

## 13. Raumordnungsbericht

Analysen und Berichte zur räumlichen Entwicklung Österreichs 2008 - 2011

Kurzfassung zu Kapitel:

**„Rahmenbedingungen und Trends der räumlichen Entwicklung Österreichs“**

**Cornelia Krajasits, ÖIR Projekthaus**

Die Kurzfassung basiert auf dem Beitrag von Helmut Hiess (Rosinak & Partner ZT GmbH) erschienen im:

**13. Raumordnungsbericht. Analysen und Berichte zur räumlichen Entwicklung Österreichs 2008-2011. Österreichische Raumordnungskonferenz (ÖROK), Wien 2012.**

## Perspektiven räumlicher Entwicklungsprozesse

Zusammengefasst von Cornelia Krajsits<sup>1</sup>

### Regionale und nationale Wettbewerbsfähigkeit

#### — Österreich als wettbewerbsfähiger und resilienter Standort

Trotz Finanz- und Wirtschaftskrise und dadurch ausgelösten wirtschaftlichen und politischen Turbulenzen kann in Österreich auf eine durchaus stabile wirtschaftliche Entwicklung sowohl in einer mittel- als auch kurzfristigen Perspektive zurückgeblickt werden.

Österreich weist nach Luxemburg und Niederlanden das höchste Bruttoinlandsprodukt/Kopf zu Kaufkraftparitäten (2011) und die niedrigste Arbeitslosenquote (2011) in der EU auf. Getragen von einer überaus dynamischen Entwicklung des Außenhandels sowie einem mehr oder weniger stabilen Inlandskonsum wuchs Österreichs Wirtschaft seit dem Jahr 2000 sowohl im Vergleich zu den EU 27 als auch zu den EU 15-Staaten überdurchschnittlich stark.

Der gesamtwirtschaftliche Strukturwandel in Richtung Dienstleistungsgesellschaft hält unvermindert an, gleichzeitig konnte aber auch durch hohe Produktivitätsgewinne und technische Innovationen Österreich als Industriestandort seine Wettbewerbsfähigkeit erhalten. Auch der in vielen Regionen bedeutsame Tourismus hat sich bisher als weitgehend krisenresistent erwiesen.

Der angesprochene Strukturwandel begünstigt vor allem die städtischen Agglomerationsräume, während der ländliche Raum, und hier speziell die vielen kleineren Dörfer außerhalb des Pendlereinzugsbereichs urbaner Zentren und touristischer Regionen, vor Probleme gestellt ist.

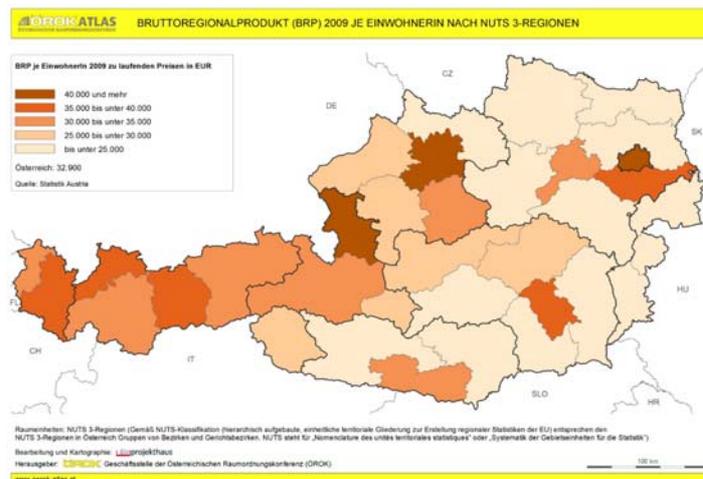
Insgesamt erscheinen aber die regionalen wirtschaftlichen Disparitäten in Österreich im europäischen Vergleich relativ niedrig und stabil. So ist das Niveau der Wirtschaftskraft gemessen am Bruttoregionalprodukt/EW in den letzten Jahrzehnten durchwegs deutlich angestiegen, die regionale Verteilung (Ost-West-Gefälle, Städte und Stadtumlandregionen – ländlicher Raum) hat sich aber nur unwesentlich verändert. Auffallend dabei ist, dass der Unterschied zwischen der „reichsten“ Region und der „ärmsten“ Region gemessen am Regionalprodukt/EW zwar zurückgegangen ist, der Rückstand der „ärmsten“ Region zum Durchschnitt sich allerdings leicht vergrößert hat.

Die westlichen Bundesländer profitieren von der Standortgunst eines prosperierenden Großraumes, der den Süden von Baden-Württemberg und Bayern, die Ostschweiz und Liechtenstein sowie Südtirol umfasst. Die östlichen und südlichen Bundesländer konnten die ökonomischen Aufholprozesse in Tschechien, der Slowakei (speziell „Boomregion“ Bratislava), in Ungarn und Slowenien nutzen. In den ost- und südösterreichischen Grenzregionen wird die weitere regionalwirtschaftliche Entwicklung in hohem Maße davon abhängen, wie sich der wirtschaftliche Aufholprozess in den Nachbarregionen nach den Rückschlägen durch die Finanz-, Wirtschafts-, und Schuldenkrise erholt und wie eine weitere grenzüberschreitende wirtschaftliche Integration gelingt.

---

<sup>1</sup> Diese Zusammenfassung basiert auf dem Beitrag von Helmut Hiess erschienen in: ÖROK (2012): 13. Raumordnungsbericht. Analysen und Berichte zur räumlichen Entwicklung Österreichs 2008-2011. Wien.

## Karte 1: Bruttoregionalprodukt je EW 2009 (in EUR)



Quelle: ÖROK-Atlas, [www.oerok-atlas.at](http://www.oerok-atlas.at)

### — Gute Ausstattung mit Infrastruktur bei wachsenden räumlichen Erreichbarkeitsdisparitäten

Die Verkehrs- und Telekommunikationsinfrastruktur ist in Österreich weitgehend gut ausgebaut.

- Österreich hat mit 206 km/Mio. EW eine der höchsten Autobahnnetzlängen/Kopf,
- 98 % der österreichischen Bevölkerung kann mit dem Kfz innerhalb von 30 Minuten ein regionales Zentrum erreichen.
- Die Schienennetzlänge liegt Österreich pro Kopf um 80 % über dem Durchschnitt aller EU-Staaten. Nur Finnland und Schweden haben aus geografischen Gründen höhere Werte.
- Es gibt 16 Güterterminals, vier davon trimodal.
- 82 % der Unternehmen verfügten 2011 über eine leitungsgebundene Breitbandverbindung, wobei die Versorgung in den dünn besiedelten ländlichen Regionen qualitativ schlechter ist als in den Zentralräumen.

Teile des österreichischen Eisenbahnnetzes sind auch Bestandteil des prioritären Transeuropäischen Eisenbahnnetzes. Neben den bisherigen Prioritätsprojekten<sup>2</sup> wurde Anfang 2012 nun auch die Strecke Wien – Graz – Klagenfurt – Venedig mit einem Seitenast nach Ljubljana für das Kernnetz vorgeschlagen. Zusätzlich wurden auf Europäischer Ebene Güterverkehrskorridore festgelegt, wobei in Österreich drei Korridore ausgewiesen wurden: der Brennerkorridor, die Baltisch-Adriatische Achse mit einem Seitenkorridor über Ljubljana nach Koper/Triest, der Korridor Prag – Brünn – Wien – Budapest – Bukarest bzw. Vidin – Sofia – Athen.

Der laufende und geplante Netzausbau des Hochleistungsschienennetzes wird die Fahrzeiten zwischen den wichtigen in- und ausländischen Zentren deutlich reduzieren. Als Beispiel seien hier angeführt<sup>3</sup>:

- Wien - Graz von 2:33 im Jahr 1995 auf 1:50 im Jahr 2025
- Wien - Innsbruck von 5:01 auf 4:00,
- Wien – Prag von 5:05 auf 3:50
- Wien – München von 5:05 auf 3:46

<sup>2</sup> Prioritätsprojekt 1: Berlin – München – Kufstein – Innsbruck – Brenner – Milano – Roma – Palermo, Prioritätsprojekt 17: Paris – Strasbourg – Stuttgart – Wien – Bratislava, Prioritätsprojekt 22: Athen – Sofia – Budapest – Wien – Breclav – Praha – Nürnberg, Prioritätsprojekt 23: Gdansk – Warszawa – Brno – Breclav – Wien

<sup>3</sup> Quellen: ÖBB-Infrastruktur (2011): Zielnetz 2025+; ÖBB- Kursbuch 1995; ÖBB Fahrplanauskunft 2012

Unter Berücksichtigung der in Umsetzung und in Planung befindlichen Verkehrsinfrastrukturvorhaben hat Österreich hervorragend ausgestattete, wettbewerbsfähige Standorträume anzubieten. Durch den Ausbau der Hochleistungsbahn und der wachsende Bedeutung des Flugverkehrs wird sich allerdings die räumliche Konzentration zugunsten der Zentren und der Zentralräume verstärken.

Die entscheidende Aufgabe für die Regionalentwicklung und die Raumordnung wird es daher sein, die vorhandenen Standortqualitäten durch eine abgestimmte Verkehrs- und Raumentwicklung optimal zu nutzen und die Gebiete außerhalb der Knoten an diese anzuschließen und eine entsprechende Erreichbarkeit sicherzustellen.

Darüber hinaus gilt die Verbesserung der Ausstattung der Regionen mit leistungsfähiger Telekommunikationsinfrastruktur als ein immer wichtiger werdender Standortfaktor für Betriebe und Haushalte. Wenngleich ein flächendeckender Ausbau der Glasfasernetze derzeit nicht absehbar ist, gilt es doch, die Breitbandzugänge weiter zu verbessern, entsprechende Anwendungen zu entwickeln und zur Verfügung zu stellen. Dies soll helfen, die möglichen Potenziale zur Reduzierung des Verkehrsaufkommens und zur Verbesserung der Erreichbarkeiten zu heben sowie auch die bestehenden (sozialen und regionalen) „digital gaps“ zu reduzieren.

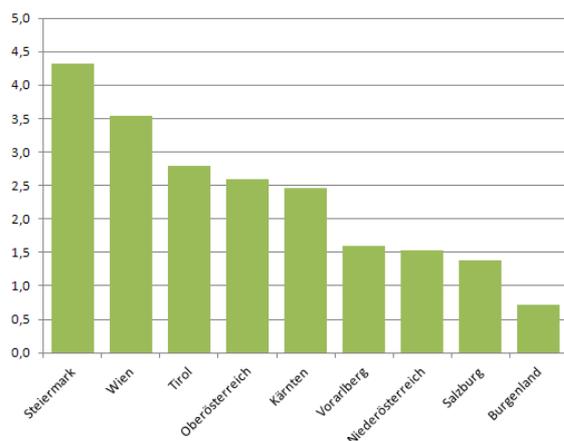
### — **Forschung, Technologie und Innovation**

Die Bruttoinlandsausgaben für Forschung und Entwicklung lagen 2011 bei 2,74 % des BIP, was im europäischen Vergleich einen Spitzenplatz für Österreich bedeutet. Nur die skandinavischen Länder weisen höhere Werte auf. Allerdings konnte trotz markanter Steigerung von 1,10 % im Jahr 1981 auf 2,74% bisher das gesamteuropäisch vorgegebene Ziel von 3 % noch nicht erreicht werden.

70% der gesamten Ausgaben für Forschung und Entwicklung entfallen auf die Bundesländer Wien, Steiermark und Niederösterreich. Gründe dafür sind der hohe Anteil an Forschungseinrichtungen und Unternehmen mit hoher Forschungsintensität. Rund 45% der gesamten prognostizierten F&E-Ausgaben für 2012 werden von österreichischen Unternehmen getragen. Die aktuell verfügbaren Daten für das Jahr 2009 zeigen Wien als eindeutigen Spitzenreiter, das Burgenland bildet das Schlusslicht.

Was die regionale Forschungsquote betrifft, so nimmt die Steiermark mit über 4% den Spitzenplatz ein, gefolgt von Wien und Tirol. Angesichts dieser regionalen Verteilung ist die F&E-Quote eher als Potenzial für die Zukunft zu sehen, denn als Indikator für die aktuelle Wirtschaftskraft.

Abb. 1: Regionale Forschungsquote 2009 in %



Quelle: Statistik Austria, eigene Darstellung

## Arbeitsmarkt

Im europäischen Vergleich zeichnet sich der österreichische Arbeitsmarkt durch durchschnittliche Erwerbsquoten und ein niedriges Niveau der Arbeitslosigkeit aus. Auf nationaler Ebene weisen Wien, Kärnten und die NUTS III-Region Tiroler Oberland ein hohes Niveau der Arbeitslosigkeit auf, ebenso wie industrialisierte Regionen der Steiermark und Niederösterreichs.

Karte 2: Vorgemerkte Arbeitslose je 1.000 Einwohner/-innen, Jahresdurchschnitt 2010 nach NUTS III

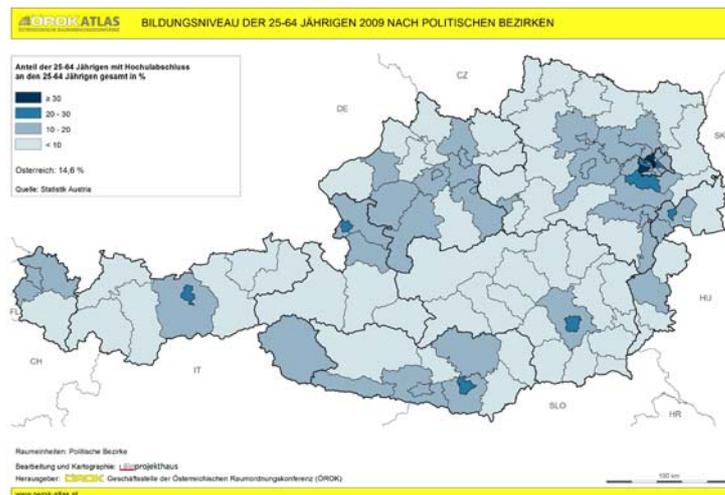


Quelle: Statistik Austria, (Bevölkerung lt. Statistik des Bevölkerungsstandes); AMS, (Vorgemerkte Arbeitslose nach dem Wohnort)

Die zukünftige Entwicklung des Arbeitskräftepotenzials lässt aufgrund der ÖROK-Bevölkerungs- und Erwerbstätigenprognose mittel- bis langfristig erhebliche quantitative und qualitative Engpässe und damit eine Zunahme der regionalen Disparitäten bei der wirtschaftlichen Entwicklung und der Standortattraktivität erwarten. In fast allen Regionen mit Ausnahme der Agglomerationsräume Wien, Graz, Linz, Innsbruck und dem Rheintal in Vorarlberg sind Abnahmen des Arbeitskräftepotenzials, teilweise bis zu 30 % prognostiziert ((ÖROK 2011): ÖROK-Regionalprognosen 2010-2030: Bevölkerung, Erwerbspersonen und Haushalte. Wien). Das bedeutet, dass es ohne steigender Geburtenraten zusätzlicher Zuwanderung bedarf, um das Erwerbspotenzial zumindest stabil zu halten. Darüber hinaus gilt es aber auch verstärkt die Aufmerksamkeit auf den Verbleib und die Integration von älteren Arbeitnehmer/innen sowie auf bildungs- und qualifikationspolitische Maßnahmen zur Sicherung des Fachkräftepotenzials zu lenken.

Das Bildungsniveau gemessen an der 25-64-jährigen Wohnbevölkerung ist in den städtischen Agglomerationsräumen und den ökonomisch starken Regionen deutlich höher als in den ländlichen Gebieten. Dies spiegelt nicht nur die Ausstattung mit tertiären Bildungseinrichtungen, sondern auch die Ausstattung einer Region mit entsprechenden Arbeitsplätzen bzw. deren Erreichbarkeit wider.

Karte 3: Bildungsniveau der 25-64 jährigen nach Politischen Bezirken (Quelle: ÖROK-Atlas: [www.oerok-atlas.at](http://www.oerok-atlas.at))



## Gesellschaftliche Vielfalt und Solidarität

### → Österreichs Bevölkerung auf stabilem Wachstumspfad

Aus einer langfristigen Analyse der demografischen Entwicklung in Österreich lassen sich insgesamt mehrere stabile Trends erkennen:

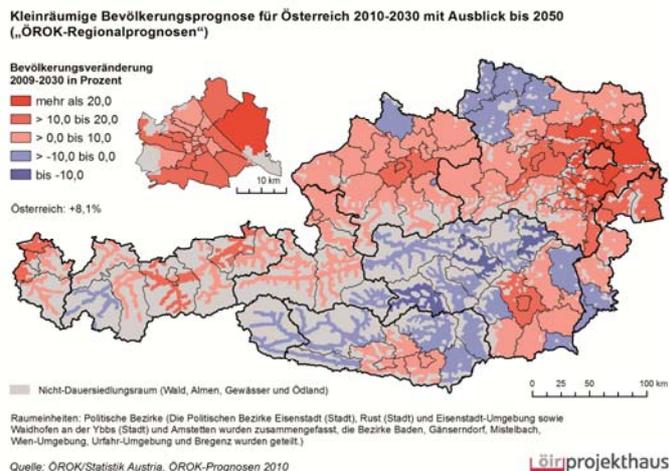
- Die Bevölkerung wächst und wird älter.
- Österreich ist ein Zuwanderungsland.
- Regional ist sowohl großräumig als auch kleinräumig ein Nebeneinander von Zuwächsen und Abnahmen zu beobachten.

Die Bevölkerungszahl Österreichs erhöhte sich von 8,23 Mio. im Jahr 2005 auf 8,4 Mio. im Jahr 2011. Die regional unterschiedliche Bevölkerungsentwicklung folgt einem stabilen Grundmuster, das sich aber in den letzten vierzig Jahren markant geändert hat:

- Entlang der Westachse Wien – Linz – Salzburg – Innsbruck – Vorarlberg ist das Bevölkerungswachstum stabil.
- Das überdurchschnittlich hohe Wachstum in den Stadtumlandregionen mit besonderer Dynamik im Agglomerationsraum Wien-Bratislava seit Anfang der 1990er Jahre wird sowohl von Binnen- als auch Außenwanderung geprägt.
- In den Kernstädten Wien, Linz, Graz, Innsbruck ist es seit den 1990er Jahren zu einer Trendwende von Bevölkerungsabnahme zu Zunahme gekommen.
- Als Folge des Strukturwandels dominierender Wirtschaftszweige verlieren die Regionen entlang der Südachse Mürzzuschlag – Bruck a. d. Mur – Judenburg – St. Veit a. Glan kontinuierlich an Bevölkerung
- Ein kontinuierlicher Rückgang der Bevölkerungszahlen ist in ländlichen Grenzregionen wie etwa im Waldviertel, Südburgenland, der Südsteiermark und in Unterkärnten als Folge von Geburtenrückgang und Abwanderung zu beobachten.
- Zur Trendumkehr als Folge der natürlichen Bevölkerungsentwicklung und mangels Zuwanderung ist es in Osttirol, Kärnten, der Steiermark und in Teilen des Mühlviertels gekommen.
- Trotz zunehmender Attraktivität von Städten und Stadtumlandregionen lebt ein beträchtlicher Teil der Bevölkerung immer noch in Ortschaften mit weniger als 1.000 Einwohner/-innen.
- Von der Öffnung der Grenze und der EU-Integration der Nachbarländer sowie vom Ausbau der Verkehrsverbindungen, die aus Abwanderungsregionen Pendlerregionen gemacht haben, profitieren vor allem grenznahe Regionen innerhalb der Ostregion wie etwa das Weinviertel, die Region entlang der Achse Wien – Bratislava sowie das nördliche und teilweise das südliche Burgenland.

Laut vorliegenden regionalen Bevölkerungsprognosen werden sich diese beschriebenen Trends fortsetzen. Erwartet wird, dass sich bis 2030 das Wachstum verstärkt auf die städtischen Zentralräume und hier wiederum auf den Agglomerationsraum Wien – Bratislava konzentrieren wird.

## Karte : Veränderung der Wohnbevölkerung 2009 - 2030



Quelle: ÖROK-Atlas: [www.oerok-atlas.at](http://www.oerok-atlas.at)

Die Bevölkerungszahl ist in den letzten 10 Jahren in Österreich um 4,4 % angestiegen, wobei dieses Wachstum in erster Linie auf einen positiven Wanderungssaldo und nur zu einem kleinen Teil auf die gestiegene Lebenserwartung zurückzuführen ist. Im Jahr 2012 sind 11 % der Bevölkerung Österreichs ausländische Staatsbürger/-innen, ca. 16 % wurden nicht in Österreich geboren. Die höchsten Anteile der Bevölkerung mit Migrationshintergrund leben in den Agglomerationsräumen (speziell Wien), höhere Anteile weisen auch industriell-geprägte Regionen und Tourismusregionen auf.

Durch die EU-Erweiterung und die Liberalisierung des EU-Binnenmarktes hat sich die quantitative und qualitative Struktur der Zuwanderung in den letzten zehn Jahren stark gewandelt:

- Deutschland wurde durch den Zustrom von Studenten/-innen und Arbeitskräften in allen Branchen und auf allen Qualifikationsebenen zum wichtigsten Herkunftsland der Zuwanderer/-innen.
- Die „neuen“ EU-Mitgliedsstaaten wie Tschechien, Slowakei, Polen oder Rumänien haben Serbien, Kroatien und Bosnien-Herzegowina als die wichtigsten Herkunftsländer abgelöst.
- Die Türkei hat durch die eigene wirtschaftliche Dynamik Rückwanderung in die Türkei ausgelöst und damit ihre Bedeutung als Herkunftsland für Österreich verloren: Der Saldo der Zu- und Abwanderung hat sich von + 7.900 im Jahr 2002 auf + 1.400 im Jahr 2010 reduziert.
- Derzeit ist der Anteil der Ausländer/-innen aus den außereuropäischen Ländern an der gesamten ausländischen Bevölkerung mit 11,5 % relativ gering.

Mit diesen Veränderungen hat sich auch die Bildungsstruktur der Zuwanderer/-innen verändert. Statt ungelerneten Migrant/-innen aus agrarisch geprägten Gesellschaften mit traditionellen sozialen Strukturen und geringer Ausbildung suchen nun gut ausgebildete Arbeitskräfte nach Erwerbschancen.

### ➔ Mehr Haushalte brauchen neue Wohnungen

Während die Bevölkerungszahl zwischen 1990 und 2011 um 10% angestiegen ist, hat sich die Zahl der Haushalte im gleichen Zeitraum um 25 % erhöht. Die durchschnittliche Haushaltsgröße sank von 2,6 Personen/Haushalt auf 2,3 Personen/Haushalt. Die Zahl der Einpersonenhaushalte wuchs um 63 % und macht bereits ein Drittel aller Haushalte aus. Bis 2030 wird ein weiterer Rückgang der Haushaltsgröße und ein weiteres Wachstum der Einpersonenhaushalte erwartet. In den wachsenden Agglomerationsräumen ist bis 2030 mit einer Zunahme der Haushalte um bis zu 20 % zu rechnen, sinkende Haushaltszahlen sind nur in jenen Regionen zu erwarten, die bereits seit den 1970er Jahren an Bevölkerung verlieren (z.B. Obersteiermark, Waldviertel).

## — Dienstleistungen der Daseinsvorsorge im Wandel

Die Organisation der Dienstleistungen der Daseinsvorsorge (verkehrliche, soziale, kulturelle, technische Infrastruktur, Nahversorgung) ist Ausdruck des technologischen und gesellschaftlichen Wandels. Die räumliche Struktur der Versorgungsstandorte hat sich an die motorisierten Erreichbarkeitsmöglichkeiten sowie der Entwicklung des Konsumverhaltens angepasst. Dies hat zur Folge dass,

- die Zahl der Einzelhandelsgeschäfte sank von 20.000 im Jahr 1970 auf 5.000 im Jahr 2010, in 28 % der Gemeinden bzw. von ca. 25 % der Bevölkerung kann kein Lebensmittelgeschäft mehr zu Fuß erreicht werden.
- durch budgetäre Zwänge und Rationalisierungsmaßnahmen wurden Standorte öffentlicher Einrichtungen (z.B. Polizeikommissariate, Gerichte) an zentralen Standorten konzentriert.
- durch den Bevölkerungsrückgang in den kleinen Gemeinden und Ortschaften wurden kritische Größen für die Aufrechterhaltung von öffentlichen aber auch privaten Dienstleistungen unterschritten und Einrichtungen geschlossen (z. B. Schulen, Postämter, Bankfilialen etc.).

Gleichzeitig entsteht durch den gesellschaftlichen und auch demografischen Wandel ein Bedarf nach neuen Einrichtungen:

- Die beruflich orientierte Lebensplanung von Frauen erfordert den Ausbau von Kinderbetreuungseinrichtungen, damit Familien ihren Lebensmittelpunkt auch in ländlichen Gemeinden beibehalten können.
- Die Schrumpfung der Familiengrößen, die räumliche Dislozierung der familiären Strukturen erfordert ein höheres außerfamiliäres Angebot an sozialen Betreuungsangeboten auch für ältere und kranke Menschen.

Somit wird die Erreichbarkeit der Dienstleistungen der Daseinsvorsorge auch zu einem Qualitätskriterium für Wohnstandorte und führt zu einer sozialen Differenzierung zwischen jenen, die über ein Auto verfügen und jenen, die keines haben. Etwa 15 bis 20 % der Bevölkerung haben zeitweilig oder gar kein Auto zur Verfügung und sind somit auf externe Hilfe (Familien- und Nachbarschaftshilfe, soziale Dienste) in der Bewältigung von Alltagswegen angewiesen. Dies wird sich auch in Zukunft kaum ändern (Jugendliche, Personen mit Mobilitätseinschränkungen, hochbetagte Personen), was bedeutet, dass diese Bevölkerungsgruppen auf öffentliche Verkehrsmittel oder andere Services angewiesen sind.

Die Verfügbarkeit von öffentlichen Verkehrsmitteln ist differenziert zu betrachten. Verbesserungen ergaben und ergeben sich vor allem durch den Ausbau der hochrangigen Bahnverbindungen (siehe Seite 2).

In Bezug auf eine qualitätsvolle, flächendeckende ÖV-Bedienung außerhalb der Zentralräume ist allerdings festzuhalten, dass nur 55 % der Bevölkerung außerhalb Wiens im Einzugsbereich einer Bushaltestelle (500 m) oder einer Bahnstation (1.500 m) mit mehr als 24 Abfahrten pro Tag (in beide Richtungen) lebt. Gerade in diesen Bereichen ist es wichtig, gemeinsam zwischen Bund, Ländern und Verkehrsverbänden nachhaltig gesicherte und qualitätsvolle Angebote (weiter) zu entwickeln (Multimodalität, Interoperabilität, ...).

Als Alternative zum Linienverkehr wurden in einigen Gebieten kleinräumige bedarfsorientierte Systeme wie z.B. Anrufsammeltaxis, Gemeindebusse usw. eingerichtet, deren Finanzierung oftmals nicht langfristig gesichert und deren rechtliche Verankerung nicht befriedigend geklärt ist.

## — Herausforderung: Management des demografischen Wandels

Dynamisches qualitatives und quantitatives Bevölkerungswachstum auf der einen Seite, Schrumpfungsprozesse und Brain-Drain-Tendenzen auf der anderen Seite bestimmen die regionalen Entwicklungsperspektiven. Für die einzelnen Regionstypen ergeben sich daraus sehr unterschiedliche Herausforderungen:

Während es in den Schrumpfungsregionen zu einer Ausdünnung der Nachfragestrukturen im Bereich der Versorgungsinfrastruktur kommt und nicht mehr nachgefragte Überschüsse an Baulandreserven brachliegen, werden in den Wachstumsräumen Baulandflächen knapp und teurer. Darüber hinaus sind diese Regionen vermehrt mit Kapazitätsproblemen im Bereich der verkehrlichen, technischen und sozialen Infrastruktur konfrontiert.

Die Bereitstellung von leistbarem Wohnraum in verdichteter Form bei gleichzeitiger Schaffung von hoher Lebensraumqualität sowie das Nachziehen der technischen und sozialen Infrastruktur ist hier die zentrale Herausforderung für die Bodenpolitik, die Flächenwidmungs- und Bebauungsplanung und nicht zuletzt die Infrastruktur- und Sozialpolitik.

Die Schrumpfungsregionen verlieren Steuereinnahmen und Kaufkraft, können die Dienstleistungen der Daseinsgrundversorgung nicht mehr im vollen Umfang aufrechterhalten und sind mit Überkapazitäten konfrontiert. Es müssen neue Organisationsformen für die Versorgung der nichtmotorisierten Bevölkerungsgruppen und der familiär entkoppelten sozialen Systeme gefunden werden. „Hybride“ Organisationsformen zwischen Beruf und Ehrenamt, die Nutzung des Sozialkapitals der Senior/-innen in Kombination mit einer organisatorischen Unterstützung der öffentlichen Hand und nicht zuletzt interkommunale und regionale Kooperationsstrukturen könnten einen Ausweg weisen.

## Klimawandel, Anpassung und Ressourceneffizienz

Treibende Kraft für den Klimawandel, der sich in der globalen Erwärmung, vermehrt auftretenden Wetteranomalien und Extremwetterereignissen zeigt, sind die Treibhausgasemissionen. Industrie, Verkehr, Energieaufbringung, Raumwärme sowie Landwirtschaft sind hierbei die Hauptverursacher, sie sind für rund 95% der österreichischen Treibhausgas-Emissionen verantwortlich.

Der Klimawandel wirkt sich im alpinen Raum deutlich stärker aus als in anderen Regionen. Betroffen von den Folgen des Klimawandels sind vor allem Bereiche wie Landnutzung und Siedlungsentwicklung, Infrastruktureinrichtungen, sozio-ökonomische Aktivitäten (z.B. Tourismus, Energie, Landwirtschaft), die natürlichen Ressourcen und die Ökosysteme (z.B. Wasserknappheit).

2009 lagen die Treibhausgasemissionen in Österreich um ca. 8,2 % über dem Wert von 1990, womit Österreich sein selbstgestecktes Ziel der Reduktion um 23 % verfehlt hat. Verantwortlich dafür sind die Zuwächse in Industrie und Gewerbe und vor allem die stark gestiegenen Emissionen des Sektors Verkehr.

Im Zusammenhang mit dem Klimaschutz und auch der Klimawandelanpassung kommt der Raumplanung eine wichtige Aufgabe zu, geht es doch einerseits um die Vermeidung von zusätzlichen Risiken durch Naturgefahren, die auf Basis von Gefahrenzonenplänen in die Flächennutzungsplanung integriert werden müssen, aber auch um Fragen einer energie- und ressourceneffizienten Siedlungs- und Raumentwicklung sowie Mobilität.

## — Ressourcennutzung – Landnutzung

Die Epoche der fossilen Energieproduktion hat über die Jahrhunderte sowohl Raumnutzung als auch Raumstrukturen grundlegend verändert. Zwischen 1950 und 2010 verdoppelte sich die Siedlungsfläche während die Bevölkerungszahl nur um 20 % angestiegen ist.

Wurde Boden über viele Jahrzehnte nicht als knappes Gut gesehen, hat sich die österreichische Bundesregierung in der Nachhaltigkeitsstrategie 2002 zum Ziel gesetzt, die Versiegelung von Flächen für Bau- und Verkehrsnutzungen auf 1 ha/Tag zu reduzieren. Allerdings wurde bisher das formulierte Ziel eines sparsamen Umgangs mit Boden eindeutig verfehlt. Im Zeitraum von 2001–2010 wurden 14,5 ha / Tag versiegelt. Wenngleich die Versiegelung in der Periode 2007–2010 auf 7,5 ha / Tag zurückging, ist sie laut Lebensministerium mit 5,2 % immer noch deutlich schneller gewachsen als die Bevölkerung. In Wien wurde eine Trendumkehr beim pro Kopf Verbrauch für Bau- und Verkehrsflächen erreicht, in Vorarlberg, Salzburg und Tirol liegt die Verbrauchszunahme zumindest unter dem österreichischen Durchschnitt, in allen anderen Bundesländern teilweise deutlich darüber.

Was die Flächennutzung betrifft, so ist in den letzten Jahrzehnten ein kontinuierlicher Rückgang der landwirtschaftlich genutzten Flächen zu beobachten. Dies ist nur ein Kennzeichen des Strukturwandels in der Landwirtschaft. Dazu kommen noch die Veränderung der Bewirtschaftungsstruktur, der Rückgang der Zahl der herkömmlichen Betriebe bei gleichzeitiger Erhöhung der Betriebsgröße und die Erhöhung der Zahl der Biobetriebe. Die Zunahme der Waldflächen hat sich gegenüber der Dekade 1991–2001 abgeflacht und ist in den letzten zehn Jahren nur mehr um 1 % gewachsen.

Aufgrund der Förderprogramme für ökologische Landwirtschaft (ÖPUL) ist zu vermuten, dass es zu einer Ausweitung von hochwertigen landwirtschaftlichen Flächen gekommen ist. Der Indikator für den Naturwert der landwirtschaftlichen Nutzung – der „High Nature Value Farmland“ (HNVF)- Indikator - zeigt laut Umweltbundesamt, dass sich 41% der landwirtschaftlichen Flächen Österreichs durch hohen Artenreichtum bzw. durch Vorkommen von Arten mit hohem Schutzinteresse auszeichnen.

### → **Dynamische Wechselwirkung von Siedlungsstruktur und Mobilität**

Energieeffiziente Siedlungsstrukturen sind durch Dichte, funktionelle Mischung und gute Erschließbarkeit mit öffentlichen Verkehrsmitteln gekennzeichnet. Mit zunehmender Motorisierung wurde auch der Raum neu organisiert: die zunehmende Arbeitsteilung und Spezialisierung der globalen Wirtschaft führt zu einer zunehmenden Entflechtung der Funktionen, finanzielle Möglichkeiten und Wohnideale („Einfamilienhaus“) führen weiterhin zu einer deutlichen Zunahme der Siedlungsfläche und des Kfz-Verkehrs.

Tab.: Entwicklung der Siedlungsfläche / Kopf und der Motorisierung in Österreich

	<b>EW in Mio.</b>	<b>Siedlungsfläche pro Kopf in m<sup>3</sup></b>	<b>Motorisierung</b>
1830	3,3	212	0
1950	6,9	232	7
2010	8,4	533	530

Quellen: Statistik Austria: Statistische Jahrbücher, DOUBEK C. (2002): Kräfteverschiebungen am Boden. In: RAUM. Österreichische Zeitung für Raumplanung und Regionalpolitik, Nr. 46, S. 20–23

Mittlerweile befinden sich fast 50 % der Wohnungen in Ein- und Zweifamilienhäusern, der Motorisierungsgrad (KFZ/1000 EW) ist auf 530 angestiegen.

Tab. 1: Entwicklung der Motorisierung in Städten

	Motorisierungsgrad KFZ/ 1000 EW		
	2003	2009	2011
Wien	410	389	394
Linz	491	494	504
Graz	489	463	471
Innsbruck	442	436	441
Salzburg	476	479	495
Österreich	501	513	530

Quelle: Statistik Austria: Statistische Jahrbücher

In den Städten und in Region mit hoher Dichte wie etwa in Vorarlberg (Rheintal) kann eine Trendumkehr im Mobilitätsverhalten festgestellt werden. Dort ist es vielfach gelungen, eine Verlagerung vom Auto zu anderen Verkehrsarten zu erreichen. Weiters wird eine stagnierende oder sogar rückläufige Entwicklung der Motorisierung in den Städten und Regionen mit entsprechender Dichte beobachtet, während in den ländlichen Regionen das Motorisierungswachstum weiter anhält.

Auch wenn in den dicht bebauten Kernstädten eine Ausweitung des Pkw-Verkehrs bereits an seine Grenze gestoßen zu sein scheint, ist die „Sättigung“ bei den Pkw-Verkehrsleistungen in Österreich insgesamt noch nicht erreicht. Die zukünftige Verkehrsentwicklung wird in hohem Maße von der Entwicklung der Treibstoffkosten, der Fahrzeugtechnologie sowie der Wirkung gegensteuernder Maßnahmen abhängen.

Die stärkste Dynamik des Pkw-Verkehrswachstums wird für die Stadtrand-, Stadtumland- und periurbanen Gebieten erwartet, in den Kernstädten und den peripheren Regionen mit Bevölkerungsverlusten dürfte das Pkw-Verkehrsaufkommen stabil bleiben oder sogar abnehmen.

### → Der Umbau der Energiesysteme wird Raumstruktur und Raumnutzung verändern

Österreich hat sich in der Energiestrategie 2020 auf einen Umbau des österreichischen Energiesystems verständigt. Der Anteil erneuerbarer Energieträger am Bruttoendenergieverbrauch soll bis 2020 auf 34 % erhöht werden, die Energieeffizienz soll um 20 % im Vergleich zum Referenzszenario erhöht werden. Das bedeutet eine Stabilisierung des Endenergieverbrauchs auf dem Niveau von 2005. Die Wasserkraft soll bis 2015 um weitere 12,6 PJ ausgebaut, die Windkraft bis 2020 verdoppelt, die Photovoltaik vor allem durch Integration in Gebäude vorangetrieben werden. Der Ausbau erneuerbarer Energieträger ermöglicht einerseits die Stärkung dezentraler Versorgungssysteme, erfordert aber gleichzeitig Maßnahmen zur Sicherung der Versorgungsstabilität und den Ausbau von leistungsfähigen Leitungsnetzen.

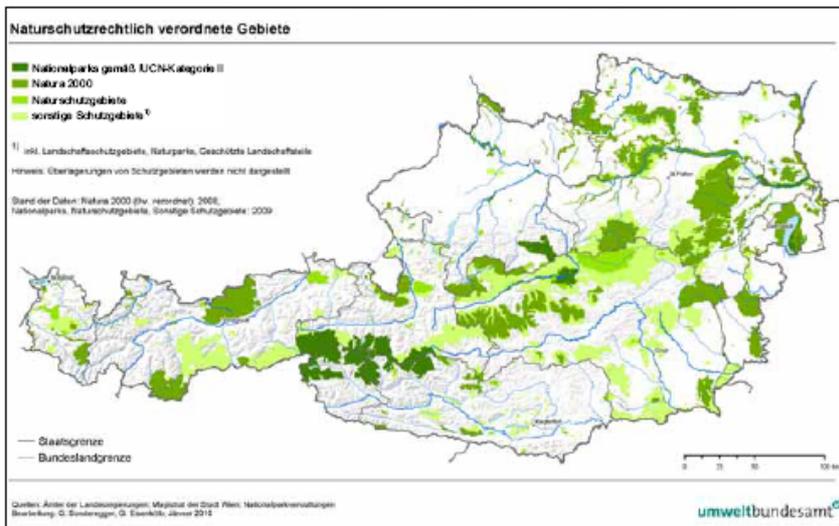
Beim Energieverbrauch ist es gelungen, die Energieverbrauchsentwicklung vom Bruttoinlandsprodukt zu entkoppeln. Die Energieintensität (= Energieverbrauch je Einheit des BIP) nahm seit 1970 um ein Drittel, seit 1985 um etwa ein Fünftel ab. Allerdings ist es nicht gelungen, den absoluten Energieverbrauch zu senken. Der Rückgang 2009 ist durch die Wirtschaftskrise bedingt und wurde 2010 bereits wieder aufgeholt. 33 % des Endenergieverbrauchs in Österreich wird für Verkehr aufgewendet, 31 % für Raumheizung, Klimaanlage und Warmwasser. Der Beitrag der Raumplanung zur Energiestrategie liegt daher in

- der Entwicklung energieeffizienter Siedlungsstrukturen, die nicht motorisierte Mobilität unterstützen, mit öffentlichem Verkehr gut erschließbar sind und energieeffiziente Bebauungsstrukturen ermöglichen,
- der Sicherung und Entwicklung von Produktionsstandorten für erneuerbare Energieträger in Abwägung mit anderen Nutzungsinteressen und in
- der Sicherung von Trassen für leistungsfähige Energietransportnetze.

## ➤ Mehr als ein Viertel der Fläche Österreichs unter Natur- und Landschaftsschutz

Zu den wichtigsten Säulen eines umfassenden Naturschutzes zählt der Gebietsschutz gemeinsam mit dem Artenschutz. In Österreich sind nahezu 27 % der Fläche in unterschiedlicher Intensität geschützt. Trotz dieses hohen Anteils wurden erst 90 % der Europaschutzgebiete realisiert. Dennoch erfolgte mit der Nominierung und Umsetzung der Europaschutzgebiete eine bedeutsame quantitative und qualitative Ausweitung des Gebietsschutzes in den letzten zehn Jahren.

Karte 4: Naturschutzrechtlich geschützte Gebiete in Österreich



Quelle: Umweltbundesamt

## ➤ Räumlich Umweltbelastungen

Während die Belastung durch *Kohlenmonoxid*, *Schwefeldioxid* und *Kohlenwasserstoff* in den letzten Jahrzehnten vor allem durch technische Innovationen kein Problem mehr darstellt, treten bei Feinstaub und  $\text{NO}_2$  regelmäßig Grenzwertüberschreitungen auf, die zur Ausweisung von „Belasteten Gebieten“ führten. Die Lage in einem belasteten Gebiet reduziert die Standortattraktivität für die Neuansiedlung von Betrieben und größeren Wohnhausanlagen, da eine Einzelfallprüfung nach dem UVP<sup>4</sup>-Gesetz erforderlich ist, die zur Durchführung einer UVP und in weiterer Folge zu zusätzlichen Maßnahmen und damit zu Mehrkosten führen kann.

Seit 1970 werden regelmäßig Erhebungen zur *Lärmbelästigung* der Bevölkerung durchgeführt. Zwischen 1970 und 2003 hat sich der Anteil der belästigten Personen von 50 % auf unter 30 % reduziert. Seither ist er wieder auf fast 40 % angestiegen, wobei dieser Anstieg vor allem auf die Zunahme der gering belästigten Personen zurückzuführen ist.

Hauptversursacher für Luftschadstoffe und Lärm ist der Verkehr. Die Raumplanung kann durch eine Kfz-verkehrsminimierenden Gestaltung der Siedlungsstruktur zumindest mittelfristig zu einer Belastungsreduktion beitragen.

Beim *Wasser* geht es um den Schutz des Wassers vor dem Menschen und um den Schutz des Menschen vor dem Wasser. Die Qualität des Hauptgewässernetzes und des Grundwassers in Österreich ist grundsätzlich sehr hoch. Bei Betrachtung des gesamten Gewässernetzes befinden sich gemäß den aktuellen Qualitätszielverordnungen allerdings nur 35 % der österreichischen Fließgewässer in einem sehr guten oder guten ökologischen Zustand,

<sup>4</sup> UVP=Umweltverträglichkeitsprüfung

was sich vor allem auf die intensive Nutzung der Wasserkraft und die umfangreichen Hochwasserschutzmaßnahmen zurückführen lässt.

Obwohl ein großer Teil des Schadstoffeintrags in die Gewässer aus der Landwirtschaft stammt, kann die Raumplanung durch Bedachtnahme auf Grundwasserschutzgebiete bei der Flächenwidmung wesentlich zum Gewässerschutz beitragen.

Wichtige präventive Maßnahmen für den Hochwasserschutz wären die flächendeckende Verankerung der Gefahrenzonenpläne oder die Einführung einer Widmungskategorie „Retentionsfläche“ in den Raumordnungsgesetzen.

## Kooperative und effiziente Handlungsstrukturen

In der Raumentwicklung gibt es viele gute Gründe für Kooperation:

- Wachsende Anforderungen an Anpassungs- und Innovationsfähigkeiten
- Notwendige Abstimmung und Koordination sektorübergreifender Aufgabenstellungen zur Erreichung der formulierten raumrelevanten Ziele
- Entstehen von Funktionsräumen und Bedeutungsverlust administrativer Einheiten
- Notwendigkeit der Effektivitäts- und Effizienzsteigerungen bei der Erbringung von öffentlichen und privaten Leistungen im Rahmen der Versorgungssicherheit

Österreich kann mittlerweile auf eine langjährige Tradition der Kooperation in der Raumentwicklung verweisen.

Durch die fehlende bundesgesetzliche Kompetenz für Raumordnung wurde mit der Österreichischen Raumordnungskonferenz *ÖROK* eine Kooperationsplattform zwischen Bund, Ländern, Interessensvertretungen und Sozialpartnern eingerichtet, mit Hilfe derer Informationsaustausch, Wissensproduktion, die Ausarbeitung strategischer Konzepte und harmonisierter Positionen z.B. gegenüber der EU organisiert werden. Zwar sind die Ergebnisse nicht rechtlich bindend und bei der Umsetzung auf den „Goodwill“ der einzelnen Partner angewiesen, dennoch ist davon auszugehen, dass die Raumordnungspolitik nicht unerheblich beeinflusst und zielorientiert ausgerichtet wird.

Das neue Österreichische Raumordentwicklungs-konzept „ÖREK 2011“ wurde – einem innovativen Kooperationsansatz folgend - nicht nur als Konzept verabschiedet, sondern auch mit Umsetzungselementen versehen. Kern dieser Umsetzungsstrategie sind die ÖREK-Partnerschaften, die den organisatorischen kooperativen Rahmen für die Umsetzung der inhaltlichen Schwerpunkte des ÖREK-Handlungsprogramms bieten. (<http://www.oerok.gv.at/raum-region/oesterreichisches-raumentwicklungskonzept/oerek-2011.html>).

*Landesübergreifende Kooperationen* zur Raumentwicklung gibt es traditionell zwischen Wien, Niederösterreich und dem Burgenland im Rahmen der Planungsgemeinschaft Ost. Zur besseren Abstimmung in der Stadtregion Wien wurde das Stadt-Umland-Management Wien/Niederösterreich eingerichtet, in dem die Länder Wien, Niederösterreich, die Wiener Bezirke und die Umlandgemeinden ein Forum für Kommunikation, Informationsaustausch, Planung sowie eine personelle und organisatorische Infrastruktur zur Verfügung haben.

In der *Regionalplanung* wurden in den letzten Jahren Kooperationen in unterschiedlicher organisatorischer und rechtlicher Form ausgebaut und weiterentwickelt. Organisiert und umgesetzt werden diese Kooperationsansätze etwa im Rahmen von spezifisch aufgesetzten Planungsprozessen (z.B. Vision Rheintal, Raumentwicklung Montafon und Im Walgau, NÖ – Regionale Leitplanung) oder durch institutionalisierte Kooperationen, die sich etwa in Form von Regionalverbänden, Planungsverbänden oder ähnlichen gesamtregionalen oder sektorspezifischen Kooperationsstrukturen manifestieren. Die Regionalmanagements sind vielfach diesen

Regionalverbänden zugeordnet, sie agieren als intermediäre Organisationen mittlerweile flächendeckend, mit dem Ziel Kooperationsprozesse zu initiieren, zu begleiten und zu strukturieren.

Manche Bundesländer unterstützen kooperative Ansätze in der Leitbild, Strategie- und Projektentwicklung mit finanziellen Anreizen (z.B. NÖ – Kleinregionsmanagement, OÖ – Förderprogramm des Landes für interkommunale Raumentwicklungsprozesse).

Freiwillige *interkommunale -Kooperation* in der Ordnungs- und Entwicklungsplanung ist derzeit noch eher selten und es fehlt eine konsistente österreichweite Dokumentation. Wesentlich häufiger sind Leistungskooperationen, die aus budgetären Gründen (z.B.: Bauhöfe), inhaltlichen Gründen (Organisation des regionalen öffentlichen Verkehrs, Abwasser- und Abfallentsorgung, Alten- und Pflegedienste) oder aus der Erkenntnis, dass Wettbewerbschancen gemeinsam verbessert werden können (Tourismusmarketing, Betriebsstandortentwicklung) eingegangen werden.

Kooperationsstrukturen entwickelten sich auch im Rahmen *spezifischer Programme und Projekte*. Durch die INTERREG- bzw. ETZ-Förderprogramme der EU bspw. entstanden zahlreiche trans- und bilaterale Kooperationsprojekte mit regionalen Partnern vor allem in den Nachbarländern. Dabei überlagern sich großräumige transnationale Kooperationsregionen (Alpenraum, Europäischer Zentralraum, Südosteuropa, Donaauraum) mit regionalen Kooperationsräumen in den Europaregionen (centrope, Tirol-Südtirol / Alto Adige-Trentino, Kärnten / Slowenien, Bodenseekonferenz, Donau-Moldau) mit kleinräumigen bilateralen Kooperationen in den EUREGIOS.

Vielfach wurde in den letzten Jahren ein institutionell-organisatorischer Rahmen geschaffen, der von der Zusammenarbeit auf der verwaltungstechnischen FachexpertInnenebene bis hin zu gemeinsamer politischer Willensbildung reicht (z. B. Internationale Bodenseekonferenz, Alpenkonvention, Political Board der centrope-Region, etc.). In vielen dieser Projekte wurden und werden Raumentwicklungsfragen explizit oder implizit thematisiert. Daneben bildeten sich raumrelevante regionale Kooperationen durch die Errichtung von Nationalparks, Biosphärenparks, von LEADER-Regionen des Agrarumweltprogramms oder von Klima- und Energieregionen.