

Verkehr in Zahlen

Österreich Ausgabe 2007

In Auftrag gegeben und herausgegeben vom
Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie
Abteilung V/Infra 5

A-1031 Wien
Radetzkystraße 2

Betreut durch (alphabetisch)

DI Roman Kirnbauer (Abteilung V/Infra 5, Projektleitung des Auftraggebers)

DI Florian Matiassek (Abteilung V/Infra 4)

Dr. Thomas Spiegel (Abteilung V/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 November 2007

Impressum

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie

Abteilung V/Infra 5

A-1031 Wien, Radetzkystraße 2

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

Datenbearbeitung und Redaktion:

Dr. Thomas Spiegel, DI Roman Kirnbauer, DI Florian Matiassek, Dr. Max Herry, DI Norbert Sedlacek,
Irene Steinacher

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

Titelblatt: Mediaprojects - DI Gernot Steindorfer

Druck: Heeresdruckerei, Kelsenstraße 4, 1031 Wien

Vertrieb: CI&M Werbeagentur GmbH, Wienerbergstraße 11, 1100 Wien

ISBN 978-3-902428-40-0

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

Wien, im November 2007

Anfragen und Anregungen richten Sie bitte an:

DI Roman Kirnbauer

Abteilung V/Infra 5

A-1030 Wien, Radetzkystraße 2

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

Vorwort

Verkehr ist eine der Lebensadern in unserem Alltag. Vor diesem Hintergrund bilden die zunehmende Bedeutung des Umweltschutzes, der ständige technische Fortschritt, eine effiziente Rollenverteilung zwischen Schiene und Straße und das steigende Verkehrsaufkommen wachsende Herausforderungen an eine Verkehrspolitik, die soziale Dimensionen berücksichtigen und europäische Entwicklungen integrieren will.

Viele in der Verkehrspolitik getroffene Entscheidungen haben weitreichende Auswirkungen. Grundlage einer fundierten Analyse müssen Fakten sein, die eine zuverlässige Betrachtung bisheriger Entwicklungen und damit eine kritische Auseinandersetzung ermöglichen. Das vorliegende Nachschlagewerk „Verkehr in Zahlen - 2007“ soll zu diesem Fundament beitragen und Orientierung für Fachleute und interessierte Bürgerinnen und Bürger ermöglichen. Die steigende Anzahl an Anfragen über aktualisierte Daten zu einzelnen Themenbereichen, sowie neue verkehrspolitische Fragestellungen haben die Überarbeitung der Erstausgabe notwendig gemacht.



Das bestehende Datenmaterial wurde aktualisiert und um neue Themengebiete erweitert, insbesondere wurde der internationale Vergleich integriert, mit einem Schwerpunkt auf Vergleichsdaten der EU-Mitgliedsstaaten. Karten, Diagramme und Tabellen sollen Planungen sowie verkehrspolitische Diskurse auf Basis fachlich fundierter Daten und Informationen ermöglichen.

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.

Werner Faymann

Bundesminister für Verkehr, Innovation und Technologie

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
2	Räumliche und sozioökonomische Grundlagen.....	2
2.1	Räumliche Informationen	6
2.1.1	Flächennutzung	6
2.1.2	Bevölkerungsdichte	8
2.1.2.1	Bevölkerungsdichte in Österreich	9
2.1.2.2	Bevölkerungsdichte in der EU und ausgewählten Nicht-EU-Staaten	10
2.2	Sozioökonomische Daten.....	11
2.2.1	Demographie	11
2.2.1.1	Einwohnerentwicklung.....	11
2.2.1.2	Einwohner nach Altersklassen	12
2.2.1.3	Einwohner nach Bundesländern	14
2.2.2	Gemeinden nach Einwohner-Größenklassen	15
2.2.2.1	Einwohner in der EU und ausgewählten Nicht-EU-Staaten.....	17
2.2.3	Haushalt und Familie	19
2.2.3.1	Haushaltsentwicklung in Österreich.....	19
2.2.3.2	Haushalte in der EU	21
2.2.4	Erwerbstätigkeit.....	22
2.2.4.1	Erwerbstätige am Wohn-/Arbeitsort.....	22
2.2.4.2	Entwicklung der Erwerbstätigkeit	23
2.2.4.3	Unselbständig Erwerbstätige nach Stellung im Beruf	24
2.2.4.4	Erwerbstätige nach Beschäftigungsform	24
2.2.4.5	Atypische Beschäftigungsverhältnisse	25
2.2.4.6	Entwicklung der Erwerbs- und Beschäftigungsquote	25
2.2.4.7	Erwerbstätige in den EU-Staaten	26
2.2.4.8	Arbeitslosigkeit in Österreich	27
2.2.4.9	Arbeitslosigkeit in der EU und ausgewählten Nicht-EU-Staaten	28
2.2.5	Pendler	29
2.2.5.1	Berufspendler in Österreich	29
2.2.5.2	Berufstagespendler nach benutztem Verkehrsmittel	32
2.2.5.3	Zeitaufwand der Berufstagespendler.....	33
2.2.6	Ökonomische Grundlagen	33
2.2.6.1	Entwicklung des Bruttoinlandsproduktes (BIP) und Bruttoregionalproduktes (BRP).....	33
2.2.6.2	Entwicklung des Bruttoinlandsproduktes (BIP) in der EU und ausgewählten Nicht-EU-Staaten.....	35
2.2.6.3	Entwicklung des Aussenhandels in Österreich.....	36
2.2.6.4	Entwicklung des Aussenhandels in der EU und ausgewählten Nicht-EU-Staaten.....	39
2.2.6.5	Konsumausgaben.....	42
2.2.6.6	Entwicklung des Brutto- bzw. Nettojahreseinkommen unselbständig Erwerbstätiger.....	43
3	Infrastruktur.....	44
3.1	Straßeninfrastruktur	47
3.1.1	Gesamtlängen des Straßennetzes	47
3.1.2	Straßennetz in Österreich.....	48
3.1.3	Entwicklung des Bundesstraßennetzes	49
3.1.4	EU-Vergleich der Autobahnnetzlängen.....	50

3.1.5 Straßenbrücken und -tunnel	51
3.2 Schieneninfrastruktur	53
3.2.1 Schienennetz in Österreich.....	53
3.2.2 Entwicklung des Schienennetzes	54
3.2.3 Bahntunnel.....	55
3.2.4 EU-Vergleich der Schienennetzlängen	56
3.3 Die Wasserstraße Donau in Österreich	58
3.4 Güterterminals in Österreich.....	59
3.5 Flughäfen und Flugplätze in Österreich.....	62
3.6 Gasversorgung Österreichs	63
4 Parkraumbewirtschaftung	64
4.1 Preise und Parksysteme	68
4.2 Vergleich vor und nach Einführung des „Parkpickerls“ in ausgewählten Bezirken Wiens	69
5 Fahrzeugbestände – Motorisierung	71
5.1 Kraftfahrzeuge	74
5.1.1 Kraftfahrzeug-Bestand	74
5.1.2 Entwicklung des Kraftfahrzeug-Bestandes	75
5.1.3 Entwicklung des Pkw- und Kombi-Bestandes nach Bundesländer	77
5.1.4 Entwicklung des Pkw-Bestandes in EU und ausgewählten Nicht-EU-Staaten.....	78
5.1.5 Pkw-Bestand nach Antriebsart in EU und ausgewählten Nicht-EU-Staaten	79
5.1.6 Motorisierungsgrad	80
5.1.7 Entwicklung der Motorisierung	81
5.1.8 Entwicklung der Motorisierung in EU und ausgewählten Nicht-EU-Staaten	83
5.2 Schienenfahrzeuge	84
5.3 Wasserfahrzeuge.....	84
5.4 Luftfahrzeuge	84
6 Mobilität - Verkehrsverhalten	85
6.1 Sozioökonomische Daten	88
6.2 Außer-Haus-Anteil	89
6.3 Wege pro Person bzw. pro mobiler Person	91
6.4 Durchschnittliche Weglänge	92
6.5 Durchschnittliche Wegdauer	95
6.6 Verlauf der Beginnzeiten von Wegen	97
6.7 Modal-Split	98
6.8 Wegzweck.....	101
6.9 Tagesweglänge.....	104
6.10 Tageswegdauer	105
6.11 Wegeketten	106
6.12 Urlaubs- und Geschäftsreisemobilität	108

7	Verkehrsaufkommen, -leistung und -belastung.....	109
7.1	Verkehrsaufkommen.....	115
7.1.1	Güterverkehr.....	115
7.1.1.1	Güterverkehrsaufkommen nach Verkehrsart und Verkehrsträger.....	115
7.1.1.2	Güterverkehrsaufkommen auf der Strasse.....	117
7.1.1.3	Güterverkehrsaufkommen auf der Schiene.....	119
7.1.1.4	Modal-Split von Strasse und Schiene im Güterverkehrsaufkommen.....	122
7.1.1.5	Güterverkehrsaufkommen im Kombinierten Verkehr.....	126
7.1.1.6	Güterverkehrsaufkommen auf der Donau.....	127
7.1.1.7	Luffrachtaufkommen auf österreichischen Flughäfen.....	129
7.1.1.8	Güterverkehrsaufkommen mittels Rohrleitung.....	130
7.1.1.9	Güterverkehrsaufkommen in der EU.....	132
7.1.2	Personenverkehr.....	134
7.1.2.1	Verkehrsaufkommen im Personenverkehr.....	134
7.1.2.2	Passagieraufkommen im Schienenverkehr.....	135
7.1.2.3	Passagieraufkommen auf österreichischen Flughäfen.....	136
7.2	Verkehrsleistung.....	138
7.2.1	Güterverkehr.....	138
7.2.1.1	Transportleistung nach Verkehrsart und Verkehrsträger.....	138
7.2.1.2	Modal-Split von Strasse und Schiene in der Transportleistung.....	140
7.2.1.3	Transportleistung im Kombinierten Verkehr.....	140
7.2.1.4	Transportleistung auf der Donau.....	141
7.2.1.5	Transportleistung mittels Rohrleitungen.....	142
7.2.1.6	Transportleistung im Güterverkehr in der EU.....	143
7.2.2	Personenverkehr.....	145
7.2.2.1	Verkehrsleistung im Personenverkehr.....	145
7.2.2.2	Entwicklung der Verkehrsleistung im Personenverkehr in Österreich.....	146
7.2.2.3	Verkehrsleistung im Personenverkehr in den EU-Mitgliedsstaaten.....	147
7.2.3	Verkehrsleistung im hochrangigen Straßennetz Österreichs.....	149
7.2.4	Entwicklung der Verkehrsleistung im hochrangigen Straßennetz.....	150
7.3	Verkehrsbelastung.....	152
7.3.1	Kfz-Querschnittsbelastung an ausgewählten Straßenabschnitten.....	152
7.3.2	Belastungskarten des hochrangigen Straßennetzes.....	154
7.3.2.1	Pkw-Belastung.....	154
7.3.2.2	Lkw-Belastung.....	155
7.3.3	Belastungskarten des hochrangigen Schienennetzes.....	156
7.3.3.1	Reisezüge auf dem TEN-Streckennetz.....	156
7.3.3.2	Güter- und Dienstzüge auf dem TEN-Streckennetz.....	157
7.4	Focus: Alpenquerender Güterverkehr.....	158
7.4.1	Übersicht.....	158
7.4.2	Beispiel Brenner.....	162
8	Energie und Umwelt.....	164
8.1	Abgasnormen.....	168
8.2	Energieverbrauch nach Verkehrs- und Energieträger.....	169
8.2.1	Energieverbrauch in Österreich.....	169
8.2.2	Energieverbrauch in den EU-Mitgliedstaaten.....	171

8.3	Emissionen	173
8.3.1	Emissionen in Österreich (im Inland emittiert)	173
8.3.2	Emissionen durch in Österreich gekauften Treibstoff	174
8.3.3	Tanktourismus	175
8.3.4	Emissionen in der EU	176
8.3.5	Treibhausgasemissionen	177
8.4	Lärmbelastung in Österreich	178
8.4.1	Lärmbelastung in Österreich nach Art der Lärmquellen (subjektives Empfinden der befragten Personen)	178
8.4.2	Fluglärmbelastung	180
8.5	Belastungen durch Geruch, Staub und Ruß in Österreich (subjektives Empfinden der befragten Personen)	181
9	Verkehrssicherheit	182
9.1	Verkehrsunfälle und dabei verunglückte Personen in Österreich	184
9.2	Entwicklung des Unfallgeschehens auf Österreichs Straßen	186
9.3	Verkehrsunfälle im internationalen Vergleich	188
9.4	Verunglückte nach Alter	189
9.5	Verunglückte nach Straßenarten	190
9.6	Verunglückte nach Verkehrsmitteln	190
9.7	Verunglückte Kinder im Straßenverkehr	191
9.8	Verunglückte Schüler	192
9.9	Verunglückte Senioren	193
9.10	Ursachen für tödliche Verkehrsunfälle	194
9.11	Verkehrsüberwachung	195
9.12	Verunglückte und Gurtnutzung	197
9.13	Unfallkosten Straße	198
10	Kosten und Preise im Verkehr	199
10.1	Steuern und Abgaben in Österreich	202
10.1.1	Steuern	202
10.1.2	Straßenbenutzungsabgabe (StraBA)	203
10.1.3	Fahrleistungsabhängige Maut und Sondermauttarife für Fahrzeuge über 3,5 t hzG	204
10.1.4	Vignette und Sondermauttarife auf Bundesstraßen für Fahrzeuge bis einschließlich 3,5 t hzG	205
10.1.5	Mauten in den EU-Mitgliedsstaaten	206
10.1.6	Einnahmen aus Verkehrsabgaben	207
10.1.7	Ausgaben des Bundes im Bereich Verkehr	208
10.1.8	Schienen - Infrastrukturbenutzungsentgelt (IBE)	211
10.2	Treibstoffpreise in Österreich	212
10.3	Treibstoffpreise im EU-Vergleich	213
10.4	Versicherungssteuern im EU-Vergleich	214
10.5	Verbraucherpreisindex im Bereich Verkehr	215
10.6	Transportkosten im Straßengüterverkehr	215
10.7	Pkw-Kosten	216

10.8	Kostenstruktur vom Bund ausgelagerter Gesellschaften.....	216
11	Wegekosten – Externe Kosten	217
11.1	Wegekosten	219
11.1.1	Anlagevermögen, Kapitalkosten und laufende Kosten im Straßenverkehr	219
11.1.2	Externe Kosten im Straßenverkehr	219
11.1.3	Kostendeckungsgrade im Straßenverkehr	220
11.1.4	Kategorisierte Kosten, Einnahmen und Kostendeckungsgrade im Straßenverkehr	220
11.1.5	Entwicklung 1990 - 2000.....	222
11.2	Externe Kosten des Güterverkehrs	222
11.3	Kostensätze zur Bewertung Externer Kosten.....	224
12	Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT).....	226
12.1	Entwicklung der Internetnutzung.....	227
12.2	Ausstattung der österreichischen Haushalte mit IT-Infrastruktur	227
12.3	Umsätze in der Telekommunikation.....	229
12.4	IKT in den EU-Mitgliedsstaaten	230
	Geonomenklatur (Stand 2006).....	232
	Abkürzungen.....	233
	Tabellenerläuterungen	235
	Glossar der Fachbegriffe	236
	Verzeichnisse.....	251
	Tabellenverzeichnis	251
	Abbildungsverzeichnis	259
	Kartenverzeichnis.....	266
	Literaturverzeichnis.....	267
	Links	271
	Auskünfte.....	271

1 Einleitung

Hinweis: Um eine leichtere Lesbarkeit des Textes zu gewährleisten, wurde im vorliegenden Kompendium auf die explizit geschlechtsneutrale Schreibweise verzichtet. Hierfür wurde als Vereinfachung stellvertretend für beide Geschlechtsformen jeweils nur die kürzere männliche Schreibweise angewandt.

Anmerkung: Im Verkehrsbereich basieren viele Daten auf Stichprobenerhebungen¹, die mittels geeigneter Algorithmen hochgerechnet werden, oder sie werden mittels Modellierung² generiert. Einige Daten entstammen Vollerhebungen³.

Mobilität ist in der schnelllebigen Zeit von heute wichtiger denn je – tägliches Pendeln zum Arbeitsplatz, Güterverkehr in und durch Österreich, Reisen in ferne Länder 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. Wesentliche Änderungen und Entwicklungen seit 2002 in vielen dargelegten Bereichen, die den Verkehr mittel- oder unmittelbar betreffen, gaben den Anlass für eine Aktualisierung von „Verkehr in Zahlen – Ausgabe 2002“. Hervorzuheben ist, dass auch bei der aktuellen Ausgabe das Hauptaugenmerk auf die Qualität der Daten

gelegt, hingegen 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.

Darüber hinaus wurde das Kompendium um ein neues Kapitel (Informations- und Kommunikationstechnologie) erweitert, da dieser Bereich in den letzten Jahren deutlich an Bedeutung gewonnen hat, aus dem Alltag im Haushalt und Unternehmen nicht mehr wegzudenken ist, ebenso Einfluss auf das Verkehrsverhalten hat und darüber hinaus in den Zuständigkeitsbereich des BMVIT fällt.

Die vorliegende Ausgabe „Verkehr in Zahlen 2007“ hält sich im Wesentlichen an die Struktur von „Verkehr in Zahlen – Ausgabe 2002“, 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

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