

Zusammenfassung

ERREICHBARKEITSMODELLE

Bereits 1997 wurden – auf der Basis des Erreichbarkeitsmodells 1984 – von der IPE GmbH Erreichbarkeitsmodelle für den Öffentlichen Personennah- und Regionalverkehr (ÖPNRV) und den motorisierten Individualverkehr (MIV) erstellt. Diese Modelle wurden nun anhand aktueller Daten aus dem Jahr 2005 neu berechnet, um das derzeitige Verkehrsangebot und die Versorgungsqualität der österreichischen Bevölkerung mit zentralörtlichen Einrichtungen wie Ämtern und Schulen abbilden und analysieren zu können.

Die Versorgungsqualität wird über den Anteil der Bevölkerung ermittelt, der innerhalb eines definierten zumutbaren Zeitraumes das nächstgelegene regionale oder überregionale Zentrum im MIV und im ÖPNRV erreichen kann.

Alle Berechnungen erfolgen auf Basis eines 250-Meter-Bevölkerungsrasters, der die Verteilung der österreichischen Bevölkerung sehr genau abbildet. Für jede der fast 270.000 besiedelten Rasterzellen wird die schnellste Verbindung zum nächstgelegenen Zentrum ermittelt. Zur Berechnung der Erreichbarkeit im MIV wird die Fahrzeit im belasteten Straßennetz (entsprechend der realen Situation im Straßenverkehr, Stand Ende 2005) herangezogen. Im ÖPNRV werden mithilfe der Haltestellen- und Fahrplandaten (Stand 2005) Reisezeiten in das nächstgelegene Zentrum errechnet. Dabei werden nur zumutbare Verbindungen – d. h. Verbindungen mit einer maximalen Entfernung zur Haltestelle von 1.500 m, max. drei Umsteigevorgängen und einer Umsteigezeit von max. 15 Minuten – berücksichtigt.

In Anbetracht der seit 1997 deutlich weiterentwickelten technischen Möglichkeiten sowie gesteigerten Detailliertheit der Datengrundlagen ergeben sich methodische Verbesserungen bei der Berechnung der neuen Modelle. Mithilfe entsprechender Adaptionen bleibt die Vergleichbarkeit der Ergebnisse von 2005 mit jenen von 1997 gewahrt.

Das bereits 1997 ausnahmslos hohe Niveau der **Erreichbarkeitswerte im MIV** veränderte sich nur geringfügig. 98 Prozent der österreichischen Bevölkerung erreichen innerhalb von 30 Minuten das ihnen nächstgelegene regionale Zentrum. In Tirol gab es im

Zeitraum von 1997 bis 2005 die höchste Erreichbarkeitsverbesserung (die Bezirke Schwaz und Lienz sind jene Bezirke mit der höchsten Steigerung österreichweit), wobei dieses Bundesland mit nicht ganz 93 Prozent immer noch an letzter Stelle im Österreichvergleich liegt.

Innerhalb von 50 Minuten erreichen immerhin noch 88 Prozent der Bevölkerung das nächstgelegene überregionale Zentrum. Wie bei der Erreichbarkeit der regionalen Zentren fanden auch hier die höchsten Erreichbarkeitsverbesserungen in Bundesländern statt, die aktuell immer noch die geringeren Erreichbarkeitswerte aufweisen (z. B. Burgenland mit der höchsten Verbesserung, aber mit 69 Prozent mit dem geringsten Gesamtniveau 2005). Aufgrund der dichten Zentrenstruktur (Bregenz, Dornbirn und Feldkirch) erreichen 98 Prozent der Vorarlberger Bevölkerung innerhalb von 50 Minuten das nächstgelegene überregionale Zentrum. In Wien erreicht die gesamte Bevölkerung innerhalb der vorgegebenen Zeitschranke das nächstgelegene (sowohl regionale als auch überregionale) Zentrum.

Die Verbesserungen der Erreichbarkeit im MIV sind vor allem auf Aus- und Neubaumaßnahmen im Straßennetz zurückzuführen, wobei Ausbaumaßnahmen im hochrangigen Straßennetz die deutlichsten Auswirkungen zeigen. Aber auch kleinräumige Maßnahmen wie Ortsumfahrungen haben auf die regionale Erreichbarkeit zum Teil spürbare Effekte. Vereinzelt Verschlechterungen sind auf Überlastungen des Straßennetzes sowie Geschwindigkeitsreduktionen durch Tempolimits zurückzuführen.

Im öffentlichen Personennah- und Regionalverkehr sind unterschiedliche Erreichbarkeitsmaße erhoben worden. Die **Zugänglichkeit** ermittelt den Anteil der Bevölkerung, der innerhalb von 1.500 m eine Haltestelle vorfindet. Hat die Bevölkerung von dieser Haltestelle innerhalb des definierten Zeitintervalls (am Morgen) auch eine zumutbare Verbindung in das nächstgelegene Zentrum, so gilt sie als im ÖPNRV erschlossen (**Erschließungsgrad**). Der **Erreichbarkeitsgrad** gibt den Anteil der Bevölkerung wieder, der innerhalb von 30 Minuten ein regionales Zentrum und innerhalb von 50 Minuten ein überregionales Zentrum erreichen kann.

95 Prozent der österreichischen Bevölkerung können innerhalb von 1.500 m eine Haltestelle erreichen. Die Versorgung mit Haltestellen des öffentlichen Verkehrs ist somit generell gegeben. Im Vergleich zu 1997 hat die Zugänglichkeit beim 1.500-Meter-Einzugsbereich allerdings leicht abgenommen. Die Steiermark weist 2005 mit 90 Prozent den geringsten Zugänglichkeitsgrad auf. Dies ergibt sich zum einen aus der vergleichsweise dispersen Siedlungsstruktur. Zum anderen aus dem überdurchschnittlich hohen Anteil an Bahnhaltstellen mit einem – bedingt durch die historische Lage der Bahnhöfe abseits der Siedlungskerne – relativ geringen Zugänglichkeitsgrad.

Fast alle, die über eine Haltestelle verfügen, haben auch eine zumutbare Verbindung in das nächstgelegene regionale Zentrum (93 Prozent der österreichischen Bevölkerung), was im Vergleich zu 1997 ohne Berücksichtigung von Wien¹ eine Zunahme des Erschließungsgrades von vier Prozentpunkten darstellt. Die besten Erschließungswerte haben die Bundesländer Vorarlberg (97 Prozent), Salzburg und Tirol (je 96 Prozent), wobei in Nieder- und Oberösterreich die höchsten Steigerungen zu verzeichnen waren und sich nunmehr in etwa dem Österreichschnitt angeglichen haben. In Niederösterreich kann man dafür das Niederösterreichische Landesverkehrsnetz 1997 verantwortlich machen, während in Oberösterreich die seit 2000 implementierten Regionalverkehrsnetze (etwa die Hälfte ist nunmehr umgesetzt) einen wichtigen Beitrag zur Attraktivierung des ÖPNRV geleistet haben.

Eine Verbindung in ein überregionales Zentrum haben nur mehr 89 Prozent der österreichischen Bevölkerung. Auch hier ergaben sich die höchsten Steigerungen in Nieder- und Oberösterreich, wobei Niederösterreich mit 84 Prozent weiterhin unter dem Österreichschnitt liegt. Die schlechtesten Erschließungswerte haben das Burgenland mit 76 Prozent und die Steiermark mit 78 Prozent.

Mit Berücksichtigung von Wien (in dem der Erreichbarkeitsgrad – sowohl bei den regionalen als auch den überregionalen Zentren bei 100 Prozent liegt) erreichen knapp drei Viertel (73 Prozent) der österreichischen Bevölkerung innerhalb von 30 Minuten ein regionales Zentrum (ohne Wien 67 Prozent). Flächenmäßig große – und dispers besiedelte – sowie von der Zentrenstruktur benachteiligte Bundesländer haben die geringeren Werte aufzuweisen (Niederösterreich 65 Prozent, Steiermark 64 Prozent, Oberösterreich 63 Prozent). Im Vergleich dazu weisen Bundesländer mit dichter Zentrenstruktur (Salzburg 80 Prozent), geringerer Größe und kompakter Struktur (Vorarlberg 80 Prozent) die besten Erreichbarkeitswerte auf.

Salzburg kann mit elf Prozentpunkten Verbesserung von 1997 bis 2005 die höchste Steigerung verbuchen. Insgesamt stieg der Erreichbarkeitsgrad der regionalen Zentren um knapp zehn Prozentpunkte.

Mehr als die Hälfte der Bevölkerung (53 Prozent ohne Wien bzw. 62 Prozent mit Wien) erreicht innerhalb von 50 Minuten ein überregionales Zentrum. Vergleicht man die Erreichbarkeitsgrade mit den Erschließungsgraden, nehmen auch hier das Burgenland mit 41 Prozent und die Steiermark mit 42 Prozent die letzten Ränge ein. Auch in Tirol erreichen weniger als die Hälfte ein überregionales Zentrum innerhalb von 50 Minuten. Bei der Erreichbarkeit der überregionalen Zentren profitiert Vorarlberg von seiner geringeren Größe und der dichten Zentrenstruktur (drei überregionale Zentren: Dornbirn, Bregenz und Feldkirch) besonders: 89 Prozent der Vorarlberger Bevölkerung erreichen innerhalb von 50 Minuten ein Zentrum dieser Kategorie. Die Vorarlberger haben somit nach Wien mit 100 Prozent die besten Erreichbarkeitsverhältnisse. Gesamt verbesserte sich der Erreichbarkeitsgrad der überregionalen Zentren um fünf Prozentpunkte, wobei Vorarlberg und Niederösterreich (das mit 56 Prozent nunmehr nach Kärnten (57 Prozent) an vierter Stelle liegt) mit je sieben Prozentpunkten die höchsten Steigerungen gegenüber 1997 zu verzeichnen haben.

Im auf die Zentren ausgerichteten ÖPNRV machen sich die Bemühungen der letzten Jahre, das bestehende Angebot – sowohl zwischen den Verkehrsträgern als auch zwischen den Verkehrsunternehmern – besser abzustimmen, bemerkbar. Auf Verbindungen in Richtung der nächstgelegenen regionalen und überregionalen Ziele kommt es heute durch verbesserte Umsteigebeziehungen, Fahrzeitverkürzungen oder sonstige Optimierungsmaßnahmen zu kürzeren Gesamtreisezeiten. Kürzungen im ÖV-Angebot fanden hauptsächlich in bevölkerungsschwachen peripheren Regionen statt, was sich somit kaum bzw. wenig auf die Erreichbarkeitswerte auswirkt (da diese ja mit dem Anteil der Bevölkerung ausgedrückt werden, währenddessen gezielt die Verbindungen in die Zentren verbessert wurden (was sich deutlich positiv auf die Erreichbarkeitswerte auswirkt).

Zusammengefasst lässt sich feststellen, dass es Bundesländer gibt, die über alle Erreichbarkeitswerte (ÖPNRV und MIV, regional- und überregionaler Zentrenverkehr) durchwegs sehr gute Ergebnisse aufweisen (Bsp. Wien, Vorarlberg), während sich in anderen Bundesländern ein differenzierteres Bild ergibt: So hat beispielsweise Tirol sehr gute Zugänglichkeits- und auch Erschließungswerte aufzuweisen – was sich

1 Wien wurde 1997 nicht berücksichtigt, deshalb sind die Vergleiche jeweils auf Österreich ohne Wien bezogen.

aus der konzentrierten Siedlungsstruktur in den Tal-lagen (Haltestellen liegen nahe am Siedlungskern) und dem guten Fahrplanangebot ergibt – während die Erreichbarkeitswerte aufgrund der langen Fahr-bzw. Reisezeiten zu den überregionalen Zentren (bzw. geringen Zentrenzahl, nämlich nur Innsbruck als relevantes überregionales Zentrum) doch deutlich unter dem Österreichschnitt liegen.

Auch bei Ober- und Niederösterreich, aber auch der Steiermark schlagen sich die topografischen Bedingungen (disperse Siedlungsstruktur, flächenmäßig groß) in den Ergebnisse nieder, schlechtere Zugänglichkeits- und Erreichbarkeitswerte (Gmünd und Waidhofen an der Thaya sind zwei der drei Bezirke

ohne Erreichbarkeit zu einem überregionalen Zentrum innerhalb von 50 Minuten im MIV).

Abschließend muss gesagt werden, dass mit den Ergebnissen aus den Erreichbarkeitsmodellen – ausgedrückt durch die schnellste Fahr- bzw. Reisezeit ins nächstgelegene Zentrum – Aussagen über die Qualität des ÖPNRV getätigt werden. Detailliertere Analysen des derzeitigen Angebots im ÖPNRV, insbesondere auch im Hinblick auf dessen Übereinstimmung mit den realen alltäglichen Mobilitätsbedürfnissen der Bevölkerung sind mit den vorliegenden Erreichbarkeitsmodellen möglich, waren aber nicht Teil der vorliegenden Arbeit.