

ÖSTERREICH

2011

VERKEHR IN ZAHLEN

Ausgabe 2011

VERKEHR IN ZAHLEN



Verkehr in Zahlen

Österreich Ausgabe 2011

In Auftrag gegeben und herausgegeben vom

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie
Abteilung II/Infra 5

A-1031 Wien
Radetzkystraße 2

Betreut durch (alphabetisch)

DI Roman Kirnbauer (Abteilung II/Infra 5)

Reinhard Koller (Abteilung II/Infra 5, Projektleitung des Auftraggebers)

Dr. Thomas Spiegel (Abteilung II/Infra 5)

Auftragnehmer:

Herry Consult GmbH
A-1040 Wien
Argentinierstraße 21

Tel.: (01) – 504 12 58

Fax: (01) – 504 35 36

E-mail: office@herry.at

<http://www.herry.at>

Bearbeitet durch (alphabetisch)

Dr. Max Herry

DI Norbert Sedlacek

Irene Steinacher

Wien, im Juli 2012

Impressum

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie

Abteilung II/Infra 5

A-1031 Wien, Radetzkystraße 2

Telefon: (+43 1) 711 62 65 -0

Datenbearbeitung und Redaktion:

Dr. Thomas Spiegel, DI Roman Kirnbauer, Reinhard Koller, Dr. Max Herry,

DI Norbert Sedlacek, Irene Steinacher

Entwurf, Layout und Infografik: Herry Consult GmbH - Irene Steinacher

Titelblatt: Irene Steinacher

Druck: Heeresdruckerei, Kelsenstraße 4, 1031 Wien

Für den Inhalt verantwortlich: Dr. Max Herry (Herry Consult GmbH)

Wien, im Juli 2012

Vorbehalt:

Die in dieser Publikation enthaltenen Informationen wurden sorgfältig recherchiert. Eine wie immer geartete Gewähr der Richtigkeit der Informationen kann jedoch nicht gegeben werden. Druck- und Satzfehler sind ebenso vorbehalten.

Anfragen und Anregungen richten Sie bitte an:

Reinhard Koller

Abteilung II/Infra 5

A-1030 Wien, Radetzkystraße 2

Telefon: (+43 1) 711 62 65 -0 bzw. Reinhard.Koller@bmvit.gv.at

Vorwort

Der Themenbereich „Verkehr“ ist umfangreich und hat großen Einfluss auf unser Leben.

Unser aller Alltag, egal ob PendlerIn oder VerkehrsexpertIn, ist untrennbar mit Verkehrsfragen verbunden. Wir sind auf ein gut funktionierendes Verkehrssystem angewiesen. Es ermöglicht uns den Weg zur Arbeit, die Pflege sozialer Kontakte, tägliche Einkäufe und die Organisation unserer Freizeitaktivitäten. Die Auswirkungen des Verkehrs, wie etwa Lärm oder Abgase haben Einfluss auf unsere Gesundheit und unser Wohlbefinden. Verkehr und Wirtschaft sind ebenfalls eng miteinander verbunden, eine leistungsfähige, moderne Infrastruktur ist ein wichtiger Wettbewerbsfaktor und Investitionen in die Infrastruktur schaffen wiederum langfristige Arbeitsplätze.



Viele in der Verkehrspolitik getroffene Entscheidungen haben somit weit reichende Auswirkungen. Grundlage einer fundierten Analyse und der darauf basierenden Überlegungen für die Zukunft müssen Fakten sein, die eine zuverlässige Betrachtung bisheriger Entwicklungen und eine damit einhergehende kritische Auseinandersetzung ermöglichen.

Die steigende Anzahl an Anfragen über aktuelle Daten zu einzelnen Themenbereichen sowie neue verkehrspolitische Fragestellungen war Anlass für die Überarbeitung des Nachschlagewerks „Verkehr in Zahlen – 2007“. Mit „Verkehr in Zahlen – 2011“ wurde nun einmal mehr ein verlässliches Fundament geschaffen, das gleichermaßen eine Orientierungshilfe für Fachleute und interessierte BürgerInnen ist.

In diesem Sinne wünsche ich Ihnen, dass dieses Nachschlagewerk für Sie entscheidende Informationen bietet, sei es für Ihre Arbeit, für Ihr persönliches Interesse oder für verkehrspolitische Diskussionen.

Doris Bures

Bundesministerin für Verkehr, Innovation und Technologie

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
2	Räumliche und sozioökonomische Grundlagen	2
2.1	Räumliche Informationen	5
2.1.1	Flächennutzung	5
2.1.2	Bevölkerungsdichte	6
2.1.2.1	Bevölkerungsdichte in Österreich	7
2.1.2.2	Bevölkerungsdichte in der EU und ausgewählten Nicht-EU-Staaten	8
2.2	Sozioökonomische Daten	9
2.2.1	Demographie	9
2.2.1.1	Einwohnerentwicklung	9
2.2.1.2	Einwohner nach Altersklassen	10
2.2.1.3	Einwohner nach Bundesländern	12
2.2.2	Gemeinden nach Einwohner-Größenklassen	13
2.2.2.1	Einwohner in der EU und ausgewählten nicht-EU-Staaten	14
2.2.3	Haushalt und Familie	16
2.2.3.1	Haushaltsentwicklung in Österreich	16
2.2.3.2	Haushalte in der EU	18
2.2.4	Erwerbstätigkeit	19
2.2.4.1	Erwerbstätige am Wohn-/Arbeitsort	19
2.2.4.2	Entwicklung der Erwerbstätigkeit	20
2.2.4.3	Unselbständig Erwerbstätige nach Stellung im Beruf	21
2.2.4.4	Erwerbstätige nach Beschäftigungsform	21
2.2.4.5	Atypische Beschäftigungsverhältnisse	22
2.2.4.6	Entwicklung der Erwerbs- und Beschäftigungsquote	22
2.2.4.7	Erwerbstätige in den EU-Staaten	23
2.2.4.8	Arbeitslosigkeit in Österreich	24
2.2.4.9	Arbeitslosigkeit in der EU und ausgewählten Nicht-EU-Staaten	25
2.2.5	Ökonomische Grundlagen	26
2.2.5.1	Entwicklung des Bruttoinlandsproduktes (BIP) und Bruttoregionalproduktes (BRP)	26
2.2.5.2	Entwicklung des Bruttoinlandsproduktes (BIP) in der EU und ausgewählten Nicht-EU-Staaten	28
2.2.5.3	Entwicklung des Außenhandels in Österreich	29
2.2.5.4	Entwicklung des Außenhandels in der EU und ausgewählten Nicht-EU-Staaten	32
2.2.5.5	Konsumausgaben	35
2.2.5.6	Entwicklung des Brutto- bzw. Nettojahreseinkommen unselbständig Erwerbstätiger	36
3	Infrastruktur	37
3.1	Straßeninfrastruktur	40
3.1.1	Gesamtlängen des Straßennetzes	40
3.1.2	Straßennetz in Österreich	41
3.1.3	Entwicklung des Bundesstraßennetzes	42
3.1.4	EU-Vergleich der Autobahnnetzlängen	43
3.1.5	Straßenbrücken und -tunnel	44
3.2	Schieneninfrastruktur	46
3.2.1	Schienennetz in Österreich	46
3.2.2	Entwicklung des Schienennetzes	47

3.2.3	Bahntunnel	48
3.2.4	EU-Vergleich der Schienennetzlängen	49
3.3	Straßen- und Bahnprojekte in Österreich	51
3.4	Die Wasserstraße Donau in Österreich	52
3.5	Güterterminals in Österreich	53
3.6	Flughäfen und Flugplätze in Österreich	57
3.7	Gasversorgung Österreichs	58
3.8	Strom und Erdgastankstellen in Österreich	59
4	Parkraumbewirtschaftung	60
4.1	Parkraumbewirtschaftung in den Gemeinden	60
4.2	Parkdauer und Parkpreise	62
4.2.1	Parkpreise in europäischen Großstädten	62
4.2.2	Zahlungsmöglichkeiten	63
4.2.3	Ausnahmeregelungen für Bewohner	64
4.3	Parkraumbewirtschaftung in ausgewählten Städten	64
4.3.1	Parkraumbewirtschaftung in Wien	65
4.3.2	Parkraumbewirtschaftung Graz	67
4.4	Park-Anlagen in Österreich	68
4.4.1	Parkgaragen in Österreich im Vergleich	68
4.4.2	Parkgaragen im internationalen Vergleich	69
4.4.3	Park-&-Ride-Anlagen in Österreich	70
4.4.4	Park-&-Ride-Anlagen in Europa	71
4.4.5	Bike-&-Ride-Anlagen	72
4.4.6	Park-&-Drive-Anlagen in Österreich	72
5	Fahrzeugbestände – Motorisierung	73
5.1	Kraftfahrzeuge	75
5.1.1	Kraftfahrzeug-Bestand	75
5.1.2	Entwicklung des Kraftfahrzeug-Bestandes	76
5.1.3	Entwicklung des Pkw- und Kombi-Bestandes nach Bundesländer	78
5.1.4	Entwicklung des Lkw-Bestandes nach EURO-Klassen	79
5.1.5	Entwicklung von Pkw-Kennzahlen	79
5.1.6	Entwicklung des Pkw-Bestandes in EU und ausgewählten Nicht-EU-Staaten	80
5.1.7	Pkw-Bestand nach Antriebsart in EU und ausgewählten Nicht-EU-Staaten	81
5.1.8	Motorisierungsgrad	82
5.1.9	Entwicklung der Motorisierung	83
5.1.10	Entwicklung der Motorisierung in EU und ausgewählten Nicht-EU-Staaten	85
5.2	Schienenfahrzeuge	86
5.3	Wasserfahrzeuge	86
5.4	Luftfahrzeuge	86
6	Mobilität - Verkehrsverhalten	87
6.1	Sozioökonomische Daten	91
6.2	Außer-Haus-Anteil	93
6.3	Wege pro Person bzw. pro mobiler Person	94
6.4	Durchschnittliche Weglänge	95
6.5	Durchschnittliche Wegdauer	97
6.6	Wege im Tagesverlauf	98

6.7	Häufigkeit der Verkehrsmittelnutzung	99
6.8	Modal-Split	101
6.9	Wegzweck	104
6.10	Tagesweglänge und -dauer	105
6.11	Wegekettten	106
6.12	Radverkehr	107
6.13	Pendler	108
6.13.1	Berufspendler in Österreich	108
6.13.1.1	Berufstagespendler nach benutztem Verkehrsmittel	111
6.13.1.2	Zeitaufwand der Berufstagespendler	111
6.14	Urlaubs- und Geschäftsreisemobilität	112
6.15	Car Sharing	113
7	Verkehrsaufkommen, -leistung und -belastung	114
7.1	Verkehrsaufkommen	119
7.1.1	Güterverkehr	119
7.1.1.1	Güterverkehrsaufkommen nach Verkehrsart und Verkehrsträger	119
7.1.1.2	Güterverkehrsaufkommen auf der Straße	122
7.1.1.3	Güterverkehrsaufkommen auf der Schiene	123
7.1.1.4	Modal-Split von Straße und Schiene im Güterverkehrsaufkommen	125
7.1.1.5	Güterverkehrsaufkommen im Kombinierten Verkehr	127
7.1.1.6	Güterverkehrsaufkommen auf der Donau	128
7.1.1.7	Güterverkehrsaufkommen im Donaukorridor	131
7.1.1.8	Luffrachtaufkommen auf österreichischen Flughäfen	132
7.1.1.9	Güterverkehrsaufkommen mittels Rohrleitung	134
7.1.1.10	Güterverkehrsaufkommen in der EU	135
7.1.2	Personenverkehr	137
7.1.2.1	Verkehrsaufkommen im Personenverkehr	137
7.1.2.2	Passagieraufkommen im Schienenverkehr	138
7.1.2.3	Passagieraufkommen auf österreichischen Flughäfen	140
7.2	Verkehrsleistung	142
7.2.1	Güterverkehr	142
7.2.1.1	Transportleistung nach Verkehrsart und Verkehrsträger	142
7.2.1.2	Modal-Split von Straße und Schiene in der Transportleistung	144
7.2.1.3	Transportleistung im Kombinierten Verkehr	145
7.2.1.4	Transportleistung auf der Donau	146
7.2.1.5	Transportleistung mittels Rohrleitungen	147
7.2.1.6	Transportleistung im Güterverkehr in der EU	148
7.2.2	Personenverkehr	150
7.2.2.1	Verkehrsleistung im Personenverkehr	150
7.2.2.2	Verkehrsleistung im Personenverkehr in den EU-Mitgliedsstaaten	152
7.2.3	Entwicklung der Verkehrsleistung im hochrangigen Straßennetz	154
7.3	Verkehrsbelastung	156
7.3.1	Kfz-Querschnittsbelastung an ausgewählten Straßenabschnitten	156
7.3.2	Belastungskarten des hochrangigen Straßennetzes	158
7.3.2.1	Pkw-Belastung	158
7.3.2.2	Lkw-Belastung	159

7.3.3	Belastungskarten des hochrangigen Schienennetzes	160
7.3.3.1	Reisezüge auf dem TEN-Streckennetz	160
7.3.3.2	Güter- und Dienstzüge auf dem TEN-Streckennetz	161
7.4	Focus: Alpenquerender Güterverkehr	162
7.4.1	Übersicht	162
7.4.2	Beispiel Brenner	168
8	Energie und Umwelt	170
8.1	Abgasnormen	174
8.1.1	Abgasnormen für Pkw und leichte Nutzfahrzeuge	174
8.1.2	Abgasnormen für schwere Nutzfahrzeuge (> 3,5t hzG)	174
8.2	Energieverbrauch nach Verkehrs- und Energieträger	175
8.2.1	Energieverbrauch in Österreich	175
8.2.2	Energieverbrauch in den EU-Mitgliedstaaten	177
8.3	Emissionen	179
8.3.1	Emissionen in Österreich (im Inland emittiert)	179
8.3.2	Emissionen durch in Österreich gekauftem Treibstoff	180
8.3.3	Kraftstoffexport	181
8.3.4	Emissionen in der EU	182
8.3.5	Treibhausgasemissionen	183
8.4	Lärmbelastung in Österreich	184
8.4.1	Lärmbelastung in Österreich nach Art der Lärmquellen (subjektives Empfinden der befragten Personen)..	184
8.4.2	Fluglärmbelastung	186
8.5	Belastungen durch Geruch, Staub und Ruß in Österreich (subjektives Empfinden der befragten Personen)	187
9	Verkehrssicherheit	188
9.1	Straßenverkehrsunfälle	191
9.1.1	Verkehrsunfälle und dabei verunglückte Personen in Österreich	191
9.1.2	Entwicklung des Unfallgeschehens auf Österreichs Straßen	193
9.1.3	Verkehrsunfälle im internationalen Vergleich	195
9.1.4	Verunglückte im Straßenverkehr	196
9.1.4.1	Verunglückte nach Alter	196
9.1.4.2	Verunglückte nach Straßenarten	197
9.1.4.3	Verunglückte nach Verkehrsmitteln	197
9.1.4.4	Verunglückte Kinder im Straßenverkehr	198
9.1.4.5	Verunglückte Schüler	199
9.1.4.6	Verunglückte Senioren	200
9.1.4.7	Verunglückte und Gurtnutzung	200
9.1.5	Ursachen für tödliche Verkehrsunfälle	201
9.1.6	Verkehrsüberwachung	202
9.1.7	Unfallkosten Straße	205
9.2	Schienenverkehrsunfälle	206
9.3	Flugverkehrsunfälle	207
10	Kosten und Preise im Verkehr	208
10.1	Steuern und Abgaben in Österreich	210
10.1.1	Steuern	210
10.1.2	Fahrleistungsabhängige Maut und Sondermauttarife für Fahrzeuge über 3,5 t hzG	212

10.1.2.1 Bestand 2011	212
10.1.2.2 Ausblick 2012	214
10.1.3 Vignette und Sondermauttarife auf Bundesstraßen für Fahrzeuge bis einschließlich 3,5 t hzG	215
10.1.3.1 Bestand 2011	215
10.1.3.2 Ausblick 2012	216
10.1.4 Mauten in den EU-Mitgliedsstaaten	217
10.1.5 Einnahmen aus Verkehrsabgaben	218
10.1.6 Ausgaben des Bundes im Bereich Verkehr	219
10.1.7 Schienen - Infrastrukturbenutzungsentgelt (IBE)	220
10.2 Treibstoffpreise in Österreich	221
10.3 Treibstoffpreise im EU-Vergleich	223
10.4 Verbraucherpreisindex im Bereich Verkehr	224
10.5 Transportkosten im Straßengüterverkehr	225
10.6 Pkw-Kosten	226
11 Wegekosten – Externe Kosten	227
11.1 Wegekosten	228
11.2 Kostensätze zur Bewertung Externer Kosten	229
11.3 Kostensätze zur Bewertung Externer Kosten im Güterverkehr	231
12 Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT)	232
12.1 Entwicklung der Internetnutzung	233
12.2 Ausstattung der österreichischen Haushalte mit IT-Infrastruktur	233
12.3 Umsätze in der Telekommunikation	236
12.4 IKT in den EU-Mitgliedsstaaten	236
13 Nationale FTI-Förderinitiativen und Fördermittel im Verkehrsbereich	239
Geonomenklatur (Stand 2011)	245
Abkürzungen	246
Tabellenerläuterungen	249
Glossar der Fachbegriffe	249
Verzeichnisse	260
Tabellenverzeichnis	260
Abbildungsverzeichnis	266
Kartenverzeichnis	272
Literaturverzeichnis	273
Links	276
Auskünfte	277

1 Einleitung

Hinweis: Im vorliegenden Kompendium wurde explizit auf die geschlechtsneutrale Schreibweise verzichtet, um die Lesbarkeit der Texte zu erleichtern. Zur Vereinfachung wurde stellvertretend für beide Geschlechtsformen jeweils nur die kürzere männliche Schreibweise angewandt.

Anmerkung: Im Verkehrsbereich basieren viele Daten auf Stichprobenerhebungen ¹, die mittels geeigneter Algorithmen hochgerechnet werden, oder sie werden mittels Modellierung ² generiert. Einige Daten entstammen Vollerhebungen ³.

Im Unterschied zu den vorangegangenen Ausgaben 2005 und 2007 wurde in der vorliegenden Ausgabe „Verkehr in Zahlen 2011“ großen Wert auf die Barrierefreiheit gelegt, um so weit wie möglich einen barrierefreien Zugang zu gewährleisten. So wurde in den Texten keine Schreibweise mit Großbuchstaben angewandt. Außerdem wurden die ursprünglich zweiseitigen Texte in einseitige umgearbeitet. Für Personen mit spezifischen Erkrankungen im Farbspektrum wurden die Abbildungen mittels einer speziellen Software überprüft und die Farben dahingehend abgestimmt, dass auch für diese Nutzergruppe die Abbildungen inhaltlich verständlich sind.

Mobilität ist in der schnelllebigen Zeit von heute wichtiger denn je, dies veranschaulichen die Daten des täglichen Pendelns zum Arbeitsplatz, des Güterverkehrs in und durch Österreich, des Urlaubsreiseverkehrs und vieles mehr. Jeder Österreicher setzt sich täglich mit dem System Verkehr auseinander. Dies führt jedoch auch dazu, dass viele Problemkreise im Bereich des Verkehrs wahrgenommen werden – Staus auf den Straßen, Lärm- und Schadstoffbelastungen, Unfälle etc.

Um einen objektiven Überblick bezüglich der tatsächlichen Mengen und Dimensionen der verkehrsrelevanten Kennzahlen zu bieten, wurde im Jahr 2002 erstmals für Österreich ein Zahlenband dazu veröffentlicht. Im Jahr 2007 wurde eine weitere Version „Verkehr in Zahlen – Ausgabe 2007“ publiziert. Aufgrund der großen Nachfrage wurde eine weitere Auflage „Verkehr in Zahlen – Ausgabe 2011“ aufgelegt. Wesentliche Änderungen und Entwicklungen seit 2007 in vielen dargelegten Bereichen, die den Verkehr mittel- oder unmittelbar betreffen, gaben den Anlass für eine Aktualisierung im Jahr 2011. Hervorzuheben ist, dass auch bei der aktuellen Ausgabe das Hauptaugenmerk auf die Qualität der Daten gelegt wurde, indessen auf die Darstellung von Zusammenhängen und Verknüpfungen verzichtet wurde.

Weiters sind (zahlreiche) Neuerungen enthalten. So wurden in vielen Kapiteln neue Kennzahlen aufgenommen und die Grafiken informativer gestaltet.

Die vorliegende Ausgabe „Verkehr in Zahlen 2011“ hält sich im Wesentlichen an die Strukturen von „Verkehr in Zahlen – Ausgabe 2007“, um einen zeitlichen Vergleich zu ermöglichen. Sie untergliedert sich in folgende Kapitel:

- Räumliche und sozioökonomische Grundlagen
- (Verkehrliche) Infrastruktur
- Parkraumbewirtschaftung
- Fahrzeugbestände - Motorisierung
- Mobilität - Verkehrsverhalten
- Verkehrsaufkommen, -leistung und -belastung
- Energie und Umwelt
- Verkehrssicherheit
- Kosten und Preise im Verkehr
- Wegekosten – Externe Kosten
- Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT)

¹ Beispiele: Mobilitätsdaten, Alpenquerender Güterverkehr

² Beispiele: Modellrechnungen des BMVIT, Verkehrsaufkommensdaten aus Käfer et al. 2006, VP 2025+

³ Beispiele: Straßenverkehrsunfallzahlen, abschnittsweise Belastungen aus den Daten der fahrleistungsabhängigen Maut, Kfz-Zulassungsstatistik