/_downloads/Unternehmen/FactSheet_Dezember_2013.pdf

Pinzgauer Lokalbahn (2015)

http://www.pinzgauer-lokalbahn.info/content/website_pinzgauerlokalbahn/de_at.html (Zugriff am 16. Februar 2015)

Die Presse (2010) Mehr als nur „neben“

<http://diepresse.com/home/spectrum/architekturunddesign/617546/Mehr-als-nur-neben>
(Zugriff am 21. Jänner 2015)

Ritter, Michael (2012) Mobilität und Qualifizierung am Beispiel des politischen Bezirks St. Johann/Sbg. Vortragsunterlagen im Rahmen der Veranstaltung Mobilität im Ländlichen Raum. 26. Und 27. November 2012. Baden bei Wien

http://www.netzwerk-land.at/leader/veranstaltungen/downloads-veranstaltung/iw-mobilitaet/vormittag-5_mobilitaet-bildung-quali-uni-salz_ritter (Zugriff am 3. Dezember 2014)

Rosinak & Partner (2005) Dienstleistungen der Daseinsvorsorge und Regionale Governance – Veränderungen, Probleme, Handlungsbedarf. ÖROK-Projekt „Aufrechterhaltung der Funktionsfähigkeit ländlicher Räume“. Endbericht.

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-Raum_u_Region/1.OEREK/OEREK_2011/AGs/4_AG_IV_Verkehr/OEREK-AG-Verkehr_Ergebnispapier_final.pdf (Zugriff am 13. Mai 2013)

Schienen-Control GmbH (2010) *Tätigkeitsbericht 2010*

<http://www.schienecontrol.gv.at/de/pressearchiv1.html?file=files/Content/Bahn/Presse/Jahresbericht%202005-2012/Jahresbericht%202010.pdf> (Zugriff am 16. Jänner 2015)

Schienen-Control GmbH (2013) *Tätigkeitsbericht 2013*

http://www.schienencontrol.gv.at/files/jb2013_schienen-control_final_1.pdf (Zugriff am 11. November 2014)

Schienen-Control GmbH (2015a) Liberalisierung braucht Kontrolle

<http://www.schienencontrol.gv.at/de/wettbewerbsregulierung.html> (Zugriff am 13. Jänner 2015)

Schönduwe, Robert (2012) In Zukunft nachhaltiger mobil? Trends und Thesen zu Mobilitätsmustern junger Menschen. Referat am Forschungsforum „Mobilität für Alle 2012“

<http://www.bmvit.gv.at/innovation/mobilitaet/downloads/schoenduwe.pdf> (Zugriff am 4. Dezember 2014)

Segert, Astrid (2009) *Mobilitätsorientierungen – eigenständiger Faktor für die Entwicklung nachhaltiger Mobilität in ländlichen Räumen*. In: Ländlicher Raum 2009

http://www.bmlfuv.gv.at/land/laendl_entwicklung/Online-Fachzeitschrift-Laendlicher-Raum/archiv/2009/segert.html (Zugriff am 10. November 2013).

Der Standard (2012) *Fahrt mit Steuergeldern aus der Blackbox*. Ausgabe 4. Jänner 2012.

Statistik Austria (2014a) Stadt-Land Typologie der Europäischen Kommission unter Berücksichtigung der Erreichbarkeit.

http://www.statistik.at/web_de/klassifikationen/regionale_gliederungen/stadt_land/ (Zugriff am 24. Juli 2014)

Statistik Austria (2014b) Bevölkerung

http://www.statistik.at/web_de/statistiken/bevoelkerung/index.html (Zugriff am 7. August 2014)

Statistik Austria (2014c) Haushalte

http://www.statistik.at/web_de/statistiken/bevoelkerung/haushalte_familien_lebensformen/haushalte/index.html (Zugriff am 6. August 2014)

Statistik Austria (2014d) Pendlerinnen und Pendler

http://www.statistik.at/web_de/statistiken/bevoelkerung/volkszaehlungen_registerzaehlungen/pendlerinnen_und_pendler/index.html

(Zugriff am 8. September 2014)

Statistik Austria (2014e) Zensus 2011 Österreich. Ergebnisse zur Bevölkerung aus der Registerzählung

http://www.statistik.at/web_de/dynamic/statistiken/bevoelkerung/volkszaehlungen_registerzaehlungen/pendlerinnen_und_pendler/publdetail?id=38&listid=38&detail=672

(Zugriff am 8. September 2014)

Statistik Austria (2014f) Führerscheine, Lenkberechtigungen

http://www.statistik.at/web_de/statistiken/verkehr/strasse/fuehrerscheine_lenkberechtigungen/index.html (Zugriff am 12. November 2014)

Statistik Austria (2014g) Kraftfahrzeuge Bestand 2013

http://www.statistik.at/web_de/interaktive_karten/075250.html (Zugriff am 12. November 2014)

Steinrück, Barbara und Küpper Patrick (2010) Mobilität in ländlichen Räumen unter besonderer Berücksichtigung bedarfsgesteuerter Bedienformen des ÖPNV

<http://d-nb.info/100228743X/34> (Zugriff am 4. Dezember 2014)

Südtirol Bahn (2015) Vinschger Bahn

<http://www.ferroviavalvenosta.it/de/554.asp> (Zugriff am 16. Februar 2015)

Umweltbundesamt UBA (2009) Erreichbarkeiten alpiner Tourismusstandorte mit dem öffentlichen Verkehr aus bedeutenden Grossstädten Europas. Report REP-0217

<http://www.umweltbundesamt.at/fileadmin/site/publikationen/REP0217.pdf>

(Zugriff am 5. September 2014)

Umweltbundesamt UBA (2014a) Ursachen für die steigende Flächeninanspruchnahme

<http://www.umweltbundesamt.at/umweltsituation/raumordnung/flachen-inanspruch/ursachen/>

(Zugriff am 26. September 2014)

Umweltbundesamt UBA (2014b) Flächennutzung in Österreich

<http://www.umweltbundesamt.at/umweltsituation/raumordnung/flachen-entw/>

(Zugriff am 5. August 2014)

Verkehr in Zahlen (2012) Österreich, Ausgabe 2011. (Hg.) Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie

http://www.bmvit.gv.at/verkehr/gesamtverkehr/statistik/downloads/viz_2011_gesamtbericht_270613.pdf

(Zugriff am 4. September 2014)

Verkehrsclub Österreich VCÖ (2006a) Radfahren – Potenziale und Trends. In: VCÖ-Schriftenreihe Mobilität mit Zukunft 03/2006

<http://www.vcoe.at/de/shop/artikeldetails/kategorie/schriftenreihe/artikel/radfahren-trends-und-potenziale>

(Zugriff am 27. November 2014)

Verkehrsclub Österreich VCÖ (2007) *Einfluss der Raumordnung auf die Verkehrsentwicklung*. VCÖ-Schriftenreihe Mobilität mit Zukunft 3/2007

<http://www.vcoe.at/de/shop/artikeldetails/kategorie/schriftenreihe/artikel/einfluss-der-raumordnung-auf-die-verkehrsentwicklung-pdf>

(Zugriff am 3. Oktober 2014)

Verkehrsclub Österreich VCÖ (2008) Mobilität und Verkehr im demografischen Wandel. VCÖ-Schriftenreihe Mobilität mit Zukunft 1/2007

<http://www.vcoe.at/de/shop/artikeldetails/kategorie/schriftenreihe/artikel/verkehr-und-mobilitaet-im-demografischen-wandel-pdf>

(Zugriff am 1. Dezember 2014)

Verkehrsclub Österreich VCÖ (2009) *Gender Gap im Verkehrs- und Mobilitätsbereich*. Ein Hintergrundbericht. 35 Seiten.

http://www.schule.at/fileadmin/DAM/Gegenstandsportale/Gender_und_Bildung/Dateien/VCoStudie_Gender_Gap_Hintergrundbericht.pdf

(Zugriff am 28. November 2014)

Verkehrsclub Österreich VCÖ (2010) *Wie Wohnen Mobilität lenkt*. So wie wir wohnen, sind wir mobil. VCÖ Schriftenreihe „Mobilität mit Zukunft“ 4/2010. S9-11

Verkehrsclub Österreich VCÖ (2011) Jede vierte Gemeinde in Österreich hat keinen Nahversorger! – 16.09.2011

<http://www.vcoe.at/de/presse/aussendungen-archiv/details/items/vcoe-jede-vierte-gemeinde-in-oesterreich-hat-keinen-nahversorger> (Zugriff am 4. August 2014)

Verkehrsclub Österreich VCÖ (2011b) Erfolgreicher Öffentlicher Verkehr, Mobilität mit Zukunft 4/2011

Verkehrsclub Österreich VCÖ (2013a) Älteren Menschen selbständige Mobilität ermöglichen

<http://www.vcoe.at/de/shop/artikeldetails/kategorie/schriftenreihe/artikel/zukunft-der-mobilitaet-in-der-region.183>
(Zugriff am 2. September 2014)

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

Verkehrsclub Österreich VCÖ (2013c) VCÖ-Untersuchung: Große Unterschiede beim Autobesitz in Österreichs Bezirken

<http://www.vcoe.at/de/presse/aussendungen-archiv/details/items/vcoe-untersuchung-grosse-unterschiede-beim-autobesitz-in-oesterreichs-bezirken-19062013> (Zugriff am 12. November 2014)

Verkehrsclub Österreich VCÖ (2013d) Mit dem Fahrrad zur Haltestelle. In: VCÖ Magazine 2013-02

Verkehrsclub Österreich VCÖ (2014a) VCÖ: Mehr Angebot und Qualität im regionalen Busverkehr. Factsheet. Verkehr aktuell 8/2014

<http://www.vcoe.at/de/publikationen/vcoe-factsheets/details/items/vcoe-mehr-angebot-und-qualitaet-im-regionalen-busverkehr> (Zugriff am 12. Jänner 2015)

Verkehrsclub Österreich VCÖ (2014b) Regionalbahnen in Österreich modernisieren und ausbauen. Factsheet 2014-15

<http://www.vcoe.at/de/publikationen/vcoe-factsheets/details/items/regionalbahnen-in-oesterreich-modernisieren-und-ausbauen> (Zugriff am 16. Jänner 2015)

Verkehrsclub Österreich VCÖ (2014c) Mehr Öffentlichen Verkehr mit hoher Qualität, Factsheet 2014-3

<http://www.vcoe.at/de/publikationen/vcoe-factsheets/details/items/mehr-oeffentlichen-verkehr-mit-hoher-qualitaet> (Zugriff am 6. Februar 2015)

Verkehrsclub Österreich VCÖ (2015a) Gesamtgewinner ALPSTAR – nachhaltig und entspannt zur Arbeit

<http://www.vcoe.at/de/netzwerk/vcoe-mobilitaetspreis/ausgezeichnete-projekte/gesamtgewinner>
(Zugriff am 16. Februar 2015)

Verkehrsclub Österreich (2015b) 10. VCÖ-Mobilitätspreis für Projekt in sieben Montafoner Gemeinden.

<http://www.vcoe.at/de/netzwerk/mobilitaetspreis-vorarlberg> (Zugriff am 17. Februar 2015)

Verkehrsclub Österreich (2015c) 10. VCÖ-Mobilitätspreis OÖ für die Gemeinde Hinterstoder

<http://www.vcoe.at/de/netzwerk/mobilitaetspreis-oberoesterreich> (Zugriff am 17. Februar 2015)

Verkehrsclub Österreich (2015d) 10. VCÖ-Mobilitätspreis Steiermark für Stadtgemeinde Leibnitz.

<http://www.vcoe.at/de/netzwerk/mobilitaetspreis-steiermark> (Zugriff am 17. Februar 2015)

Verkehrsverbund Ost-Region VOR (2015) Anruf-Sammeltaxi (AST)

<http://www.vor.at/mobil-im-vor/anruf-sammeltaxi-ast/> (Zugriff am 3. Februar 2015)

Verkehrsverbund Vorarlberg (2013) 20 Jahre Landbus Bregenzerwald

http://www.regiobregenzerwald.at/fileadmin/user_upload/Dokumente/Landbus/Presseinfo_20_Jahre_Landbus_Bregenzerwald.pdf (Zugriff am 17. Februar 2015)

Voll, Frieder (2012) Die Bedeutung des Faktors „Erreichbarkeit“ für den Alpenraum. Erarbeitung eines alpenweiten Modells der Erreichbarkeit von Metropolen und Regionalzentren vor dem Hintergrund aktueller Diskussionen um Regionsentwicklung in Abhängigkeit von räumlicher Lage. Dissertation Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg

Wikipedia (2015a) ÖPNV-Sonderformen

http://de.wikipedia.org/wiki/%C3%96PNV-Sonderformen#Anruflinienbus.2C_Rufbus.2C_Taxibus (Zugriff am 3. Februar 2015)

Wikipedia (2015b) Vinschgaubahn

<http://de.wikipedia.org/wiki/Vinschgaubahn> (Zugriff am 16. Februar 2015)

Zimmer, Renè (2012) Bedeutung von Mobilität für Jugendliche in Stadt und Land. Referat am Forschungsforum „Mobilität für Alle 2012“

<http://www.bmvit.gv.at/innovation/mobilitaet/downloads/zimmer.pdf> (Zugriff am 4. Dezember 2014)