DIGITALES ARCHIV

ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft
ZBW – Leibniz Information Centre for Economics

Periodical Part

Wie geht's Österreich? ... ; 2016

Provided in Cooperation with:
Statistik Austria, Wien

Reference: Wie geht's Österreich? ... ; 2016 (2016).

This Version is available at:
http://hdl.handle.net/11159/1684

Kontakt/Contact
ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft/Leibniz Information Centre for Economics
Düsternbrooker Weg 120
24105 Kiel (Germany)
E-Mail: *rights[at]zbw.eu*
https://www.zbw.eu/econis-archiv/

Standard-Nutzungsbedingungen:
Dieses Dokument darf zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen. Sofern für das Dokument eine Open-Content-Lizenz verwendet wurde, so gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

https://zbw.eu/econis-archiv/termsofuse

Terms of use:
This document may be saved and copied for your personal and scholarly purposes. You are not to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public. If the document is made available under a Creative Commons Licence you may exercise further usage rights as specified in the licence.

ZBW Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft
Leibniz Information Centre for Economics

Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft

Wie geht´s Österreich? 2016

Indikatoren und Analysen

Sonderkapitel Materieller Wohlstand

Aspekte der Verteilung
von Einkommen und Vermögen

STATISTIK AUSTRIA
Die Informationsmanager

Auskünfte

Allgemeiner Auskunftsdienst
1110 Wien, Guglgasse 13
E-Mail: info@statistik.gv.at
Tel.: +43 (1) 711 28-7070
Fax: +43 (1) 715 68 28

Erstellt von

STATISTIK AUSTRIA
Bundesanstalt Statistik Österreich
1110 Wien, Guglgasse 13

Autorinnen und Autoren

Alexandra Wegscheider-Pichler, Kathrin Gärtner, Catherine Prettner
Sonderkapitel: Pirmin Fessler, Martin Schürz (beide OeNB); Richard Heuberger, Tanja Jurasszovich, Karl Schwarz, Maximilian Thomasberger, Julian Aichholzer (alle Statistik Austria)

Layout

Waltraud Unger

Design

ARTE GRAFICA, Atelier für Grafische Gestaltung
Mag. Karl Stefan Nolz
1140 Wien, Wolfersberggasse 9a
www.artegrafica.at

ISBN: 978-3-903106-20-8

Auf der Webseite von STATISTIK AUSTRIA steht die Publikation online zur Verfügung:
http://www.statistik.at/web_de/services/publikationen/index.html

Das Produkt und die darin enthaltenen Daten sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte sind der Bundesanstalt Statistik Österreich (STATISTIK AUSTRIA) vorbehalten. Es ist gestattet, die Inhalte zu vervielfältigen, verbreiten, öffentlich zugänglich zu machen und sie zu nicht kommerziellen Zwecken zu bearbeiten. Für eine kommerzielle Nutzung ist vorab die schriftliche Zustimmung von STATISTIK AUSTRIA einzuholen. Eine zulässige Weiterverwendung jedweder Art ist jedenfalls nur bei richtiger Wiedergabe und mit korrekter Quellenangabe „STATISTIK AUSTRIA" gestattet. Bei auszugsweiser Verwendung, Darstellung von Teilen oder sonstiger Veränderung an von STATISTIK AUSTRIA veröffentlichten Tabellen ist an geeigneter Stelle ein Hinweis anzubringen, dass die verwendeten Daten bearbeitet wurden.

Die Bundesanstalt Statistik Österreich sowie alle Mitwirkenden an der Publikation haben deren Inhalte sorgfältig recherchiert und erstellt. Fehler können dennoch nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Die Genannten übernehmen daher keine Haftung für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität der Inhalte, insbesondere übernehmen sie keinerlei Haftung für eventuelle unmittelbare oder mittelbare Schäden, die durch die direkte oder indirekte Nutzung der angebotenen Inhalte entstehen. Korrekturhinweise senden Sie bitte an die Redaktion.

© STATISTIK AUSTRIA

Artikelnummer: 20-9910-16
Verkaufspreis: € 29,00

Wien 2016

Vorwort

Mit dem vorliegenden Bericht zu „Wie geht's Österreich?" präsentiert STATISTIK AUSTRIA bereits zum vierten Mal ausführliche Ergebnisse und vertiefende Analysen zu der 2012 gestarteten Initiative zur Messung von Wohlstand und Fortschritt.

Vorausgegangen sind diesem Projekt intensive Diskussionen darüber, wie existierende ökonomische Indikatoren – allen voran das Bruttoinlandsprodukt – sinnvoll ergänzt werden können, um ein angemessenes und vollständiges Bild von Wohlstand und Fortschritt unserer Gesellschaften zu zeichnen. Vor dem Hintergrund der internationalen Wirtschafts- und Finanzkrise hat diese Debatte mittlerweile eine breite Öffentlichkeit erreicht.

Gemeinsam mit einigen anderen Ländern nimmt Österreich bei der Umsetzung der Wohlstands- und Fortschrittsmessung eine Vorreiterrolle ein. Im Rahmen des Projekts „Wie geht's Österreich?" legt STATISTIK AUSTRIA in Ergänzung zum BIP ein Set von 30 Schlüsselindikatoren vor, das die drei Bereiche „materieller Wohlstand", „Lebensqualität" und „Umwelt" für Österreich bestmöglich abbildet.

In einem breiten Kommunikationsprozess mit Stakeholdern aus Forschungseinrichtungen, Interessensvertretungen und Ministerien wurde die Auswahl der Indikatoren abgestimmt. Ein externes Expertengremium lieferte darüber hinaus Bewertungen der lang- und kurzfristigen Verläufe der Schlüsselindikatoren. Sofern möglich, wurden bei den Bewertungen durch die Expertinnen und Experten politische Ziele (wie etwa die Europa 2020-Ziele) und ihre Erreichung berücksichtigt. Der vorliegende Bericht präsentiert die Entwicklungen der Schlüssel- und ergänzenden Subindikatoren auf anschauliche Weise. Darüber hinaus widmet sich wieder ein Kapitel der Frage „Wie geht's Österreich im EU-Vergleich?".

Ein vertiefendes Sonderkapitel zum Bereich „Materieller Wohlstand" thematisiert darüber hinaus Aspekte der Verteilung von Einkommen und Vermögen in Österreich: vorangehend werden Ergebnisse der neuesten Erhebung des HFCS (Household Finance and Consumption Survey) der OeNB (Oesterreichische Nationalbank) mit einem Schwerpunkt auf die Lebenssituation von Haushalten mit Kindern dargestellt. Danach wird gezeigt, wie durch die Verknüpfung verschiedener Datenbasen die Datenverfügbarkeit zu Einkommens- und Vermögensfragen erhöht werden könnte.

Die vorgestellten Indikatoren, ein interaktives Tool zur vergleichenden Darstellung des zeitlichen Verlaufs verschiedener Indikatoren und methodische Hintergrundinformationen sind auf der Homepage von Statistik Austria unter www.statistik.at/wie-gehts-oesterreich abrufbar.

Wien, im November 2016

Dr. Konrad Pesendorfer
Fachstatistischer Generaldirektor

Inhalt

Abkürzungsverzeichnis 11

Executive Summary 15

Einleitung 33

1 Was ist „Wie geht's Österreich" 37

1.1 Hintergrund BIP + 30 38
1.2 Bewertung der Schlüsselindikatoren 40
1.3 Kommunikation und Dissemination 42
1.4 Internationale Entwicklungen 44

2 Materieller Wohlstand 51

2.1 Dimensionen des materiellen Wohlstands 52
2.2 Produktion 54
2.2.1 Schlüsselindikator Bruttoinlandsprodukt (BIP) pro Kopf 54
2.2.2 Schlüsselindikator Arbeitsproduktivität 55
2.3 Einkommen der privaten Haushalte 57
2.3.1 Schlüsselindikator Haushaltseinkommen 57
2.3.2 Verfügbares Einkommen – Aufkommensseite 58
2.3.3 Verfügbares Einkommen – Verwendungsseite 59
2.4 Konsum der privaten Haushalte 60
2.4.1 Schlüsselindikator Haushaltskonsum 60
2.4.2 Zusammensetzung des Haushaltskonsums 61
2.5 Verteilungsaspekte 62
2.5.1 Schlüsselindikator Hohe und niedrige Bruttojahreseinkommen 62
2.5.2 Schlüsselindikator Verhältnis der Einkommensquintile (S80/S20) 64
2.5.3 Verteilung der privaten Vermögen 64
2.5.4 Schlüsselindikator Gender Pay Gap 66
2.6 Unbezahlte Produktion 67
2.6.1 Schlüsselindikator Zeitaufwand für unbezahlte Arbeit 67

3 Lebensqualität 69

3.1 Lebensqualität 70
3.2 Materielle Lebensbedingungen 72
3.2.1 Schlüsselindikator Armuts- oder Ausgrenzungsgefährdung 72
3.2.2 Verfestigte (Mehrfach)-Ausgrenzungsgefährdung 74
3.2.3 Zufriedenheit mit der finanziellen Situation des Haushalts 75
3.3 Produktive Aktivitäten und Arbeit 76
3.3.1 Schlüsselindikator Erwerbstätigenquote 76
3.3.2 Schlüsselindikator Arbeitslosigkeit 77
3.3.3 Arbeitszufriedenheit 78
3.4 Gesundheit 80
3.4.1 Schlüsselindikator Subjektive Einschätzung des Gesundheitszustands 80
3.5 Bildung 82
3.5.1 Schlüsselindikator Tertiärquote 82
3.5.2 Teilnahme an beruflicher und allgemeiner Weiterbildung 83
3.5.3 Frühe Schul- und Ausbildungsabgängerinnen und -abgänger 84

3.5.4 Intergenerationeller Bildungsvergleich 85
3.6 Soziale Teilhabe 87
3.6.1 Schlüsselindikator Tragfähigkeit sozialer Beziehungen 87
3.6.2 Zufriedenheit mit den persönlichen Beziehungen 88
3.7 Freizeit 89
3.7.1 Schlüsselindikator Freizeitaktivitäten 89
3.7.2 Zufriedenheit mit der verfügbaren Zeit 90
3.8 Physische Unsicherheit 91
3.8.1 Schlüsselindikator Physisches Unsicherheitsempfinden 91
3.8.2 Tötungsrate 91
3.9 Qualität der gesellschaftlichen Organisation 93
3.9.1 Schlüsselindikator Vertrauen in das politische System 93
3.9.2 Vertrauen in öffentliche Institutionen 94
3.9.3 Vertrauen in andere 94
3.10 Natürliche Wohnumgebung 95
3.10.1 Schlüsselindikator Subjektive Umweltbelastung in der Wohnumgebung 95
3.11 Subjektives Wohlbefinden 97
3.11.1 Schlüsselindikator Gesamte Lebenszufriedenheit 97

4
Umwelt 101
4.1 Umwelt und Nachhaltigkeit 102
4.2 Ressourcen 105
4.2.1 Schlüsselindikator inländischer Materialverbrauch 106
4.2.2 Schlüsselindikator Flächen mit biologischer Bewirtschaftung oder Naturschutzmaßnahmen 108
4.2.3 Schlüsselindikator Flächeninanspruchnahme 110
4.3 Klimawandel, Emissionen 113
4.3.1 Schlüsselindikator Treibhausgasemissionen (THG-Emissionen) 114
4.3.2 Phosphoremissionen im Abwasser (nach Behandlung in einer Kläranlage) 116
4.3.3 Schlüsselindikator Luftschadstoffe: PM_{10}-Emissionen (Feinstaub) 117
4.4 Energie 120
4.4.1 Schlüsselindikator erneuerbare Energieträger 121
4.4.2 Schlüsselindikator energetischer Endverbrauch 122
4.4.3 Schlüsselindikator Energieintensität 123
4.5 Verkehr, Mobilität 126
4.5.1 Schlüsselindikator Energieverbrauch des Verkehrs 127
4.5.2 Schlüsselindikator Transportleistung des Lkw-Verkehrs 128
4.5.3 CO_2-Emissionen von Pkw-Neuzulassungen 130
4.6 Monetäre Umweltaspekte 132
4.6.1 Umweltschutzausgaben 132
4.6.2 Schlüsselindikator Ökosteueranteil am gesamten Steueraufkommen 133
4.6.3 Schlüsselindikator Umweltwirtschaft (Umweltumsatz) 135

5
Wie geht‘s Österreich im EU-Vergleich? 139
5.1 Österreich im europäischen Kontext 140
5.2 Materieller Wohlstand im EU-Vergleich 141
5.3 Lebensqualität im EU-Vergleich 148
5.4 Umwelt im EU-Vergleich 158

6
Ausblick 167

Literaturverzeichnis 177

Wie geht's Österreich? – Sonderkapitel Materieller Wohlstand Aspekte der Verteilung von Einkommen und Vermögen 189

A.1 Einleitung und Überblick 194
A.2 Wie geht es Haushalten mit Kindern in Österreich? 197
A.3 Methodenentwicklung zur Mikrodatenverknüpfung EU-SILC – HFCS 206
A.4 Wohlstand privater Haushalte in Mikro- und Makrodaten 221
A.5 Literatur 233

Grafiken

Grafik 1 Indikatorenset BIP + 30 (Schlüsselindikatoren) 39
Grafik 2 Ebene 1 der Webseite 42
Grafik 3 Ebene 2 der Webseite 43
Grafik 4 17 Ziele für eine nachhaltige Entwicklung 47
Grafik 5 Dimensionen des materiellen Wohlstands 52
Grafik 6 Bruttoinlandsprodukt pro Kopf (real) 55
Grafik 7 Bruttoinlandsprodukt (real), Bruttoinlandsprodukt pro Kopf (real), Bruttoinlandsprodukt (nominell) und Bevölkerungsentwicklung 55
Grafik 8 Arbeitsproduktivität (BIP je geleisteter Arbeitsstunde) 56
Grafik 9 Verfügbares Einkommen der privaten Haushalte pro Kopf (real, Verbrauchskonzept) 58
Grafik 10 Zusammensetzung des verfügbaren Einkommens auf der Aufkommensseite (2015) 58
Grafik 11 Zusammensetzung des verfügbaren Einkommens (Verbrauchskonzept), Aufkommensseite (1995 und 2015) 59
Grafik 12 Zusammensetzung des verfübaren Einkommens (Verbrauchskonzept), Verwendungsseite (2015) 59
Grafik 13 Konsum der privaten Haushalte pro Kopf (real) 60
Grafik 14 Zusammensetzung der Konsumausgaben privater Haushalte (Inlandskonzept) (2015) 61
Grafik 15 Konsumausgaben der privaten Haushalte (Inlandskonzept) nach Gütergruppen und sozialen Sachtransfers (1995 und 2015) 61
Grafik 16 Entwicklung der hohen und niedrigen Bruttojahreseinkommen (real) 63
Grafik 17 Entwicklung der hohen und niedrigen Bruttojahreseinkommen (real) der ganzjährig Vollzeitbeschäftigten 63
Grafik 18 S80/S20 Einkommensquintil-Verhältnis der verfügbaren Netto-Jahreshaushaltseinkommen (Personen bis 64 Jahre) 64
Grafik 19 Dezile und Mittelwert des Nettovermögens (2014) 65
Grafik 20 Mediane und Mittelwerte des Nettovermögens der Nettovermögensdezile (2014) 65
Grafik 21 Verteilung des Bruttovermögens (2014) 65
Grafik 22 Geschlechtsspezifischer Lohnunterschied **(unbereinigt)** **66**
Grafik 23 Zeitaufwand für unbezahlte Arbeit: Haushaltsführung, Kinderbetreuung, Freiwilligenarbeit 67
Grafik 24 Unbezahlte Arbeit nach Art (2008/09) 67
Grafik 25 Dimensionen der Lebensqualität 70
Grafik 26 Armuts- oder Ausgrenzungsgefährdung 73
Grafik 27 Armuts- oder Ausgrenzungsgefährdung nach Geschlecht der Bevölkerung ab 20 Jahren (2015) 73
Grafik 28 Armuts- oder Ausgrenzungsgefährdung nach Einkommensquintilen 74
Grafik 29 Verfestigte Mehrfach-Ausgrenzungsgefährdung 74
Grafik 30 Zufriedenheit mit der finanziellen Situation des Haushalts der Personen ab 16 auf einer Skala von 0-10) 75
Grafik 31 Zufriedenheit mit der finanziellen Situation des Haushalts nach Einkommensquintilen der Personen ab 16 (2015) 75
Grafik 32 Erwerbstätigenquote der 20-64-Jährigen 77
Grafik 33 Erwerbstätigenquote der 20-64-jährigen nach Geschlecht 77
Grafik 34 Arbeitslosigkeit der 15-74-Jährigen (ILO-Definition) 78
Grafik 35 Arbeitslosigkeit der 15-24-Jährigen (ILO-Definition) 78
Grafik 36 Zufriedenheit mit der Hauptbeschäftigung der 20-64-jährigen Erwerbstätigen auf einer Skala von 0-10 (2013-2015) 79

Grafik 37	Subjektiver Gesundheitszustand der Personen ab 16 Jahren	80
Grafik 38	Subjektiver Gesundheitszustand nach Geschlecht der Personen ab 16 Jahren (2015)	81
Grafik 39	Subjektiver Gesundheitszustand nach Einkommensquintilen der Personen ab 16 Jahren (2015)	81
Grafik 40	Tertiärquote der 30-34-Jährigen	82
Grafik 41	Tertiärquote der 30-34-Jährigen nach Geschlecht	83
Grafik 42	Teilnahme an beruflicher und allgemeiner Weiterbildung der 25-64-Jährigen	84
Grafik 43	Frühe Schul- und Ausbildungsabgängerinnen und -abgänger, 18-24-Jährige	84
Grafik 44	Frühe Schul- und Ausbildungsabgängerinnen und -abgänger nach Geschlecht , 18-24-Jährige	84
Grafik 45	Intergenerationeller Bildungsvergleich (2014)	85
Grafik 46	Tragfähigkeit sozialer Beziehungen der Personen ab 16 Jahren (2015)	87
Grafik 47	Tragfähigkeit sozialer Beziehungen nach Einkommensquintilen der Personen ab 16 Jahren (2015)	88
Grafik 48	Zufriedenheit mit persönlichen Beziehungen der Personen ab 16 auf einer Skala von 0-10 (2015)	88
Grafik 49	Zufriedenheit mit persönlichen Beziehungen nach Einkommensquintilen der Personen ab 16 Jahren (2015)	88
Grafik 50	Freizeitaktivitäten nach Geschlecht der Personen ab 19 Jahren (2008/09)	90
Grafik 51	Zufriedenheit mit der verfügbaren Zeit allgemein der Personen ab 16 auf einer Skala von 0-10 (2013)	90
Grafik 52	Physisches Unsicherheitsempfinden der Bevölkerung	91
Grafik 53	Todesfälle aufgrund von Mord, Todschlag und Verletzungen mit Todesfolgen	92
Grafik 54	Vertrauen in das politische System der Personen ab 16 Jahren auf einer Skala von 0-10 (2013)	93
Grafik 55	Vertrauen in das politische System nach Einkommensquintilen der Personen ab 16 Jahren (2013)	93
Grafik 56	Vertrauen in öffentliche Institutionen der Personen ab 16 Jahren (2013)	94
Grafik 57	Vertrauen in andere der Personen ab 16 Jahren auf einer Skala von 0-10 (2013)	94
Grafik 58	Subjektive Umweltbelastung in der Wohnumgebung	95
Grafik 59	Subjektive Umweltbelastungen im Detail	96
Grafik 60	Allgemeine Lebenszufriedenheit auf einer Skala von 0-10	98
Grafik 61	Lebenszufriedenheit nach Einkommensquintilen (2015)	98
Grafik 62	Dimensionen der Umwelt	103
Grafik 63	Inländischer Materialverbrauch (DMC)	106
Grafik 64	Inländischer Materialverbrauch im EU-Vergleich	107
Grafik 65	Abfälle aus Haushalten (inklusive Abfälle aus haushaltsähnlichen Einrichtungen)	108
Grafik 66	Flächen mit biologischer Bewirtschaftung oder Naturschutzmaßnahmen	109
Grafik 67	Flächen mit biologischer Bewirtschaftung oder Naturschutzmaßnahmen (getrennte Entwicklung)	109
Grafik 68	Flächeninanspruchnahme insgesamt	110
Grafik 69	Flächeninanspruchnahme: Bau-, Verkehrs- und sonstige Flächen	111
Grafik 70	Treibhausgasemissionen (in Mio. t CO_2-Äquivalenten)	114
Grafik 71	Entwicklung der Treibhausgasemissionen im EU-Vergleich	115
Grafik 72	Phosphor- und Stickstoffemissionen im Abwasser	116
Grafik 73	PM_{10}-Emissionen (Feinstaub, in Tonnen)	117
Grafik 74	Staubemissionen nach Größenfraktionen (in Tonnen)	118
Grafik 75	Anteil der erneuerbaren Energieträger am Bruttoendenergieverbrauch	121
Grafik 76	Energetischer Endverbrauch	123
Grafik 77	Energetischer Endverbrauch im EU-Vergleich	123
Grafik 78	Energieintensität	124
Grafik 79	Energieverbrauch des Verkehrs	127
Grafik 80	Verkehrsleistung des Lkw- und Pkw-Verkehrs	128
Grafik 81	Modal Split der Transportleistung des Güterverkehrs	129
Grafik 82	CO_2-Emissionen von Pkw-Neuzulassungen	130
Grafik 83	CO_2-Emissionen von Pkw-Neuzulassungen nach Diesel und Benzin	130
Grafik 84	Umweltschutzausgaben	133
Grafik 85	Ökosteueranteil an den Steuern insgesamt (inklusive tatsächliche Sozialbeiträge)	134
Grafik 86	Ökosteuern und umweltrelevante Zahlungen	135
Grafik 87	Entwicklung von Umweltumsatz und Umweltbeschäftigung	136
Grafik 88	Bruttoinlandsprodukt (nominell) im EU-Vergleich (2015)	142
Grafik 89	Wachstum des realen Bruttoinlandsprodukts pro Kopf der EU-28-Länder 2015	142
Grafik 90	Entwicklung des realen Bruttoinlandsprodukts pro Kopf in Österreich, Deutschland und der EU-28	143
Grafik 91	Verfügbare Haushaltseinkommen (Verbrauchskonzept) (2015)	143
Grafik 92	Konsums der privaten Haushalte pro Kopf der EU-28-Länder, Veränderung zum Vorjahr	144

Grafik 93	Einkommensquintilverhältnis im EU-Vergleich (bis 64 Jahre) (2015)	145
Grafik 94	Vermögenskonzentration in der Eurozone (2010)	146
Grafik 95	Gender Pay Gap im EU-Vergleich (2014)	146
Grafik 96	Armuts- oder Ausgrenzungsgefährdung (2014 und 2015)	148
Grafik 97	Entwicklung der Ausgrenzungs- oder Armutsgefährdung	149
Grafik 98	Erwerbstätigkeit der 20-64-Jährigen im EU-Vergleich (2015)	149
Grafik 99	Entwicklung der Teilzeit-Erwerbstätigenquoten der 20-64-Jährigen ausgewählter Länder	149
Grafik 100	Arbeitslosigkeit (ILO-Definition) im EU-Vergleich (2015)	150
Grafik 101	Jugendarbeitslosigkeit im EU-Vergleich, 15-24-Jährige (2015)	150
Grafik 102	Subjektiver Gesundheitszustand der Personen ab 16 Jahren im EU-Vergleich (2014)	151
Grafik 103	Tertiärquote der 30-34-Jährigen im EU-Vergleich (2015)	152
Grafik 104	Frühe Schul- und Ausbildungsabgängerinnen und -abgänger im EU-Vergleich (2015)	152
Grafik 105	Tragfähigkeit sozialer Beziehungen im EU-Vergleich (2013)	153
Grafik 106	Physisches Unsicherheitsempfinden im EU-Vergleich (2014 bis 2015)	154
Grafik 107	Todesfälle aufgrund von Mord, Todschlag und Verletzungen mit Todesfolgen im EU-Vergleich (2013)	155
Grafik 108	Vertrauen in das politische System der Personen ab 16 Jahren im EU-Vergleich (2013)	156
Grafik 109	Subjektive Umweltbelastungen im EU-Vergleich (2015)	156
Grafik 110	Lebenszufriedenheit der Personen ab 16 im EU-Vergleich (2013)	157
Grafik 111	Inländischer Materialverbrauch pro Kopf im EU-Vergleich (2015)	158
Grafik 112	Ressourcenproduktivität im EU-Vergleich (2015)	159
Grafik 113	Treibhausgasemissionen pro Kopf im EU-Vergleich (2014)	160
Grafik 114	Entwicklung der Treibhausgasemmisionen (1995 bis 2014)	161
Grafik 115	Anteil der anrechenbaren erneuerbaren Energieträger (2014) und Europa 2020 Ziel im EU-Vergleich	162
Grafik 116	Energetischer Endverbrauch pro Kopf (2013)	162
Grafik 117	Veränderung des Energieverbrauch des Verkehrs im EU-Vergleich (1995 bis 2014)	163
Grafik 118	Ökosteueranteile im EU-Vergleich laut EU-Definition (2014)	164

Übersichten

Übersicht 1	Gremium externer Expertinnen und Experten	40
Übersicht 2	Berwertungsmodus	40
Übersicht 3	Bewertungsskala	41
Übersicht 4	Kernziele der Europa 2020 Strategie	45
Übersicht 5	Schlüsselindikatoren der Lebensqualität mit Bewertung	71

Abkürzungsverzeichnis

AHS	Allgemein bildende höhere Schule
BHS	Berufsbildende höhere Schule
BIP	Bruttoinlandsprodukt
BKA	Bundeskanzleramt
BMASK	Bundesministerium für Arbeit, Soziales und Konsumentenschutz
BMLFUW	Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft
BMS	Berufsbildende mittlere Schule
BMWFJ	Bundesministerium für Wirtschaft, Familie und Jugend
BOKU	Universität für Bodenkultur
BWS	Bruttowertschöpfung
CDM	Clean Development Mechanism
DMC	Domestic Material Consumption
ECHP	European Community Household Panel
EEV	Energetischer Endverbrauch, auch: Endenergieverbrauch
EGSS	Environmental Goods and Services Sector, Umweltorientierte Produktion und Dienstleistung
EK-	Einkommens-
EQLS	European Quality of Life Survey
ESF	Europäisher Sozialfond
ESS	European Statistical System, Europäisches Statistisches System
ESSC	European Statistical System Comittee
EU	Europäische Union
EU-SILC	European Union Statistics on Income and Living Conditions
EWCS	European Working Conditions Survey
EZB	Europäische Zentralbank
FCKW	Fluorchlorkohlenwasserstoffe
GDP	Gross Domestic Product
GJ	Gigajoule
GWh	Gigawattstunden
HAK	Handelsakademie
HETUS	Harmonised European Time Use Survey
HFCN	Household, Finance and Consumption Network
HFCS	Household, Finance and Consumption Survey
HNVF	High Nature Value Farmland
HTL	Höhere technische Lehranstalt
HVPI	Harmonisierter Verbraucherpreisindex
IFES	Institut für Empirische Sozialforschung

IGL	Imissionsschutzgesetz Luft
IHS	Institut für höhere Studien
ILO	International Labor Organization
IPCC	Intergovernmental Panel on Climate Change
ISCED	International Standard Classification of Education
KE	Konsumerhebung
KF	kurzfristig
KPC	Kommunalkredit Public Consulting
KSG	Klimaschutzgesetz
kW	Kilowatt
LF	langfristig
LFS	Labour Force Survey
Lkw	Lastkraftwagen
Mio.	Millionen
MONE	Monitoring nachhaltiger Entwicklung
Mrd.	Milliarden
MZ-AKE	Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung
NGO	Non-governmental organization
NPO	Non-Profit Organisation
NSTRAT	Nachhaltigkeitsstrategie des Bundes
OECD	Organisation for Economic Cooperation and Development
OeNB	Oesterreichische Nationalbank
OLI	Österreichische Luftschadstoffinventur
ÖNACE	Österreichische Wirtschaftstätigkeitenklassifikation
ÖPUL	Österreichisches Programm für umweltgerechte Landwirtschaft
ÖSTRAT	Österreichische Strategie Nachhaltige Entwicklung
Personen-km	Personenkilometer
PJ	Petajoule
Pkw	Personenkraftwagen
PM	Particulate Matter
REAP	Ressourcen-Effizienz Aktionsplan
RMC	Raw Material Consumption
SDG	Social Development Goals
SEEA	System of Environmental-Economic Accounting
SERI	Sustainable Europe Research Institute
SERIEE	Système Européen de Rassemblement de l'Information Economique sur l'Enironment
SWB	Subjective wellbeing
t	Tonnen
THG	Treibhausgase
Tonnen-km	Tonnenkilometer

TSP	Total Suspended Particulates (Gesamtstaub)
UN	United Nations
UNECE	United Nations Ecnomic Commission for Europe
UNEP	United Nations Environment Programme
VGR	Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung(en)
WgÖ?	Wie geht‘s Österreich?
WHO	World Health Organization
WIFO	Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung
WU Wien	Wirtschaftsuniversität Wien
WWF	Worldwide Fund for Nature

Executive Summary

Was ist „Wie geht's Österreich?"

Im Rahmen des Projekts „Wie geht's Österreich?" (*WgÖ?*) veröffentlicht Statistik Austria neben dem Bruttoinlandsprodukt ein Set von 30 Schlüsselindikatoren und weiteren Subindikatoren, das die verschiedenen Dimensionen von Wohlstand und Fortschritt für Österreich bestmöglich abbildet.

Das Projekt wurde 2012 vom fachstatistischen Generaldirektor von Statistik Austria initiiert und von einem Team aus Expertinnen und Experten[1] mehrerer Fachbereiche unter der Koordination der Analysestabsstelle umgesetzt. Das Indikatorenset liefert Informationen zu den drei Dimensionen „materieller Wohlstand", „Lebensqualität" und „Umwelt", die das Bruttoinlandsprodukt (BIP) ergänzen und damit zu einem breiteren Verständnis der Wohlstandsentwicklung unserer Gesellschaft beitragen sollen.

Das Set ist in Schlüssel- und Subindikatoren gegliedert: Schlüsselindikatoren sind die aus Sicht der Stakeholder zentralen Maßzahlen der jeweiligen Dimension. Neben dem BIP wurden weitere 30 Schlüsselindikatoren ausgewählt. Da die Entscheidung für einen bestimmten Schlüsselindikator immer auch einen Kompromiss darstellt, werden diese durch Subindikatoren ergänzt. Sie dienen dazu, zusätzliche Informationen bereitzustellen.

Relevanz, Verständlichkeit, Kommunizierbarkeit und Zeitnähe wurden als allgemeine Kriterien der Indikatorenauswahl festgelegt. Indikatoren sollen zudem – wo dies möglich und sinnvoll ist – im internationalen Kontext dargestellt werden. Quellen der offiziellen Statistik liefern das grundlegende Datenmaterial. Die Auswahl der Schlüsselindikatoren folgte den Empfehlungen des Stiglitz-Sen-Fitoussi Reports (Stiglitz et al. 2009), sowie jenen des Eurostat Sponsorship Reports (Eurostat 2011).

Durch die Einführung einer Bewertungsskala für die Schlüsselindikatoren ist es möglich, einen schnellen Eindruck zu gewinnen, in welche Richtung sich die abgebildeten Phänomene entwickeln.

Die Bewertung der Schlüsselindikatoren wurde von einer Gruppe externer Expertinnen und Experten aus unabhängigen Forschungsinstitutionen vorgenommen.

1) Franz Eiffe (Stabsstelle Analyse: Projektleitung), Alexandra Wegscheider-Pichler (Stabsstelle Analyse: Projektleitung neu), Kathrin Gärtner (Stabsstelle Analyse), Catherine Prettner (Stabsstelle Analyse), Sacha Baud (Direktion Raumwirtschaft), Martin Bauer (Direktion Bevölkerung), Ferdinand Leitner (Direktion Volkswirtschaft), Eva Milota (Direktion Raumwirtschaft), Matthias Till (Direktion Bevölkerung).

Die Beurteilung erfolgt gemäß einer 5-teiligen Skala, die durch Piktogramme illustriert wird. Gegenstand der Bewertung waren kurzfristige (letzte 3 Jahre) und langfristige Entwicklungen des jeweiligen Indikators (zumindest 10 Jahre). In Fällen, in denen den Indikatoren verbindliche politische Zielsetzungen zugrunde liegen (z. B. Europa 2020-Ziele), wurde die Entfernung vom oder die Erreichung des Zielpfads als wichtiges Beurteilungskriterium herangezogen. Vom Expertengremium wurde zudem beschlossen, dass jeder Indikator weitgehend für sich beurteilt wird und nicht in Bezug auf seine Wirkung in anderen Bereichen.

Gremium externer Expertinnen und Experten

Institution	Expertin / Experte
Institut für höhere Studien	Helmut Hofer
Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung	Angela Köppl
Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung	Marcus Scheiblecker
Sustainable Europe Research Institute	Moritz Kammerlander
Umweltbundesamt (Bewertung der Umweltindikatoren)	Andreas Berthold
Wirtschaftsuniversität Wien	Karin Heitzmann
Wirtschaftsuniversität Wien	Markus Hametner

Q: STATISTIK AUSTRIA, Wie geht's Österreich?.

Die drei Dimensionen „materieller Wohlstand", „Lebensqualität" und „Umwelt" werden im vorliegenden Bericht in eigenen Kapiteln ausführlich behandelt. Ein besonderer Fokus wurde auf die Position Österreichs im EU-Vergleich gelegt. Zudem untersucht das diesjährige Sonderkapitel aus dem Themenbereich „Materieller Wohlstand" vertiefend Aspekte der Verteilung von Einkommen und Vermögen.

Die Indikatoren zu „Wie geht's Österreich?" sind auf der Website von Statistik Austria unter www.statistik.at/wie-gehts-oestereich online. Die Darstellung erfolgt auf drei Ebenen: Eine interaktive Überblicksgrafik ermöglicht auf der ersten Ebene den Vergleich der Entwicklung wirtschaftlicher, sozialer und ökologischer Messgrößen nach eigener Auswahl. Auf der zweiten Ebene wird die zeitliche Entwicklung (sofern Daten vorhanden) dargestellt und eine Interpretation des jeweiligen Indikators angeboten. Darüber hinaus sind Detail- und Metainformationen auf der untersten Ebene abrufbar.

Die folgenden Grafiken geben einen Überblick über die Schlüsselindikatoren (BIP + 30) nach kurzfristiger und langfristiger Bewertung.

Indikatorenset BIP + 30 (Schlüsselindikatoren) und ihre kurzfristige Bewertung

	Wohlstand	Lebensqualität	Umwelt
	Arbeitsproduktivität		
		Umweltbelastung in der Wohnumgebung Subjektive Lebenszufriedenheit	Treibhausgasemissionen Feinstaub-Emissionen (PM_{10}) Erneuerbare Energieträger
	Hohe/niedrige Bruttojahreseinkommen Gender Pay Gap S80/S20 Einkommensquintil-Verhältnis	Armuts- oder Ausgrenzungsgefährdung Erwerbstätigenquote Subjektiver Gesundheitszustand Physisches Unsicherheitsempfinden	Inländischer Materialverbrauch Energieverbrauch des Verkehrs
	Bruttoinlandsprodukt pro Kopf real Einkommen privater Haushalte pro Kopf Konsum privater Haushalte pro Kopf	Arbeitslosenquote	Bio- und Naturschutzflächen Energetischer Endverbrauch Transportleistung des Lkw-Verkehrs Ökosteueranteile Umweltwirtschaft (Umweltumsatz)
			Flächeninanspruchnahme Energieintensität (Effizienz)
Nicht bewertet	Nicht bezahlte Arbeit	Tertiärquote Tragfähigkeit sozialer Beziehungen Freizeitaktivitäten Vertrauen in das politische System	

Q: STATISTIK AUSTRIA, Wie geht's Österreich? - Bewertet wird – soweit vorhanden – die Entwicklung der letzten 3 Jahre des jeweiligen Indikators.

Der einzige Indikator mit einer sehr guten Bewertung des Verlaufs der letzten 3 Jahre ist die Arbeitsproduktivität: hier gab es seit 2013 einen deutlichen Anstieg.

Seit 2013 lässt sich bei den Umweltbelastungen in der Wohnumgebung eine leichte Verbesserung feststellen, weshalb der kurzfristige Verlauf tendenziell positiv bewertet wird. Bei der gesamten Lebenszufriedenheit gab es zwischen 2014 und 2015 einen Rückgang des Anteils der sehr unzufriedenen Personen, weshalb diese Entwicklung ebenfalls als tendenziell positiv bewertet wird, genauso wie die kurzfristige Entwicklung der Treibhausgasemissionen, die Belastung durch PM10-Emissionen und der Anteil der erneuerbaren Energieträger.

Nahezu keine Veränderung in den letzten 3 Jahren zeigten sich bei den Indikatoren reale Entwicklung der hohen und niedrigen Bruttojahreslöhne, sekundäre Einkommensverteilung, Armuts-und Ausgrenzungsgefährdung, subjektiver Gesundheitszustand, physisches Unsicherheitsempfinden, Materialverbrauch und Energieverbrauch des Verkehrs. Bei den geschlechtsspezifischen Lohnunterschieden gab es zwar einen Rückgang, da dieser aber nur langsam vorangeht und der Wert international auf einem hohen Niveau liegt, wird auch dieser Indikator neutral bewertet. Die Erwerbstätigenquote ging geringfügig zurück und befindet sich nicht mehr auf dem Zielpfad für 2020. Da dies auch durch den Anstieg der Bevölkerung bedingt ist, fällt die kurzfristige Bewertung ebenfalls neutral aus.

Tendenziell negative Entwicklungen in den letzten drei Beobachtungsjahren sind beim BIP pro Kopf, bei den realen Haushaltseinkommen, beim Konsum, bei der Arbeitslosigkeit, bei den Flächen mit biologischer Bewirtschaftung, beim Transportaufkommen des Lkw-Verkehrs und beim Umsatz der Umweltwirtschaft zu verzeichnen. Beim Energieverbrauch gab es eine Stagnation, da das Niveau aber deutlich zu hoch ist, wurde diese Entwicklung auch tendenziell negativ beurteilt.

Eine eindeutig negative Bewertung wurde beim Indikator Energieintensität vergeben. Hier gab es in den letzten beiden Jahren wieder einen deutlichen Anstieg, womit sich die Entwicklung deutlich vom Zielpfad entfernt. Die Flächeninanspruchnahme wurde ebenfalls negativ bewertet.

Indikatorenset BIP + 30 (Schlüsselindikatoren) und ihre langfristige Bewertung

	Wohlstand	Lebensqualität	Umwelt
	Arbeitsproduktivität		Bio- und Naturschutzflächen Erneuerbare Energieträger
	Bruttoinlandsprodukt pro Kopf real Konsum privater Haushalte pro Kopf	Erwerbstätigenquote	
	Einkommen privater Haushalte pro Kopf	Arbeitslosenquote Subjektiver Gesundheitszustand Physisches Unsicherheitsempfinden Umweltbelastung in der Wohnumgebung	Feinstaub-Emissionen (PM10) Energieintensität (Effizienz)
	Hohe/niedrige Bruttojahreseinkommen		Inländischer Materialverbrauch Treibhausgasemissionen Energetischer Endverbrauch Ökosteueranteile
			Flächeninanspruchnahme Energieverbrauch des Verkehrs Transportleistung des Lkw-Verkehrs
Nicht bewertet	Nicht bezahlte Arbeit S80/S20 Einkommensquintil-Verhältnis *Gender Pay Gap*	Armuts- oder Ausgrenzungsgefährdung Tertiärquote *Tragfähigkeit sozialer Beziehungen* *Freizeitaktivitäten* *Vertrauen in das politische System* *Subjektive Lebenszufriedenheit*	Umweltwirtschaft (Umweltumsatz)

Q: STATISTIK AUSTRIA, Wie geht's Österreich? - Bewertet wird die langfristige Entwicklung des jeweiligen Indikators wenn zumindest 10 Jahre vorliegen.

Aufgrund der langfristig positiven Entwicklung werden die Arbeitsproduktivität, die Flächen mit biologischer Bewirtschaftung und der Anteil erneuerbarer Energieträger sehr gut beurteilt. Bei den Flächen mit biologischer Bewirtschaftung wurde das im internationalen Vergleich hohe Niveau mitberücksichtigt, beim Anteil der erneuerbaren Energieträger die Unterschreitung des linearen Zielpfades.

Tendenziell positiv bewertet wird der langfristige Verlauf des BIP pro Kopf. Zwischen 1995 und 2008 zeigte dieses einen kontinuierlichen Anstieg, nach dem krisenbedingten Einbruch verlief die Entwicklung jedoch eher flach. Eingeschränkt positiv gesehen wird auch der langfristige Verlauf des privaten Konsums, der weniger dynamisch anstieg als das BIP. Tendenziell positiv wird schließlich auch die langfristige Entwicklung der Erwerbstätigenquote beurteilt, weil sie seit 2004 etwas erhöht werden konnte.

Keine wesentlichen Veränderungen über den Beobachtungszeitraum finden sich bei den Indikatoren Arbeitslosenquote, Gesundheit, physische Unsicherheit und subjektive Umweltbelastung in der Wohnumgebung. Die realen Einkommen sind zwar gewachsen, doch zeigt der Vergleich mit dem BIP-Wachstum, dass sich die Einkommen der anderen Sektoren (Unternehmen, Staat) deutlich stärker entwickelten. Bei den inländischen PM10-Emissionen gab es zwar einen Rückgang, hier kommt es jedoch nach wie vor zu punktuellen Überschreitungen der Emissions-Grenzwerte. Auch die Energieintensität wird aufgrund des zu hohen Niveaus neutral bewertet.

Kritisch bewertet wird das Auseinanderdriften von niedrigen und hohen Einkommen der unselbständig Erwerbstätigen im längerfristigen Verlauf. Auch bezüglich der Variablen Materialverbrauch, Treibhausgas-Emissionen und Energetischer Endverbrauch wird eine tendenziell negative Bewertung abgegeben, allerdings hier aufgrund zu hoher Niveaus. Die tendenziell negative Bewertung bei den Ökosteuern wurde mit ihrem geringen Lenkungseffekt begründet.

Indikatoren mit sehr schlechter Bewertung entstammen ausnahmslos dem Bereich Umwelt: bei der Flächeninanspruchnahme gab es einen kontinuierlichen Anstieg, genauso wie beim Energieverbrauch des Verkehrs und beim Transportaufkommen des inländischen Lkw-Verkehrs.

BIP + 30 – Die Schlüsselindikatoren

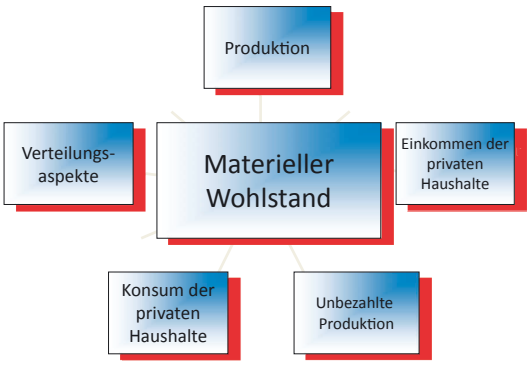
Nachfolgend werden die Schlüsselindikatoren zu den drei Dimensionen „materieller Wohlstand“, „Lebensqualität“ und „Umwelt“ abgebildet.

Materieller Wohlstand

Oft wird der materielle Wohlstand eines Landes mit der Höhe des Bruttoinlandsprodukts (BIP) assoziiert. Zumindest der ökonomische Entwicklungsstand eines Landes kann daran auch gut abgelesen werden. Tatsächlich ist das BIP immer noch die verbreitetste Kennzahl wirtschaftlicher Aktivität. Als zentrale Kennziffer für die Produktionsseite der Wirtschaft findet sich das BIP auch im Indikatorenset *WgÖ?* wieder.

Inwiefern lässt sich aber der materielle Wohlstand der Bevölkerung durch ergänzende andere Kennzahlen besser beleuchten? Die Empfehlungen von Stiglitz et al. (2009) stellen klar, dass grundlegende Informationen bereits im umfassenden System der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (VGR) erfasst werden; es bedarf also lediglich einer expliziteren Darstellung einzelner Bereiche. Unter Berücksichtigung dieser Empfehlungen wurden fünf Dimensionen im Themenfeld „materieller Wohlstand“ für das *WgÖ?*-Set definiert.

Dimensionen des materiellen Wohlstands



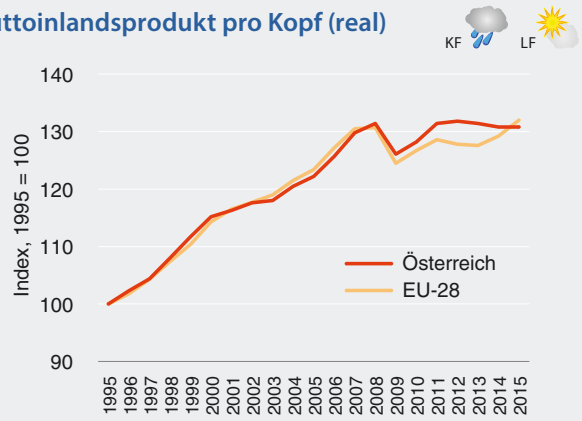
Q: STATISTIK AUSTRIA, Wie geht’s Österreich?.

Die Daten für die Indikatoren des „materiellen Wohlstands“ liefert auch hier in den meisten Fällen die VGR. Die Dimension Verteilung wird aus anderen Datenquellen dargestellt. Die Daten für den Indikator „Vermögen privater Haushalte“ stammen aus dem Household Finance and Consumption Survey (HFCS) von der Oesterreichischen Nationalbank.

Die Schlüsselindikatoren in Kürze

Das *reale BIP pro Kopf* wuchs seit 1995 um durchschnittlich etwa 1,4 % pro Jahr. Im Vergleich zum Durchschnitt der EU-28 kam Österreich gut durch das Krisenjahr 2009. In Österreich erreichte die Wirtschaftsleistung 2011 sogar erneut das Vorkrisenniveau, verlor jedoch ab dem Jahr 2012 deutlich an Dynamik. 2013 und 2014 schrumpfte das Bruttoinlandsprodukt pro Kopf um 0,5 % und 0,1 % und stagnierte 2015. Langfristig wird der Verlauf des BIP pro Kopf tendenziell positiv gesehen, da das BIP seit 2013 jedoch leicht zurückging, fällt die Bewertung der kurzfristigen Entwicklung tendenziell negativ aus.

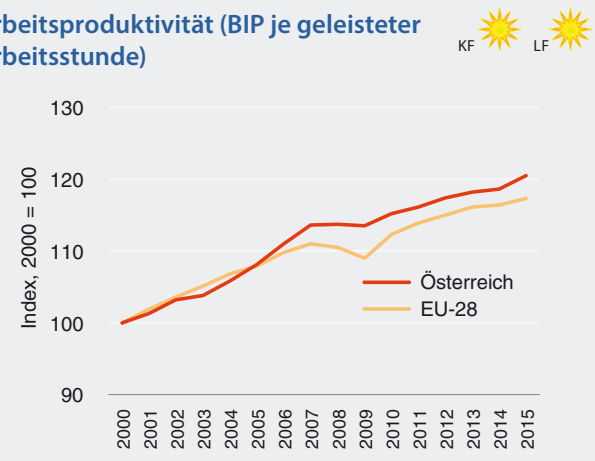
Bruttoinlandsprodukt pro Kopf (real)



Q: STATISTIK AUSTRIA, VGR; Eurostat.

Die gesamtwirtschaftliche *Arbeitsproduktivität* je geleisteter Arbeitsstunde stieg von 2000 bis 2015 um durchschnittlich 1,2 % pro Jahr. Im Krisenjahr 2009 war ein minimaler Produktivitätsrückgang (-0,2 %) zu beobachten. 2010 bis 2013 gab es einen deutlichen Anstieg der Arbeitspro-

Arbeitsproduktivität (BIP je geleisteter Arbeitsstunde)



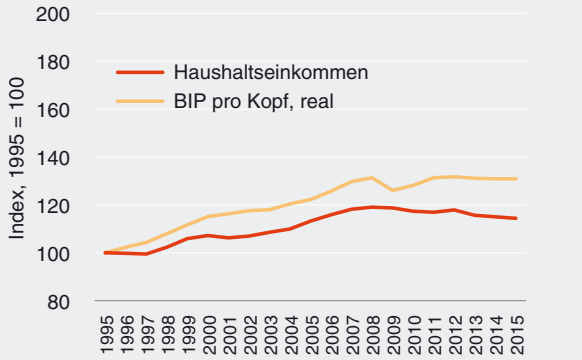
Q: Umweltbundesamt. - * Daten der Jahre 1996 – 1999 wurden interpoliert da nicht verfügbar.

duktivität, der 2014 abflaute. 2015 wuchs die Arbeitsproduktivität wieder stark um 1,6 %. Die Arbeitsproduktivität der gesamten EU-27 sank 2009 stärker (-1,4 %), stieg aber seither kontinuierlich an und verzeichnete 2015 ein Wachstum von 0,8 %.

Das reale verfügbare *Einkommen der Haushalte pro Kopf* (inkl. sozialer Sachtransfers, nach dem Verbrauchskonzept) wuchs von 1995 bis 2015 durchschnittlich um 0,7 % pro Jahr (reales BIP pro Kopf: durchschnittlich +1,4 % pro Jahr). Die Einkommensentwicklung war zwischen dem Krisenjahr 2009 und 2015 rückläufig (-0,6 % pro Jahr). 2015 fielen die Einkommen pro Kopf gegenüber dem Vorjahr deutlich um 0,5 % und lagen damit unter dem Niveau von 2006.

Die im Vergleich zum BIP schwächere Einkommensentwicklung im Beobachtungszeitraum ist neben dem Einbruch der Vermögenseinkommen im Zuge der Wirtschaftskrise vor allem auf die mäßigen Zuwächse der nominellen Arbeitnehmerentgelte sowie der im EU-Vergleich hohen Inflation zurückzuführen. Die langfristige reale Entwicklung des Indikators wird neutral bewertet. Da die realen Haushaltseinkommen seit 2013 gesunken sind, fällt die kurzfristige Betrachtung eher negativ aus.

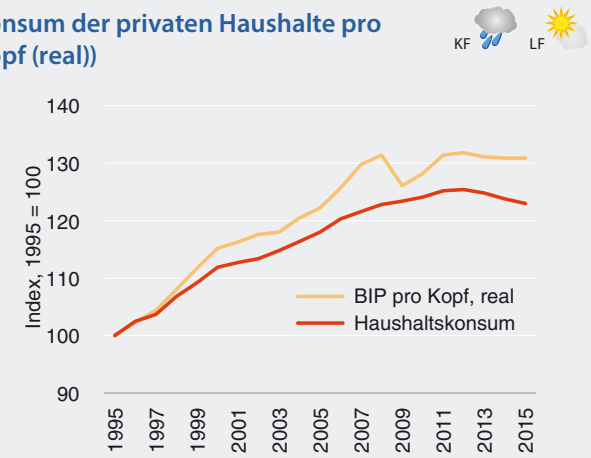
Verfügbares Einkommen der privaten Haushalte pro Kopf (real, Verbrauchskonzept)



Q: STATISTIK AUSTRIA, VGR; Eurostat

Der *reale Konsum pro Kopf* nach dem Verbrauchskonzept (inkl. soziale Sachtransfers) wuchs in den letzten 20 Jahren durchschnittlich um 1,0 % pro Jahr und ist daher eingeschränkt positiv zu sehen, auch wenn das durchschnittliche BIP-Wachstum pro Kopf von 1995 bis 2015 mit 1,4 % p.a. etwas kräftiger ausfiel. Der Haushaltskonsum pro Kopf konnte jedoch im Gegensatz zum BIP auch im Krisenjahr 2009 leicht zulegen (+0,5 % pro Kopf), während das reale BIP pro Kopf einen starken Einbruch erlitt (4,0 %). In den Jahren danach stieg der Konsum verhaltener als das BIP und ging 2015 im Vergleich zum Vorjahr um 0,6 % zurück. Die kurzfristige Bewertung fällt daher tendenziell negativ aus.

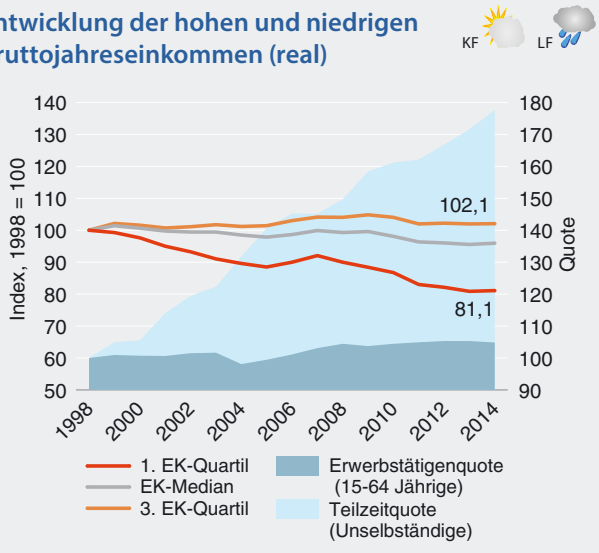
Konsum der privaten Haushalte pro Kopf (real))



Q: STATISTIK AUSTRIA, VGR; Eurostat

Betrachtet man die inflationsbereinigte Entwicklung der hohen und niedrigen *Bruttojahreseinkommen*, wird ersichtlich, dass die Einkommen des ersten Einkommensquartils seit 2008 stark zurück gingen und 2014 19 % unter jenen des Jahres 1998 lagen. Die Einkommen des obersten Quartils stiegen seit 1998 um insgesamt 2 % an und stagnieren seit 2012. Im langfristigen Verlauf kann damit ein Auseinanderdriften von niedrigen und hohen Einkommen der unselbständig Erwerbstätigen beobachtet werden, seit 2012 blieb die Spreizung jedoch nahezu unverändert. Das Auseinanderdriften hoher und niedriger Bruttojahreseinkommen reflektiert auch eine veränderte Struktur des Arbeitsmarkts wie beispielsweise den Anstieg der Teilzeitquote.

Entwicklung der hohen und niedrigen Bruttojahreseinkommen (real)

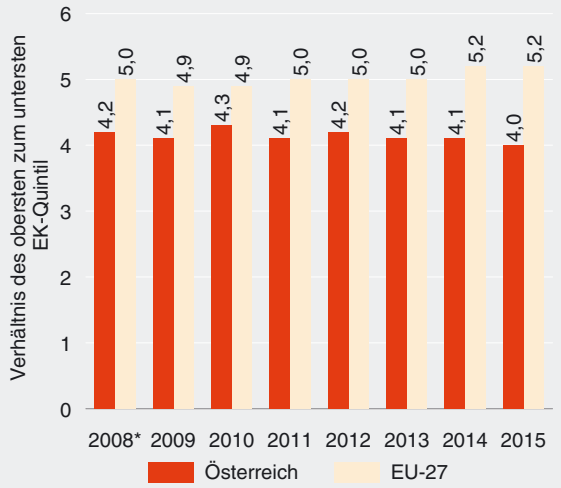


Q: STATISTIK AUSTRIA, 2014, Lohnsteuer-/HV-Daten und Verbraucherpreisindex 1996. Lehrlinge sind ausgeschlossen

Der *WgÖ?* Schlüsselindikator *S80/S20 Einkommensquintil-Verhältnis* der verfügbare Netto-Jahreshaushaltseinkommen vergleicht den Einkommensanteil der reichsten 20 % mit jenem der ärmsten 20 %. Zwischen 2008 und 2015 lässt sich keine Öffnung der Einkommensschere

S80 / S20 Einkommensquintil-Verhältnis der verfügbaren Netto-Jahreshaushalts-einkommen (Personen bis 64 Jahre)

KF



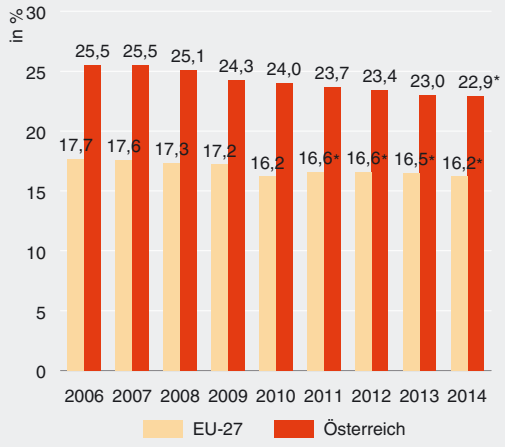
Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2008-2015; Eurostat. - * Auf Grundlage der Einkommens- und Lebensbedingungen-Statistikverordnung (ELStV) wurden in der Erhebung EU-SILC 2012 erstmals Verwaltungsdaten zur Berechnung von Komponenten des Haushaltseinkommens sowie für die Hochrechnung verwendet. Statistik Austria hat durch eine Rückrechnung von EU-SILC 2011 mit Verwaltungsdaten und modellbasierte Schätzungen für die Jahre 2008 bis 2010 eine neue hier verwendete Zeitreihe der Indikatoren von 2008 bis 2012 erstellt.

aus den Daten ablesen. Zuletzt waren die sekundären Einkommen des reichsten Einkommensquintils 4 mal so hoch, wie jene des ärmsten. Dieser Wert ist seit Beginn der Beobachtungsreihe 2008 praktisch unverändert.

Gemäß dem EU-Indikator *Gender Pay Gap* betrug der geschlechtsspezifische Verdienstunterschied (ohne Anpassungen) gemessen an den Bruttostundenverdiensten in der Privatwirtschaft 2014 in Österreich 22,9 %. Seit Beginn des Beobachtungszeitraums 2006 (25,5 %) ist dieser Wert langsam aber kontinuierlich zurückgegangen. Die Bewertung der kurzen Frist fällt neutral aus, da

Geschlechtsspezifischer Lohnunterschied (unbereinigt)

KF

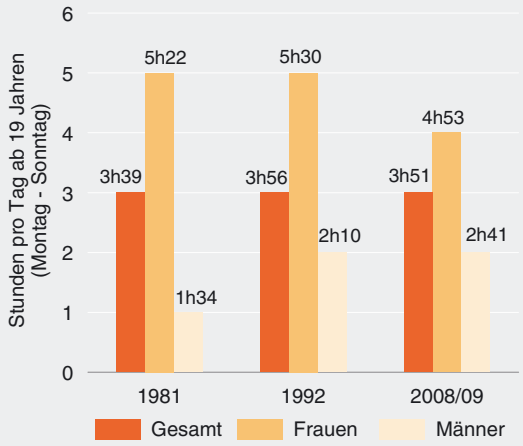


Q: Eurostat. Geschlechtsspezifischer Lohnunterschied, ohne Anpassungen. - * Provisorischer Wert.

der Rückgang ausgehend von einem im internationalen Vergleich hohen Niveau auch im Zeitraum 2013-2015 nur sehr langsam voranging.

Die Struktur der *nicht-bezahlten Arbeit* hat sich seit 1981 stark verändert. Insgesamt blieb die Zeit, die für Nicht-Marktproduktion aufgebracht wurde, fast gleich. Frauen brachten zuletzt (2008/09) weniger Zeit für diese Art der unbezahlten Arbeit auf als noch 1981, Männer jedoch deutlich mehr. Dennoch bleibt ein klarer Geschlechterunterschied: Frauen leisteten 2008/09 im Schnitt pro Tag immer noch mehr an unbezahlter Arbeit, nämlich fast doppelt so viel wie Männer.

Zeitaufwand für unbezahlte Arbeit: Haushaltsführung, Kinderbetreuung, Freiwilligenarbeit



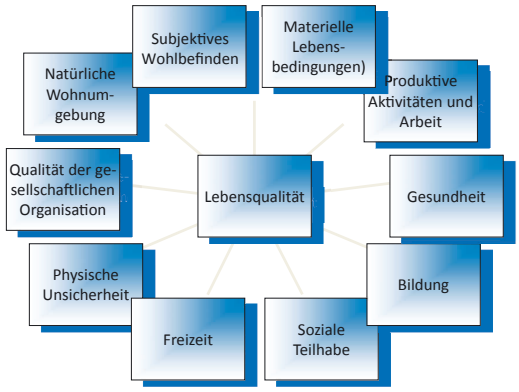
Q: STATISTIK AUSTRIA, Zeitverwendungserhebung 2008/09.

Lebensqualität

Während die Frage, worin Lebensqualität zum Ausdruck kommt und was ihre Komponenten sind, eine lange philosophische Tradition hat, geht es gegenwärtig darum, diese Debatte in eine breitere Öffentlichkeit zu tragen und mit statistischem Datenmaterial zu unterfüttern. Dafür mussten pragmatische Entscheidungen getroffen werden. Der Sponsorship Report des Europäischen Statistischen Systems (ESS) (Eurostat 2011) leitete aus den Empfehlungen des Stiglitz-Berichts (Stiglitz et al. 2009) eine Operationalisierung von Lebensqualität in 8 + 1 Dimensionen ab und formulierte eine vorläufige Liste mit dazugehörigen Schlüsselindikatoren. An diesen Vorgaben orientierte sich auch der Auswahlprozess bei Statistik Austria. Im Rahmen von *WgÖ?* bilden die folgenden zehn Dimensionen mit dazugehörigen Schlüssel- und Subindikatoren die Grundlage für Analysen zur Lebensqualität:

Die Analysen basieren dabei in erster Linie auf Daten der Europäischen Erhebung zu Einkommen und Lebensbe-

Dimensionen der Lebensqualität



Q: STATISTIK AUSTRIA, Wie geht's Österreich?.

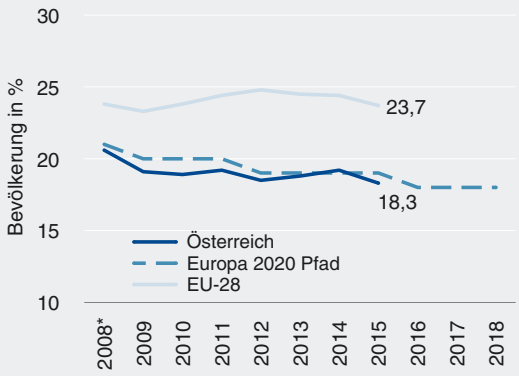
dingungen EU-SILC.[2] Weitere verwendete Datenquellen sind beispielsweise die Mikrozensus Arbeitskräfteerhebung (MZ-AKE) und die Zeitverwendungserhebung 2008/09. Alle Daten werden bei Statistik Austria erhoben und aufbereitet. Der Fokus liegt auf hoch relevanten Indikatoren, die u. a. dem politischen Monitoring nationaler und internationaler Schlüsselziele dienen (z. B. Europa 2020). Außerdem werden Maßzahlen berücksichtigt, die weiterreichende Analysen etwa nach Geschlechtsunterschieden oder nach Einkommensquintilen ermöglichen.

Die Schlüsselindikatoren in Kürze

In Österreich ist hinsichtlich der *Armuts- oder Ausgrenzungsgefährdung* seit 2008 eine Tendenz in die gewünschte Richtung zu beobachten: Der Anteil der armuts- oder ausgrenzungsgefährdeten Bevölkerung reduzierte sich von 20,6 % im Jahr 2008 auf 18,3 % im Jahr 2015, das entspricht – ein Jahr nach der Hälfte des Beobachtungszeitraums – etwa 148.000 Personen. 2013 und 2014 kam es jedoch zu einem leichten Anstieg, gefolgt von einem neuerlichen Rückgang 2015, so dass die Quote nun knapp am Zielpfad für 2020 liegt. Die Bewertung fällt daher neutral aus.

Armuts- oder Ausgrenzungsgefährdung

KF



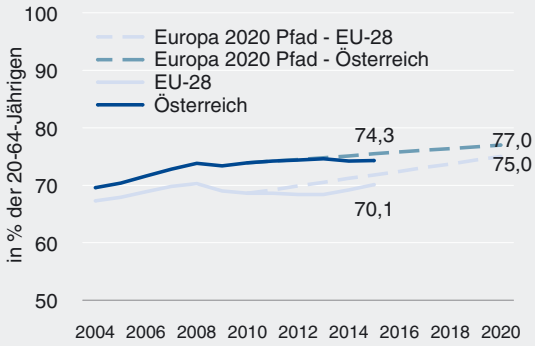
Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC. *) Auf Grundlage der Einkommens- und Lebensbedingungen-Statistikverordnung (ELStV) wurden in der Erhebung EU-SILC 2012 erstmals Verwaltungsdaten zur Berechnung von Komponenten des Haushaltseinkommens sowie für die Hochrechnung verwendet. Um das Monitoring des Europa 2020-Sozialziels trotzdem zu gewährleisten, hat Statistik Austria durch eine Rückrechnung von EU-SILC 2008-2011 mit Verwaltungsdaten eine neue, hier verwendete Zeitreihe der Indikatoren erstellt.

2) European Statistics on Income and Living Conditions, http://ec.europa.eu/eurostat/de/web/microdata/european-union-statistics-on-income-and-living-conditions.

2015 lag die *Erwerbstätigenquote* in Österreich bei 74,3 %. Nach einem kontinuierlichen Anstieg der Erwerbstätigenquote bis 2008, war im Wirtschafts- und Finanzkrisenjahr 2009 ein leichter Einbruch zu beobachten, der jedoch u. a. durch arbeitsmarktpolitische Maßnahmen wie Kurzarbeit abgefedert wurde. Zuletzt ging der Anteil wieder leicht zurück. Dies ist auch bedingt durch den Anstieg der Bevölkerung, weswegen die kurzfristige Bewertung neutral ausfällt, wenngleich der Europa 2020 Zielwert für Österreich von 77 % bei gleichbleibendem Trend nicht erreicht werden könnte. In den EU-28 konnte der krisenbedingte Einbruch im Jahr 2009 nicht vollständig aufgeholt werden, obwohl die durchschnittliche EU-28 Quote seit 2014 anstieg. 2015 lag sie bei 70,1 %.

Erwerbstätigenquote der 20-64-Jährigen

KF LF

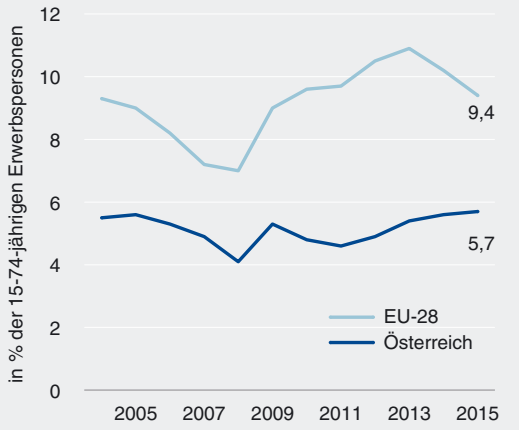


Q: STATISTIK AUSTRIA, Eurostat, MZ-Arbeitskräfteerhebung.

In Österreich verlief die Entwicklung der *Arbeitslosigkeit* seit 2004 in mehreren Phasen. Nach einem kontinuier-

Arbeitslosigkeit der 15-74-Jährigen (ILO-Definition)

KF LF

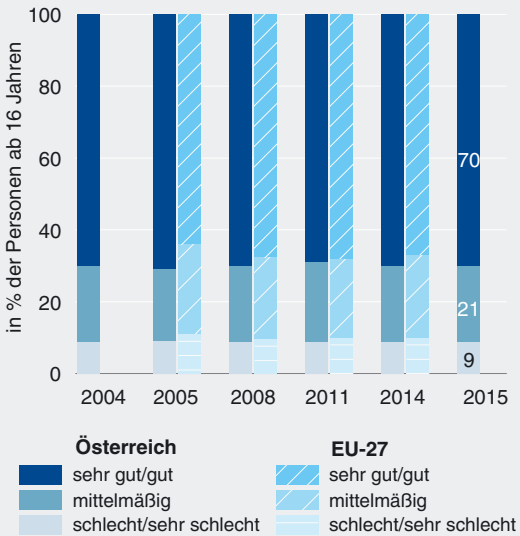


Q: STATISTIK AUSTRIA, MZ-Arbeitskräfteerhebung.

lichen Rückgang der Quote zwischen 2004 und 2008, stieg diese 2009 krisenbedingt wieder an. In den Jahren darauf entspannte sich die Arbeitsmarktsituation etwas. Seit 2012 ist jedoch wieder ein kontinuierlicher Anstieg zu verzeichnen. 2015 lag die Arbeitslosigkeit bei 5,7 % und damit 0,4 %-Punkte höher als im Krisenjahr 2009. Die langfristige Bewertung fällt neutral aus, da über den gesamten Beobachtungszeitraum keine wesentliche Veränderung der Arbeitslosenquote erkennbar ist. Die kurzfristige Bewertung fällt aufgrund des Anstiegs seit 2013 und der gegenläufigen Bewegung zur Arbeitslosenquote der EU-28 tendenziell negativ aus.

Der Schlüsselindikator *subjektive Gesundheitseinschätzung* basiert auf der Frage: „Wie ist Ihre Gesundheit im Allgemeinen?". Dabei zeigt sich, dass der subjektive Gesundheitsstand der österreichischen Bevölkerung in den letzten Jahren relativ konstant geblieben ist. Seit 2008 ist der Anteil der Personen, die ihre Gesundheit als gut oder sehr gut einstufen, fast unverändert geblieben und lag 2015 bei 70 %. 9 % stuften ihre Gesundheit als schlecht oder sehr schlecht ein. Da weder Verbesserungen noch Verschlechterungen aufgetreten sind, wird sowohl die langfristige Entwicklung als auch jene seit 2013 als neutral eingestuft. Personen in Österreich weisen durchschnittlich eine bessere subjektive Gesundheit auf als im EU-27-Durchschnitt, die Werte gleichen sich dabei jedoch zunehmend an.

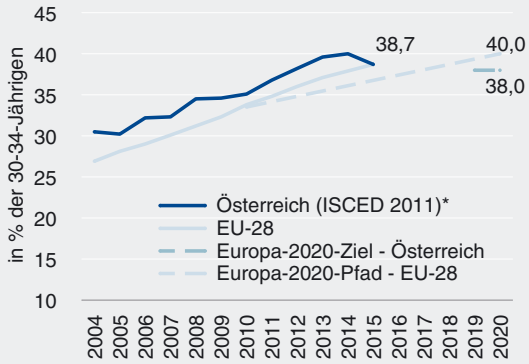
Subjektiver Gesundheitszustand der Personen ab 16 Jahren



Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC.

Als *Tertiärabschluss* werden grundsätzlich Abschlüsse der ISCED-Kategorien 5 bis 8 nach ISCED 2011 (ab 2014) bzw. 5a und 5b sowie 6 nach ISCED97 (bis 2013) gewertet. Neben akademischen Abschlüssen (Bachelor, Master etc.) zählen hierzu Abschlüsse der berufsbildenden und lehrerbildenden Akademien sowie auch Meister- und Werkmeisterabschlüsse und die Reife- und Diplomprüfung an berufsbildenden höheren Schulen. Als nationales Ziel wurde eine Quote von 38 % festgelegt. 2015 konnten 38,7 % der 30-34-Jährigen einen Tertiärabschluss aufweisen. Da es durch die neue Kategorisierung der Bildungsabschlüsse (ISCED 2011) einen Zeitreihenbruch gibt, wurde die kurzfristige Entwicklung nicht bewertet. Der in der Grafik sichtbare Rückgang im Vergleich zum Vorjahr ist nicht signifikant, könnte also auch auf Stichprobeneffekte zurückzuführen sein. Der langfristig erkennbare Trend hin zu einer höheren Tertiärquote liegt hingegen in den Auswirkungen der Umsetzung des Bologna-Prozesses.

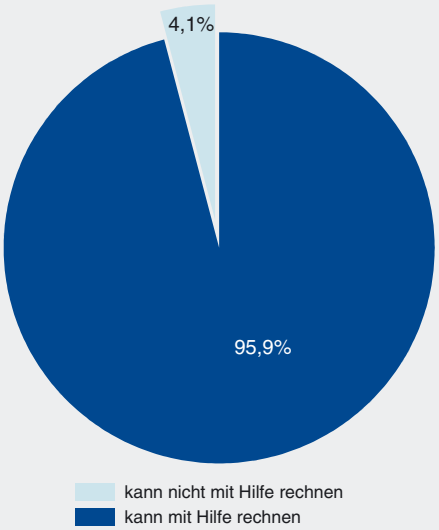
Tertiärquote der 30-34-Jährigen



Q: STATISTIK AUSTRIA, Eurostat, MZ-Arbeitskräfteerhebung. - * Bildungsabschlüsse bis 2013 gemäß ISCED 1997 + äquivalente Bildungsabschlüsse, ab 2014 gemäß ISCED 2011.

Als Schlüsselindikator der Dimension „Soziale Teilhabe" wurde die *Tragfähigkeit sozialer Beziehungen* herangezogen. Die entsprechende Frage, wie sie zuletzt im EU-SILC Sondermoduls Soziale und kulturelle Teilhabe 2015 verwendet wurde, lautet: „Haben Sie Verwandte, Freunde oder Nachbarn, die Sie um Hilfe bitten können?" Wie die

Tragfähigkeit sozialer Beziehungen der Personen ab 16 Jahren (2015)

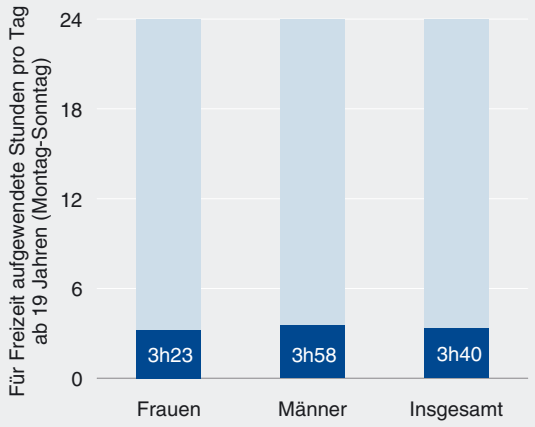


Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2015, Modul Soziale und kulturelle Teilhabe.

Grafik zeigt, konnten 2015 4 % der Personen nicht auf tragfähige soziale Beziehungen bauen. 2013 waren es noch 3 %.

Für *Freizeitaktivitäten* (Montag bis Sonntag) wendeten Personen ab 19 Jahren 2008/2009 durchschnittlich 3 Stunden und 40 Minuten pro Tag auf. Männer hatten dabei etwas mehr Zeit für Freizeitaktivitäten als Frauen. In der Zeitverwendungserhebung 2008/2009 werden u.a. die folgenden Tätigkeiten als Freizeitaktivitäten gewertet: Kulturelle Aktivitäten; Unterhaltung, öffentliche Festveranstaltungen; Ausflug; Spazierengehen; Wandern, Laufen; Radfahren (als Sport); Sonstige sportliche Betätigung; Fitness, Gymnastik; Jagen, Fischen, Sammeln in der Natur; Hobbys; Musizieren; Beschäftigung mit dem Computer, technische Hobbys; Spiele; Computerspiele; Zeitungen, Zeitschriften lesen; Bücher lesen; Sonstiges Lesen; Fernsehen (inkl. DVDs & Videos); Musik hören; Informationsbeschaffung mittels Computer; Wege – Kultur; Wege – Sport; Wege – Hobbys; Wege – Mediennutzung.

Freizeitaktivitäten nach Geschlecht der Personen ab 19 Jahren (2008/09)

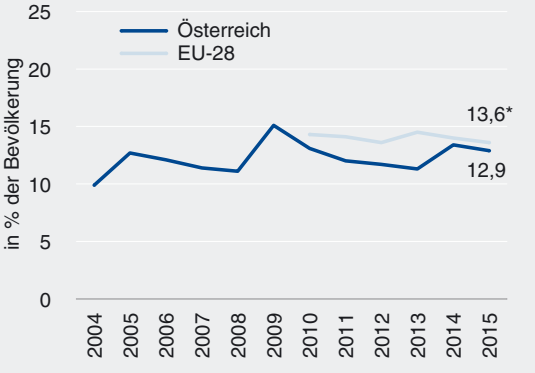


Q: STATISTIK AUSTRIA, Zeitverwendungserhebung 2008/09.

13 % der Bevölkerung gaben 2015 an, in ihrer Wohngegend Probleme mit *Kriminalität, Gewalt oder Vandalismus* zu haben. Da es in den letzten drei Jahren nur geringe Veränderungen gab und zum Vorjahr tendenziell auch ein Rückgang festzustellen ist, wurde die kurzfristige Veränderung als neutral bewertet. Die Betrachtung der längerfristigen Entwicklung seit 2004 weist im Trend nur wenig Veränderung auf und wird ebenfalls neutral bewertet. Vergleicht man die Werte für Österreich mit den EU-Werten, so zeigt sich, dass sich Österreicherinnen und Österreicher in ihrer Wohngegend sicherer fühlen (und immer sicherer gefühlt haben) als EU-Bürgerinnen und EU-Bürger im Durchschnitt.

Physischer Unsicherheitsempfinden der Bevölkerung

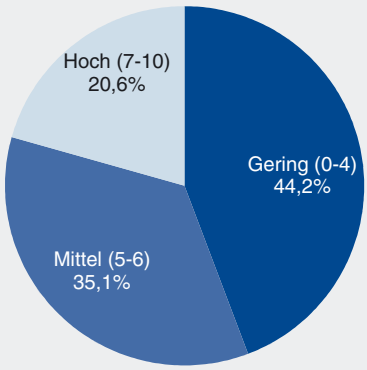
KF LF



Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC.

Auf einer 11-stufigen Skala von 0 (vertraue gar nicht) bis 10 (vertraue vollkommen) wählten 2013 21 % hohe (7-10) und 44 % niedrige (0-4) Werte. 12 % gaben an, überhaupt kein *Vertrauen in das politische System* zu haben. Der Mittelwert lag bei 4,4, der für die EU-28 lediglich bei 3,5. In der durchschnittlichen Beurteilung zeigten sich zwischen den verschiedenen Einkommensgruppen geringe Unterschiede. So lag das mittlere Vertrauen in das politische System im untersten Einkommensquintil bei einem Mittelwert von 4,2, während sich im obersten Einkommensquintil ein Mittelwert von 4,6 ergab.

Vertrauen in das politische System der Personen ab 16 Jahren auf einer Skala von 0-10 (2013)

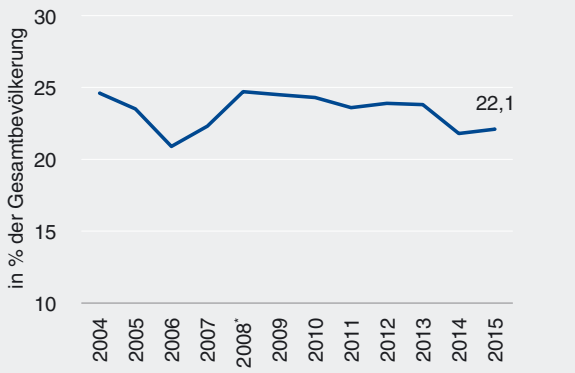


Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2013, Modul Wohlbefinden.

2015 nahmen 22 % der Bevölkerung *Umweltbelastungen in der Wohnumgebung* wahr (sowohl Lärm als auch Luft- und Wasserverschmutzung). Dieser Wert ist im Zeitvergleich ein verhältnismäßig niedriger Wert und bewegt

Subjektive Umweltbelastung in der Wohnumgebung

KF LF



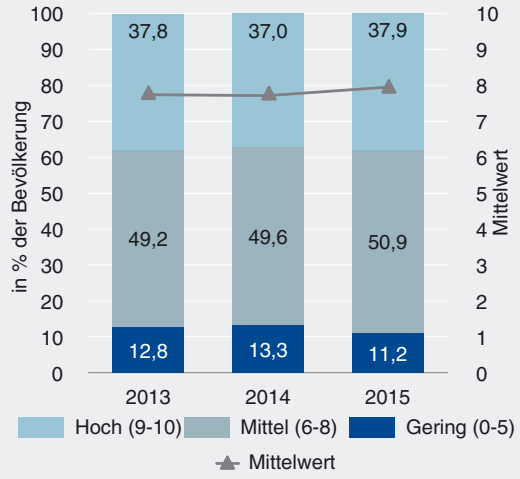
Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC. - * Mit Verwaltungsdaten rückgerechnete Werte für 2008-11.

sich auf dem Niveau des Vorjahres. Seit 2013 lässt sich bei dabei eine signifikante Verbesserung feststellen. Der kurzfristige Verlauf wird daher tendenziell positiv bewertet, während die langfristige Veränderung neutral bewertet wird. Die Belastung ging dabei zu einem Großteil auf Lärm zurück: 2015 waren 17 % der Wohnbevölkerung durch Lärm von Nachbarn oder der Straße belastet. Luft und Wasserverschmutzung sowie Ruß führten 2015 bei 11 % zu Belastungen.

Die *Lebenszufriedenheit* wird in EU-SILC wie folgt erfragt: „Wie zufrieden sind Sie mit Ihrem Leben insgesamt? Bitte antworten Sie auf einer Skala von 0 bis 10, wobei 0 für „überhaupt nicht zufrieden" und 10 für „vollkommen zufrieden" steht". 2015 lag die mittlere Lebenszufriedenheit bei 7,9 von 10 Punkten und damit auf dem Niveau der beiden Vorjahre. Allerdings ist der Anteil der Personen mit einer geringen Zufriedenheit (fünf oder weniger) mit 11 % niedriger als in den beiden Vorjahren, in denen sie bei 13 % lag. Aufgrund dieses Rückgangs des Anteils der sehr unzufriedenen Personen wird die kurzfristige Entwicklung als tendenziell positiv bewertet wird (für eine langfristige Beurteilung ist die Zeitreihe noch zu kurz).

Allgemeine Lebenszufriedenheit auf einer Skala von 0-10 (2015)

KF

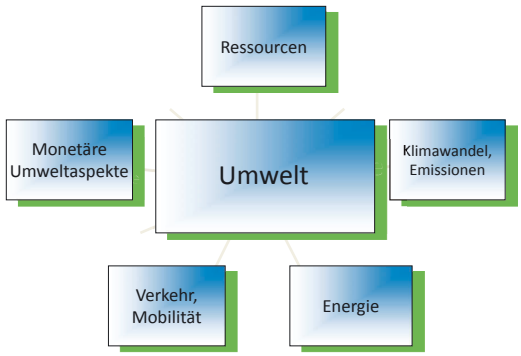


Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2013-2015.

Umwelt und Nachhaltigkeit

Das gegenwärtige Wohlbefinden hat sowohl mit ökonomischen Ressourcen (wie Einkommen) als auch mit sozialen Aspekten der Lebensqualität (z. B. Bildung und Gesundheit) zu tun. Deren Nachhaltigkeit hängt davon ab, ob sie an künftige Generationen weitergegeben werden können (Stiglitz et al. 2009, S.16f, S.61f). Wohlstand und Fortschritt lassen sich daher erst durch die Einbeziehung der Umweltperspektive – etwa Auswirkungen des Ressourcenverbrauchs oder der Schadstoffbelastung – umfassend beurteilen.

Dimensionen der Umwelt



Q: STATISTIK AUSTRIA, Wie geht's Österreich?.

Im Themenfeld Umwelt wurden die folgenden fünf Dimensionen definiert, denen zwei bis drei Schlüsselindikatoren zugeordnet sind.

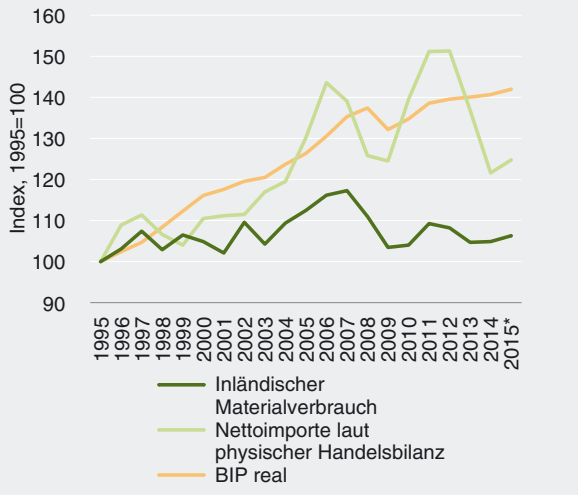
Als Datenquellen dienen hauptsächlich Umweltdaten von Statistik Austria. Ergänzend wurden für Umweltbereiche, die unter die Agenden des Umweltbundesamts (z. B. Transportleistung, Luftemissionen) oder des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (BMLFUW, z. B. Fläche der Bio-Landwirtschaft) fallen, die entsprechenden Daten dieser Institutionen verwendet.

Die Schlüsselindikatoren in Kürze

In Österreich stieg der *inländische Materialverbrauch* im Zeitraum 1995 bis 2015 (vorläufige Schätzung durch Eurostat) um 6,3 %. Das reale BIP wuchs im selben Zeitraum um 42 %, was einer erhöhten Materialeffizienz (BIP/DMC) entspricht. Allerdings startete der *Materialverbrauch* 1995 auf zu hohem Niveau, um den Zielen einer nachhaltigen Entwicklung zu entsprechen und fiel auch

Inländischer Materialverbrauch (DMC)

KF LF

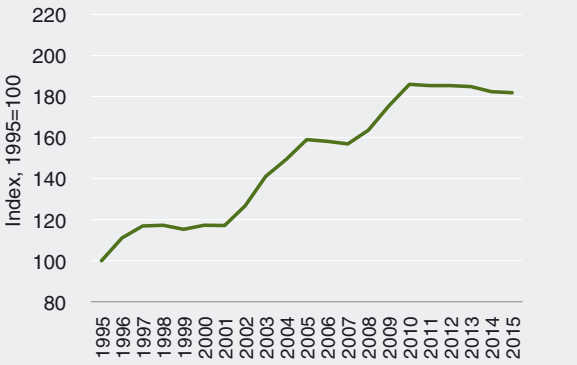


Q: STATISTIK AUSTRIA, Materialflussrechnung, VGR, EUROSTAT. - * DMC-Werte stellen vorläufige Ergebnisse berechnet von Eurostat dar.

nie unter den Ausgangswert des Jahres 1995. In den letzten beiden Beobachtungsjahren zeigte sich ein minimaler Anstieg, der zu einer neutralen Bewertung des Verlaufs seit 2013 führt.

In Österreich haben sich von 1995 bis 2015 die *Flächen, welche entweder biologisch bewirtschaftet* wurden oder wo *Naturschutzmaßnahmen laut ÖPUL* umgesetzt wurden, beinahe verdoppelt (+81,9 %). In den letzten Beobachtungsjahren kam es dagegen zu einem leichten Rückgang (hauptsächlich durch das Auslaufen der 5-jährigen ÖPUL-Verpflichtungsperioden bedingt).

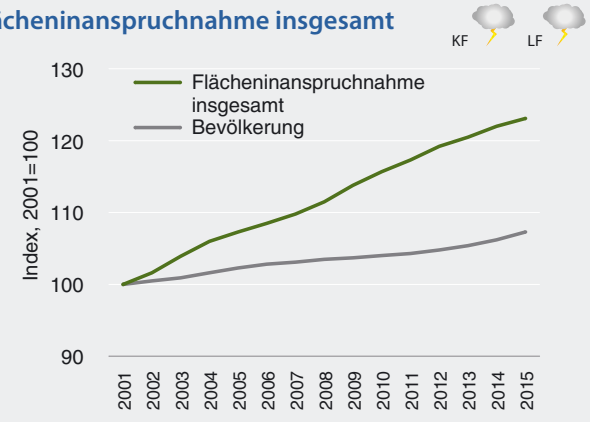
Flächen mit biologischer Bewirtschaftung oder Naturschutzmaßnahmen



Q: BMLFUW, Grüner Bericht.

Die *Flächeninanspruchnahme insgesamt* (Bau- und Verkehrsflächen, Sportanlagen, Infrastrukturflächen) nahm in den Jahren 2001 bis 2015 um 23,1 % zu (durchschnittlich 1,5 % pro Jahr), insgesamt entspricht dies einer Zunahme von 1.043 km² für den gesamten Zeitraum. Damit wuchs die Flächeninanspruchnahme im Beobachtungszeitraum deutlich schneller als die österreichische Bevölkerung (+7,3 %). Die damit einhergehende Bodenversiegelung stellt eines der größten Umweltprobleme dar.

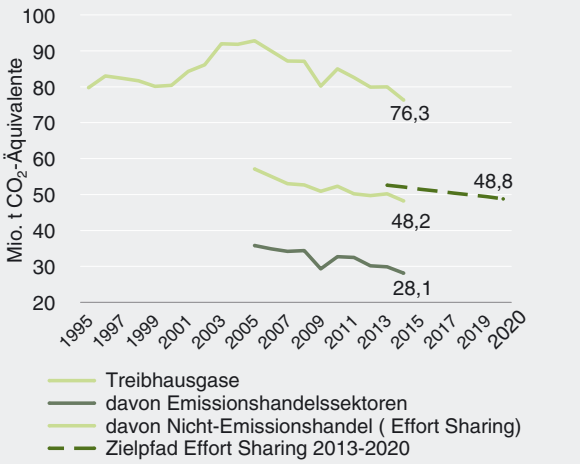
Flächeninanspruchnahme insgesamt



Q: STATISTIK AUSTRIA, Statistik des Bevölkerungsstandes, Bevölkerung zu Jahresbeginn; UMWELTBUNDESAMT, Flächeninanspruchnahme (alte Klassen) modifiziert nach © Regionalinformation BEV, Inanspruchnahme am 1.1. des Jahres (ab 2013: 31.12. des Jahres).

Die *Treibhausgasemissionen* (THG-Emissionen) sind über die gesamte Periode 1995 - 2014 auf zu hohem Niveau, sie stiegen von 1995 (79,8 Mio. t CO_2-äquiv.) bis 2005 (92,8 Mio. t CO_2-äquiv.) deutlich an. Ab 2006 bis 2014 gab es dagegen einen Rückgang um insgesamt 17,8 % und damit eine Entkoppelung von der Wirtschaftsleistung (BIP). 2013 wurden insgesamt 80 Mio. t CO_2-äquiv. emittiert, was etwa dem Wert von 1995 (79,8 Mio. t CO_2-äquiv.) entspricht. Im Vergleich zum Vorjahr sanken die Emissionen 2014 um 4,7 % und lagen damit erstmals deutlich unter dem Ausgangswert 1995. Um das Ziel für 2020 zu erreichen sind jedoch weitere Maßnahmen notwendig.

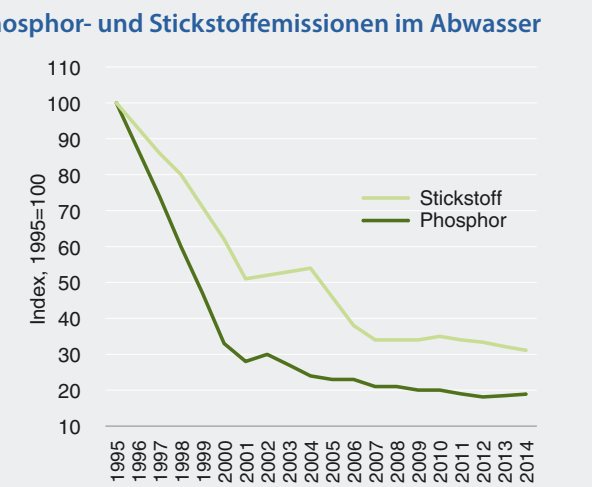
Treibhausgasemissionen (in Mio. t CO_2-Äquivalenten)



Q: Umweltbundesamt nach Klimaschutzgesetz (BGBl I Nr. 94/2013) sowie KSG-Novelle (BGBl I Nr. 128/2015). Die Daten 2005 bis 2012 wurden entsprechend der ab 2013 gültigen Abgrenzung des Emissionshandels angepasst.

Die *Emissionen von Phosphor* aus gereinigtem Abwasser in Gewässern verringerten sich von 1995 bis 2014 stark. In den letzten Jahren setzte sich dieser Abwärtstrend gemäßigter fort, im Jahr 2014 waren noch 18,9 % der Emissionen von 1995 vorhanden. In absoluten Werten

Phosphor- und Stickstoffemissionen im Abwasser

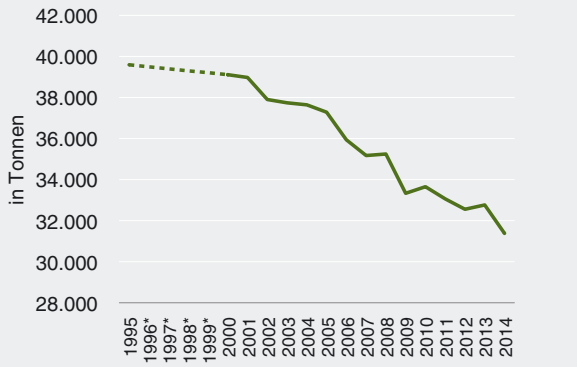


Q: STATISTIK AUSTRIA, Materialflussrechnung.

gesehen, verringerten sich die Phosphoremissionen von 4.060 Tonnen im Jahr 1995 auf 767 Tonnen im Jahr 2014. Die Stickstoffemissionen (angeführt als weiterer Subindikator) aus dem gereinigten Abwasser waren im beobachteten Zeitraum mit 68,9 % ebenfalls stark rückläufig.

Die Belastung durch PM_{10}-Immissionen hängt von den inländischen *PM_{10}-Emissionen*, den meteorologischen Bedingungen sowie den Emissionen im benachbarten Ausland ab. Die inländischen PM_{10}-Emissionen gingen seit 1995 um rund 8.215 Tonnen (-21 %) zurück, nach wie vor kommt es jedoch zu punktuellen Überschreitungen der Immissions-Grenzwerte. Deshalb wird die langfristige Entwicklung nur neutral beurteilt. Der kurzfristige Trend 2012 - 2014 ist noch etwas stärker rückläufig, was zu einer etwas positiveren Einschätzung führt.

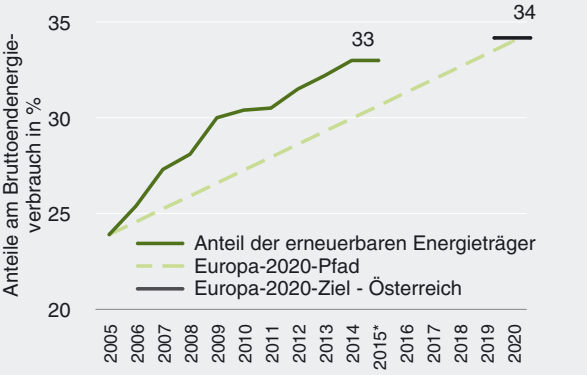
PM_{10}-Emissionen (Feinstaub)



Q: UMWELTBUNDESAMT. - * Daten der Jahre 1996 - 1999 wurden vom Umweltbundesamt interpoliert.

Der Anteil der *anrechenbaren erneuerbaren Energieträger am Bruttoendenergieverbrauch* (gemäß EU-Richtlinie 2009/28/EG) erhöhte sich in Österreich von 23,9 % im Jahr 2005 auf rund 33 % im Jahr 2015 (vorläufiges Ergebnis). Dabei lag die Entwicklung deutlich über dem linearen Zielpfad für das nationale Ziel von 34 %. Durch die Stagnation von 2013 auf 2014 fällt die kurzfristige Bewertung tendenziell positiv aus, der gesamte Zeitraum wird sehr positiv bewertet.

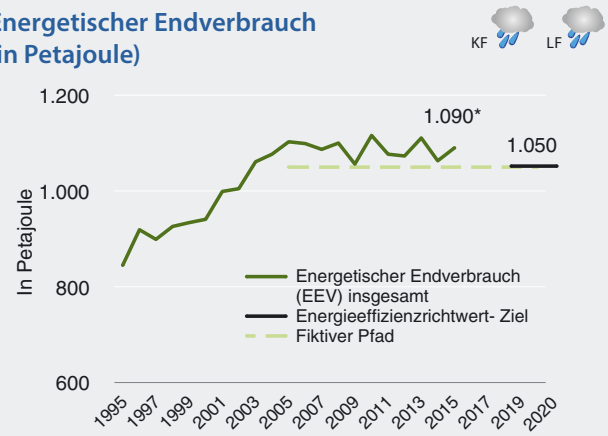
Anteil der erneuerbaren Energieträger (am Bruttoendenergieverbrauch in %)



Q: STATISTIK AUSTRIA, Energiestatistik. Anrechenbare Erneuerbare laut Richtlinie 2009/28/EG. Werte für 2015 stellen vorläufige Ergebnisse dar.

Der *Energetische Endverbrauch* wuchs von 1995 bis 2015 (vorläufiges Ergebnis) mit 29 % etwas verhaltener als das reale BIP (+42 %). Während die Entwicklung von Energieverbrauch und realem BIP über lange Jahre sehr ähnlich verlief, zeigte sich seit dem Jahr 2006 für ersteren eine Abschwächung des Wachstums. Wichtig wäre jedoch nicht nur eine Stabilisierung des Verbrauchs, sondern auch eine Reduktion unter das Niveau von 1995. Seit 2006 liegt der energetische Endverbrauch – u. a. beeinflusst durch die klimabedingten Schwankungen – zwischen 6 und 66 PJ über dem Energieeffizienzrichtwert von 1.050 PJ.

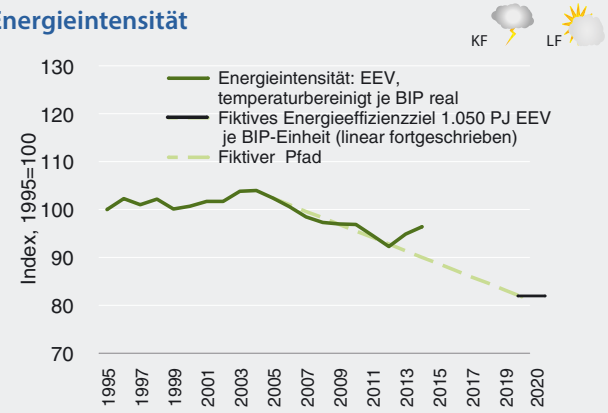
Energetischer Endverbrauch (in Petajoule)



Q: STATISTIK AUSTRIA, Energiestatistik. - * Werte für 2015 stellen vorläufige Ergebnisse dar.

Die *Energieintensität Österreichs* – d.h. die Entwicklung des temperaturbereinigten EEV relativ zur Entwicklung des realen BIP – zeigte ab dem Jahr 2005 einen leicht fallenden Trend. Dies bedeutet eine Entkoppelung des Energieverbrauchs von der Wirtschaftsleistung. Dies wird neutral angesehen, da es keine deutliche Verbesserung gab. Von diesem Trend wichen die beiden letztverfügbaren Jahre 2013 und 2014 allerdings deutlich ab, hier nahm durch den Anstieg des EEV bei gleichzeitig geringem BIP-Wachstum die Energieintensität zu. Die kurz-

Energieintensität

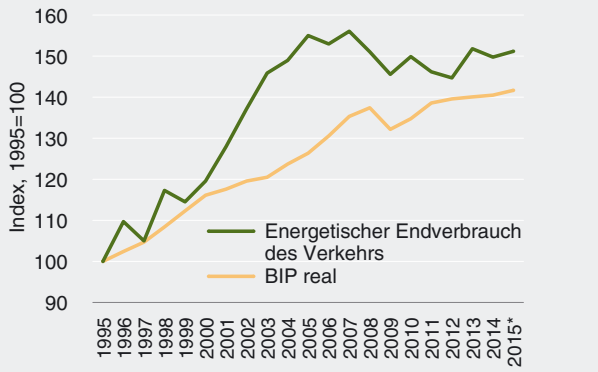


Q: STATISTIK AUSTRIA, Energiestatistik, VGR.

fristige Entwicklung mit der deutlichen Entfernung vom Zielpfad wird negativ bewertet.

Der gesamte *EEV des Verkehrs* stieg in den Jahren 1995 bis 2015 um 51,2 % (vorläufiges Ergebnis), während das reale BIP im selben Zeitraum mit 42,0 % deutlich schwächer wuchs. Es sind keine energieeinsparenden Strukturänderungen (z. B. Verlagerung des Transports von der Straße auf Schiene) erkennbar. Kurzfristig zeigt sich zwischen 2013 und 2015 eine Stagnation, die neutral bewertet wird.

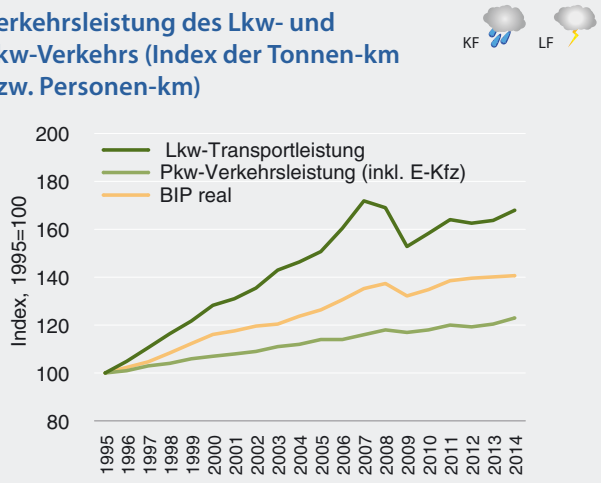
Energieverbrauch des Verkehrs



Q: STATISTIK AUSTRIA, Energiestatistik, VGR. * Werte für 2015 stellen vorläufige Ergebnisse dar.

Im Vergleich zum Wirtschaftswachstum stieg die Lkw-Transportleistung auf österreichischem Territorium in den Jahren 1995 bis 2014 mit 68 % überproportional, das reale BIP wuchs im selben Zeitraum mit 40,7 % deutlich schwächer. Das stark zunehmende Transportaufkommen und die damit verbundenen Umweltprobleme und Emissionen werden in der langfristigen Entwicklung sehr negativ gesehen. In den Jahren 2012 und 2013 stagnierte die Lkw-Transportleistung beinahe, um im Jahr 2014 um 2,6 % zuzunehmen.

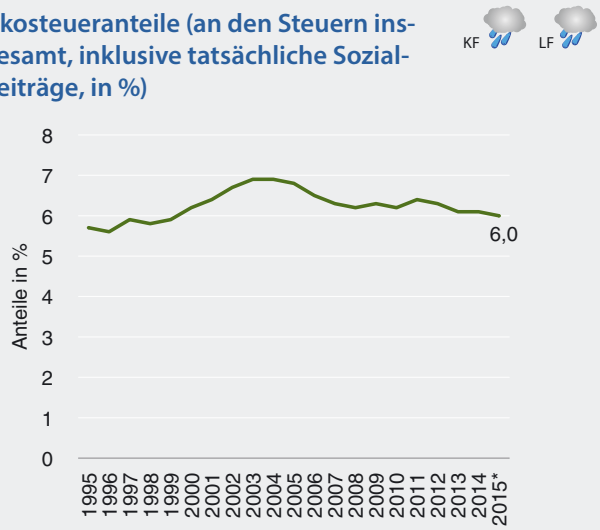
Verkehrsleistung des Lkw- und Pkw-Verkehrs (Index der Tonnen-km bzw. Personen-km)



Q: STATISTIK AUSTRIA, VGR; Umweltbundesamt..

Der Anteil der *Ökosteuern* an den Steuereinnahmen insgesamt (inklusive tatsächliche Sozialbeiträge) nahm von 1995 (5,7 %) bis 2015 (6,0 %) nur leicht zu. Im Jahr 2015 (vorläufiges Ergebnis) waren die Umweltsteuern um 2,8 % höher als im Jahr davor, das gesamte Steueraufkommen stieg dagegen um 4,4 %. Dies führte zu einem marginal gesunkenen Ökosteueranteil (2014 6,1 % und 2015 6,0 %). Der Lenkungseffekt der derzeitigen Ökosteuern ist zu gering und hat in kaum einem Bereich (wie Energieverbrauch oder Verkehrsaufkommen) zur absoluten Reduktionen geführt.

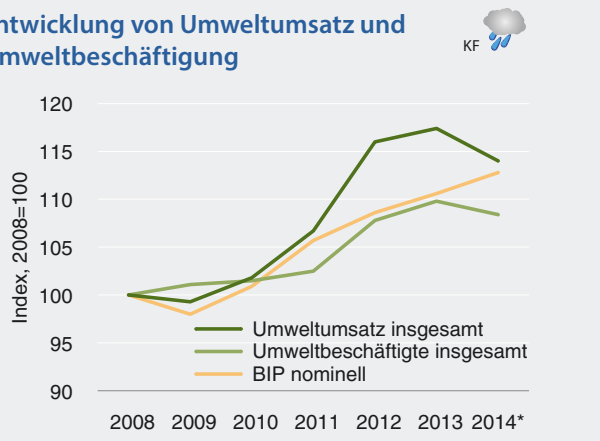
Ökosteueranteile (an den Steuern insgesamt, inklusive tatsächliche Sozialbeiträge, in %)



Q: STATISTIK AUSTRIA, Öko-Steuern, Steuerstatistiken. Anteil an den Gesamteinnahmen aus Steuern und Pflichtsozialbeiträgen nach Abzug der veranlagten Beträge, deren Einziehung unwahrscheinlich ist. - * Werte für 2015 stellen vorläufige Ergebnisse dar.

Über den gesamten Zeitraum von 2008 bis 2014 stieg der *Umsatz der Umweltwirtschaft* um +14,0 % im Vergleich zum nominellen BIP mit +13,2 %. Die kurzfristige Entwicklung des Umsatzes mit dem Rückgang von 2012 auf 2014 wird als tendenziell negativ eingeschätzt.

Entwicklung von Umweltumsatz und Umweltbeschäftigung



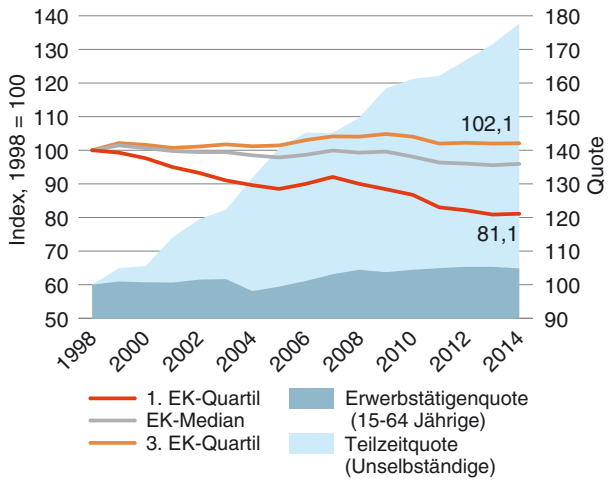
Q: STATISTIK AUSTRIA, Umweltorientierte Produktion und Dienstleistung, VGR. - * Umweltwerte für 2014 stellen vorläufige Ergebnisse dar.

Sonderkapitel zum materiellen Wohlstand: Aspekte der Verteilung von Einkommen und Vermögen

Das Sonderkapitel zum Materiellen Wohlstand 2016 widmet sich Aspekten von Einkommen und Vermögen der Haushalte in Österreich. Vorangehend steht im ersten Unterkapitel ein Beitrag zur Situation von Haushalten mit Kindern in Österreich basierend auf den Ergebnissen der neuesten HFCS-Erhebung (Household Finance and Consumption Survey 2014) der OeNB (Oesterreichische Nationalbank). Nachfolgend stellen zwei methodische Unterkapitel dar, wie durch Verknüpfung verschiedener Datenbasen die Analysemöglichkeit auf dem Gebiet der Einkommens- und Vermögensverteilung erhöht werden könnte: Das zweite Unterkapitel widmet sich der Methodenentwicklung zur Mikrodatenverknüpfung HFCS 2010 – EU-SILC 2010. Im dritten Unterkapitel erfolgt eine Abstimmung von Mikro- und Makroquellen zu materiellen Ressourcen privater Haushalte (EU-SILC – VGR).

Fragen der Verteilung materieller Ressourcen und gesellschaftlicher Disparitäten stehen immer wieder im Blickpunkt des öffentlichen Diskurses. Verteilungsmaße sind daher auch ein wesentlicher Teil des *WgÖ?* Indikatorensets. Im Kapitel 2.5. Verteilungsaspekte wird anhand der drei Indikatoren hohe und niedrige Bruttojahreseinkommen nach Lohnsteuer- bzw. Hauptverbandsdaten, Einkommensquintilsverhältnis der Haushaltseinkommen und Gender Pay Gap die Verteilung der Einkommen in Österreich abgebildet. Dabei zeigt sich, dass die Einkommen des ersten Einkommensquartils im Jahr 2014 19 % unter jenen des Jahres 1998 lagen, während die Einkommen des obersten Quartils seit 1998 um insgesamt 2 % anstiegen.

Entwicklung der hohen und niedrigen Bruttojahreseinkommen (real)



Q: STATISTIK AUSTRIA, 2014, Lohnsteuer-/HV-Daten und Verbraucherpreisindex 1996. - Lehrlinge sind ausgeschlossen.

Die Darstellungsweise aggregierter Jahreseinkommen führt dazu, dass sich Struktureffekte wie steigende Teilzeitquoten oder Saisonarbeit, aber auch der Eintritt billiger Arbeitskräfte in den Arbeitsmarkt insbesondere in den unteren Einkommensgruppen abbilden. So stieg beispielsweise die Erwerbstätigenquote zwischen 1998 und 2014 von 67,9 % auf 71,1 %. Die Teilzeitquote der unselbständig Beschäftigten stieg zwischen 1998 und 2014 von 15,6 % auf 27,7% und lag um 78 % über dem Ausgangswert (indizierte Werte in der Grafik zu sehen). Das Auseinanderdriften hoher und niedriger Bruttojahreseinkommen kann daher nicht in erster Linie auf eine wachsende Ungleichheit zurückgeführt werden, sondern reflektiert vor allem eine veränderte Struktur des Arbeitsmarkts (siehe Kapitel 2.5.1).

Der Gender Pay Gap, der in Österreich (22,9%) deutlich über jenem der EU-27 (16,2%) liegt, ging in den vergangenen Jahren nur marginal zurück.

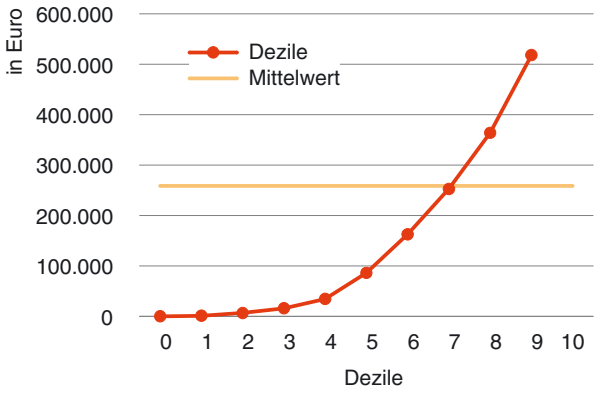
Aus dem Einkommensquintilsverhältnis lässt sich erkennen, dass die sekundären Einkommen des reichsten Einkommensquintils 4 mal so hoch sind, wie jene des ärmsten und dieser Wert seit Beginn der Beobachtungsreihe 2008 praktisch unverändert blieb. Im EU-Durchschnitt hatte die Bevölkerung im obersten Quintil rund fünfmal mehr Einkommen, als jene im untersten (siehe Kapitel 2.5.2).

Obwohl das Einkommen eine sehr wichtige Komponente der Vermögensakkumulation darstellt, ist es nicht möglich vom aktuellen Einkommen eines Haushalts direkt auf sein Haushaltsvermögen zu schließen, da ersteres Schwankungen über die Zeit unterworfen ist und Erwerbsbiografien nicht immer geradlinig sind. Darüber hinaus stellen Erbschaften und Schenkungen, nicht nur in Österreich sondern auch im Euroraum, eine weitere wesentliche Komponente des Vermögenerwerbs dar (HFCS 2010, Fessler & Schürz 2015). Generell lässt sich feststellen, dass die Vermögenspositionen der privaten Haushalte wesentlich von Einkommen, Beruf, Bildung, Alter und Vermögenstransfers von Personen außerhalb des Haushalts abhängen (Andreasch et al., 2012).

Im Kapitel 2.5. Verteilungsaspekte werden zur Abbildung der Vermögensverteilung in Österreich wesentliche Ergebnisse des aktuellen Household Finance and Consumption Survey (HFCS 2014) der Oesterreichischen Nationalbank (OeNB) dargestellt. Wie dort bereits beschrieben, ergibt sich beim Nettovermögen der Haushalte eine markante Ungleichverteilung. Die Nettovermögensgrenze, unterhalb derer sich 50 % der Haushalte befinden, liegt bei rund 86.000 EUR. Die reichsten 10 % der Haushalte halten jedoch jeweils Vermögen von über 518.000 EUR. Im Gegensatz zum Median (86.000 Euro), liegt der arithmetische Mittelwert des Nettovermögens bei rund 258.000 EUR.

Bei genauerer Betrachtung der Dezilsgruppen stellt sich dar, dass jene 10% der Haushalte mit dem niedrigsten Nettovermögen im Durchschnitt sogar ein negatives Nettovermögen (im Mittelwert -11.600 EUR) aufweisen. Aus der Betrachtung der Bruttovermögen geht hervor, dass jene 5% der Haushalte mit dem höchsten Bruttovermögen 42% am gesamten Bruttovermögen halten.

Dezile und Mittelwert des Nettovermögens (2014)



Q: OeNB, HFCS-Austria 2014.

Aufgrund der Haushaltsstruktur der Daten ist eine Darstellung nach Alter, Bildung oder Berufen nicht einfach, da sich diese Charakteristika auf Personen beziehen und nicht auf den gesamten Haushalt. Es lässt sich jedoch feststellen, dass größere Haushalte mehr Vermögen besitzen und dass Mieterinnen im Allgemeinen in den unteren Teilen der Verteilung zu finden sind. Auch die Darstellung des Vermögens für Frauen und Männer im Vergleich ist aufgrund der Haushaltsstruktur schwierig. Betrachtet man jedoch die Unterschiede weiblicher und männlicher Single-Haushalte, so zeigt sich, dass Frauen im Durchschnitt 40% weniger Vermögen besitzen als Männer (Mader et al., 2014). Über ein deutlich höheres Vermögen als Single-Haushalte verfügen jedoch Paarhaushalte.

Das vorliegende Unterkapitel zur Verteilung von Einkommen und Vermögen möchte den Blick auf einen speziellen Aspekt lenken, der in der allgemeinen Darstellung häufig keinen Platz findet: jener der Lebenssituation von Kindern in Österreich. Der erste Teil dieses Sonderkapitels widmet sich daher der Frage, wie geht es Haushalten mit Kindern in Österreich? Die Daten zu dieser Analyse der OeNB stammen ebenfalls aus dem aktuellen Household Finance and Consumption Surveys (HFCS 2014). Vergleicht man Äquivalenzeinkommen von Haushalten mit Kindern und von Haushalten ohne Kinder, so kann allgemein gezeigt werden, dass erstere häufiger armutsgefährdet sind. Allerdings finden sich rund 38% der Haushalte mit Kindern über dem Medianeinkommen. Vergleicht man die Bildung der Eltern mit der aktuellen Einkommenssituation in den Haushalten so zeigt sich wie erwartet, dass steigende Bildung zu höheren Einkommen führt. 83% der Kinder von Eltern mit Pflichtschulabschluss leben in der unteren Einkommenshälfte, von den Eltern mit Universitäts- oder Fachhochschulabschluss sind es aber nur 36%. Erreichten die Großeltern nur einen Pflichtschulabschluss, dann leben aus dieser Gruppe 78% der (Enkel-)Kinder in der unteren Einkommenshälfte. Demnach ist bereits die Bildung der Großeltern ein Indikator mit hoher Prognosegüte für die Lebensqualität der übernächsten Generation.

Die Lebenssituation in Bezug auf die finanziellen Polster der Haushalte und damit für potentielle Unterstützungen für und Investitionen in die Kinder, sind sehr unterschiedlich und reichen von keinen Reserven bis hin zu beträchtlichen Finanzvermögenswerten. Die prekäre finanzielle Situation armer Haushalte mit Kindern lässt sich an folgenden Zahlen veranschaulichen. 15% müssen mit weniger als 800 Euro finanziellen Rücklagen pro Person auskommen, 20% mit weniger als 1.200 Euro pro Person.

Im zweiten Teil dieses Sonderkapitels wird ein Datenmatching von EU-SILC (European Union Statistics on Income and Living Conditions) und HFCS (Household Finance and Consumption Survey) beschrieben. Die zur Verfügung stehenden Daten sind jene des HFCS 2010, da die Detaildaten der aktuellen Welle (HFCS 2014) zum Zeitpunkt der Arbeit an diesem Kapitel für Statistik Austria noch nicht zur Verfügung standen. Das Ziel eines solchen Datenmatching ist es, den Datensatz von EU-SILC um die Angaben zu Vermögen aus dem HFCS zu ergänzen. Nach einer Darstellung der beiden Datensätze und deren Eigenheiten, werden in diesem zweiten Teil des Sonderkapitels drei unterschiedliche Ansätze zur Verknüpfung der Daten gegenübergestellt.

Das Resümee des Unterkapitels ist, dass Datenmatching grundsätzlich ein tauglicher Weg ist, um das Analysepotential unterschiedlicher Datensätze miteinander zu verbinden. Im vorliegenden Fall wiesen die Datensätze große Unterschiede etwa hinsichtlich der Stichprobenziehung und der Definition der verwendeten Variablen auf. Diese Unterschiede beeinflussen letztlich die Qualität des Matchings und damit wiederum das Analysepotential des „gematchten" Datensatzes. Für das Matching von HFCS und EU-SILC lassen sich mehrere Anwendun-

gen finden. Grundsätzlich füllt die Ergänzung der Berichterstattung zu Einkommen und Lebensbedingungen um Informationen zu Vermögen eine wichtige Lücke, auf die auch in der bisherigen Berichterstattung von EU-SILC hingewiesen wurde (etwa Statistik Austria 2015).

Eine weitere Anwendung des Matchings zeichnet sich im Abgleich unterschiedlicher Mikrodatensätze für die Verteilungsanalyse der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen ab. Um die Verteilung von Einkommen, Konsum und Vermögen auf bestimmte Haushaltsgruppen zu bestimmen, ist eine Verknüpfung von Makrodaten, in diesem Fall der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (VGR), und Mikrodaten, d.h. detaillierten Erhebungen in Haushalten, notwendig.

Diesen methodischen Überlegungen wird im dritten Teil dieses Sonderkapitels nachgegangen. Das Kapitel gibt einen Einblick in die Bemühungen, makroökonomische Daten aus den VGR um Verteilungsinformationen aus Erhebungen und anderen Mikrodaten zu ergänzen, betont jedoch, dass diese verhältnismäßig jung sind, alles andere als trivial und mit großem Aufwand verbunden, so dass es sich dabei nicht um den üblichen Qualitätsstandards entsprechende, statistische Ergebnisse handelt, sondern um experimentelle Daten aus Testrechnungen. Die Beispielzahlen illustrieren jedoch, in welche Richtung die Entwicklung des Systems gehen könnte und was man zukünftig aus der makroökonomischen Standardberichterstattung (VGR) an verteilungsrelevanten Informationen ablesen kann. Der Beitrag fokussiert auf Einkommen, Konsum und Sparen.

Einleitung

„Wie geht's Österreich?" (fortan *WgÖ?*) von Statistik Austria liefert konzise und weitreichende Informationen und Schlüsselindikatoren zu verschiedenen Dimensionen von Wohlstand und Fortschritt. Indikatoren zu den Bereichen materieller Wohlstand, Lebensqualität und Umwelt ergänzen das Bruttoinlandsprodukt (BIP) und tragen zu einem breiteren Verständnis der Wohlstandsentwicklung in Österreich bei.

Aus der öffentlichen Debatte sind Indikatoren nicht wegzudenken. Sie werden in etlichen Politikfeldern als zentrale Kenn- und Zielgrößen verwendet, dienen der Untermauerung von Argumenten oder dem Formulieren von Strategien, werden als Kontrollinstrumente mit Sanktionsdrohung ebenso gebraucht wie zum Ausleuchten der allgemeinen Befindlichkeit. Die Maastricht-Kriterien, Europa 2020, die MIP-Indikatoren[3] oder die Indikatoren für nachhaltige Entwicklung sind nur einige Beispiele für wirkmächtige Indikatorensysteme auf europäischer Ebene. Die OECD veröffentlicht im Rahmen der „Better Life Initiative" Indikatoren zur Lebensqualität und betrachtet Umwelt und wirtschaftliches Wachstum im Rahmen von „Green Growth". Auf UN-Ebene wird derzeit die Umsetzung der „Sustainable Development Goals" in Indikatoren, welche die geplanten Maßnahmen messen sollen, vorangetrieben.

Statistische Indikatoren stellen demzufolge eine wesentliche Ressource für Politik, Wirtschaft und die Öffentlichkeit dar. Sie unterstützen dabei, evidenzbasierte Entscheidungen zu treffen, ermöglichen Vergleiche über die Zeit und über verschiedene Regionen oder Länder, soziale Gruppen, Industriezweige oder ganze Gesellschaftsentwürfe. Sie tragen zu erhöhter Transparenz und Berechenbarkeit bei und stellen nicht zuletzt auch ein mächtiges Kommunikationsinstrument dar.

Die Vielfalt ihrer Verwendungsmöglichkeiten weist zugleich auf die Grenzen von Indikatoren hin. Immer schon stehen sie im Spannungsfeld zwischen Punktgenauigkeit und Überfluss, zwischen der einen besonderen Maßzahl und dem breiten Überblick mittels einer Vielzahl von Indikatoren.

Während erstere als Superindikatoren doch immer nur aus einem bestimmten Blickwinkel gesehen Teilaussagen zu Wohlstand und Fortschritt treffen können, birgt eine zu große Anzahl von Indikatoren die Gefahr der Unübersichtlichkeit und des damit einhergehenden Relevanzverlustes.

Exemplarisch zum Ausdruck kommt dieses Dilemma in der (national und international) breit geführten Debatte über die Grenzen des Bruttoinlandsprodukts (BIP) als Indikator für Wohlstand und Fortschritt. Einerseits werden methodische Eleganz und Klarheit des BIP, seine internationale Vergleichbarkeit und schnelle zeitliche Verfügbarkeit gelobt und anerkannt. Sein größter Vorteil liegt in der leichten Interpretierbarkeit der *einen Zahl.* Andererseits wird seine einseitige Ausrichtung auf die Produktion bemängelt und kritisiert, dass ein wachsendes BIP viele Aspekte des Wohlstands vernachlässigt. Eine Vielzahl an neu entwickelten Indikatoren soll diesen Makel beheben und Aufschluss über das Wohlergehen der Gesellschaft bringen.

Mit dem Projekt „Wie geht's Österreich?" liefert Statistik Austria einen Beitrag zur verständlicheren Darstellung von Wohlstand und Fortschritt in Österreich. Rund 30 Schlüsselindikatoren ergänzen das BIP um weitere Informationen zum materiellen Wohlstand, wie Einkommen oder Konsum der Haushalte, zeigen subjektiv und objektiv gemessene Aspekte der Lebensqualität auf und erweitern die Betrachtung um Umweltagenden wie Ressourcenverbrauch und Emissionen.

Anfang 2008 wurde auf Initiative des damaligen französischen Präsidenten Sarkozy die Kommission zur Messung der Wirtschaftsleistung und des sozialen Fortschritts („*Stiglitz-Kommission*")[4] gegründet. Diese empfahl in ihrem Bericht („Stiglitz-Sen-Fitoussi Report", Stiglitz et al. 2009) eine multidimensionale Betrachtung des Fortschritts einer Gesellschaft. In der sogenannten „*Sponsorship Group on Measuring Progress, Well-being and Sustainable Development*"[5] arbeiteten hohe Repräsentantinnen und Repräsentanten der Mitgliedstaaten – unter Teilnahme von Statistik Austria – daran, diese Vorgaben im offiziellen statistischen System umzusetzen.

Statistik Austria hat in Zusammenarbeit mit den relevanten Zielgruppen und in Ergänzung zum BIP ein Set von Indikatoren entwickelt, das die Bereiche materieller Wohlstand, Lebensqualität und Umwelt, unter Berücksichtigung verfügbaren statistischen Datenmaterials aus offiziellen Quellen, beleuchtet. Dabei wurden die Empfehlungen der Sponsorship Group für Österreich weitgehend umgesetzt (siehe Pesendorfer et al. 2012). Weitere Zielindikatoren auf EU-Ebene (z. B. Europa 2020-Indikatoren[6]) und nationale Projekte[7] flossen ebenfalls in die ursprüngliche Auswahl ein.

3) Headline Indikatoren des Macroeconomic Imbalance Procedure (MIP) Scoreboards dienen der Feststellung von aufkommenden oder anhaltenden gesamtwirtschaftlichen Ungleichgewichten in einem Land. Dieses Verfahren wird EU-weit jährlich durchgeführt. http://ec.europa.eu/eurostat/web/macroeconomic-imbalances-procedure/indicators

4) http://www.stiglitz-sen-fitoussi.fr/en/index.htm

5) http://ec.europa.eu/eurostat/web/ess/about-us/measuring-progress

6) http://ec.europa.eu/eurostat/web/europe-2020-indicators

7) Beispielsweise das MONE-Indikatorenset (BMLFUW 2013 und 2015a)

Die Auswahl der Indikatoren wurde in einem breiten Kommunikationsprozess mit nationalen Expertinnen und Experten sowie Vertreterinnen und Vertretern von Forschungsinstitutionen, Interessensvertretungen und Ministerien abgestimmt. Das Projekt wurde im Zuge des Statistiktags 2012 erstmals der Öffentlichkeit präsentiert (www.statistik.at/wie-gehts-oesterreich).

Diese Fortschritts- und Wohlstandsindikatoren sind auf einem Webabschnitt der Homepage von Statistik Austria unter der Bezeichnung „Wie geht's Österreich?" abrufbar. Eine interaktive Überblicksgrafik ermöglicht den Vergleich der Entwicklung wirtschaftlicher, sozialer und ökologischer Messgrößen zu Wohlstand und Fortschritt nach eigener Auswahl. Zusätzlich sind Detailinformationen zu den einzelnen Indikatoren verfügbar. Dabei wurde etwa auf Fragen der Verteilung, des subjektiven Wohlbefindens oder den Ressourcenverbrauch eingegangen.

Die Indikatoren werden jährlich einem Konsolidierungsprozess mit den wichtigsten Stakeholdern unterzogen. Dabei wird das Indikatorenset laufend überarbeitet und angepasst. Ein externes Expertengremium liefert jährlich eine Bewertung der ausgewählten Schlüsselindikatoren, welche eine schnelle Einschätzung der Entwicklung der Indikatoren erlaubt.

2013 erschien der erste vollständige Bericht zu *WgÖ?* (Statistik Austria, 2013). Seither erschien jährlich ein Bericht, welcher die Schlüsselindikatoren zu *WgÖ?* analysiert und durch zusätzliche Informationen erweitert. Zudem wird der Bericht durch wechselnde Sonderthemen ergänzt. Das Sonderkapitel 2016 widmet sich Verteilungsfragen von Einkommen und Vermögen.

Der aktuelle Bericht gliedert sich wie folgt: Kapitel 1 zeichnet den Hintergrund des *WgÖ?*-Indikatorensets. In Kapitel 2 werden die Entwicklungen des Bereichs „materieller Wohlstand" untersucht. Kapitel 3 setzt sich mit dem Themenfeld „Lebensqualität" auseinander und diskutiert die jeweiligen Indikatoren im Zeitverlauf. Kapitel 4 untersucht den Verlauf der Merkmale des Bereichs Umwelt. In Kapitel 5 wird Österreich im EU-Vergleich dargestellt und analysiert. Kapitel 6 gibt einen abschließenden Ausblick.

1

Was ist „Wie geht's Österreich"

Indikatorenset BIP + 30

Bewertung der Schlüsselindikatoren

Kommunikation

Internationale Entwicklungen

1.1
Hintergrund BIP + 30

Das Projekt „Wie geht's Österreich?" *(WgÖ?)* wurde in Folge der Debatten zur Wohlstands- und Fortschrittsmessung auf EU-Ebene vom fachstatistischen Generaldirektor[8] der Statistik Austria initiiert und wurde seither von einem Team aus Expertinnen und Experten[9] mehrerer Fachbereiche unter der Koordination der Stabsstelle Analyse umgesetzt und weiterentwickelt. Statistik Austria hat in Ergänzung zum BIP ein Set von 30 Indikatoren entwickelt, das die Bereiche materieller Wohlstand, Lebensqualität und Umwelt, unter Berücksichtigung der Verfügbarkeit statistischen Datenmaterials aus offiziellen Quellen, bestmöglich abbildet.

Bei der Auswahl der Indikatoren wurde darauf geachtet nur wenige zentrale Schlüsselindikatoren auszuwählen, was neben der notwendigen Schwerpunktsetzung auch den Mut zur Lücke erforderte. Relevanz, Verständlichkeit, Kommunizierbarkeit und Zeitnähe wurden als allgemeine Auswahlkriterien festgelegt. Indikatoren sollen zudem – wo dies möglich und sinnvoll ist – im internationalen Kontext dargestellt werden. Im vorliegenden Bericht findet sich daher ein eigenes Kapitel, das Österreich im europäischen Vergleich darstellt.

Das Bruttoinlandsprodukt (BIP) ist die bekannteste Kennziffer für die gesamtwirtschaftliche Aktivität. In den 1930er Jahren entwickelt, wurde es sowohl von politischen Entscheidungsträgerinnen und -trägern als auch in der öffentlichen Debatte weltweit als Maßstab für die gesamtgesellschaftliche Entwicklung und den Fortschritt im Allgemeinen herangezogen. Während das BIP die aggregierte Produktion eines Landes umfassend abbildet, sagt es wenig darüber aus, wer von wirtschaftlichem Erfolg profitiert, wie sich das Wirtschaftswachstum über die Gesellschaft verteilt oder welche ökologischen Konsequenzen sich aus bestimmten wirtschaftlichen Aktivitäten ergeben.

Im Jahr 2001 hat die Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) verschiedene Initiativen eingeleitet mit dem Ziel, ein Bewusstsein für das Thema der Messung gesellschaftlichen Fortschritts zu schaffen. Mit der Erklärung von Istanbul, die von wichtigen internationalen Organisationen im Juni 2007 ratifiziert wurde, etablierte sich ein erster internationaler Konsens darüber, Schritte in Richtung Messung des Fortschritts der Gesellschaften zu setzen, die über die konventionellen ökonomischen Maßzahlen hinausgehen sollten. Im November 2007 veranstaltete die Europäische Kommission gemeinsam mit dem Europäischen Parlament, dem Club of Rome, dem WWF und der OECD eine Konferenz mit dem Titel „Beyond GDP" („Jenseits des BIP"). Es herrschte eine breite Übereinkunft seitens politischer Entscheidungsträgerinnen und -träger, Wirtschafts- und Umweltexpertinnen und -experten sowie der Zivilgesellschaft, dass Indikatoren entwickelt werden müssen, die das BIP ergänzen und dadurch dazu beitragen, die politische Entscheidungsfindung durch umfassendere Informationen zu unterstützen.

Anfang 2008 wurde die Kommission zur Messung der Wirtschaftsleistung und des sozialen Fortschritts („*Stiglitz-Kommission*")[10] vom damaligen französischen Präsidenten Sarkozy initiiert. Die Stiglitz-Kommission empfahl in ihrem Bericht („Stiglitz-Sen-Fitoussi Report", Stiglitz et al. 2009) die multidimensionale Betrachtung des Fortschritts einer Gesellschaft.

> Durch Informationen über die Entwicklung materieller Aspekte auf Haushaltsebene sowie durch Indikatoren über verschiedene Dimensionen der Lebensqualität und der umweltbezogenen Nachhaltigkeit soll ein breites Bild von Wohlstand und Fortschritt einer Gesellschaft entstehen.

In der sogenannten „*Sponsorship Group on Measuring Progress, Well-being and Sustainable Development*"[11] arbeiteten hohe Repräsentanten der Mitgliedstaaten – unter Teilnahme von Statistik Austria – zusammen mit dem Ziel, diese Vorgaben im offiziellen statistischen System umzusetzen. Drei Task Forces wurden beauftragt, konkrete Vorschläge in den Feldern „Haushaltsperspektive & Verteilungsaspekte", „Lebensqualität" und „umweltorientierte Nachhaltigkeit" auszuarbeiten, bestehende Statistiken besser zu nutzen oder neue Statistiken und Indikatoren zu entwickeln. Task Force 4 wurde zur Behandlung

8) Konrad Pesendorfer
9) Franz Eiffe (Stabsstelle Analyse: Projektleitung), Alexandra Wegscheider-Pichler (Stabsstelle Analyse: Projektleitung neu), Kathrin Gärtner (Stabsstelle Analyse), Catherine Prettner (Stabsstelle Analyse), Sacha Baud (Direktion Raumwirtschaft), Martin Bauer (Direktion Bevölkerung), Ferdinand Leitner (Direktion Volkswirtschaft), Eva Milota (Direktion Raumwirtschaft), Matthias Till (Direktion Bevölkerung).
10) http://www.stiglitz-sen-fitoussi.fr/en/index.htm
11) http://ec.europa.eu/eurostat/web/ess/about-us/measuring-progress

von Querschnitts- und übergreifenden Themen sowie zur Konsolidierung des abschließenden Berichts („Sponsorship Report", Eurostat 2011) eingesetzt.

Die ursprüngliche Auswahl der Schlüsselindikatoren folgte den Empfehlungen des Stiglitz-Sen-Fitoussi Reports (Stiglitz et al. 2009) und insbesondere jenen des Eurostat Sponsorship Reports (Eurostat 2011). Weitere Zielindikatoren auf EU-Ebene (z. B. Europa 2020-Indikatoren[12]) und nationale Projekte[13] flossen ebenfalls in die Auswahl ein. Die Bereiche „materieller Wohlstand", „Lebensqualität" und „Umwelt" werden jeweils durch mehrere *Dimensionen* (z. B. Produktion, Bildung und Ressourcen) dargestellt.

Das darin abgebildete Set der Indikatoren untergliedert sich in *Schlüssel- und Subindikatoren:* Schlüsselindikatoren sind die aus Sicht der Stakeholder zentralen Maßzahlen der jeweiligen Dimension, welche auch der Bewertung unterliegen. Neben dem BIP wurden weitere *30 Schlüsselindikatoren* ausgewählt.

Diese Zahl soll auch in Zukunft nicht überschritten werden. Die Schlüsselindikatoren sind in Grafik 3 abgebildet. Da die Entscheidung für einen bestimmten Schlüsselindikator immer auch einen Kompromiss darstellt, werden diese durch Subindikatoren ergänzt. Sie dienen dazu, zusätzliche Informationen bereitzustellen und unterschiedliche Aspekte eines Phänomens sichtbar zu machen.

Die Einbindung der zentralen Stakeholder (wissenschaftlicher Institutionen, Bundesministerien, NGOs und Interessenvertretungen) ist ein Grundpfeiler des Projekts und garantiert eine möglichst breite nationale Abstimmung und Akzeptanz des Indikatorensets.

Weitere Informationen zur Entstehungsgeschichte liefert die Internetseite[14] sowie der Hintergrundbericht „Wie geht's Österreich – Messung von Wohlstand- und Fortschritt – Implementierung der SSF / ESS Empfehlungen" (Pesendorfer et al. 2012).

Grafik 1
Indikatorenset BIP + 30 (Schlüsselindikatoren)

Wohlstand	Lebensqualität	Umwelt
Bruttoinlandsprodukt pro Kopf real	Ausgrenzungs- und Armutsgefährdung	Inländischer Materialverbrauch
Arbeitsproduktivität	Erwerbstätigenquote	Bio- und Naturschutzflächen
Konsum privater Haushalte pro Kopf	Arbeitslosenquote	Flächeninanspruchnahme
Einkommen privater Haushalte pro Kopf	Subjektiver Gesundheitszustand	Treibhausgasemissionen
Hohe/niedrige Bruttojahreseinkommen	Tertiärquote	Feinstaub-Emissionen (PM_{10})
S80/S20 Einkommensquintil-Verhältnis	Tragfähigkeit sozialer Beziehungen	Erneuerbare Energieträger
Gender Pay Gap	Freizeitaktivitäten	Energetischer Endverbrauch
Nicht bezahlte Arbeit	Physisches Unsicherheitsempfinden	Energieintensität
	Vertrauen in das politische System	Energieverbrauch des Verkehrs
	Umweltbelastung in der Wohnumgebung	Transportleistung des Lkw-Verkehrs
	Subjektive Lebenszufriedenheit	Ökosteueranteile
		Umweltwirtschaft (Umweltumsatz)

Q: STATISTIK AUSTRIA, Wie geht's Österreich?

12) http://ec.europa.eu/eurostat/web/europe-2020-indicators
13) Beispielsweise das MONE-Indikatorenset (BMLFUW 2013 und 2015a)
14) http://www.statistik.at/web_de/statistiken/wohlstand_und_fortschritt/wie_gehts_oesterreich/was_ist_wie_gehts_oesterreich/index.html

1.2
Bewertung der Schlüsselindikatoren

Das grundlegende Ziel eines Indikatorensets zu Fortschritt und Wohlstand ist es, positive oder negative Trends etwa in Bezug auf die Nachhaltigkeit der Entwicklung eines Landes aufzuzeigen. Die Bewertung der Schlüsselindikatoren ermöglicht es, auch bei rascher Lektüre einen Eindruck zu gewinnen, wie sich die abgebildeten Phänomene verändert haben. Mögliche Problembereiche der Vergangenheit werden auf einen Blick sichtbar. Die Bewertung wird von einer Gruppe externer Expertinnen und Experten aus unabhängigen Forschungsinstitutionen durchgeführt.

Bewertung mittels Symbolen wird als kommunikatives Mittel bei der Darstellung von Indikatoren im Europäischen Statistischen System vielfach eingesetzt. Eurostat publiziert alle zwei Jahre einen Bericht zur Nachhaltigen Entwicklung in der EU (zuletzt: Eurostat 2015) und bewertet darin die Entwicklung der Nachhaltigkeitsindikatoren sowie der Europa 2020 Indikatoren mittels einer 4-teiligen Wettersymbolik[15]. Zum Thema „Getting Messages Across Using Indicators" veröffentlichte Eurostat (2014) ein Handbuch, das sich mit Fragen der Indikatorbewertung auseinandersetzt. Im Zuge von *WgÖ?* wird die Entwicklung oder das Niveau von Indikatoren (zumeist in Bezug auf Referenz- oder Zielgrößen) bewertet, die indirekt durch politische Maßnahmen und Strategien oder andere (soziale, ökonomische oder umweltrelevante) Phänomene wie etwa die Wirtschaftskrise beeinflusst werden können. Somit ist die Bewertung der Indikatoren Teil eines Evaluationsprozesses.

Bei der Bewertung von Indikatoren wird *der Verhaltenskodex für Europäische Statistiken* berücksichtigt und hier insbesondere die Grundsätze der *Unabhängigkeit*, der *Unparteilichkeit* und der *Objektivität* (Eurostat 2011). Statistik Austria nimmt deshalb auf die Bewertung der einzelnen Indikatoren keinen Einfluss.

Die Bewertung der Schlüsselindikatoren wird von einer Gruppe externer Expertinnen und Experten aus unabhängigen Forschungsinstitutionen (siehe Übersicht 1) durchgeführt.

15) http://ec.europa.eu/eurostat/documents/3217494/6975281/KS-GT-15-001-EN-N.pdf/5a20c781-e6e4-4695-b33d-9f502a30383f. Weitere Beispiele für die Bewertung von Nachhaltigkeits- oder Wohlstandsindikatoren gibt es etwa von Deutschland, Großbritannien, den Niederlanden, Belgien u. a.

Übersicht 1
Gremium externer Expertinnen und Experten

Institution	Expertin / Experte
Institut für höhere Studien	Helmut Hofer
Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung	Angela Köppl
Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung	Marcus Scheiblecker
Sustainable Europe Research Institute	Moritz Kammerlander
Umweltbundesamt (Bewertung der Umweltindikatoren)	Andreas Berthold
Wirtschaftsuniversität Wien	Karin Heitzmann
Wirtschaftsuniversität Wien	Markus Hametner

Q: STATISTIK AUSTRIA, Wie geht's Österreich?.

Bewertet werden dabei nur jene Schlüsselindikatoren, für die eine zumindest dreijährige Zeitreihe verfügbar ist. Die Bewertungen werden im Rahmen eines Bewertungsgesprächs durch das genannte *Gremium* jährlich akkordiert und festgelegt.

Dabei gelangt der Bewertungsmodus laut Übersicht 2 zur Anwendung.

Übersicht 2
Berwertungsmodus

Grundlegendes
Es wird grundsätzlich der Verlauf des Indikators bewertet, die Einbeziehung einer Referenzgröße (z. B. BIP, internationaler Vergleich) kann die Bewertung um eine Stufe verbessern/ verschlechtern.
Das absolut mögliche Niveau wird mitberücksichtigt (z. B.: Abflachen der Kurve bei Werten nahe 0 oder 100%)
Kurzfrist / Langfrist
Kurzfrist: die letzten 3 verfügbaren Jahre
Langfrist: die gesamte Zeitreihe sofern mindestens 10 Jahre verfügbar sind
Voraussetzung für die Bewertung
Der Indikator muss eindeutig (normativ) interpretierbar sein.
Modus der Bewertung
Die Bewertung bezieht sich grundsätzlich auf die normative Interpretation der Zeitreihe bzw. ein extern vorgegebenes Ziel (z. B. Europa 2020). Im ersten Fall kann eine zusätzliche Referenzgröße zur Bewertung herangezogen werden (z. B. BIP und Ressourcenverbrauch, absolute und relative Entkopplung). Im zweiten Fall wird die Entwicklung in Bezug auf das Ziel bewertet, weshalb keine weitere Referenzgröße notwendig ist.

Q: STATISTIK AUSTRIA, Wie geht's Österreich?.

Übersicht 3
Bewertungsskala

5-teilige Bewertungsskala		
	KF	sehr gute Entwicklung der letzten 2 Jahre im Vergleich zum vorangegangenen bzw. Zielerreichung bei fortlaufendem Trend gewährleistet oder übertroffen
	LF	der langfristige Trend zeigt eine deutlich positive und nachhaltige Entwicklung bzw. gewährleistet die Erreichung etwaiger definierter Ziele
	KF	tendenziell positive Entwicklung der letzten 2 Jahre im Vergleich zum vorangegangenen bzw. Trend in die richtige Richtung betreffend Ziel, jedoch unter notwendigem Verlauf
	LF	der langfristige Trend ist tendenziell positiv zu bewerten bleibt aber moderat bzw. hinter der notwendigen Entwicklung in Bezug auf die Zielerreichung zurück
	KF	minimale Veränderungen bzw. gleichbleibender Status
	LF	der langfristige Trend lässt keine eindeutige positive oder negative Entwicklung erkennen
	KF	tendenziell negative Entwicklung der letzten 2 Jahre im Vergleich zum vorangegangenen bzw. Trend in die falsche Richtung betreffend Ziel; Zielerreichung nicht gewährleistet/schwierig
	LF	der langfristige Trend ist tendenziell negativ zu bewerten bzw. entwickelt sich leicht gegenläufig in Bezug auf die Zielerreichung
	KF	deutlich negative Entwicklung der letzten 2 Jahre im Vergleich zum vorangegangenen bzw. Trend stark in die falsche Richtung betreffend Ziel, Zielerreichung unwahrscheinlich
	LF	der langfristige Trend ist deutlich negativ zu bewerten bzw. entwickelt sich stark gegenläufig in Bezug auf die Zielerreichung

Q: STATISTIK AUSTRIA, Wie geht's Österreich? - KF = Kurzfristige Bewertungder letzten 3 Jahre, LF = Langfristige Bewertung der gesamten Zeitreihe (mindestens 10 Jahre).

Die Bewertung erfolgt gemäß einer 5-teiligen Skala (siehe Übersicht 3). Gegenstand sind kurzfristige (KF) und langfristige (LF) Entwicklungen der Vergangenheit: Während die kurzfristige Perspektive auf die letzten drei verfügbaren Jahre fokussiert, bezieht sich die langfristige Bewertung auf die gesamte verfügbare Zeitreihe eines Indikators. Eine langfristige Beurteilung wird nur dann durchgeführt, wenn Daten für wenigstens 10 Jahre vorhanden sind.

Da jeder Indikator jeweils nur einen Aspekt von Wohlstand und Fortschritt abdeckt, sind Bewertungen dort schwierig, wo verschiedene Entwicklungen zueinander im Widerspruch stehen. Beispielsweise kann eine Entwicklung, die wirtschaftlich als positiv zu sehen ist, negative Folgen für die Umwelt haben und vice versa. Um dennoch eine konsistente Bewertung durchführen zu können, wurde vom Expertengremium beschlossen, dass jeder Indikator weitgehend für sich beurteilt wird und nicht in Bezug auf seine Wirkung in anderen Bereichen.

Steigender Konsum etwa würde demnach ungeachtet seiner negativen Auswirkungen auf andere Bereiche (wie Verschuldung, Ressourcenverbrauch etc.) positiv bewertet werden. Ob Nachhaltigkeitsaspekte erfüllt wurden, muss durch Einbeziehung von Indikatoren wie Energieverbrauch oder Arbeitslosigkeit überprüft werden. Dieses Vorgehen folgt den Empfehlungen von Stiglitz et al. (2009 S16f), zur Beurteilung der Nachhaltigkeit des materiellen Wohlstands die sozialen und ökologischen Indikatoren den Wirtschaftskennzahlen gegenüberzustellen.

Liegen den Indikatoren vereinbarte politische Zielsetzungen wie die Europa 2020-Ziele (Europäische Kommission 2010) zugrunde, konnte die Entfernung vom oder die Erreichung des Zielpfads als wichtiges Beurteilungskriterium herangezogen werden. Die Bewertungen sind dieser Art intuitiv verständlich und ergeben gemeinsam betrachtet ein Gesamtbild der Entwicklung des Indikatorensets.

Die Zuordnung einzelner Bewertungskategorien zu den Schlüsselindikatoren darf nicht als eine abschließende Beurteilung oft sehr komplexer Sachverhalte missverstanden werden, sondern soll vielmehr dazu anregen, eine weiterführende Diskussion über die Hintergründe und Rahmenbedingungen der Entwicklung einzelner Indikatoren auszulösen.

1.3
Kommunikation und Dissemination

***WgÖ?* steht in einer Reihe nationaler und internationaler Initiativen wie How's Life?[16] (OECD), National Well-being[17] (Großbritannien, ONS), Benessere Equo e Sostenibile[18] (Italien, ISTAT/CNEL) oder dem Sutainability Monitor[19] (Niederlande, CBS) u.v.a. Gemeinsam ist ihnen das Anliegen, die Themen Fortschritt und Wohlstand sichtbar und einer breiten Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Kommunikation, Aufbereitung und Verbreitung des Datenmaterials spielen hierbei eine wichtige Rolle.**

Die Kommunikation des Indikatorensets *WgÖ?* richtet sich an verschiedene Usergruppen. Zum einen sollen interessierte Privatpersonen angesprochen werden, die sich über die Webseite einen schnellen Überblick über Entwicklung und Tendenz verschiedener Indikatoren verschaffen wollen. Zum anderen soll das Set die interessierte Fachwelt zu wissenschaftlichen Analysen mit den Indikatoren anregen, die detaillierte Ergebnisse über Zusammenhänge und Einflussgrößen zu Tage fördern können. Drittens dient das *WgÖ?*-Set politischen Entscheidungsträgerinnen und -trägern aber auch Medienvertreterinnen und -vertretern dazu, sich umfassend und schnell über die relevanten Entwicklungen der vergangenen Jahre zu informieren. Letztere benötigen unter Umständen mehr Detailtiefe als die breite Öffentlichkeit, jedoch schnellere und weniger detaillierte Information als wissenschaftliche Nutzerinnen und Nutzer.

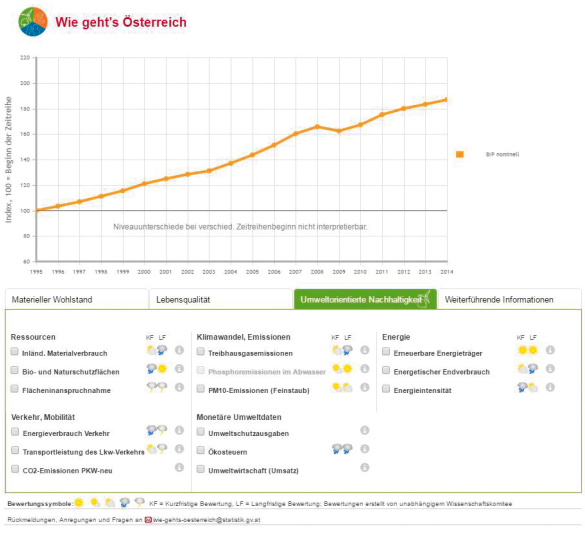
In Bezug auf die Kommunikation, differenzierte Hák et al. (2012, S. 21ff) im Rahmen des BRAINpol-Projekts (Bringing alternative indicators into policy [20]) drei zentrale Funktionen von Indikatorensets wie dem vorliegenden. Unterschieden wurden i.) die instrumentelle, ii.) die konzeptuelle und iii.) die politische Verwendung der Indikatoren:

- Instrumentelle Funktion: Indikatoren sind objektive Informationsinstrumente, die als Entscheidungsgrundlage für politische Akteurinnen und Akteure herangezogen werden können.
- Konzeptuelle Funktion: Dieser Ansatz zum Verständnis der Verwendung von Indikatorensystemen sieht den primären Wert der Indikatoren in ihrer konzeptuellen Darstellung. Indikatoren können demnach neue Perspektiven auf Probleme geben oder die Herangehensweise an Problemstellungen beeinflussen.
- Politische Funktion: In ihrer politischen Verwendung werden Indikatoren in dreierlei Hinsicht herangezogen: Erstens zur Legitimierung bereits getroffener Entscheidungen, zweitens zur taktischen Argumentation bzw. zur Unterstützung politischer Forderungen und drittens werden sie in symbolischer Weise verwendet, um bestimmte Botschaften zu vermitteln.

Parallel zur Entwicklung der Indikatoren wurde an der grafischen Umsetzung auf der Website von Statistik Austria gearbeitet. Der entsprechende Abschnitt ist seit 2012 unter www.statistik.at/wie-gehts-oestereich online und wird regelmäßig aktualisiert.

Die Darstellung der Indikatoren erfolgt auf drei Ebenen: Eine interaktive Überblicksgrafik ermöglicht an oberster Ebene den Vergleich der vergangenen Entwicklung wirtschaftlicher, sozialer und ökologischer Schlüsselgrößen zu Wohlstand und Fortschritt nach eigener Auswahl (Grafik 1).

Grafik 2
Ebene 1 der Webseite

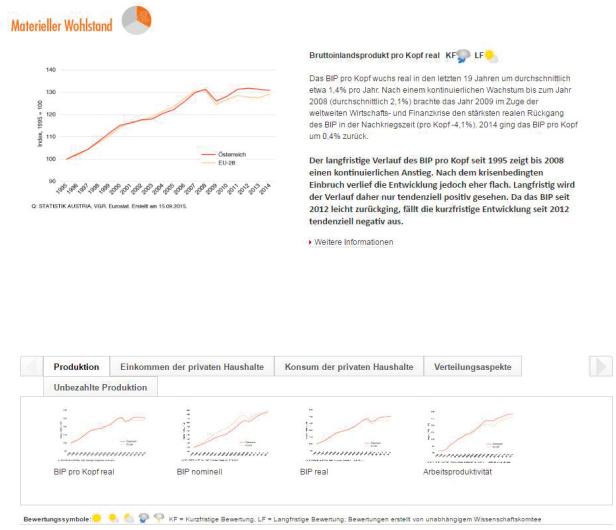


Q: STATISTIK AUSTRIA, Wie geht's Österreich?

16) http://www.oecd.org/statistics/datalab/bli.htm
17) http://www.ons.gov.uk/ons/guide-method/user-guidance/well-being/index.html
18) http://www.misuredelbenessere.it/
19) http://www.cbs.nl/en-GB/menu/themas/dossiers/duurzaamheid/cijfers/extra/duurzame-ontwikkeling.htm
20) BRAINpol ist ein Forschungsnetzwerk, das sich mit der Vermittlung alternativer Indikatoren an die Politik auseinandersetzt.

Auf der nächsten Ebene (Grafik 2) wird die zeitliche Entwicklung (sofern Daten vorhanden) der Schlüsselindikatoren und ausgewählter Sub-Indikatoren dargestellt und eine Interpretation des jeweiligen Indikators angeboten.

Grafik 3
Ebene 2 der Webseite



Q: STATISTIK AUSTRIA, Wie geht‘s Österreich?

Auf der untersten Ebene schließlich sind zusätzlich Detail- und Metainformationen zu den jeweiligen Inhalten abrufbar.[21]

Das Indikatorenset wird seit 2013 jährlich in einem umfassenden Bericht zu *Wie geht‘s Österreich?* inhaltlich analysiert und grafisch dargestellt. Artikel in den Statistischen Nachrichten von Statistik Austria und diverse Zeitschriftenbeiträge sowie Vorträge ergänzen den Disseminationsprozess. Der Konsultationsprozess erfolgt laufend in enger Abstimmung mit Expertinnen und Experten, Vertreterinnen und Vertretern von Institutionen sowie interessierten Datennutzerinnen und -nutzern aus Politik und Wirtschaft.

„Wie geht‘s Österreich?“ ist insofern als dynamischer Prozess zu verstehen. Die Zusammenstellung der Schlüsselindikatoren bleibt Gegenstand von Diskussionen und kann gegebenenfalls überdacht und verändert werden. Statistik Austria lädt daher dazu ein, Kommentare und Weiterentwicklungsvorschläge zu diesem Projekt an die Adresse *wie-gehts-oesterreich@statistik.gv.at* zu senden.

21) Siehe beispielsweise Zusatzinformationen zu den Verteilungsaspekten: http://www.statistik.at/web_de/statistiken/wohlstand_und_fortschritt/wie_gehts_oesterreich/materieller_wohlstand/04/index.html#1_2

1.4
Internationale Entwicklungen

Eine Reihe von Initiativen (z. B. How's Life? (OECD), BES (ISTAT), National Well-being (ONS)) befasst sich auf internationaler Ebene mit der Messung und Interpretation von Wohlstand, Lebensqualität und sozialem und nachhaltigem Fortschritt einer Gesellschaft. Allen Initiativen gemeinsam ist der Grundgedanke, dass die Messung von Wohlstand und gesellschaftlichem Fortschritt ein breiteres Feld abdecken muss, als es das Bruttoinlandsprodukt gemeinhin vermag.

Das Bruttoinlandsprodukt (BIP) bildet die aggregierte Produktion eines Landes umfassend ab, sagt aber wie erwähnt wenig über Verteilungswirkungen oder negative ökologische Konsequenzen, die sich aus bestimmten wirtschaftlichen Aktivitäten ergeben, aus. Eine dynamische Produktion steigert kurzfristig die Einkommen einer Volkswirtschaft, verbraucht allerdings auch Ressourcen und kann dabei mittelfristig die Lebensqualität durch Umweltschäden beeinträchtigen. Aus diesem Grund ist in den vergangenen Jahren in vielen Ländern eine Debatte darüber in Gang gekommen, was Fortschritt im 21. Jahrhundert bedeutet und wie gesellschaftliches Wohlbefinden gemessen werden soll.

EU Beyond GDP Prozess

Im November 2007 veranstaltete die Europäische Kommission gemeinsam mit dem Europäischen Parlament, dem Club of Rome, dem WWF und der OECD eine Konferenz mit dem Titel „Beyond GDP" („Jenseits des BIP"). Es herrschte breite Zustimmung seitens politischer EntscheidungsträgerInnen, Wirtschafts- und UmweltexpertInnen sowie der Zivilgesellschaft, dass die Notwendigkeit bestünde Indikatoren als Ergänzung zum BIP zu entwickeln, die dazu beitragen sollen, die politische Entscheidungsfindung durch umfassendere Informationen zu unterstützen.

Zentrales Ziel der Beyond-GDP Konferenz war es, zu klären, welche Kennzahlen Fortschritt am ehesten zu messen vermögen und wie man sie bestmöglich in den politischen Entscheidungsprozess integrieren und in der öffentlichen Debatte verankern könne: „The objectives were to clarify which indices are most appropriate to measure progress, and how these can best be integrated into the decision-making process and taken up by public debate".

Am 20. August 2009 veröffentlichte die Europäische Kommission ihre Mitteilung „Das BIP und mehr: Die Messung des Fortschritts in einer Welt im Wandel". Die Mitteilung - ein direktes Ergebnis der „Beyond GDP" Konferenz – skizziert in fünf Schlüsselaktionen wie Fortschrittsindikatoren so verbessert werden könnten, dass sie soziale, technische und politische Entwicklungen optimal abbilden. Am 21. September 2009 bestätigte der Umweltrat, dass zunehmend Einigkeit darüber bestünde, das BIP durch zusätzliche Indikatoren zu ergänzen, die ein genaueres Bild der sozialen, wirtschaftlichen und ökologischen Fortschritte zeichnen. Er beauftragte daher die Kommission mit Arbeiten zu diesem Thema.

In der Mitteilung der Kommission wurde ein Aktionsplan für die EU mit fünf wesentlichen Handlungsfeldern vorgestellt, die unmittelbar oder in naher Zukunft umgesetzt werden sollen. Die fünf Handlungsfelder unterstützen das Ziel der Kommission, zeitgemäße Indikatoren zu entwickeln, die den politischen Herausforderungen des 21. Jahrhunderts Rechnung tragen und eine bessere Grundlage für öffentliche Debatten und politische Entscheidungen bieten:

- Ergänzung des BIP durch ökologische und soziale Indikatoren (d. h. einen umfassenden Index, der die Bereiche Umwelt, Lebensqualität und Wohlergehen abdeckt)
- Informationen in Beinahe-Echtzeit für die Entscheidungsfindung (möglichst zeitnahe ökologische und soziale Indikatoren)
- Genauere Berichterstattung über Verteilung und Ungleichheiten
- Entwicklung eines europäischen Anzeigers für nachhaltige Entwicklung.

In den letzten Jahren wird vorrangig an der Weiterentwicklung von Indikatoren gearbeitet (etwa zur Messung von Umweltbelastungen) sowie an der Datenaktualität speziell der Umweltindikatoren. Sogenannte „early estimates" werden beständig weiterentwickelt. Dies führte u.a. dazu, dass für den Schlüsselindikator „inländischer Materialverbrauch" heuer bereits aktuelle Daten für 2015 vorliegen.

ESS (Europäisches Statistisches System) and Measuring Progress – Stiglitz, Sen, Fitoussi und Sponsorship Group

Am 14. September 2009 wurde der abschließende Bericht der *Kommission zur Messung der Wirtschaftsleistung und des sozialen Fortschritts* („Stiglitz-Kommission") vorgelegt. Die Kommission wurde Anfang 2008 auf Initiative des französischen Präsidenten Sarkozy mit dem Ziel ins Leben gerufen, die wachsende Kluft zwischen den klassischen Wirtschaftskennzahlen auf der einen Seite und der individuellen, subjektiven Wahrnehmung von Fortschritt und Wohlbefinden auf der anderen Seite zu verringern. Diese Kluft, so wurde konstatiert, unterminiere das öffentliche Vertrauen in offizielle Statistiken. Die Wirtschafts- und Finanzkrise hat sie zusätzlich vertieft und die Frage aufgeworfen, ob Statistiken in der Lage sind, nicht-nachhaltige Entwicklungen in angemessener Weise und rechtzeitig anzuzeigen. Die Stiglitz-Kommission empfahl daher in ihrem Bericht, die Betrachtung des Fortschritts einer Gesellschaft durch Informationen über die Entwicklung des Wohlstands auf Ebene der privaten Haushalte sowie durch Indikatoren über verschiedene Dimensionen der Lebensqualität und der umweltbezogenen Nachhaltigkeit zu ergänzen.

Am 21. Oktober 2009 betonte der Rat der Wirtschafts- und Finanzminister (ECOFIN), dass die Bemühungen um eine bessere Verzahnung wirtschaftlicher, sozialer und ökologischer Statistiken verstärkt werden müssten, und begrüßte den Beitrag, den die Mitteilung der Europäischen Kommission und der Bericht der Stiglitz-Kommission leisteten.

Das oberste Statistikgremium der EU, der Ausschuss des Europäischen Statistischen Systems (ESSC), initiierte daraufhin ein gemeinschaftliches Projekt mit dem Ziel, die Empfehlungen des Stiglitz-Sen-Fitoussi Reports sowie die Kommunikation der Europäischen Kommission (GDP & Beyond) in konkrete Handlungsfelder für das ESS zu übersetzen.

Organisiert wurde dieses Projekt in Form einer sogenannten „Sponsorship Group on Measuring Progress, Well-being and Sustainable Development", in der hohe Repräsentantinnen und Repräsentanten der Mitgliedstaaten – unter Teilnahme von Statistik Austria – mit dem Ziel zusammenarbeiten, das offizielle statistische System den sich verändernden Bedürfnissen anzupassen.

Drei Task Forces wurden beauftragt, konkrete Vorschläge in den Feldern „Haushaltsperspektive & Verteilungsaspekte", „Lebensqualität" und „umweltorientierte Nachhaltigkeit" auszuarbeiten, bestehende Statistiken besser zu nutzen oder neue Statistiken und Indikatoren zu entwickeln. Task Force 4 wurde zur Behandlung von Querschnitts- und übergreifenden Themen sowie zur Konsolidierung des abschließenden Berichts (Sponsorship Report) eingesetzt.[22]

Im November 2011 wurden vom Europäischen Statistischen System (ESS) die Empfehlungen der Sponsorship Group übernommen. Die Vorschläge laut Sponsorship Report wurden damit ein integraler Teil des Europäischen Statistischen Programms 2013-2017 (2020)[23].

EU Europa 2020 Strategie

Die Schaffung von intelligentem, nachhaltigem und integrativem Wachstum, also der Berücksichtigung eines mehrdimensionalen Ansatzes von Fortschritt und Entwicklung, wurde infolge auch von der *Europa 2020 Strategie* (Europäische Kommission 2010) verfolgt. Durch wirksamere Investitionen in Forschung, Bildung und Innovation, durch eine entschlossene Ausrichtung auf eine kohlenstoffarme Wirtschaft und eine wettbewerbsfähige Industrie, aber auch durch die vorrangige Schaffung von Arbeitsplätzen und die Bekämpfung von Armut und Ausgrenzung

Übersicht 4
Kernziele der Europa 2020 Strategie

Beschäftigung
75% der 20-64-Jährigen sollen in Arbeit stehen.
Forschung & Entwicklung
3% des BIP der EU sollen für Forschung und Entwicklung aufgewendet werden.
Klimawandel & nachhaltige Energiewirtschaft
Verringerung der Treibhausgasemissionen um 20% (oder sogar um 30%, sofern die Voraussetzungen hierfür gegeben sind[1]) gegenüber dem Niveau von 1990;
Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien auf 20%;
Steigerung der Energieeffizienz um 20%.
Bildung
Verringerung der Quote vorzeitiger Schulabgänger auf unter 10%;
Steigerung des Anteils der 30-34-Jährigen mit abgeschlossener Hochschulbildung auf mindestens 40%.
Bekämpfung von Armut und sozialer Ausgrenzung
Die Zahl der von Armut und sozialer Ausgrenzung betroffenen oder bedrohten Menschen soll um mindestens 20 Millionen gesenkt werden.

Q: Eurostat. - 1) Eine Verringerung der Treibhausgase von 30% gegenüber 1990 wird angestrebt, sofern sich die anderen Industrieländer zu vergleichbaren Emissionsreduzierungen verpflichten und die Entwicklungsländer einen ihren Verantwortlichkeiten und jeweiligen Fähigkeiten entsprechenden Beitrag leisten.

22) http://ec.europa.eu/eurostat/web/ess/about-us/measuring-progress
23) http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2013:039:0012:0029:EN:PDF

soll dieses Ziel bis 2020 erreicht werden. Ein System der wirtschaftspolitischen Steuerung wurde eingerichtet, um politische Maßnahmen auf europäischer und nationaler Ebene zu koordinieren. Fünf ehrgeizige Kernziele wurden vom Europäischen Rat am 17. Juni 2010 endgültig beschlossen und stehen im Zentrum der Strategie[24] (siehe Übersicht 4).

Eine wesentliche Leitinitiative unter Europa 2020 betrifft ein „Ressourcenschonendes Europa" mit dem Scoreboard zur Ressourceneffizienz[25].

Im Oktober 2014 wurde aufbauend auf dem Klima- und Energiepaket 2020 von den EU-Staats- und Regierungschefs ein Rahmen für die *Klima- und Energiepolitik bis 2030* angenommen[26]: Darin verfolgt die EU drei Hauptziele:

- Senkung der Treibhausgasemissionen um mindestens 40 % (gegenüber dem Stand von 1990)
- Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energiequellen auf mindestens 27 %
- Steigerung der Energieeffizienz um mindestens 27 %.

Im Juli 2016 wurde die mittlerweile dritte Publikation zu den Europa 2020 Indikatoren „ Smarter, greener, more inclusive - indicators to support the Europe 2020 strategy" veröffentlicht (Eurostat 2016). Die Publikation enthält auch Länderprofile mit den nationalen Europa 2020-Zielen.

Europa 2020 und eine Reihe anderer Initiativen (z. B. PROGRESS[27]; Sozialinvestitionspaket 2013[28], Paket zur Jugendbeschäftigung 2013[29], Verkehrsweißbuch[30] u. v. a.) zeigen, dass auch die europäische Politik ihren Fokus über das Wirtschaftswachstum hinaus auf spezifische Handlungsfelder und Dimensionen des ökonomischen, sozialen und umweltverträglichen Lebens richtet.

OECD Better Life Initiative

Im Mai 2011 wurde anlässlich des 50. Geburtstags der OECD die Better Life Initiative ins Leben gerufen, in der man die Aktivitäten der Organisation zur Wohlstands- und Fortschrittsmessung zusammenfasste. Die Better Life Initiative baut auf dem OECD Rahmen für die Analyse von Wohlbefinden und gesellschaftlichem Fortschritt auf, der sowohl die materiellen Lebensbedingungen als auch die Lebensqualität in ihren verschiedenen Dimensionen berücksichtigt.

Die OECD-Initiative umfasst die Stränge „How's Life?"[31] inklusive einer breit angelegten Forschungsagenda und das interaktive Tool „Your Better Life Index" (BLI)[32]. How's Life? fasst die Entwicklungen von Indikatoren zum Wohlbefinden von Individuen und Haushalten zusammen und analysiert Zusammenhänge und Einflüsse. Der Fokus wird dabei insbesondere auf die Dimensionen der Lebensqualität gelegt, wie sie von Stiglitz et. al. (2009) vorgeschlagen wurden. Untersucht werden sowohl durchschnittliche Lebensbedingungen der Haushalte als auch spezifische Bevölkerungsgruppen in der OECD. Die Guidelines zur Messung von Subjektivem Wohlbefinden[33] stellten in diesem Zusammenhang den ersten Versuch dar, internationale Empfehlungen zur Erhebung, Publikation und Analyse von subjektiven well-being Daten bereitzustellen.

Neben dieser stark analytischen Dimension setzt die OECD mit dem BLI verstärkt auf Kommunikation und Breitenwirksamkeit ihrer Initiative. Dieser Index ermöglicht es, die Situation in den verschiedenen OECD-Staaten zu visualisieren. Der BLI ist ein interaktives Instrument, durch das man herausfinden kann, wie Länder im Vergleich abschneiden und das es ermöglicht, die einzelnen Komponenten des Wohlbefindens nach eigenen Vorstellungen zu gewichten.

OECD Green Growth Strategie

Im Juni 2009 unterzeichneten die Ministerinnen und Minister aus 34 Ländern eine Erklärung zu umweltverträglichem Wachstum, der zufolge sie beabsichtigen, ihre „Anstrengungen zur Verfolgung umweltverträglicher Wachstumsstrategien im Rahmen ihrer Reaktion auf die Krise und in der Zeit danach zu verstärken, und anerkennen, dass Umweltverträglichkeit und Wachstum Hand in Hand gehen können". Sie stimmten der Erteilung eines Mandats an die OECD zu, eine Strategie für umweltverträgliches Wachstum zu entwickeln, die wirtschaftliche, ökologische, soziale, technologische und entwicklungsspezifische Aspekte zu einem umfassenden Rahmenkonzept vereint.

Mit der „Green Growth Strategy"[34] kommt die OECD diesem Mandat nach. Umweltverträgliches Wachstum bedeutet dabei, Wirtschaftswachstum und Entwicklung zu fördern und gleichzeitig sicherzustellen, dass Naturgüter weiter die Ressourcen und Umweltleistungen liefern können, die Voraussetzung für unser Wohlergehen sind. Um dies zu erreichen, sollen Investitionen und Innovationen herbeigeführt werden, die ein dauerhaftes und nachhaltiges Wachstum unterstützen.

24) http://ec.europa.eu/europe2020/europe-2020-in-a-nutshell/targets/index_de.htm
25) http://ec.europa.eu/eurostat/web/europe-2020-indicators/resource-efficient-europe/context
26) http://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/2030/index_de.htm
27) http://ec.europa.eu/social/main.jsp?langId=en&catId=327
28) http://ec.europa.eu/social/BlobServlet?docId=9761&langId=en
29) http://ec.europa.eu/social/main.jsp?langId=de&catId=1036
30) http://ec.europa.eu/transport/themes/strategies/2011_white_paper_en.htm
31) http://www.oecd.org/berlin/publikationen/hows-life.htm
32) http://www.oecdbetterlifeindex.org/de/#/11111111111
33) http://www.oecd.org/statistics/oecd-guidelines-on-measuring-subjective-well-being-9789264191655-en.htm
34) http://www.oecd.org/greengrowth/

Das oberste Ziel der Strategie für umweltverträgliches Wachstum ist die Schaffung von Anreizen, die zur Erhöhung des Wohlergehens beitragen, indem sie:

- das Ressourcenmanagement verbessern und die Produktivität steigern;
- eine Verlagerung der Wirtschaftstätigkeit im Interesse größtmöglicher langfristiger Vorteile für die Gesellschaft fördern;
- zur Entwicklung neuer Methoden zur Erfüllung dieser beiden Ziele führen – d. h. zu Innovationen.

Die UN Agenda 2030 für eine nachhaltige Entwicklung

Die Agenda 2030 für eine nachhaltige Entwicklung wurde am 25. September 2015 im Zuge des United Nations Sustainable Development Summit von der Vollversammlung bzw. den Staatsoberhäuptern der UN-Mitgliedsstaaten in New York verabschiedet. Dem Gipfel vorausgegangen ist die Erarbeitung weltweiter Entwicklungsziele, die für 15 Jahre gelten und die 2015 ausgelaufenen Millennium Development Goals (MDGs) ablösten. Im Zentrum der Sustainable Development Goals (SDG) steht eine breite und mehrdimensionale Auffassung vom Wohlbefinden der Menschen wie auch ein ausbalanciertes Bild der ökonomischen, sozialen und umweltrelevanten Aspekte der Nachhaltigkeit.

Die Open Working Group on Sustainable Development Goals (OWG) hat dafür nach einem 16-monatigen Konsultations- und Verhandlungsprozess 17 Ziele (Goals, siehe Grafik 4) mit 169 Zielvorgaben (targets)[35]vorgeschlagen. Die Nachhaltigkeitsziele (SDGs) orientieren sich an den drei Säulen Umwelt, Mensch und Wirtschaft. Im Gegensatz zu den MDGs sind SDGs universell gültig d. h. sie betreffen Entwicklungsländer ebenso wie die westlichen Industriestaaten. Die UN-Mitgliedsstaaten verpflichten sich zu einer Partnerschaft für Frieden und Wohlstand für alle Menschen, für den Schutz der Umwelt und des Klimas auf dem Planeten Erde (People, Planet, Prosperity, Peace, Partnership).

Grafik 4
17 Ziele für eine nachhaltige Entwicklung

Q: UN, http://unstats.un.org/sdgs/

Eng verknüpft mit den Zielsetzungen und Ambitionen ist die Frage nach deren Finanzierbarkeit. Im Juli 2015 fand eine internationale Konferenz zur Finanzierungsfrage in Addis Abeba statt.

Eine strategische Führung im Aufbau statistischer Kapazitäten und in der Koordinierung von Partnerschaften zur Schließung von Datenlücken nimmt die High-level Group for Partnership, Coordination and Capacity-Building for statistics for the 2030 Agenda for Sustainable Development (HLG) ein. Ihr fällt auch die Aufgabe der Konsistenzprüfung zwischen globalem und nationalem Reporting und Monitoring zu. In der HLG sind folgende Länder für Europa vertreten: Italien, Ungarn, Dänemark und Schweiz.

Eine große Herausforderung wird das Monitoring der SDGs darstellen, das durch die den Zielvorgaben (targets) zugeordneten Indikatoren geschehen soll. Die Inter-Agency and Expert Group on SDG Indicators (IAEG-SDGs) wurde mit der Ausarbeitung eines globalen SDG-Indikatorenrahmenwerks betraut. Der daraus resultierende Vorschlag bestehend aus 241 Indikatoren (bzw. 230 Indikatoren mit teilweiser Mehrfachnennung) wurde während der Sitzung der UN Statistical Commission (8.-11. März 2016) als ein praktischer Ausgangspunkt begrüßt. Dabei wurde festgehalten, dass die IAEG-SDGs eine weitere Feinabstimmung der Indikatoren vornehmen soll. Für Europa in der IAEG-SDGs vertreten sind: Frankreich, Deutschland, Niederlande und Schweden. Durch diese Indikatoren soll es möglich sein, festzustellen, ob die beabsichtigten Verbesserungen tatsächlich eintreten, bzw. wo möglicherweise noch größere Anstrengungen erforderlich sind. Auf nationaler Ebene sollen unabhängige Statistikinstitute wie Statistik Austria eine Schlüsselrolle beim begleitenden Monitoring der SDGs einnehmen.

Viele der formulierten Ziele sind jedoch komplex und facettenreich bzw. eher qualitativ zu bewerten, was insbesondere in Hinblick auf die Datensammlung oder auch auf die weitere Definition präziser Indikatoren Schwierigkeiten mit sich bringen wird. Es ist bereits absehbar, dass es insbesondere für die Entwicklungsländer kaum möglich sein wird, einen Großteil der Daten und Indikatoren in der erforderlichen Qualität zu produzieren.

Auch für das Europäische Statistische System sind noch etliche Fragen hinsichtlich der Indikatoren offen. Derzeit ist beispielsweise noch nicht vollends geklärt, inwieweit die Zielvorgaben durch ESS-Daten abgedeckt werden können. Eine erste Abschätzung durch Eurostat geht davon aus, dass zumindest 80 Indikatoren durch das ESS abgedeckt werden, weitere rund 100 Indikatoren sind aus verschiedenen Gründen nicht relevant für das ESS (z. B. Angaben über die Anzahl der Länder, wel-

35) https://sustainabledevelopment.un.org/?menu=1300

che Entwicklungsmaßnahmen umgesetzt haben) und nur bis 50 Indikatoren bedürfen tatsächlich einer stärkeren Entwicklungsarbeit.

Für die statistischen Systeme wird es notwendig sein, auf nationaler und internationaler Ebene ein Inventar der größten Datenlücken zu erstellen und zu evaluieren, welche Kapazitäten und Ressourcen aufgebracht werden müssen, um diese zu schließen. Die Agenda 2030 bietet eine gute Gelegenheit für nachhaltige Neuerungen des Datenangebots und birgt das Potential für neue strategische Partnerschaften, auch mit privaten Datenanbietern. Antworten auf Länderebene müssen aber im engen Dialog mit der internationalen Gemeinschaft (v. a. mit dem ESS und der OECD) gefunden werden.

Statistik Austria kommt hierbei als nationales Statistikinstitut (NSI) eine wichtige Rolle zu. Es ist von zentraler Bedeutung, die Schwierigkeiten und Herausforderungen, welche die NSI berühren, vorzeitig zu erkennen und Strategien für eine effektive Umsetzung zu entwickeln. Die Entwicklung neuer Indikatoren und die Priorisierung vorhandener Datensätze im Rahmen der UN Agenda 2030 wird auch für das *WgÖ?*-Set relevant sein und im Diskurs mit den Stakeholdern reflektiert werden (siehe auch Kapitel 6).

2

Materieller Wohlstand

BIP pro Kopf stagnierte 2015

Reales BIP pro Kopf verzeichnete 2015 keine Veränderung zum Vorjahr

Kein Zuwachs bei den Einkommen

Einkommen der privaten Haushalte pro Kopf verringerten sich 2015 gegenüber dem Vorjahr real um 0,5 %

Konsum der privaten Haushalte ging weiter zurück

Haushaltskonsum pro Kopf blieb 2015 real 0,6 % hinter jenem des Vorjahrs zurück

2.1
Dimensionen des materiellen Wohlstands

Der materielle Wohlstand eines Landes wird häufig mit der Höhe des Bruttoinlandsprodukts (BIP) assoziiert, und tatsächlich kann der ökonomische Entwicklungsstand eines Landes gut daran abgelesen werden. Das BIP ist immer noch die verbreitetste Kennzahl wirtschaftlicher Performance. Es bildet die aggregierte Angebotsseite einer Volkswirtschaft ab. Die Berechnung des BIP beruht auf internationalen Standards, die durch das ESVG 2010 aktualisiert wurden. Als zentrale Kennziffer für die Produktionsseite der Wirtschaft findet sich das BIP auch im Indikatorenset *WgÖ*? wieder. Der Lebensstandard der Bevölkerung lässt sich daran aber nicht automatisch ablesen. Der materielle Wohlstand eines Landes wird jedoch nicht nur von der Größe der wirtschaftlichen Produktion bestimmt, sondern auch vom Einkommen und den Konsummöglichkeiten seiner Bevölkerung sowie von der Einkommens- und Vermögensverteilung.

Wie der Stiglitz-Report (Stiglitz et al. 2009, S. 85) verdeutlicht, korreliert das Niveau des BIP mit vielen Indikatoren des Lebensstandards. Dieser Zusammenhang ist jedoch nicht universal und wird schwächer, wenn bestimmte Wirtschaftssektoren betrachtet werden. Darüber hinaus kann das BIP naturgemäß auch nicht alle Aspekte von Wohlstand und Fortschritt in einer Gesellschaft abbilden, manche weisen gar negative Korrelationen auf. Wie in der Mitteilung der Europäischen Kommission an den Rat und das Europäische Parlament (Europäische Kommission 2010c, S. 2) zum Thema „Das BIP und mehr" festgehalten, misst dieses „weder die Nachhaltigkeit im Umweltbereich noch die soziale Integration. Diese Einschränkungen müssen aber berücksichtigt werden, wenn das BIP in politischen Analysen und Diskussionen herangezogen wird". Folglich ist die Konzentration auf diesen einen Indikator unzureichend, wenn Aussagen über das Wohlbefinden der Bevölkerung getroffen werden sollen.

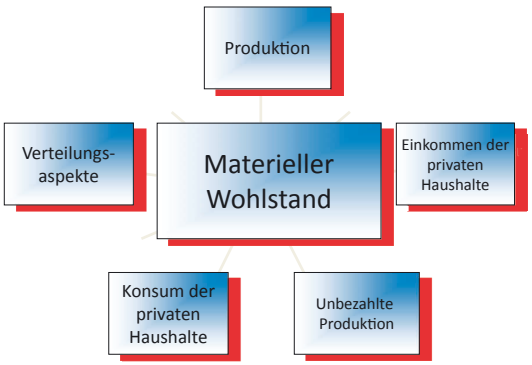
Inwiefern lässt sich aber der materielle Wohlstand der Bevölkerung durch andere Kennzahlen besser beleuchten? Die Empfehlungen von Stiglitz et al. stellen klar, dass grundlegende Informationen bereits im umfassenden System der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (VGR) erfasst werden; es bedarf also lediglich einer expliziteren Darstellung einzelner Bereiche. Fünf konkrete Vorschläge werden genannt, die kurz- bis mittelfristig mit neuen Daten operationalisiert werden müssen:

- Verschiebung des Fokus von der Produktion auf Einkommen und Konsum
- Gemeinsame Betrachtung von Einkommen und Konsum mit Vermögen
- Hervorhebung der Haushaltsperspektive
- Mehr Gewicht auf der Verteilung von Einkommen, Konsum und Vermögen
- Erweiterung der Einkommenskennzahlen um Nichtmarktaktivitäten

Der Schlussbericht der Eurostat Sponsorship Group (Eurostat 2011) greift diese Punkte auf. Er skizziert, wie vorhandene Daten der VGR künftig so aufbereitet werden können, dass die Entwicklung des materiellen Lebensstandards der privaten Haushalte besser abgebildet wird. Demnach ist das verfügbare Einkommen um soziale Sachtransfers (z. B. Gratiskindergarten) zu erweitern. Die Darstellung des Konsums von Haushalten hat detaillierter zu erfolgen. Zudem soll die Verteilung von Einkommen und Vermögen besser abgebildet und auch jene Produktion, die nicht am „Markt" stattfindet (wie etwa Haushaltsarbeit oder Kinderbetreuung) dargestellt werden.

Unter Berücksichtigung dieser Empfehlungen wurden fünf Dimensionen im Themenfeld „materieller Wohlstand" für das *WgÖ?*-Set definiert:

Grafik 5
Dimensionen des materiellen Wohlstands



Q: STATISTIK AUSTRIA, Wie geht's Österreich?.

Alle Schlüsselindikatoren, die für die fünf Dimensionen gewählt wurden, werden auch im Bericht der Sponsorship Group empfohlen. Die Daten für die Indikatoren des „materiellen Wohlstands" liefert hauptsächlich

die VGR. Tabelle 1 stellt die Schlüsselindikatoren des Materiellen Wohlstands zusammen mit ihrer kurzfristigen und langfristigen Bewertung dar. Aus der VGR stammen dabei, neben dem realen Bruttoinlandsprodukt pro Kopf, der reale Konsum der privaten Haushalte pro Kopf sowie das verfügbare Einkommen der privaten Haushalte pro Kopf. Die Dimension Verteilung wird zurzeit noch aus anderen Datenquellen dargestellt, da die methodische Verknüpfung von Daten der VGR mit jenen der Sozialstatistik noch in Entwicklung ist (s. OECD 2013b). Erweitert wurde das Set um die Indikatoren der inflationsbereinigten Entwicklung hoher und niedriger Bruttoeinkommen unselbständiger Beschäftigter aus Lohnsteuer- und Hauptverbandsdaten sowie dem S80/S20 Einkommensquintilsverhältnis aus dem EU-SILC Datensatz, um Aspekte der Einkommensverteilung abzudecken. Weiters wurde nach den Rückmeldungen der Stakeholder die Arbeitsproduktivität ergänzt, um dem BIP auf Produktionsseite auch die produktive menschliche Arbeitsaktivität gegenüberzustellen.

Tabelle 1
Schlüsselindikatoren des Materiellen Wohlstands mit Bewertung

Materieller Wohlstand	kurzfristig	langfristig
Bruttoinlandprodukt pro Kopf real		
Arbeitsproduktivität (BIP je geleisteter Arbeitsstunde)		
Verfügbare Einkommen der Haushalte pro Kopf real		
Konsum der privaten Haushalte pro Kopf real		
Entwicklung hoher / niedriger Bruttojahreseinkommen		
Verteilung der verfügbaren Haushaltseinkommen		–
Gender Pay Gap		–
Zeitaufwand für unbezahlte Arbeit	–	–

Q: STATISTIK AUSTRIA, Wie geht's Österreich?

Den acht Schlüsselindikatoren des Materiellen Wohlstands wurden Subindikatoren zur Seite gestellt, die auf einer tieferen Ebene nähere Informationen zu den Indikatoren liefern und diese um wesentliche Aspekte ergänzen. Für die Produktion wird neben dem realen BIP pro Kopf auch die Entwicklung des realen BIP für die gesamte Volkswirtschaft sowie die Entwicklung des nominellen BIP dargestellt. Das verfügbare Einkommen der privaten Haushalte wird durch die Subindikatoren Zusammensetzung des verfügbaren Einkommens auf der Aufkommensseite und der Verwendungsseite, welche das Verhältnis von Arbeitnehmerentgelten, monetären Sozialleistungen und sozialen Sachtransfers und staatliche Leistungen zeigen, ergänzt. Der private Konsum wird durch den Subindikator Zusammensetzung der Konsumausgaben privater Haushalte erweitert.

Für die Dimension Verteilung wurde dem Schlüsselindikator Entwicklung der hohen und niedrigen Bruttojahreseinkommen der Subindikator Entwicklung der hohen und niedrigen Bruttojahreseinkommen (real) der ganzjährig Vollzeitbeschäftigten zur Seite gestellt um strukturelle Entwicklung auf dem Arbeitsmarkt zu berücksichtigen sowie drei Subindikatoren zur Vermögensverteilung aufgenommen um nicht nur die Verteilung der Einkommen abzubilden sondern auch jene des Vermögens der privaten Haushalte. Die Verteilung des Vermögens wird durch die Subindikatoren Dezile und Mittelwert des Nettovermögens, Mediane und Mittelwerte des Nettovermögens der Nettovermögensdezile und Verteilung des Bruttovermögens des jüngsten Household Finance and Consumption Survey (HFCS 2010 und 2014) der Oesterreichischen Nationalbank (OeNB) abgedeckt.

2.2 Produktion

Die marktwirtschaftliche Produktion stellt einen wesentlichen Pfeiler der gesamtgesellschaftlichen Entwicklung dar. Markttransaktionen bilden den Angelpunkt der wirtschaftlichen Leistung eines Landes. Zu berücksichtigen ist, dass nicht für alle Güter Preise existieren und andererseits Externalitäten (wie etwa Umweltschäden), die in der Produktion oder auch im Konsum entstehen, nicht ausreichend in den Marktpreisen reflektiert werden.

Im gesamten Indikatorenset *WgÖ?* bildet das BIP (real, pro Kopf) den Ausgangspunkt, dem weitere 30 Schlüsselindikatoren gegenübergestellt werden. Es gibt den innerhalb einer Periode in einer Volkswirtschaft hergestellten Wert aller Waren und Dienstleistungen (abzüglich Vorleistungen) an.

Das BIP ist ein Indikator für die – überwiegend – marktwirtschaftliche Produktion. Für den Wohlstand ist die Produktionsleistung einer Volkswirtschaft insofern von Bedeutung, als sich davon die zur Verteilung gelangenden Einkommen herleiten, die wiederum für die Bedürfnisbefriedigung zur Verfügung stehen. Ökonomische Wohlfahrt oder gar ein gesellschaftliches Wohlbefinden (so ein solches existiert) können durch das BIP alleine jedoch nicht hinreichend beschrieben werden.

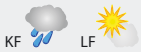
Als Sub-Indikator werden in der Dimension Produktion auch das nominelle und reale BIP dargestellt.

Für eine breitere Betrachtung des materiellen Wohlstands ist es analytisch von Bedeutung, wie sich maßgebliche Indikatoren im Vergleich zum Produktionsmaß BIP entwickeln. Als zweiter zentraler Indikator der Produktionsdimension wurde daher die Arbeitsproduktivität gewählt. Sie drückt das Verhältnis der geleisteten Arbeitsstunden zum realen BIP aus und gibt Aufschluss darüber, in welchem Ausmaß der Produktionsfaktor Arbeit eingesetzt werden muss, um ein bestimmtes Produktionsniveau zu erreichen bzw. wie sich die Effizienz des Arbeitseinsatzes im Zeitverlauf entwickelt.

2.2.1 Schlüsselindikator Bruttoinlandsprodukt (BIP) pro Kopf

Das BIP ist die in monetären Einheiten ausgedrückte Wirtschaftsleistung, die von gebietsansässigen produzierenden Einheiten in einer Referenzperiode erbracht wird. Um eine Verzerrung des Produktionsvolumens durch Preisänderungen auszuschließen, wird als Schlüsselindikator das BIP preisbereinigt („real") ausgewiesen. Das BIP wird hier aus zwei Gründen pro Einwohner gezeigt: einerseits wird der Einfluss der Bevölkerungsentwicklung auf Änderungen des BIP-Niveaus im Zeitverlauf berücksichtigt, andererseits wird der Vergleich mit Ländern unterschiedlicher Bevölkerungszahlen möglich.

Gremium externer Expertinnen und Experten:



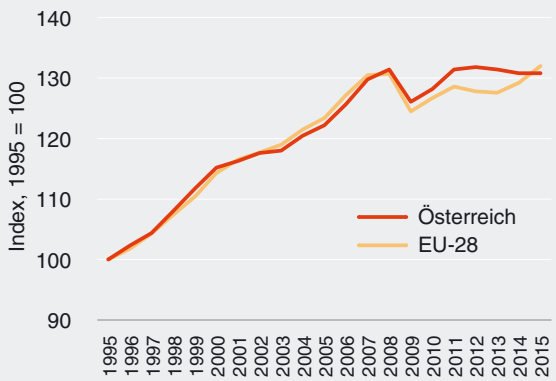
„Der langfristige Verlauf des BIP pro Kopf seit 1995 zeigt bis 2008 einen kontinuierlichen Anstieg. Nach dem krisenbedingten Einbruch verlief die Entwicklung jedoch eher flach. Langfristig wird der Verlauf daher nur tendenziell positiv gesehen. Da das BIP pro Kopf seit 2013 leicht zurückging, fällt die Bewertung der kurzfristigen Entwicklung tendenziell negativ aus."

Das reale BIP pro Kopf wuchs seit 1995 um durchschnittlich etwa 1,4 % pro Jahr. Nach einem kontinuierlichen Wachstum bis zum Jahr 2008 (durchschnittlich 2,1 % p.a.) brachte das Jahr 2009 im Zuge der weltweiten Wirtschafts- und Finanzkrise den stärksten realen Rückgang des BIP in der Nachkriegszeit (pro Kopf -4,0 %). Gründe dafür lagen im durch den internationalen Konjunktureinbruch bedingten Nachfragerückgang, der den heimischen Export v. a. zu Beginn 2009 massiv einbrechen ließ. Im Vergleich zum Durchschnitt der EU-28 und insbesondere zur ebenfalls exportorientierten deutschen Wirtschaft, kam Österreich aber gut durch das Krisenjahr, da die Industrieproduktion hierzulande weniger stark zurückging als im Nachbarland (BMWFJ 2010). Dies zeigt sich auch in Grafik 6: In den Jahren 2009-2011 konnten wieder Wachstumsimpulse erzielt werden. In Österreich erreichte die Wirtschaftsleistung 2011 sogar erneut das Vorkrisenniveau.

Nach der Erholung in den Jahren 2010 und 2011 verlor das Wirtschaftswachstum ab dem Jahr 2012 jedoch deutlich

an Dynamik, was sich in Verbindung mit stärkeren Bevölkerungszuwächsen in diesem Zeitraum in einer rückläufigen Entwicklung des BIP pro Kopf niederschlägt (siehe auch Grafik 7). 2013 und 2014 schrumpfte das Bruttoinlandsprodukt pro Kopf um 0,5 % und 0,1 % und stagnierte 2015. Wie schon 2014 verzeichneten auch 2015 die Exporte das kräftigste Wachstum aller Aggregate der Endverwendung, die Binnennachfrage wuchs nur mäßig. Die Gründe für die verhaltene Entwicklung der Binnennachfrage lagen vor allem im Rückgang des privaten Konsums, der durch die schwache Entwicklung der Reallöhne und damit zusammenhängend einem Rückgang der verfügbaren Einkommen bedingt war (siehe Grafik 9).

Grafik 6
Bruttoinlandsprodukt pro Kopf (real)



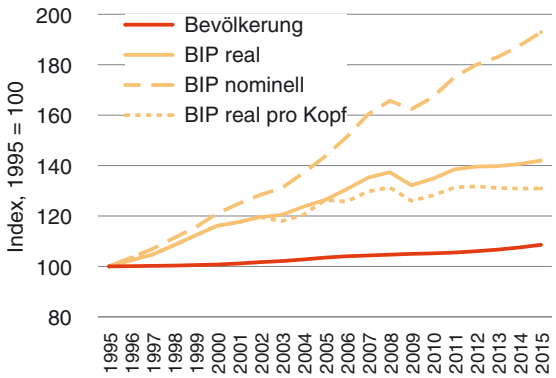
Q: STATISTIK AUSTRIA, VGR; Eurostat.

Das kumulierte Wachstum des BIP pro Kopf der EU-28 im Zeitraum 1995 bis 2015 war um rund 0,8 %-Punkte höher als in Österreich. Das durchschnittliche Wachstum in diesem Zeitraum betrug gerundet sowohl für Österreich als auch für die EU-28 1,4 %.[35] EU-weit befand sich die Wirtschaftsleistung zuletzt aber im Aufwärtstrend. 2015 wuchs die Wirtschaft der EU-28 inflationsbereinigt und pro Kopf um 1,9 %. Die höchsten Steigerungsraten erzielten 2015 Irland (+25,5 %), Malta (+5,0 %), die Tschechische Republik (+5 %) und Rumänien (+4 %). Eine negative Wachstumsrate des realen BIP pro Kopf verzeichnete 2015 nur Finnland (-0,1 %). In Österreich gab es, wie beschrieben, 2015 keine Veränderung des realen BIP pro Kopf zum Vorjahr.

Grafik 7 zeigt die Entwicklung des nominellen und realen BIP, des realen BIP pro Kopf sowie die Bevölkerungsentwicklung seit 1995. Obgleich die österreichische Wirtschaft seit 2010 durchschnittlich um 1,1 % pro Jahr wuchs, lag das Bevölkerungswachstum im selben Zeitraum bei durchschnittlich 0,6 %, wodurch das reale BIP pro Kopf eine geringe durchschnittliche Wachstumsrate von 0,4 % verzeichnete. Im Vergleich zum Vorjahr

35) Geht man eine Kommastelle tiefer, so liegt der Wert für Österreich um 0,03 %-Punkte unter dem EU-Wert.

Grafik 7
Bruttoinlandsprodukt (real), Bruttoinlandsprodukt pro Kopf (real), Bruttoinlandsprodukt (nominell) und Bevölkerungsentwicklung



Q: STATISTIK AUSTRIA, VGR; Eurostat.

wuchs die österreichische Wirtschaft 2015 gleich schnell wie die österreichische Bevölkerung, wodurch das reale BIP pro Kopf 2015 stagnierte.

2.2.2 Schlüsselindikator Arbeitsproduktivität

In der Arbeitsproduktivität kommt der Wirkungsgrad der konkreten menschlichen Arbeit bei der Produktion materieller Güter und Leistungen zum Ausdruck. Sie stellt das Verhältnis der produzierten Warenmengen zu der für ihre Produktion erforderlichen gesellschaftlichen Arbeit dar. Gemessen wird sie an der Menge der in einer bestimmten Zeit hergestellten Güter und Dienstleistungen und an der Arbeitszeit, die für die Herstellung einer bestimmten Menge dieser Gebrauchswerte gesellschaftlich notwendig ist.

Gremium externer Expertinnen und Experten: KF LF

„Der langfristige Verlauf der Arbeitsproduktivität seit 1995 weist durchwegs nach oben und ist daher positiv zu sehen. Aufgrund des deutlichen Anstiegs seit 2013 fällt die kurzfristige Bewertung ebenfalls sehr positiv aus."

Die gesamtwirtschaftliche Arbeitsproduktivität je geleisteter Arbeitsstunde stieg von 2000 bis 2015 um durchschnittlich 1,2 % pro Jahr. Im Krisenjahr 2009 war ein minimaler Produktivitätsrückgang (-0,2 %) zu beobachten. 2010 bis 2013 gab es wieder einen deutlichen Anstieg der Arbeitsproduktivität. Nach einem minimalen Plus 2014, wuchs die Arbeitsproduktivität 2015 wieder stark um 1,6 % zum

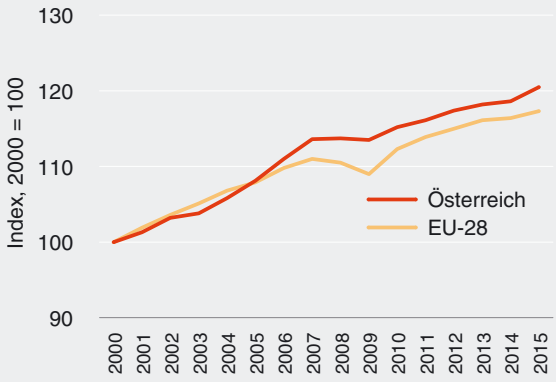
Vorjahr. Im Vergleich zu Österreich sank die Arbeitsproduktivität der gesamten EU-27 2009 stärker (-1,4 %), stieg aber seither kontinuierlich an und verzeichnete 2015 ein Wachstum von 1,2 %.

Beeinflusst wird die Arbeitsproduktivität beispielsweise durch den durchschnittlichen Qualifikationsgrad oder die Produktionserfahrung der Arbeitskräfte, aber auch durch die technologische Anwendung wissenschaftlicher Ergebnisse auf die Produktion. Andere Einflussfaktoren sind etwa die Entwicklungsstufe der Serien- und Massenproduktion oder die Spezialisierung des Produktionsprozesses.

Bei der Interpretation der Arbeitsproduktivität ist jedoch Vorsicht geboten. Die Bezeichnung impliziert nicht, dass mit der Messung der Produktivität auch das Zurechnungsproblem gelöst sei. So ist eine Erhöhung der Arbeitsproduktivität in der Regel primär nicht die Folge einer Leistungssteigerung des Faktors Arbeit, sondern wird vielmehr durch eine Vermehrung beziehungsweise Verbesserung des Einsatzes der Betriebsmittel bedingt sein. Dabei spielt die Wirkung des technischen Fortschrittes eine wesentliche Rolle. Die Leistungssteigerung des Faktors Arbeit beeinflusst die Arbeitsproduktivität nur sekundär.

Grafik 8

Arbeitsproduktivität (BIP je geleisteter Arbeitsstunde)



Q: STATISTIK AUSTRIA, VGR; Eurostat.

2.3 Einkommen der privaten Haushalte

Stiglitz et. al. (2009) fordern, für die Bewertung des materiellen Wohlstands eines Landes insbesondere die privaten Haushalte in den Blick zu nehmen. Kennzahlen zum Konsum und den Einkommen der Haushalte liefern hierfür wichtige Informationen. Die verfügbaren VGR-Daten zeigen für viele Länder der OECD und auch für Österreich, dass sich die Entwicklung der realen Haushaltseinkommen bzw. des -konsums im Zeitverlauf häufig anders darstellt als jene des realen BIP.

Die Haushaltsdaten der VGR ermöglichen die Berücksichtigung von Zahlungsströmen zwischen den Sektoren (wie etwa von den Haushalten abgeführte Steuern, von der öffentlichen Hand erhaltene Sozialleistungen oder Zinszahlungen an bzw. von Finanzinstituten). Darüber hinaus reflektieren die Daten staatlich bereitgestellte Sachtransfers wie etwa Gesundheitsdienstleistungen oder den Zugang zu Bildungseinrichtungen, die in Haushaltsbefragungen wie Mikrozensus oder EU-SILC nicht einbezogen werden (es wird ausschließlich nach den monetären Einkommen gefragt). Dadurch wird im internationalen Vergleich auch die staatliche Umverteilung berücksichtigt.

Die erste Empfehlung der Stiglitz-Kommission (2009, S. 12) lautet daher: „When evaluating material well-being, look at income and consumption rather than production". Während produktionsbezogene Indikatoren jeweils auf die Angebotsseite fokussieren, stellen Einkommen und Konsum auf das originäre Ziel der Produktion ab, nämlich den Lebensstandard der Menschen eines Landes zu erhöhen. Dabei wird der Konsum (wie auch die Sparmöglichkeiten) vom Einkommen, das den Haushalten zur Verfügung steht, bestimmt. Das Haushaltseinkommen liefert somit ein Maß der für den Konsum und das Sparen verfügbaren Ressourcen eines Haushalts. Übersteigt der Konsum das verfügbare Einkommen, müssen entweder die Verbindlichkeiten erhöht oder die Aktiva vermindert werden. In beiden Fällen sinkt das Nettovermögen.

In den meisten EU-Staaten werden von den Regierungen bzw. Sozialversicherungen öffentliche Dienstleistungen und Güter entweder gratis oder zu wirtschaftlich nicht signifikanten Preisen zur Verfügung gestellt. Solche Sachleistungen erhöhen implizit das Einkommen bzw. den Konsum jener Haushalte, die davon profitieren.

Durch die Verwendung verfügbarer aggregierter VGR-Daten kann die Entwicklung des materiellen Lebensstandards eines „durchschnittlichen (privaten) Haushalts" dargestellt werden. Da das Verhältnis von öffentlichen und privat erstandenen Gütern und Dienstleistungen von Land zu Land variiert und auch die Sozialversicherungen unterschiedlich ausgestaltet sind, ist es besonders für den internationalen Vergleich wichtig, soziale Sachtransfers zu berücksichtigen. In den VGR werden die Sachtransfers im „verfügbaren Haushaltseinkommen" und beim „Konsum der privaten Haushalte" nach dem Verbrauchskonzept erfasst. Zwei Subindikatoren zur Zusammensetzung des verfügbaren Einkommens auf der Aufkommensseite und der Verwendungsseite zeigen das Verhältnis von Arbeitnehmerentgelten, monetären Sozialleistungen und sozialen Sachtransfers und staatliche Leistungen.

2.3.1 Schlüsselindikator Haushaltseinkommen

Für den Wohlstand der privaten Haushalte ist jenes Einkommen maßgeblich, das ihnen nach der Einkommensumverteilung für die Befriedigung ihrer Bedürfnisse zur Verfügung steht. Die vom Staat und von den privaten Organisationen ohne Erwerbszweck bereitgestellten sozialen Sachtransfers (v. a. Gesundheits- und Bildungsdienstleistungen) werden beim Verbrauchskonzept als Einkommensäquivalent behandelt.

Gremium externer Expertinnen und Experten:

KF LF

„Die langfristige reale Entwicklung des Indikators ist neutral zu bewerten. Zwar sind die realen Haushaltseinkommen heute höher als 1995, allerdings zeigt der Vergleich mit dem BIP-Wachstum, dass sich die Einkommen der anderen Sektoren (Unternehmen, Staat) deutlich stärker entwickelten als die Einkommen der privaten Haushalte. Seit dem Krisenjahr 2009 gingen die realen Haushaltseinkommen jährlich im Durchschnitt um 0,6 % zurück. Die kurzfristige Betrachtung fällt eher negativ aus: Insgesamt sind die realen Haushaltseinkommen seit 2013 gesunken, und gingen auch 2015 im Vergleich zum Vorjahr weiter zurück."

Gäbe es die Leistungen von Staat und privaten Organisationen ohne Erwerbszweck nicht, müssten die Einkom-

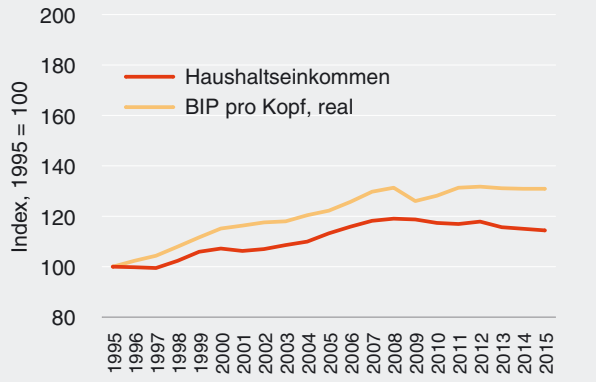
men ohne Sachtransfers nämlich genau um diesen Betrag höher sein, um das gleiche Wohlstandsniveau zu erreichen. Die Berücksichtigung der Transferströme erleichtert zeitliche Vergleiche bei unterschiedlichen oder sich ändernden wirtschaftlichen und sozialen Bedingungen und vervollständigt die Untersuchung der Rolle des Staates bei der Einkommensumverteilung. Da die Kaufkraft des Einkommens über die Zeit durch Preisänderungen verzerrt ist, wird das Einkommen kaufkraftbereinigt (d. h. „real") ausgewiesen[36].

Wie im Stiglitz-Bericht (2009, S. 94) angemerkt, führt das Phänomen der Globalisierung zu großen Unterschieden zwischen Einkommens- und Produktionsmaßen. Niveau und Entwicklung der Einkommen sind für den Lebensstandard der Menschen im Land wesentlicher als Höhe und Entwicklung der Produktion, weil Teile des in der Produktion generierten Einkommens ins Ausland fließen und manche Bewohnerinnen und Bewohner Einkommen aus dem Ausland beziehen. Das BIP als Indikator für die Produktion muss daher um Einkommensindikatoren ergänzt werden.

Das reale verfügbare Einkommen der Haushalte pro Kopf (inkl. sozialer Sachtransfers, nach dem Verbrauchskonzept) wuchs von 1995 bis 2015 durchschnittlich um 0,7 % pro Jahr. Die Kaufkraft der Haushalte entwickelte sich damit schwächer als die gesamte erbrachte Wirtschaftsleistung (reales BIP pro Kopf: durchschnittlich +1,4 % pro Jahr) wie aus Grafik 9 ersichtlich. Die Einkommensentwicklung war zwischen dem Krisenjahr 2009 und 2015 rückläufig (-0,6 % pro Jahr), jedoch wirkte sich das Krisenjahr weit weniger negativ aus als dies beim BIP der Fall war. 2015 fielen die Einkommen gegenüber dem Vorjahr deutlich um 0,5 %. Damit liegen die real verfügbaren Einkommen pro Kopf in Österreich 2015 unter dem Niveau von 2006. Die im Vergleich zum BIP schwächere Einkommensentwicklung im Beobachtungszeitraum ist neben dem Einbruch der Vermögenseinkommen im Zuge der Wirtschaftskrise vor allem auf die mäßigen Zuwächse der nominellen Arbeitnehmerentgelte sowie der im EU-Vergleich hohen Inflation zurückzuführen.

Grafik 9

Verfügbares Einkommen der privaten Haushalte pro Kopf (real, Verbrauchskonzept)



Q: STATISTIK AUSTRIA, VGR; Eurostat.

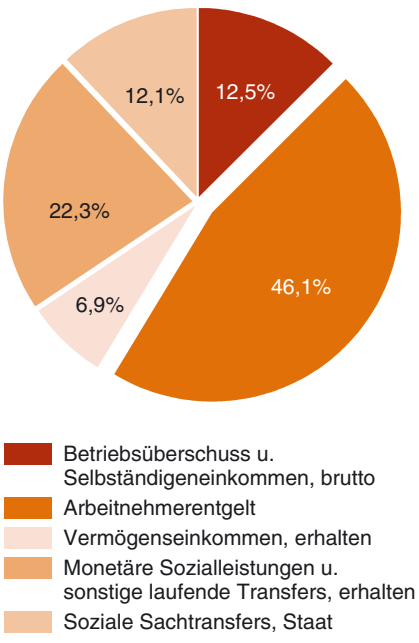
36) Zur Bereinigung der Einkommen wird der Konsumdeflator herangezogen, ein impliziter Preisindex des Konsums der privaten Haushalte nach dem Verbrauchskonzept.

2.3.2 Verfügbares Einkommen – Aufkommensseite

Grafik 10 zeigt die Zusammensetzung der verfügbaren Einkommen auf der Aufkommensseite (Komponenten, aus denen sich das gesamte Haushaltseinkommen zusammensetzt). Die Haupteinkommensquelle der privaten Haushalte (nach dem Verbrauchskonzept) war die unselbständige Arbeit (46,1 %). Die sozialen Sachtransfers trugen rund ein Zehntel (12,1 %) zum Haushaltseinkommen (vor Abzug von Abschreibungen, Steuern und Sozialbeiträgen) bei. Zu diesen Sachtransfers zählen wie erwähnt Gesundheits- oder Bildungsleistungen. 22,3 % der Einkommen speisten sich aus monetären Sozialleistungen

Grafik 10

Zusammensetzung des verfügbaren Einkommens auf der Aufkommensseite (2015)

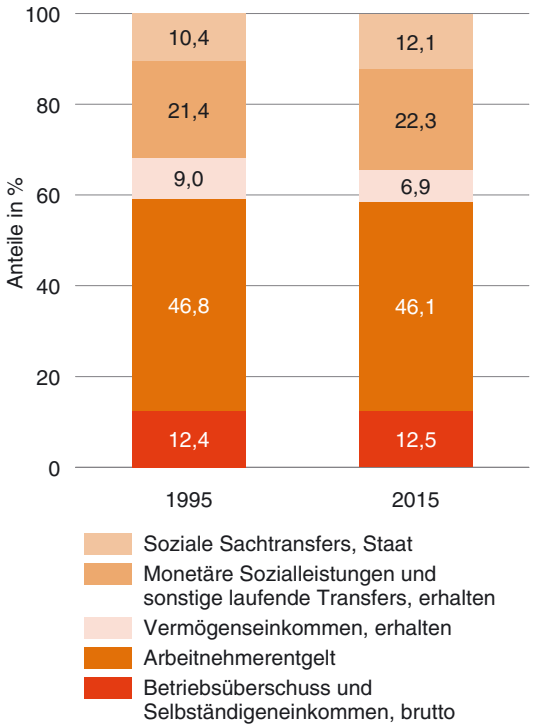


Q: STATISTIK AUSTRIA, VGR.

und sonstigen laufenden Transfers, wobei die Sozialleistungen, zu denen etwa Kinderbetreuungsgeld, Arbeitslosenunterstützung oder Familienbeihilfe zählen, den überwiegenden Teil ausmachten. 6,9 % flossen schließlich den Haushalten in Form von Vermögenseinkommen als Zinsen oder Dividenden zu.

Im Zeitverlauf zeigen sich bei der Zusammensetzung der Einkommen kaum Veränderungen (Grafik 11). Lediglich der Anteil der Vermögenseinkünfte ging von 9 % auf 6,9 % zurück, während die Anteile der sozialen Sachtransfers sowie der monetären Sozialleistungen leicht anstiegen.

Grafik 11
Zusammensetzung des verfügbaren Einkommens (Verbrauchskonzept), Aufkommensseite (1995 und 2015)

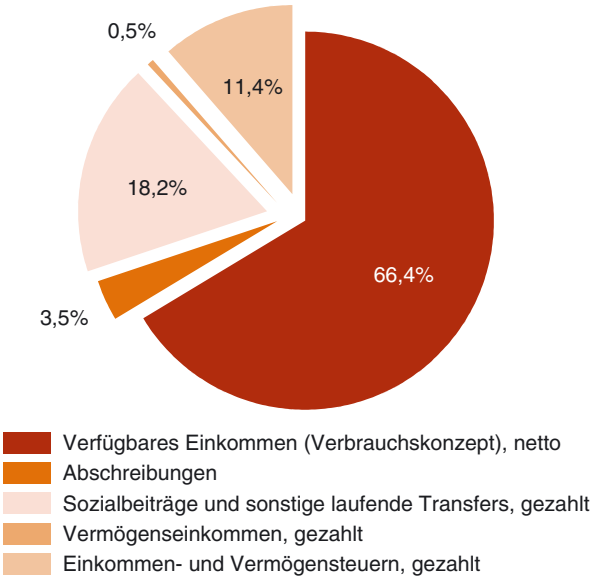


Q: STATISTIK AUSTRIA, VGR.

2.3.3 Verfügbares Einkommen – Verwendungsseite

Auf der Verwendungsseite leitet sich das verfügbare Einkommen (nach dem Verbrauchskonzept) wie folgt ab (Grafik 12): 66,4 % der Summe aus Primäreinkommen und sozialen Sachtransfers hatten die privaten Haushalte für Konsumzwecke netto zur Verfügung. 18,2 % des verfügbaren Einkommens entfiel auf soziale Sachtransferleistungen. Vom gesamten Einkommen auf der Aufkommensseite wurden 11,4 % für Einkommen- und Vermögenssteuern, 18,2 % für Sozialbeiträge und sonstige laufende Transfers sowie 3,5 % für Abschreibungen, Zinsen und Pachten verwendet.

Grafik 12
Zusammensetzung des verfübaren Einkommens (Verbrauchskonzept), Verwendungsseite (2015)



Q: STATISTIK AUSTRIA, VGR.

2.4
Konsum der privaten Haushalte

Der Konsum nach dem Verbrauchskonzept (Individualkonsum) umfasst jene Güter, die den privaten Haushalten zur Befriedigung der Bedürfnisse ihrer Mitglieder unmittelbar dienen. Er entspricht dem Wert der Waren und Dienstleistungen, die den privaten Haushalten tatsächlich zur Verfügung stehen, selbst wenn der Erwerb dieser Waren und Dienstleistungen vom Staat oder von privaten Organisationen ohne Erwerbszweck finanziert wird (Sachtransfers).

Um eine Verzerrung des Konsumvolumens durch Preisänderungen auszuschließen, wird der Konsum analog zum Einkommen preisbereinigt ausgewiesen[37]. Zudem wird der Schlüsselindikator als Konsum real pro Kopf gezeigt.

Der Konsum wird hier aus zwei Gründen je Einwohner ausgewiesen: einerseits wird der Einfluss der Bevölkerungsentwicklung auf Änderungen des Gesamtkonsums im Zeitverlauf berücksichtigt, andererseits wird dadurch der Vergleich von Ländern mit unterschiedlicher Bevölkerungszahl ermöglicht.

Zwei Subindikatoren zu den Konsumausgaben privater Haushalte geben Aufschluss über die Zusammensetzung der Konsumausgaben nach Gütergruppen und sozialen Sachtransfers und zeigen diese im Zeitvergleich.

2.4.1
Schlüsselindikator Haushaltskonsum

Ob und in welchem Ausmaß die privaten Haushalte ihre Bedürfnisse befriedigen können, ist ein wesentlicher Aspekt bei der Beurteilung von Wohlstand, der im Schlüsselindikator Haushaltskonsum zum Ausdruck kommt. Für die privaten Haushalte stehen neben den verfügbaren Einkommen auch die vom Staat und von den privaten Organisationen ohne Erwerbszweck bereitgestellten sozialen Sachtransfers (v. a. Gesundheits- und Bildungsdienstleistungen) zum Konsum zur Verfügung. Für die Wohlstandsmessung ist deshalb das Verbrauchskonzept gut geeignet, weil es zum Ausdruck bringt, welche Güter den Haushalten tatsächlich für den Konsum (=Bedürfnisbefriedigung) zur Verfügung stehen, und nicht nur, welche Konsumausgaben sie tätigen.

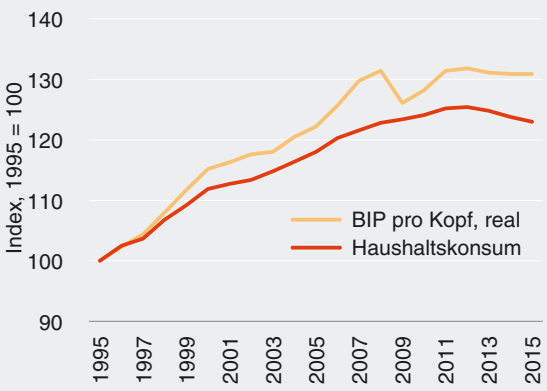
Gremium externer Expertinnen und Experten:

KF LF

„Der langfristige Verlauf des privaten Konsums seit 1995 ist eingeschränkt positiv zu sehen. Zwar wurden 2015 von den privaten Haushalten pro Kopf mehr Waren und Dienstleistungen zur Befriedigung ihrer Bedürfnisse erworben als 1995, allerdings war diese Entwicklung weniger dynamisch als jene des BIP. Die kurzfristige Bewertung fällt tendenziell negativ aus, da der Konsum gegenüber 2013 etwas zurückging."

Der reale Konsum pro Kopf nach dem Verbrauchskonzept (inkl. soziale Sachtransfers) wuchs in den letzten 20 Jahren durchschnittlich um 1,0 % pro Jahr. Das durchschnittliche BIP-Wachstum pro Kopf von 1995 bis 2015 fiel mit 1,4 % p.a. etwas kräftiger aus. Der Haushaltskonsum pro Kopf konnte jedoch im Gegensatz zum BIP auch im Krisenjahr 2009 leicht zulegen (+0,5 % pro Kopf), während das reale BIP pro Kopf einen starken Einbruch erlitt (4,0 %). Das lag einerseits an wirtschaftspolitischen Maßnahmen (z. B. „Ökoprämie" bei Anschaffung eines neuen Pkw) und andererseits daran, dass die Arbeitnehmereinkommen, die ja den Hauptbestandteil der Haushaltseinkommen ausmachen, weniger konjunkturreagibel sind als etwa Betriebsüberschuss oder Vermögenseinkom-

Grafik 13
Konsum der privaten Haushalte pro Kopf (real)



Q: STATISTIK AUSTRIA, VGR; Eurostat.

37) Impliziter Preisindex des Konsums der privaten Haushalte nach dem Verbrauchskonzept.

men. In den Jahren danach stieg der reale Konsum pro Kopf verhaltener als das BIP und ging 2015 im Vergleich zum Vorjahr um 0,6 % zurück.

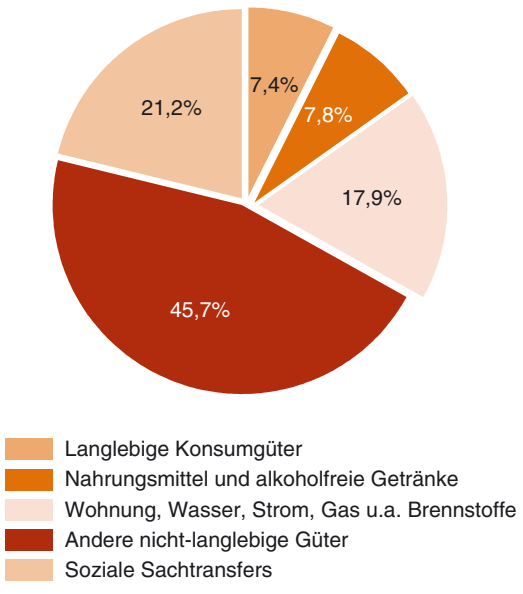
2.4.2 Zusammensetzung des Haushaltskonsums

Ein Großteil des Konsums der privaten Haushalte entfiel 2015 auf nicht-dauerhafte Konsumgüter. Selbst nach Abzug der Ausgaben für Wohnen und Nahrungsmittel umfasste diese Position noch 45,7 % des privaten Konsums nach dem Verbrauchskonzept.

Nahrungsmittel und nicht-alkoholische Getränke machten 7,8 % des Konsums aus, nur unwesentlich kleiner war der Anteil langlebiger Konsumgüter (wie beispielsweise Möbel und Haushaltsgeräte, Kraftfahrzeuge, Motorräder, Fahrräder oder Informationsverarbeitungsgeräte) mit 7,4 %. Auf das Wohnen entfielen 17,9 % der Haushaltsausgaben. Diese umfassen Ausgaben für Miete, Strom, Wasser und Heizung. 21,2 % des Konsums schließlich speisten sich aus sozialen Sachtransfers. Wie erwähnt, werden soziale Sachtransfers dem Konsum der Haushalte nach dem Verbrauchskonzept zugerechnet. Es handelt sich dabei um den Konsum von Gütern, die den privaten Haushalten vom Staat oder von privaten Organisationen ohne Erwerbszweck unentgeltlich oder zu wirtschaftlich nicht signifikanten Preisen zur Verfügung gestellt werden. Andere nicht langlebige Konsumgüter, d.h. kurzlebige Konsumgüter (wie beispielsweise Bekleidung und Schuhe), Verbrauchsgüter (wie beispielsweise Güter für die Körperpflege) oder Dienstleistungen (wie beispielsweise Dienstleistungen im Bereich Freizeit, Unterhaltung, Kultur) machten insgesamt 45,7 % der Konsumausgaben aus.

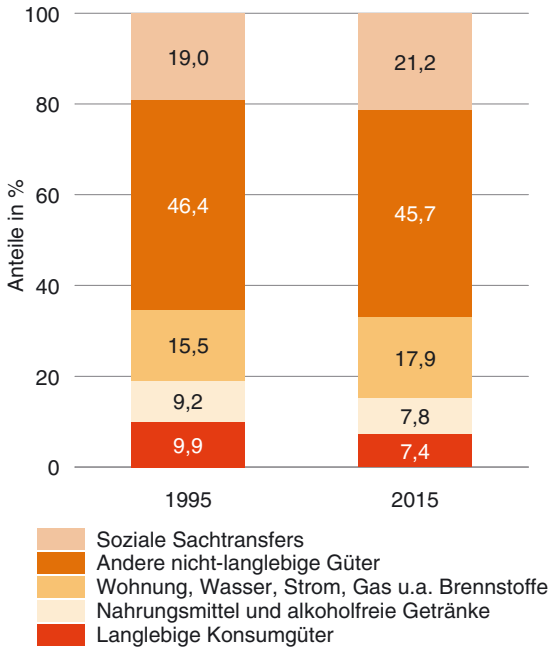
Seit 1995 veränderte sich die Struktur des Konsums nur leicht. Die sozialen Sachtransfers stiegen von 19,0 % auf 21,2 %, während der Konsum langlebiger Konsumgüter von rund 9,9 % auf 7,4 % zurückfiel. Die stärkste Veränderung machte sich beim Posten „Wohnung, Wasser, Strom etc." bemerkbar: 1995 betrug sein Anteil am Gesamtkonsum 15,5 %, 2015 waren es 17,9 % (Grafik 15). Die größte Position der anderen nicht-langlebigen Konsumgüter blieb anteilsmäßig unverändert bei rund 46 %.

Grafik 14
Zusammensetzung der Konsumausgaben privater Haushalte (Inlandskonzept) (2015)



Q: STATISTIK AUSTRIA, VGR.

Grafik 15
Konsumausgaben der privaten Haushalte (Inlandskonzept) nach Gütergruppen und sozialen Sachtransfers (1995 und 2015)



Q: STATISTIK AUSTRIA, VGR.

2.5 Verteilungsaspekte

Fragen der Verteilung materieller Ressourcen und gesellschaftlicher Disparitäten stehen immer wieder im Blickpunkt des öffentlichen Diskurses. Dies betrifft insbesondere verteilungspolitisch relevante Themen der Fiskal- und Steuerpolitik, der Lohnpolitik oder der Sozialpolitik. Die Bewertung des materiellen Wohlstands kann nicht bei der Darstellung durchschnittlicher (aggregierter) Einkommen stehenbleiben, sondern muss auch deren Verteilung widerspiegeln. Einkommen, Konsum und Wohlstand müssen daher jeweils von Indikatoren flankiert werden, die diesen Aspekt reflektieren.

Verteilungsmaße sind daher auch ein wesentlicher Teil des *WgÖ?*-Indikatorensets. Eine objektive Beschreibung der Einkommensverteilung erfordert eine klare Unterscheidung zwischen Einkommen vor und nach staatlichen (aber auch privaten) Transfers. Die für *WgÖ?* ausgewählten Schlüsselindikatoren versuchen beide Aspekte der Verteilung näherungsweise zu beleuchten: Der erste Schlüsselindikator stellt die Entwicklung der hohen und niedrigen preisbereinigten Bruttojahreseinkommen der unselbstständig Beschäftigten dar. Er beleuchtet somit die primäre (unmittelbar aus dem Marktprozess entstehende) Verteilung der Einkommen (unselbständig Erwerbstätiger) auf Basis von Lohnsteuerdaten. Wichtiges Entscheidungskriterium für diese Maßzahl war insbesondere die hohe Qualität der Quelle. Als zweiter Schlüsselindikator wurde das Verhältnis des obersten zum untersten Einkommensquintils der verfügbaren Netto-Jahreshaushaltseinkommen gewählt. Dieser Indikator gibt Aufschluss über die sekundäre (also die staatlichen Umverteilungsmaßnahmen berücksichtigende) Verteilung auf Basis von Haushaltsdaten (EU-SILC). Als dritter Schlüsselindikator gibt der Gender Pay Gap, welcher geschlechtsspezifische Unterschiede in der Lohnstruktur misst, Auskunft über die Ungleichverteilung der Einkommen von Frauen und Männern. Schließlich wird über die Verteilung der Einkommen hinaus, auf Basis des von der OeNB erhobenen Household, Finance and Consumption Survey auch Auskunft über die Verteilung der Vermögen gegeben. Drei Subindikatoren zur Vermögensverteilung ergänzen das Indikatorenset in der Dimension Verteilung.

Der Indikator Gender Pay Gap wurde mit 2016 zu einem Schlüsselindikator aufgewertet. Die Dimension Verteilung ist im *WgÖ?*-Indikatorenset somit mit insgesamt drei Schlüsselindikatoren vertreten: der realen Entwicklung der hohen und niedrigen Bruttojahreseinkommen, dem S80/S20 Einkommensquintil-Verhältnis und dem Gender Pay Gap.

Auf Basis von aggregierten Makro-Daten (z. B. Lohnsteuerdaten) können Aussagen über Entwicklungen eines ganzen Landes oder eines Sektors getroffen werden. Mikro-Daten definieren dagegen den Haushalt als Analyseeinheit. Die Möglichkeit einer ganzheitlichen Betrachtung beider Ebenen hätte erhebliche Vorteile: Aggregierte Entwicklungen könnten auf Haushaltstypen heruntergebrochen und in Kohärenz mit der BIP-Entwicklung dargestellt werden. Eine solche gemeinsame Darstellung wird derzeit entwickelt. Erste Ergebnisse dazu zeigt das aktuelle Sonderkapitel zur Verteilung mit dem Unterkapitel Wohlstand privater Haushalte in Mikro- und Makrodaten.

2.5.1 Schlüsselindikator Hohe und niedrige Bruttojahreseinkommen

Gezeigt wird die Entwicklung der inflationsbereinigten Bruttojahreseinkommen von unselbständig Erwerbstätigen. Dabei werden das unterste und das oberste Einkommens-Quartil einander gegenübergestellt[38].

Gremium externer Expertinnen und Experten:

KF LF

„Im langfristigen Verlauf kann ein Auseinanderdriften von niedrigen und hohen Einkommen der unselbständig Erwerbstätigen beobachtet werden. Diese Entwicklung wird daher in der Langfristbetrachtung kritisch bewertet. Die kurzfristige Bewertung fällt tendenziell neutral aus, da die Spreizung der hohen und

38) Quartile teilen die Verteilung in vier gleich große Gruppen, so dass jeweils 25 % der Daten in die vier durch die Quartilsgrenzen (1. Quartil, Median und 3. Quartil) bestimmten Gruppen fallen. Das erste Einkommenquartil gibt somit jene Einkommensgrenze an, unter der die Einkommen von 25 % der unselbständig Beschäftigten liegen. Das oberste Einkommensquartil jene Einkommensgrenze, unter der die Einkommen von 75 % der unselbständig Beschäftigten liegen.

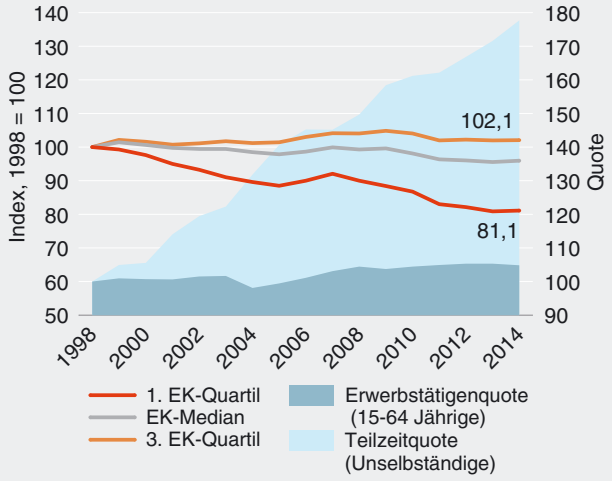
niedrigen Einkommen trotz des deutlichen Anstiegs der Teilzeitquote seit 2012 nahezu unverändert blieb."

Die alleinige Betrachtung der Lohneinkommen reicht freilich nicht aus, um die Frage befriedigend zu beantworten, ob eine Schere bei der Verteilung materieller Ressourcen insgesamt aufgeht. Jedoch sind die Lohneinkommen in den Lohnsteuer- bzw. Hauptverbandsdaten vollständig enthalten und liefern insofern eine solide Grundlage für die Verteilung innerhalb der Gruppe der unselbständig Beschäftigten.

Grafik 16 zeigt die inflationsbereinigte Entwicklung der hohen und niedrigen Einkommen. Hier ist ersichtlich, dass die Einkommen des ersten Einkommensquartils[39] bis 2005 deutlich zurückgegangen sind, aber bis 2007 wieder etwas aufholten. Seit 2008 gingen diese Einkommen wieder stark zurück und lagen 2014 19 % unter jenen des Jahres 1998. Die Einkommen des obersten Quartils stiegen seit 1998 um insgesamt 2 % an und stagnieren seit 2012.

Grafik 16

Entwicklung der hohen und niedrigen Bruttojahreseinkommen (real)



Q: STATISTIK AUSTRIA, 2014, Lohnsteuer-/HV-Daten und Verbraucherpreisindex 1996. - Lehrlinge sind ausgeschlossen.

Die Darstellungsweise aggregierter Jahreseinkommen führt dazu, dass sich Struktureffekte wie steigende Teilzeitquoten oder Saisonarbeit, aber auch der Eintritt billiger Arbeitskräfte in den Arbeitsmarkt insbesondere in den unteren Einkommensgruppen abbilden.

39) Dieser Wert entspricht der Grenze, unter der die 25 % der niedrigsten Einkommen liegen.

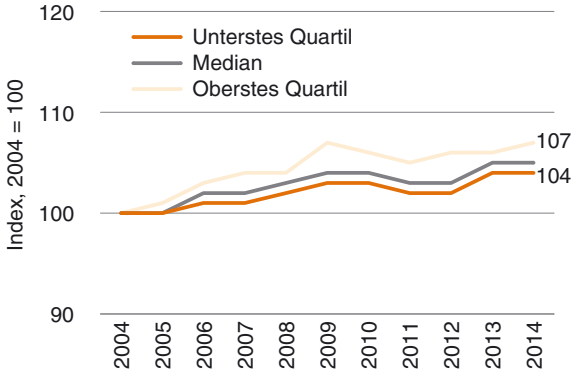
So stieg beispielsweise die Erwerbstätigenquote zwischen 1998 und 2014 von 67,8 % auf 71,1 %. Die Teilzeitquote der unselbständig Beschäftigten stieg zwischen 1998 und 2014 von 15,6 % auf 26,7 % und lag um 78 % über dem Ausgangswert (indizierte Werte in der Grafik zu sehen).

Das Auseinanderdriften hoher und niedriger Bruttojahreseinkommen kann daher nicht in erster Linie auf eine wachsende Ungleichheit zurückgeführt werden, sondern reflektiert vor allem eine veränderte Struktur des Arbeitsmarkts.

Teilweise können diese Struktureffekte ausgeblendet werden, wenn nur jene Personen berücksichtigt werden, die ganzjährig vollzeitbeschäftigt waren. Wie die folgende Grafik 17 zeigt, stiegen die inflationsbereinigten Einkommen des untersten Quartils (ganzjährig vollzeitbeschäftigt) zwischen 2004 und 2009 leicht, gingen in den Folgejahren wieder zurück, und wuchsen seit 2011 wieder leicht. 2014 lagen sie 4 % über dem Ausgangsniveau von 2004. Eine ähnliche Entwicklung ist auch für das oberste Quartil zu beobachten. Allerdings stiegen die Einkommen hier bis 2009 weit stärker an und lagen 2014 immerhin rund 7 % über dem Ausgangswert von 2004. Somit zeigt sich, dass sich die Schere auch bei Ausblendung der arbeitsmarktbezogenen Struktureffekte, zwischen hohen und niedrigen Einkommen (bei unselbständig Beschäftigten) leicht geöffnet hat, auch wenn sich diese Tendenz zuletzt wieder verringerte.

Grafik 17

Entwicklung der hohen und niedrigen Bruttojahreseinkommen (real) der ganzjährig Vollzeitbeschäftigten



Q: STATISTIK AUSTRIA, 2013, Lohnsteuer-/HV-Daten und VPI.

Betrachtet man die Bruttostundenverdienste von Beschäftigten in der Privatwirtschaft auf Basis der alle vier Jahre stattfindenden Verdienststrukturerhebung, so zeigt sich, dass der Anteil der Niedriglohnbeschäftigten im Zeitraum

2006-2014 von 14,1 % (2006) auf 14,8 % (2014) gestiegen ist, im Gegensatz zu 2010 (15,1 %) ging der Anteil der Niedriglohnbeschäftigten zuletzt jedoch leicht zurück.[40]

2.5.2 Schlüsselindikator Verhältnis der Einkommensquintile (S80/S20)

Quantilsverhältnisse beschreiben das Verhältnis des Einkommens gleich großer Einkommensgruppen. Der *WgÖ*? Schlüsselindikator S80/S20 vergleicht den Einkommensanteil der reichsten 20 % mit jenem der ärmsten 20 %. Je stärker der Quotient von 1 abweicht, desto ungleicher sind die Einkommen zwischen diesen beiden Bevölkerungsgruppen verteilt.

Gremium externer Expertinnen und Experten: KF

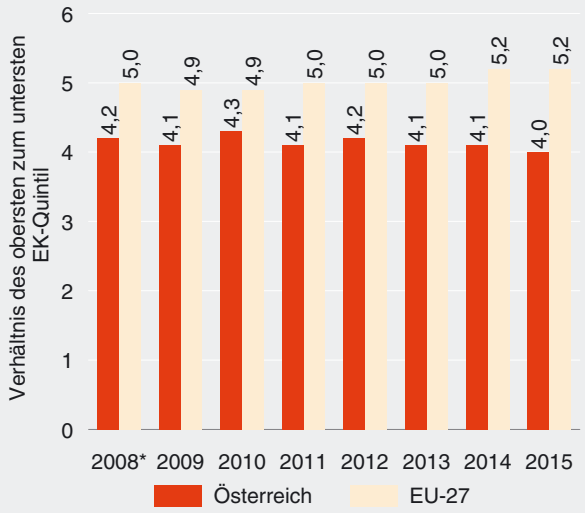
„Die Bewertung der kurzen Frist (2013-2015) fällt neutral aus. Im Vergleich zu 2013 lässt sich keine deutliche Veränderung der sekundären Einkommensverteilung feststellen. Eine langfristige Bewertung erfolgt erst, wenn Daten für wenigstens 10 Jahre vorhanden sind."

Unter „Einkommen" wird hier das äquivalisierte verfügbare Netto-Haushaltseinkommen[41] (inkl. monetärer Sozialtransfers aber ohne Sachtransfers) verstanden. Um Haushalte unterschiedlicher Größe und Zusammensetzung vergleichbar zu machen, wird das äquivalisierte Haushaltseinkommen berechnet. Damit wird das verfügbare Haushaltseinkommen dem Einkommen einer alleinstehenden Person vergleichbar gemacht. Der Referenzzeitraum ist das Jahr vor der Befragung, d. h. aus der derzeit aktuellen Befragung des Jahres 2016 stehen Daten zum Einkommen im Jahr 2015 zur Verfügung.

Zwischen 2008 und 2015 lässt sich keine Öffnung der Einkommensschere aus den Daten ablesen. Zuletzt waren die sekundären Einkommen des reichsten Einkommensquintils vier mal so hoch, wie jene des ärmsten. Dieser Wert ist seit Beginn der Beobachtungsreihe 2008 praktisch unverändert.

Grafik 18

S80/S20 Einkommensquintil-Verhältnis der verfügbaren Netto-Jahreshaushaltseinkommen (Personen bis 64 Jahre)



Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2008-2015; Eurostat. - * Auf Grundlage der Einkommens- und Lebensbedingungen-Statistikverordnung (ELStV) wurden in der Erhebung EU-SILC 2012 erstmals Verwaltungsdaten zur Berechnung von Komponenten des Haushaltseinkommens sowie für die Hochrechnung verwendet. Statistik Austria hat durch eine Rückrechnung von EU-SILC 2011 mit Verwaltungsdaten und modellbasierte Schätzungen für die Jahre 2008 bis 2010 eine neue hier verwendete Zeitreihe der Indikatoren von 2008 bis 2012 erstellt.

Verteilungsdaten auf Mikro-Datenbasis (aus Haushaltserhebungen) sind aus unterschiedlichen Gründen mit Vorsicht zu interpretieren: Insbesondere ist von einer Unterschätzung der Ungleichverteilung auszugehen, da Haushalte mit sehr hohen Einkommen und Vermögen schwierig für Erhebungen zu gewinnen sind bzw. von einer Zufallsstichprobe kaum erfasst werden können.

Stärkere Aussagekraft gewinnt der Indikator im EU-Vergleich: Im Durchschnitt hatte die Bevölkerung im obersten Quintil rund fünfmal mehr Einkommen, als jene im untersten. Österreich befand sich 2014 mit einem Verhältnis von 4,1 deutlich unter dem EU-Durchschnitt von 5,2.

2.5.3 Verteilung der privaten Vermögen

Die hier gezeigten Daten zur Vermögensverteilung in Österreich stammen aus dem 2014 von der Oesterreichischen Nationalbank (OeNB) durchgeführten House-

40) Zu den Niedriglohnbeschäftigten zählt, wer weniger als zwei Drittel des Medianlohns verdient (Niedriglohngrenze: 2006 7,65 €, 2010 8,52 €, 2014 9,24 € brutto pro Stunde).

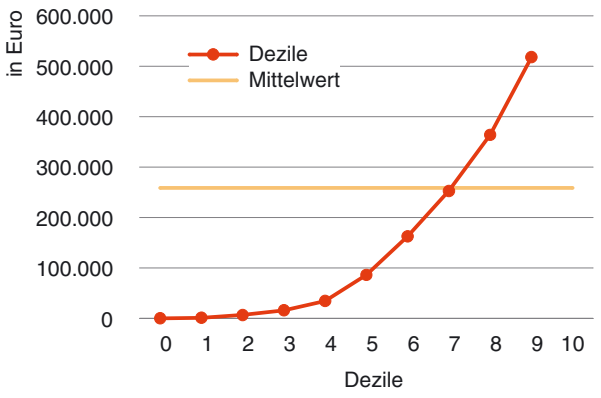
41) Dabei geht man einerseits von einer gewissen Kostenersparnis bei zunehmender Haushaltsgröße aus (ein 2-Personen-Haushalt braucht nicht 2 Kühlschränke), andererseits wird das Alter der Haushaltsmitglieder berücksichtigt: die erste Person erhält ein Gewicht von 1, jede weitere (erwachsene) Person 0,5 und Kinder unter 14 Jahren 0,3. Jeder Person im Haushalt wird nun ein Äquivalenzeinkommen zugeordnet, das sich aus dem verfügbaren Haushaltseinkommen geteilt durch die Summe der Gewichte der Personen im Haushalt errechnet.

hold Finance and Consumption Survey (HFCS)[42]. Im HFCS werden Sachvermögen (z. B. Immobilien, Unternehmenseigentum, Fahrzeuge, Wertgegenstände), Finanzvermögen (Wertpapiere, Girokonten, Spareinlagen etc.) und die Verschuldung privater Haushalte erfasst (siehe Fessler et al. 2012). Das Bruttovermögen bezeichnet demgemäß die Summe von Sach- und Finanzvermögen. Nach Abzug der Verschuldung erhält man das Nettovermögen.

Das Nettovermögen beschreibt die Vermögenslage eines Haushalts am besten. Eine Beschränkung darauf würde jedoch die Zusammensetzung des Vermögens eines Haushalts außer Acht lassen. Im Folgenden werden daher beide Vermögensaspekte berücksichtigt.

Grafik 19 zeigt Dezile und den Mittelwert des Nettovermögens in Österreich. Die neun Dezile zerlegen die Menge der Haushalte in zehn umfanggleiche Teile. Entsprechend liegen dann beispielsweise unterhalb des dritten Dezils 30 % aller Haushalte.

Grafik 19
Dezile und Mittelwert des Nettovermögens (2014)

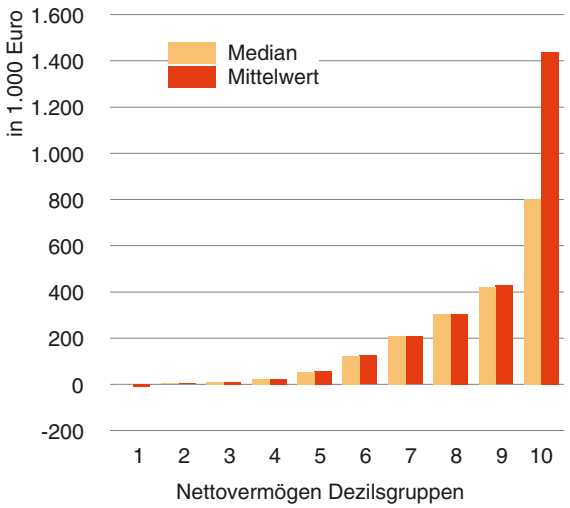


Q: OeNB, HFCS-Austria 2014.

Jeder Punkt in der Grafik repräsentiert eine Vermögensgrenze, die ein Dezil vom nächsten trennt. Das unterste Zehntel der Haushalte liegt unterhalb einer Nettovermögensgrenze von rund 1.000 Euro (anders formuliert verfügen die ärmsten 10 % der Haushalte über ein Nettovermögen von jeweils weniger als 1.000 Euro). Die Nettovermögensgrenze unterhalb derer sich 50 % (5. Dezil bzw. Median) der Haushalte befinden, beträgt rund 86.000 Euro. Die reichsten 10 % der Haushalte, welche über dem Grenzwert des 9. Dezils liegen und welche in Grafik 19 nicht dargestellt werden, halten jeweils Vermögen von über 518.000 Euro. Erst in diesen reichsten 10 % der Haushalte werden Nettovermögen von über 1 Mio. Euro erfasst, wobei es hier zu großen Datenunsicherheiten und Erfassungsproblemen kommt (siehe Fessler et al., 2016). Grafik 19 verdeutlicht die markante Ungleichverteilung des Nettovermögens. Im

42) http://www.hfcs.at/

Grafik 20
Mediane und Mittelwerte des Nettovermögens der Nettovermögensdezile (2014)

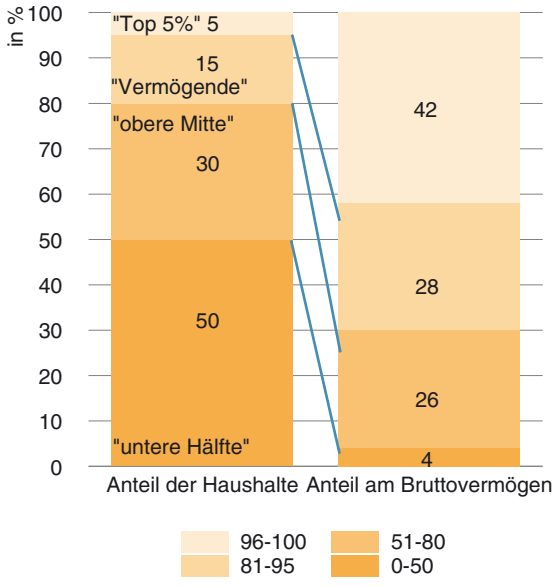


Q: OeNB, HFCS-Austria 2014.

Gegensatz zum Median, der bei rund 86.000 Euro liegt, liegt der Mittelwert des Nettovermögens bei rund 258.000 Euro (etwa 70 % der Haushalte verfügen über weniger).

Grafik 20 stellt Mediane und Mittelwerte des Nettovermögens innerhalb der Dezilsgruppen dar. Daraus lässt sich erkennen, dass jene 10 % der Haushalte mit dem niedrigsten Nettovermögen im Durchschnitt sogar ein negatives Nettovermögen aufweisen. Der Mittelwert liegt in dieser Gruppe bei rund -11.600 Euro. Es zeigt sich darüber hinaus eine deutliche Streuung nach oben, d. h. Mittelwert

Grafik 21
Verteilung des Bruttovermögens (2014)

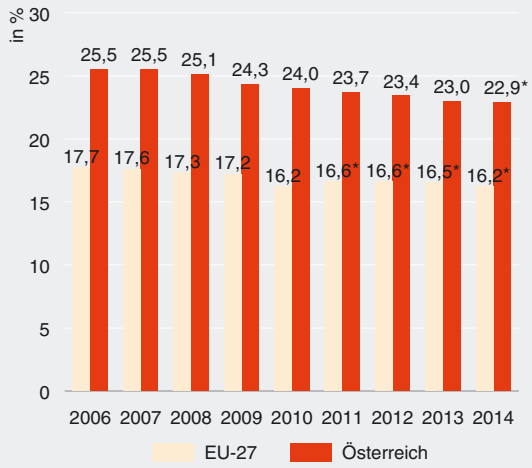


Q: OeNB, HFCS-Austria 2014.

und Median fallen bei den 10 % der Haushalte mit dem höchsten Nettovermögen weit auseinander. Während Median und Mittelwert in der Vermögensgruppe darunter (unterhalb des 9. Dezils) noch nahe bei 400.000 Euro liegen, halten die Haushalte der reichsten 10 % im Median 801.000 Euro, aber im Durchschnitt bereits über 1,4 Mio. Euro an Nettovermögen.

Grafik 21 veranschaulicht die Verteilung der Bruttovermögen. Hier werden die privaten Haushalte nach ihrem Bruttovermögen in vier Gruppen unterteilt: i) „untere Hälfte", ii) „obere Mitte", iii) „Vermögende" und iv) „Top 5 %". Aus der Darstellung geht hervor, dass die 50 % der Haushalte mit den niedrigsten Bruttovermögen (untere Hälfte) einen Anteil von 4 % am gesamten Bruttovermögen halten. Die 30 % der „oberen Mitte" besitzen 26 % und die 15 % „vermögenden" Haushalte 28 % des Gesamtbruttovermögens. Den größten Anteil halten mit 42 % die 5 % der Haushalte mit dem höchsten Bruttovermögen.

Grafik 22
Geschlechtsspezifischer Lohnunterschied (unbereinigt)



Q: Eurostat. - Geschlechtsspezifischer Lohnunterschied, ohne Anpassungen. - * Provisorischer Wert.

2.5.4 Schlüsselindikator Gender Pay Gap

Der Gender Pay Gap wurde neu als Schlüsselindikator für das *WgÖ?*-Indikatorenset definiert. Der geschlechtsspezifische Lohnunterschied (ohne Anpassungen) beschreibt die Differenz zwischen den durchschnittlichen Bruttostundenverdiensten der männlichen und der weiblichen Beschäftigten in Prozent der durchschnittlichen Bruttostundenverdienste der männlichen Beschäftigten. Der Gender Pay Gap misst demnach den Anteil, den Frauen brutto pro Stunde weniger verdienen als Männer.

Gremium externer Expertinnen und Experten:

„Die Bewertung der kurzen Frist fällt neutral aus, da der Rückgang der geschlechtsspezifischen Lohnunterschiede ausgehend von einem im internationalen Vergleich hohen Niveau auch im Zeitraum 2013-2015 nur sehr langsam vorangeht. Eine langfristige Bewertung erfolgt erst, wenn Daten für wenigstens 10 Jahre vorhanden sind."

Der Schlüsselindikator „Gender Pay Gap" ist einer aus einer Reihe von Gender Equality Indikatoren, die zur Messung der Geschlechtergleichstellung in der EU herangezogen werden. Der Indikator bezieht sich auf alle unselbständig Beschäftigten in Unternehmen mit 10 und mehr Beschäftigten in der Privatwirtschaft. Beschäftigte in der Land- und Forstwirtschaft sowie in der öffentlichen Verwaltung werden nicht berücksichtigt.

Basis für die Berechnung sind die Bruttostundenverdienste, da diese aussagekräftige Vergleiche unabhängig von der Arbeitszeit (Voll-/Teilzeit) ermöglichen. Der Indikator wurde als „unbereinigt" (ohne Anpassungen) definiert, d. h. er berücksichtigt keine Unterschiede im Hinblick auf die Beschäftigungsstruktur, sondern stellt ein Gesamtbild der geschlechtsspezifischen Lohnungleichheiten am Arbeitsmarkt dar. Berechnungen zum sogenannten „bereinigten" Gender Pay Gap zeigen, dass der geschlechtsspezifische Lohnunterschied in Österreich jedoch nur zum Teil die Folge von strukturellen Ungleichheiten ist. Insgesamt kann weniger als die Hälfte des geschlechtsspezifischen Lohnunterschiedes durch beobachtbare Faktoren – wie die branchen- und berufsspezifische Segregation des Arbeitsmarktes oder Unterschiede betreffend das Ausbildungsniveau, das Alter, die Dauer der Unternehmenszugehörigkeit, das Ausmaß der Beschäftigung oder die Art des Arbeitsvertrags – erklärt werden (Geisberger & Glaser 2014).

Gemäß dem EU-Indikator „Gender Pay Gap" betrug der geschlechtsspezifische Verdienstunterschied (ohne Anpassungen) gemessen an den Bruttostundenverdiensten in der Privatwirtschaft 2014 in Österreich 22,9 %. Seit Beginn des Beobachtungszeitraums 2006 (25,5 %) ist dieser Wert langsam aber kontinuierlich zurückgegangen. Dennoch schlagen sich die damit verbundenen Einkommensnachteile sowie die unterschiedlichen Beschäftigungschancen von Frauen und Männern letztlich in niedrigeren Pensionen und in einem höheren sozialen Risiko nach wie vor deutlich nieder (Lamei & Skina-Tabue 2011).

Im EU-Vergleich stand Österreich 2014 unverändert an vorletzter Stelle vor Estland mit 28,3 %. Die geschlechtsspezifischen Lohnunterschiede fielen in den EU-27 im Durchschnitt mit zuletzt 16,2 % deutlich geringer aus (siehe Kapitel 5.2).

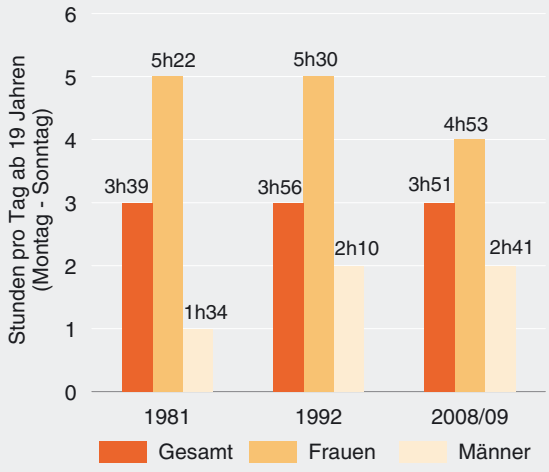
2.6 Unbezahlte Produktion

Viele Dienstleistungen, die Haushalte für den Eigenbedarf produzieren, scheinen in klassischen Einkommens- und Produktionskennzahlen nicht auf. Dennoch stellen sie einen wichtigen Teil der ökonomischen Aktivität dar. Zu diesen Aktivitäten zählen z. B. putzen, kochen, Kinder- und Altenbetreuung, Arbeitswege u.a. Die Stiglitz-Kommission fordert daher, dass vollständige Haushaltskonten als Satelliten der VGR das Bild ökonomischer Produktion vervollständigen.

Die Dimension der Nichtmarktproduktion liefert im Zeitverlauf auch wichtige Informationen über die Entwicklung der Funktion von Haushalten in der Gesellschaft. So werden viele Dienstleistungen, die früher von Familienmitgliedern ausgeführt wurden, heute am Markt erworben. Diese Veränderung kommt in steigenden Einkommen (wie in den VGR gemessen) zum Ausdruck, stellt jedoch lediglich eine Verschiebung der Nichtmarkt- auf die Marktproduktion dar. In diesem Fall wird nicht mehr produziert, sondern lediglich mehr Produktion gemessen.

Grafik 23

Zeitaufwand für unbezahlte Arbeit: Haushaltsführung, Kinderbetreuung, Freiwilligenarbeit



Q: STATISTIK AUSTRIA, Zeitverwendungserhebung 2008/09.

2.6.1 Schlüsselindikator Zeitaufwand für unbezahlte Arbeit

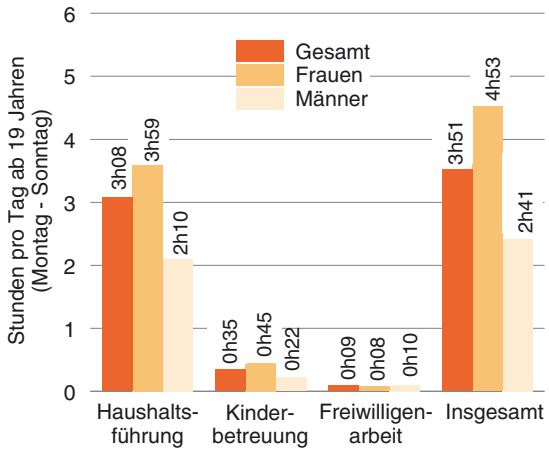
„Unbezahlte Arbeit" setzt sich aus den Aktivitäten Haushaltsführung, Kinderbetreuung und Freiwilligenarbeit zusammen. Die Darstellung der Ergebnisse erfolgt in Stunden und Minuten für einen durchschnittlichen Tag (Montag bis Sonntag). Es wurden die Hauptaktivitäten über alle Personen in Österreich ab 19 Jahren ausgewertet. Die aktuellen Daten stammen aus der Zeitverwendungserhebung 2008/09. Neue Daten zur Zeitverwendung liegen zurzeit nicht vor.

Die Struktur der nicht-bezahlten Arbeit hat sich seit 1981 stark verändert. Insgesamt blieb die Zeit, die für Nicht-Marktproduktion aufgebracht wurde, fast gleich. Frauen brachten zuletzt (2008/09) weniger Zeit für diese Art der unbezahlten Arbeit auf als noch 1981, Männer jedoch deutlich mehr. Dennoch bleibt ein klarer Geschlechterunterschied: Frauen leisteten 2008/09 im Schnitt pro Tag immer noch mehr an unbezahlter Arbeit, nämlich fast doppelt so viel wie Männer (20,3 % zu 11,2 %).

Ein Blick in die einzelnen Tätigkeitsbereiche der unbezahlten Arbeit zeigt, dass ein Großteil der Zeit für die Haushaltsführung aufgebracht wurde, wobei hier wiederum ein deutlicher Geschlechterunterschied zu sehen ist: Während Frauen im Durchschnitt knapp 4 Stunden täglich für diese Aktivität aufbrachten, waren es bei den Männern nur 2 Stunden 10 Minuten. Insgesamt brachten Frauen 4h53 pro Tag im Durchschnitt für nicht-bezahlte Arbeit auf, während es bei den Männern 2h41 waren.

Grafik 24

Unbezahlte Arbeit nach Art (2008/09)



Q: STATISTIK AUSTRIA, Zeitverwendungserhebung 2008/09.

3

Lebensqualität

Ausgrenzungsgefährdung stagnierend

2015 waren 18,3 % der Bevölkerung bzw. mehr als 1,5 Mio Personen von Armuts- oder Ausgrenzungsgefährdung betroffen

Arbeitslosenquote geringfügig gestiegen

Die nationale Quote lag 2015 bei 5,7 % (EU-28: 9,4 %)

Lebenszufriedenheit auch 2015 sehr hoch

38 % bewerteten ihre Lebenszufriedenheit auf einer Skala von 0-10 mit 9 oder 10

3.1 Lebensqualität

Der Bevölkerung ein "gutes Leben" zu ermöglichen, ist ein zentrales Ziel der öffentlichen Politik. Lebensqualität ist jedoch ein vielschichtiger Begriff und umfasst je nach Blickwinkel objektive und subjektive Aspekte. Dies impliziert beträchtliche Komplexität in der Modellierung und Messung. Vertreterinnen und Vertreter objektiver Ansätze teilen hierbei die Auffassung, dass es möglich ist, objektive und universale menschliche Ziele zu identifizieren (Doyal und Gough 1991). Subjektive Ansätze auf der anderen Seite gehen davon aus, dass die Lebensqualität der Bevölkerung ausschließlich von dieser selbst beurteilt werden kann. Glück und Zufriedenheit können demnach nicht vollständig verstanden werden, ohne die Bevölkerung direkt darüber zu befragen (Bowling 2005, S. 13).

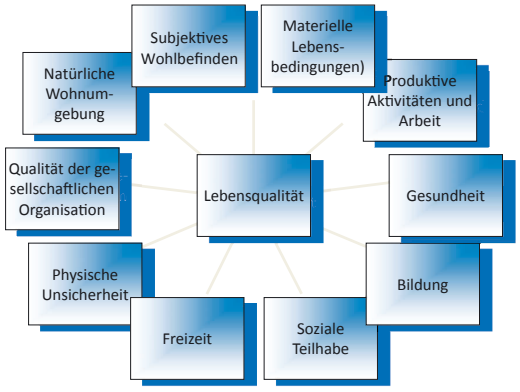
Der Stiglitz-Bericht vereint diese Zugänge und betont, dass Lebensqualität über ökonomische Produktion und Lebensstandard hinausgeht. Sie umfasst demnach die gesamte Bandbreite an (subjektiven und objektiven) Faktoren, die beeinflussen, was Menschen über den materiellen Fokus hinaus in ihrem Leben wertschätzen (Stiglitz et al. 2009, S. 41). Viele Bedingungsfaktoren menschlichen Wohlbefindens können demnach nicht monetarisiert werden. Kennzahlen zur Lebensqualität sind jedoch gar nicht darauf gerichtet, konventionelle ökonomische Indikatoren zu ersetzen, sondern ermöglichen es stattdessen, politische Diskussionen zu bereichern und die Gesellschaft über die Lebensbedingungen der Bürgerinnen und Bürger zu informieren.

Während die Frage, worin Lebensqualität zum Ausdruck kommt und was ihre Komponenten sind, eine lange philosophische Tradition hat, geht es gegenwärtig darum, diese Debatte in eine breitere Öffentlichkeit zu tragen und mit statistischem Datenmaterial zu unterfüttern. Dafür mussten pragmatische Entscheidungen getroffen werden. Der Sponsorship Report leitet aus den Empfehlungen des Stiglitz-Berichts eine Operationalisierung von Lebensqualität in 8+1 Dimensionen ab und formuliert eine vorläufige Liste mit dazugehörigen Schlüsselindikatoren. An diesen Vorgaben orientierte sich auch der Auswahlprozess bei Statistik Austria, wobei hier ein Modell mit 9+1 Dimensionen präferiert wurde (Soziale Beziehungen und Freizeit als getrennte Dimensionen). Auf europäischer Ebene arbeitet die Expert Group on Quality of Life weiterhin an einem international vergleichbaren Indikatorenset. Der Eurostat-Webabschnitt zur Lebensqualität ist seit April 2013 online[43].

Im Juni 2015 erschien unter Mitarbeit von Statistik Austria die neue Eurostat Flagship Publikation „Quality of Life – Facts and Views" (Eurostat 2015) mit EU-Vergleichen und Analysen zu allen Dimensionen der Lebensqualität[44].

Ein wichtiges Kriterium für die Selektion der Schlüsselindikatoren für *WgÖ?* war das Vorhandensein von Zeitreihen. In sechs der zehn Dimensionen ist dieses Kriterium erfüllt. In den Dimensionen „soziale Teilhabe", „Freizeit" und „Qualität der gesellschaftlichen Organisation" stehen solche Zeitreihen aus den offiziellen Datenquellen des Europäischen Statistischen Systems derzeit nicht zur Verfügung. Hier wurde auf einmalige Erhebungen (z. B. Sondermodule der Europäischen Befragung zu Einkommen und Lebensbedingungen EU-SILC[45], Zeitverwendungserhebung, etc.) zurückgegriffen. Künftig sollen wie-

Grafik 25
Dimensionen der Lebensqualität



Q: STATISTIK AUSTRIA, Wie geht's Österreich?.

43) http://ec.europa.eu/eurostat/web/gdp-and-beyond/quality-of-life/context
44) http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Quality_of_life_in_Europe_-_facts_and_views
45) EU-SILC ist eine für Österreich repräsentative Stichprobenerhebung bei rund 6.000 Haushalten jährlich (das sind rund 0,16 % aller privaten Haushalte in Osterreich). Bei der Interpretation muss berücksichtigt werden, dass die gewichteten Daten Stichprobeneffekten unterworfen sind.

derkehrende sogenannte „rollende Module“ in EU-SILC sicherstellen, dass zu allen Dimensionen regelmäßig Informationen erhoben werden. Damit können auch Indikatoren, für die derzeit nur ein Zeitpunkt verfügbar ist, mittelfristig aktualisiert werden.

Im Rahmen von *WgÖ?* bilden die in Grafik 25 abgebildeten zehn Dimensionen mit dazugehörigen Schlüssel- und Subindikatoren die Grundlage für Analysen zur Lebensqualität.

Die Auswahl der Indikatoren für die zehn Dimensionen erfolgte ebenfalls weitgehend nach den Empfehlungen des Stiglitz Reports. Insgesamt wurden 11 Schlüsselindikatoren für die Säule Lebensqualität ausgewählt, wobei die Arbeitslosenquote erst 2016 zum Schlüsselindikator aufgewertet wurde. Übersicht 5 liefert eine Übersicht über die 11 Schlüsselindikatoren.

Übersicht 5
Schlüsselindikatoren der Lebensqualität mit Bewertung

Lebensqualität	kurzfristig	langfristig
Armuts- oder Ausgrenzungsgefährdung		–
Erwerbstätigenquote		
Arbeitslosenquote		
Subjektiver Gesundheitszustand		
Tertiärquote	–	–
Tragfähigkeit sozialer Beziehungen	–	–
Freizeitaktivitäten	–	–
Unsicherheitsempfinden		
Vertrauen in das politische System	–	–
Subjektive Umweltbelastungen in der Wohnumgebung		
Lebenszufriedenheit		–

Q: STATISTIK AUSTRIA, Wie geht’s Österreich?

In der vorliegenden Analyse werden zur einfacheren und anschaulicheren Darstellung jener subjektiven Indikatoren, die auf einer elfstufigen Skala basieren (z. B. von 0 „überhaupt nicht zufrieden“ bis 10 „vollkommen zufrieden“), drei Kategorien – niedrig, mittel und hoch – unterschieden. Die Grenzwerte für diese Zusammenfassung entsprechen dabei jenen, die für Eurostat entwickelt und im Bericht über die EU-Ergebnisse des EU-SILC Moduls Wohlbefinden (2013) angewendet wurden. Da keine theoretischen bzw. externen Kriterien auf internationaler Basis vorhanden waren, wurde die Klassifikation entlang einer 20:60:20-Verteilung auf europäischer Ebene gebildet. Das bedeutet, dass ungefähr 20 % der Antworten am unteren Ende, 60 % in der Mitte und 20 % am oberen Ende der elfstufigen Skala zu finden sind (vgl. Eurostat 2015). Die Frage nach der Lebenszufriedenheit, die von den Respondentinnen und Respondenten auf einer Skala von 0 für „überhaupt nicht zufrieden“ bis 10 für „vollkommen zufrieden“ beantwortet wurde, wird etwa in niedrige (0 bis 5), mittlere (6 bis 8) und hohe (9 bis 10) Zufriedenheit gruppiert. Alle anderen Zufriedenheitsfragen bedienen sich ebenso dieser Grenzwerte. Jene für die Fragen nach dem Vertrauen in Institutionen oder andere Personen, bei denen ebenfalls eine elfstufige Skala verwendet wurde, basieren ebenso auf der 20:60:20-Verteilung. Das ergibt für das Vertrauen in Institutionen und in andere Personen (niedrig: 0-4; mittel: 5-6; hoch: 7-10) andere Grenzwerte als für die Zufriedenheitsfragen.

Die Analysen dieses Kapitels basieren in erster Linie auf Daten der Europäischen Erhebung zu Einkommen und Lebensbedingungen EU-SILC.[46] Weitere verwendete Datenquellen sind z. B. die Arbeitskräfteerhebung (MZ-AKE) und die Zeitverwendungserhebung 2008/09. All diese Daten werden bei Statistik Austria erhoben und aufbereitet. Der Fokus liegt auf hoch relevanten Indikatoren, die u. a. dem politischen Monitoring nationaler und internationaler Schlüsselziele dienen (z. B. Europa 2020). Außerdem werden Maßzahlen berücksichtigt, die weiterreichende Analysen etwa nach Geschlechtsunterschieden oder nach Einkommensquintilen ermöglichen.

46) European Statistics on Income and Living Conditions, http://ec.europa.eu/eurostat/web/income-and-living-conditions/overview.

3.2
Materielle Lebensbedingungen

Materielle Lebensbedingungen bilden den ökonomischen Rahmen, innerhalb dessen sich Lebensqualität entfalten kann. Obwohl Europa und speziell Österreich zu den wohlhabendsten Regionen der Welt gehört, zeigt sich, dass viele Haushalte materielle Mängel oder Schwierigkeiten haben, mit ihren finanziellen Ressourcen ein Auslangen zu finden.

Probleme, mit den vorhandenen Mitteln auszukommen, niedriger Lebensstandard und Deprivation beschränken sich nicht auf Haushalte mit geringer Erwerbsintensität oder ökonomischer Inaktivität. Oft reichen materielle Probleme tief in die sogenannte Mittelschicht, da viele Faktoren dazu beitragen können, dass das Einkommen nicht mehr ausreicht, um in adäquater Weise an der Gesellschaft teilzuhaben: Ökonomische Engpässe sind also nicht nur das Ergebnis niedriger Einkommen, auch Lebenserhaltungskosten, Energiepreise und andere Umweltfaktoren können dabei eine wesentliche Rolle spielen.

Im Zuge der Europa 2020 Strategie wurde als soziales Kernziel formuliert, bis 2020 europaweit die Zahl der Armuts- oder Ausgrenzungsgefährdeten um 20 Millionen Menschen zu reduzieren (Ausgangswert 2008: rund 120 Millionen). Als Teil dieser Strategie wurde 2010 die Europäische Plattform gegen Armut und soziale Ausgrenzung ins Leben gerufen.

Konkrete Maßnahmen liegen zwar in der Kompetenz der nationalen Regierungen, die Plattform versucht jedoch, diese Bemühungen zu unterstützen, indem sie best practices identifiziert und den wechselseitigen Erfahrungsaustausch fördert. Politische Koordination, der Dialog zwischen den Stakeholdern, Funding und strategische Partnerschaften sind wichtige Bestandteile dieses Prozesses.

In Anerkennung der zentralen Bedeutung des Europa 2020 Ziels und dieser Initiativen ist „Armuts- oder Ausgrenzungsgefährdung" auch im *WgÖ?-Set* als Schlüsselindikator der Dimension materieller Wohlstand definiert. Um darüber hinaus auch individuelle zeitliche Entwicklungen und nicht nur Gesamttrends abzubilden, wurde die verfestigte Mehrfachausgrenzung als Subindikator ergänzt, da dieser auch Bestandteil der nationalen Eingliederungsindikatoren ist. Datenbasis für seine Berechnung ist EU-SILC mit seiner Längsschnittkomponente.

Auf Grundlage der Einkommens- und Lebensbedingungen-Statistikverordnung (ELStV) wurden in der Erhebung EU-SILC 2012 erstmals Verwaltungsdaten zur Berechnung von Komponenten des Haushaltseinkommens sowie für die Hochrechnung verwendet. Um das Monitoring des Europa 2020 Ziels zur Bekämpfung von Armut und sozialer Ausgrenzung trotz Umstellung auf Verwaltungsdaten mit EU-SILC 2012 zu gewährleisten, hat Statistik Austria durch eine Rückrechnung von EU-SILC 2008-2011 mit Verwaltungsdaten eine neue Zeitreihe der Indikatoren erstellt. Diese revidierten Werte werden in den entsprechenden Grafiken zur Armuts- und Ausgrenzungsgefährdung ausgewiesen.

3.2.1
Schlüsselindikator Armuts- oder Ausgrenzungsgefährdung

Als armuts- oder ausgrenzungsgefährdet gelten all jene Personen, die zumindest von einem der drei folgenden Teilaspekte der Armut betroffen sind: relative monetäre Armut, absolute materielle Armut oder geringe Erwerbsintensität im Haushalt.

Gremium externer Expertinnen und Experten: KF

„Für die kurzfristige Betrachtung der Jahre 2013 bis 2015 lässt sich bei der Ausgrenzungsgefährdung keine wesentliche Veränderung feststellen. Die Quote stagniert seit 2013 beinahe und liegt knapp am Zielpfad für 2020. Die Bewertung fällt daher neutral aus."

Konkret umfasst die Gruppe der Armuts- oder Ausgrenzungsgefährdeten daher Personen, auf die zumindest eines der folgenden drei Merkmale zutrifft:

1. Personen, deren Haushalt über ein Einkommen verfügt, das 60 % des nationalen Medianeinkommens nicht übersteigt[47]

47) Der Schwellenwert für die Armutsgefährdung war in Österreich in EU SILC 2015 ein Betrag von 1.163 Euro pro Monat für Alleinle-

2. Personen, deren Haushalt nach EU-Definition erheblich materiell depriviert ist, also vier oder mehr der folgenden neun Merkmale aufweist:

   a. Es bestehen Zahlungsrückstände bei Miete, Betriebskosten oder Krediten

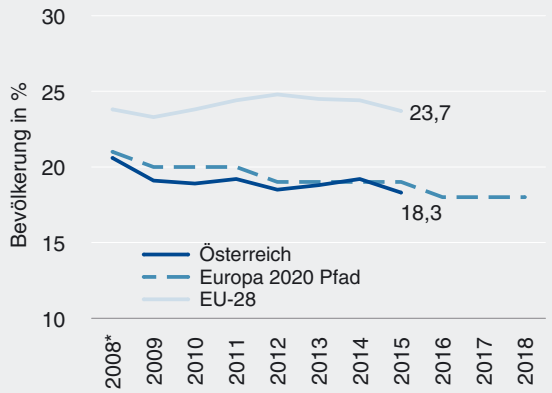
   Folgende Dinge sind finanziell nicht leistbar:

   b. einmal im Jahr auf Urlaub zu fahren
   c. unerwartete Ausgaben in Höhe von 1.100 Euro (EU-SILC 2014) zu tätigen
   d. die Wohnung angemessen warm zu halten
   e. jeden zweiten Tag Fleisch, Fisch oder vergleichbare vegetarische Speisen zu essen
   f. ein Pkw
   g. eine Waschmaschine
   h. ein Fernsehgerät
   i. ein Telefon oder Handy

3. Personen, die jünger als 60 Jahre alt sind und in einem (nahezu) erwerbslosen Haushalt leben.

Grafik 26

Armuts- oder Ausgrenzungsgefährdung



Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC. - * Auf Grundlage der Einkommens- und Lebensbedingungen-Statistikverordnung (ELStV) wurden in der Erhebung EU-SILC 2012 erstmals Verwaltungsdaten zur Berechnung von Komponenten des Haushaltseinkommens sowie für die Hochrechnung verwendet. Um das Monitoring des Europa 2020-Sozialziels trotzdem zu gewährleisten, hat Statistik Austria durch eine Rückrechnung von EU-SILC 2008-2011 mit Verwaltungsdaten eine neue hier verwendete Zeitreihe der Indikatoren erstellt.

In Österreich ist hinsichtlich der Armuts- oder Ausgrenzungsgefährdung eine Tendenz in die gewünschte Richtung zu beobachten: Der Anteil der armuts- oder ausgrenzungsgefährdeten Bevölkerung reduzierte sich von 20,6 % im Jahr 2008 auf 18,3 % im Jahr 2015, das entspricht – ein Jahr nach der Hälfte des Beobachtungszeitraums – etwa 148.000 Personen.

bende, plus 349 Euro pro Monat für jedes Kind unter 14 Jahren und 582 Euro pro Monat für jeden weiteren Erwachsenen.

Im Jahr 2015 waren 1.551.000 Personen bzw. 18,3 % der Bevölkerung in Österreich armuts- oder ausgrenzungsgefährdet. Sie waren von mindestens einer der drei Problemlagen betroffen: 13,9 % waren armutsgefährdet (Einkommen unter 60 % des nationalen Medianeinkommens) (entspricht 1.178.000 Personen), 3,6 % erheblich materiell depriviert (entspricht 302.000 Personen) und 8,2 % lebten in Haushalten mit keiner oder sehr niedriger Erwerbsintensität (8,2 % bzw. 526.000 Personen unter 60 Jahren).

Grafik 26 zeigt die Entwicklung der Armuts- oder Ausgrenzungsgefährdung seit 2008. Trotz Wirtschaftskrise ist der Umfang dieser Gruppe in Österreich seither gesunken. Ein Grund dafür könnten etwa darin liegen, dass die Zahl der Arbeitslosen in Österreich vorerst weniger stark wuchs als in anderen Ländern.

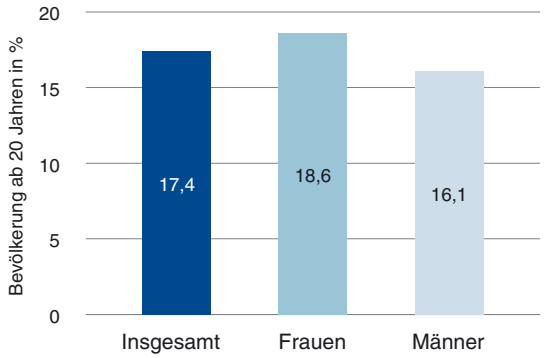
In der EU-28 kam es nach einem Anstieg in den Jahren 2010 und 2011, seit 2013 zu einem Rückgang der Armuts- oder Ausgrenzungsgefährdung, so dass 2015 etwa gleich viele Personen in % der Bevölkerung von Armuts- oder Ausgrenzungsgefährdung bedroht sind wie 2010. Im Jahr 2015 waren rund 23,7 % bzw. rund 119 Mio. Personen in der EU-28 von Armut oder sozialer Ausgrenzung bedroht.

Das Risiko, zur Gruppe der Armuts- oder Ausgrenzungsgefährdeten zu gehören, ist in unterschiedlichen Bevölkerungsgruppen unterschiedlich hoch. So zeigt Grafik 27, dass im Jahr 2015 in der Bevölkerung ab 20 Jahren mehr Frauen (19 %) ausgrenzungsgefährdet waren als Männer (16 %). Zum Teil hängt dies damit zusammen, dass Frauen in bestimmten Lebenssituationen (als Alleinerzieherinnen oder als Pensionistinnen mit geringer Pension) ein erhöhtes Armuts- oder Ausgrenzungsrisiko aufweisen.[48]

Betrachtet man den Anteil der Armuts- oder Ausgrenzungsgefährdeten in den verschiedenen Einkommensklassen des äquivalisierten Netto-Haushaltseinkom-

Grafik 27

Armuts- oder Ausgrenzungsgefährdung nach Geschlecht der Bevölkerung ab 20 Jahren (2015)

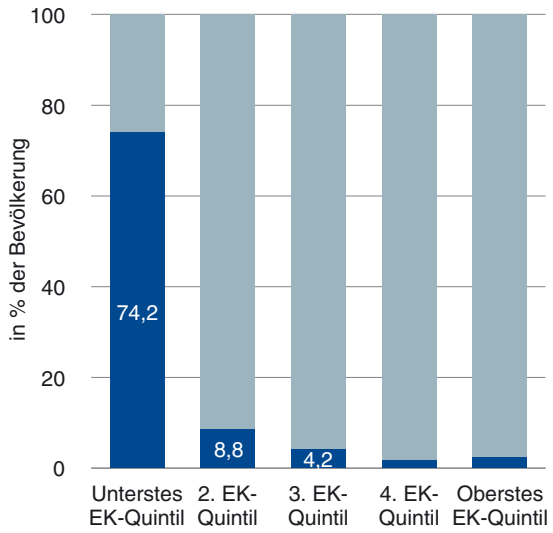


Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2015.

48) Es ist zu beachten, dass Geschlechterunterschiede im Haushaltszusammenhang nur eingeschränkt erkennbar sind und auf Grund des verwendeten Konzepts systematisch unterschätzt werden.

mens (siehe Grafik 28) so zeigt sich erwartungsgemäß, dass im untersten Einkommensquintil die Armuts- oder Ausgrenzungsgefährdung am höchsten ist. Fast drei Viertel der Bevölkerungsgruppe mit dem niedrigsten äquivalisierten Netto-Haushaltseinkommen waren 2015 armuts- oder ausgrenzungsgefährdet. Bemerkenswert ist jedoch, dass auch ein höheres Haushaltseinkommen nicht vollständig vor Armuts- und Ausgrenzungsgefährdung schützt. So waren im zweiten Einkommensquintil noch 9 % und immerhin noch 4 % der Personen im dritten Einkommensquintil betroffen.

Grafik 28
Armuts- oder Ausgrenzungsgefährdung nach Einkommensquintilen



Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2015. - EK-Quintile beziehen sich auf das äquivalisierte Netto-Haushaltseinkommen pro Jahr. Jede Gruppe umfasst 20 % der Bevölkerung.

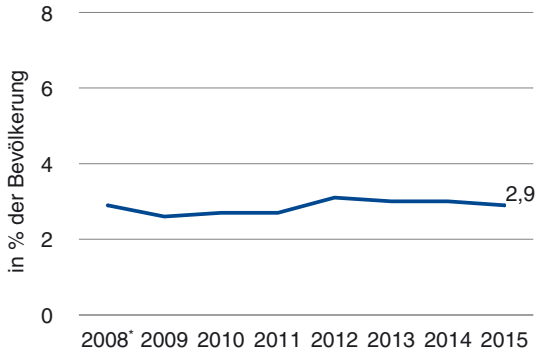
Erklärbar ist das u. a. damit, dass Einkommen bzw. Erwerbslosigkeit zeitversetzt auf die ökonomische Situation und den materiellen Lebensstandard wirken können. Von Relevanz sind daher zusätzlich (1) sowohl die Frage, ob mehrere dieser Faktoren gleichzeitig wirksam sind und sich daher eine größere Intensität der Problemlagen zeigt und (2) eine längerfristige Betrachtung, um die Frage zu beantworten, ob Armuts- oder Ausgrenzungsgefährdung temporär oder andauernd ist.

3.2.2 Verfestigte (Mehrfach)-Ausgrenzungsgefährdung

Dieser Indikator wurde als einer von 20 Leitindikatoren für soziale Eingliederung aufgenommen, die von Statistik Austria für das BMASK unter Beteiligung der nationalen Armutsplattform entwickelt wurden[49] (siehe Till et al. 2014). Als verfestigt mehrfach-ausgrenzungsgefährdet gelten Personen, die in mindestens zwei der drei Bereiche sozialer Ausgrenzung (siehe Kapitel 3.2.1) über mindestens zwei aufeinander folgende Jahre benachteiligt sind. Der Fokus auf verfestigte Benachteiligung in mehreren Bereichen rückt die Intensität der Benachteiligung in den Vordergrund.

Von sozialer Benachteiligung besonders großen Ausmaßes ist auszugehen, wenn eine erhöhte Intensität der Armutslagen – gemessen über „Mehrfach-Ausgrenzungsgefährdung" (mindestens zwei der drei Indikatoren der Armuts- oder Ausgrenzungsgefährdung treffen zu) – und eine Verfestigung, also das Andauern dieses Zustandes über mindestens zwei Jahre, zusammenfallen. Im Jahr 2015 waren 239.000 Menschen von verfestigter Mehrfach-Ausgrenzungsgefährdung betroffen. Zwischen 2009 und 2015 hat sich die Zahl jener, die in zumindest zwei aufeinanderfolgenden Jahren von Armutsgefährdung, Erwerbslosigkeit oder Einschränkungen bei Grundbedürfnissen betroffen waren, kaum erhöht. Nach einem deutlichen Anstieg des Anteils der verfestigt Mehrfach-Ausgrenzungsgefährdeten unter den insgesamt Ausgrenzungsgefährdeten im Jahr 2013 blieb ihr Anteil auch innerhalb dieser Gruppe relativ stabil.

Grafik 29
Verfestigte Mehrfach-Ausgrenzungsgefährdung



Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2008 - 2015 Längsschnittdaten. - * Auf Grundlage der Einkommens- und Lebensbedingungen-Statistikverordnung (ELStV) wurden in der Erhebung EU-SILC 2012 erstmals Verwaltungsdaten zur Berechnung von Komponenten des Haushaltseinkommens sowie für die Hochrechnung verwendet.Um das Monitoring des Europa 2020-Sozialziels trotzdem zu gewährleisten, hat Statistik Austria durch eine Rückrechnung von EU-SILC 2008-2011 mit Verwaltungsdaten eine neue, hier verwendete Zeitreihe der Indikatoren von 2008 bis 2013 erstellt.

49) http://www.sozialministerium.at/site2/Soziales/Allgemeine_Sozialpolitik/Armut/Indikatoren_fuer_soziale_Eingliederung

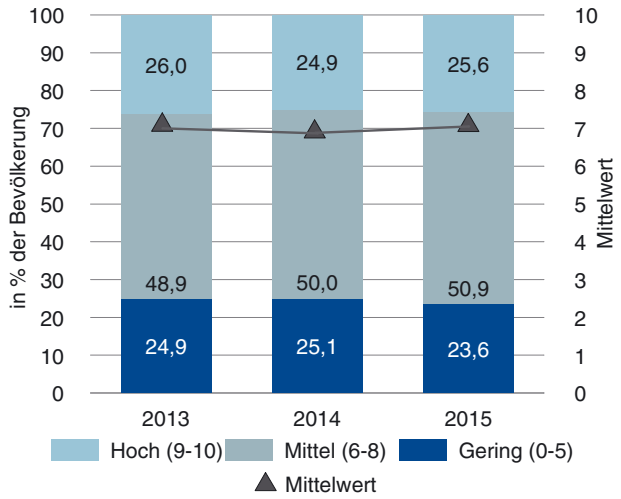
3.2.3 Zufriedenheit mit der finanziellen Situation des Haushalts

Die materielle Situation eines Haushalts lässt sich nicht nur über objektive Maße wie das Haushaltseinkommen und die Erwerbsintensität und mehr oder weniger objektiven Indikatoren wie die Deprivation (mehr oder weniger, weil es ja auch von der subjektiven Einschätzung abhängt, ob man sich etwas Bestimmtes leisten kann, bzw. was man sich leisten möchte, wenn die Mittel begrenzt sind) erfassen. Eine wichtige Rolle spielt auch die persönliche Wahrnehmung über das Auskommen mit den finanziellen Ressourcen, und inwiefern Bedürfnisse und Wünsche damit erfüllt werden können.

Im Rahmen von EU-SILC werden die Respondentinnen und Respondenten daher gefragt, wie zufrieden sie mit der finanziellen Situation ihres Haushalts sind. Beantworten sollten sie diese Frage anhand einer 11-stufigen Skala, die von 0 („überhaupt nicht zufrieden“) bis 10 („vollkommen zufrieden“) reicht. Der Mittelwert lag 2015 bei 7. 25,6 % gaben ein hohes Maß an Zufriedenheit an (9 oder 10), 23,6 % waren mit der finanziellen Situation ihres Haushalts wenig zufrieden (5 oder darunter). Etwas mehr als die Hälfte der österreichischen Wohnbevölkerung wählte einen Wert zwischen 6 und 8.

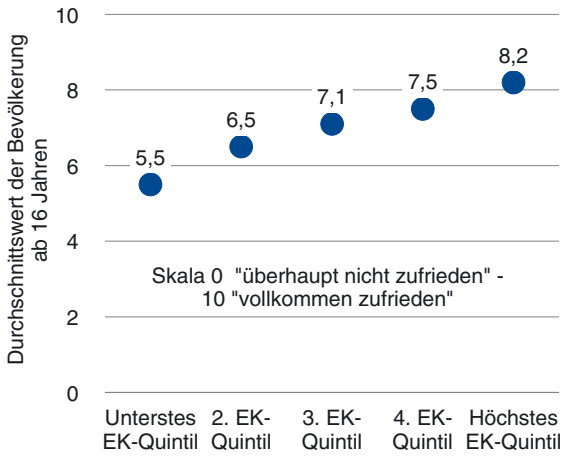
Wie aus Grafik 31 ersichtlich, weisen Personen mit höherem Einkommen erwartungsgemäß eine höhere Zufriedenheit auf, mit deutlichen Unterschieden bei den Mittelwerten zwischen den verschiedenen Einkommensgruppen. Der Durchschnitt betrug im untersten Einkommensquintil 5,5, während das oberste Einkommensquintil im Durchschnitt eine Zufriedenheit mit der finanziellen Situation des Haushalts von 8,2 aufwies.

Grafik 30
Zufriedenheit mit der finanziellen Situation des Haushalts der Personen ab 16 auf einer Skala von 0-10)



Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2013-2015.

Grafik 31
Zufriedenheit mit der finanziellen Situation des Haushalts nach Einkommensquintilen der Personen ab 16 (2015)



Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2016. - EK-Quintile beziehen sich auf das äquivalisierte Netto-Haushaltseinkommen pro Jahr. Jede Gruppe umfasst 20 % der Bevölkerung.

3.3
Produktive Aktivitäten und Arbeit

Produktive Aktivitäten umfassen sowohl bezahlte Arbeit als auch nicht-bezahlte Tätigkeiten. Da die Datenlage für letztere aber eher lückenhaft ist, zielen die hier diskutierten Indikatoren vor allem auf den Arbeitsmarkt. Erwerbstätigkeit ist eine der wichtigsten Grundlagen für den materiellen Lebensstandard und zugleich ein zentraler Bestandteil der Lebensqualität. Die meisten Menschen verbringen einen erheblichen Anteil ihrer verfügbaren Zeit in Erwerbsarbeit. Die berufliche Tätigkeit formt ihre Möglichkeiten, ihre sozialen Beziehungen sowie ihre sozialen und ökonomischen Aufstiegschancen. Arbeit liefert aber nicht nur die materielle Grundlage des Lebens in Form eines regelmäßigen Einkommens, sondern bietet darüber hinaus die Möglichkeit, sich zu entwickeln, spezifische Fähigkeiten zu erwerben und sich in der Gesellschaft als nützlich zu erleben.

Die Teilnahme am Arbeitsmarktgeschehen geht über den Aspekt der finanziellen Absicherung eines Haushalts hinaus. Im günstigsten Fall regt die Arbeitswelt zu Wissenserwerb oder zur Sicherung des Gesundheitszustandes an; wie umgekehrt Wissenserwerb und Gesundheit notwendige Voraussetzungen einer längerfristigen Beschäftigungsfähigkeit darstellen. Andererseits kann Erwerbsarbeit jedoch auch negative Effekte auf die Lebensqualität haben: Schlechte Arbeitsbedingungen, exzessive Überstunden und Stress können ebenso zu gesundheitlichen oder sozialen Problemen führen wie Arbeitstätigkeiten, die als sinnlos empfunden werden. Der Aspekt der Qualität der Arbeit sowie der Arbeitszufriedenheit spielt daher eine wesentliche Rolle.

WgÖ?-Schlüsselindikatoren für die Dimension produktive Aktivitäten und Arbeit sind die Erwerbstätigenquote, die auch den Schlüsselindikator der Europa 2020 Strategie für den Bereich Arbeitsmarkt darstellt, und die Arbeitslosenquote. Die beiden Schlüsselindikatoren werden durch einen subjektiven Indikator zur Arbeitszufriedenheit flankiert.

Wie durch die Benennung der Dimension deutlich wird, sollte der Begriff „Beschäftigung" generell weiter gefasst werden: er umfasst neben entgeltlicher Tätigkeit ebenso andere produktive Tätigkeiten, die in klassischen Arbeitsmarktindikatoren nicht zum Ausdruck kommen. Dazu gehören etwa nicht-bezahlte kreative Tätigkeiten, Kinder- und Altenbetreuung, Volunteering u. v. m. Ebenso wichtig ist die Frage der Qualität der Arbeit, die einen wesentlichen Einfluss auf die Lebensqualität ausübt.

3.3.1
Schlüsselindikator Erwerbstätigenquote

Zur erwerbstätigen Bevölkerung zählen alle Personen zwischen 20 und 64 Jahren, die zum Zeitpunkt der Befragung mindestens eine Stunde lang pro Woche gegen Entgelt oder zur Erzielung eines Gewinns arbeiteten oder nicht arbeiteten, aber einen Arbeitsplatz hatten, von dem sie vorübergehend abwesend waren. Präsenz- und Zivildiener gehen nicht in die Berechnung der Erwerbstätigenquote ein.

Gremium externer Expertinnen und Experten: KF LF

„Seit 2004 konnte die Erwerbstätigenquote etwas erhöht werden. Die langfristige Entwicklung wird damit als tendenziell positiv eingeschätzt. Seit 2013 ging die Erwerbstätigenquote jedoch geringfügig zurück und befindet sich nicht mehr auf dem Zielpfad für 2020. Dies ist auch bedingt durch den Anstieg der Bevölkerung, die kurzfristige Bewertung fällt neutral aus."

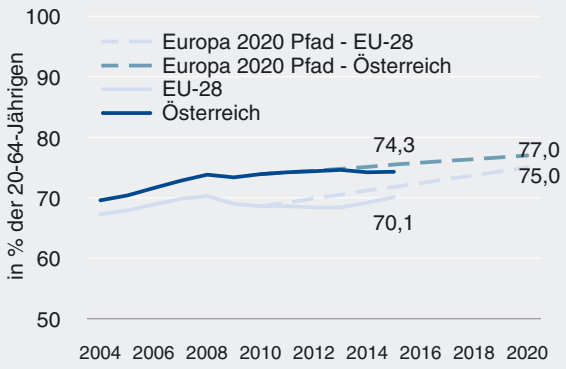
Im Zuge der Europa 2020 Strategie wurde die Erwerbstätigenquote als Leitindikator für die Beschäftigung definiert:

Bis 2020 sollen 75 % der 20-64-Jährigen in Erwerbstätigkeit stehen. Das nationale Ziel liegt bei 77 %. Die Wahl des Indikators wurde in der Mitteilung der Kommission (Europäische Kommission 2010) damit begründet, dass Beschäftigung multiple Effekte auf die Aspekte „wirtschaftliche Entwicklung", „Lebensqualität" und „soziale Eingliederung" hat und somit einen Eckstein der sozioökonomischen Entwicklung darstellt.

2015 lag die Erwerbstätigenquote in Österreich bei 74,3 %. Von 2004 bis 2008 war ein kontinuierlicher Anstieg dieser Quote zu beobachten. Im Wirtschafts- und Finanzkrisenjahr 2009 gab es einen leichten Einbruch, der jedoch u. a. durch arbeitsmarktpolitische Maßnahmen wie Kurzarbeit abgefedert werden konnte. Zuletzt ging der Anteil wieder

leicht zurück. Der Europa 2020 Zielwert für Österreich von 77 % kann bei gleichbleibendem Trend nicht erreicht werden. In den EU-28 gab es ebenfalls zwischen 2004 und 2008 einen deutlichen Anstieg der Erwerbstätigenquote. Der krisenbedingte Einbruch im Jahr 2009 konnte seither nicht vollständig aufgeholt werden, obwohl die durchschnittliche EU-28 Quote seit 2014 anstieg. 2015 lag sie bei 70,1 %.

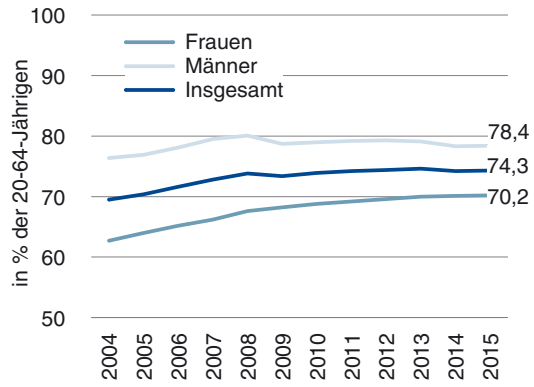
Grafik 32
Erwerbstätigenquote der 20-64-Jährigen



Q: STATISTIK AUSTRIA, MZ-Arbeitskräfteerhebung; Eurostat.

Wie aus Grafik 33 ersichtlich, hält der Trend zu einer höheren Erwerbsbeteiligung von Frauen weiter an, wenngleich dieser überwiegend auf einer Zunahme der Teilzeitarbeit beruht[50]. Wie im Nationalen Reformprogramm der Bundesregierung (BKA 2015) festgehalten, liegt ein Schwerpunkt der Arbeitsmarktpolitik aufgrund der auch in Österreich vergleichsweise angespannten Situation auf dem Arbeitsmarkt auf dem verstärkten Einsatz von Lohnsubventionen und dem Angebot von Beschäftigungsmöglichkeiten in sozialen Betrieben.

Grafik 33
Erwerbstätigenquote der 20-64-jährigen nach Geschlecht



Q: STATISTIK AUSTRIA, MZ-Arbeitskräfteerhebung; Eurostat.

50) http://www.statistik.at/web_de/statistiken/arbeitsmarkt/arbeitszeit/teilzeitarbeit_teilzeitquote/062882.html

In Österreich lag die Erwerbstätigenquote der Frauen 2015 bei 70,2 %. Jene der Männer betrug 78,4 %. Die Quote der Männer stieg zwischen 2009 und 2013 nur geringfügig an, ging 2014 leicht zurück und stieg 2015 wieder leicht an. Die weibliche Erwerbstätigenquote lag 2004 noch bei 63 % und stieg seit 2009 jährlich um durchschnittlich 0,5 %. Der Abstand zwischen der Erwerbstätigenquote von Frauen und Männern war aber auch 2015 mit 8,2 Prozentpunkten noch beträchtlich.

Zur Erreichung des Europa 2020 Ziels wurden auf europäischer Ebene einige Maßnahmen gesetzt, die mit den Mitteln des Europäischen Sozialfonds (ESF) und des Europäischen Fonds für die Anpassung an die Globalisierung unterstützt werden (European Commission 2012). Darunter fallen Maßnahmen wie die Anpassung der Qualifikation der Arbeitnehmerinnen und -nehmer und der Unternehmen an sich verändernde Umweltfaktoren, die Bekämpfung insbesondere der Jugendarbeitslosigkeit, die berufliche Integration beeinträchtigter Personen oder die Integration arbeitsmarktferner Personen.

3.3.2 Schlüsselindikator Arbeitslosigkeit

Die Arbeitslosenquote ist als der prozentuale Anteil der Arbeitslosen zwischen 15 und 74 Jahren an den Erwerbspersonen (Erwerbstätige + Arbeitslose) definiert. Dabei werden die Kriterien der Internationalen Arbeitsorganisation (ILO) zugrunde gelegt. Beim ILO-Konzept gilt eine Person als erwerbstätig, wenn sie in der Referenzwoche mindestens eine Stunde gearbeitet oder wegen Urlaub, Krankheit usw. nicht gearbeitet hat, aber ansonsten einer Beschäftigung nachgeht. Personen in Elternkarenz mit aufrechtem Dienstverhältnis[51], gelten als erwerbstätig. Als arbeitslos gilt, wer in diesem Sinne nicht erwerbstätig ist, aktive Schritte zur Arbeitssuche tätigt und kurzfristig zu arbeiten beginnen kann.

Gremium externer Expertinnen und Experten: KF LF

„Die langfristige Bewertung fällt neutral aus, da über den gesamten Beobachtungszeitraum keine wesentliche Veränderung der Arbeitslosenquote erkennbar ist. Die kurzfristige Bewertung fällt aufgrund des Anstiegs seit 2013 und der gegenläufigen Bewegung zur Arbeitslosenquote der EU-28 tendenziell negativ aus."

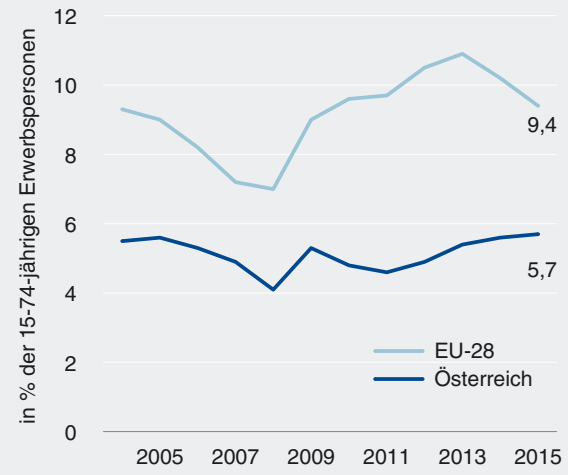
In Österreich verlief die Entwicklung der Arbeitslosigkeit seit 2004 in mehreren Phasen. Nach einem kontinuierlichen Rückgang der Quote zwischen 2004 und 2008,

51) Bis zu einer Karenzierungsdauer von maximal 22 Monaten.

stieg diese 2009 krisenbedingt wieder an. In den Jahren darauf entspannte sich die Arbeitsmarktsituation etwas. Seit 2012 ist jedoch wieder ein kontinuierlicher Anstieg zu verzeichnen. 2015 lag die Arbeitslosigkeit bei 5,7 % und damit 0,4 %-Punkte höher als im Krisenjahr 2009.

Arbeitslosigkeit stellt in der Europäischen Union nach wie vor eine der größten Herausforderungen dar. Nach Jahren ökonomischer Krise und der Rückkehr der Rezession 2012, erreichte die Arbeitslosigkeit in der EU-28 2013 einen neuen Spitzenwert von 10,9 %. Seither ging die Quote jedoch wieder zurück und lag 2015 bei 9,4 %, bei insgesamt sehr unterschiedlichen Entwicklungen in den Mitgliedstaaten (siehe Kapitel 5.3).

Grafik 34
Arbeitslosigkeit der 15-74-Jährigen (ILO-Definition)

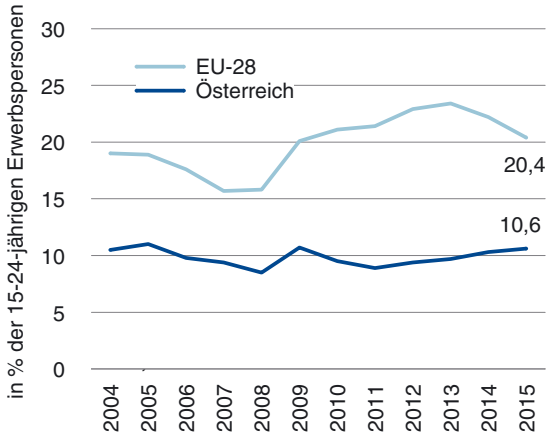


Q: STATISTIK AUSTRIA, MZ-Arbeitskräfteerhebung.

Auch ein Blick auf die Jugendarbeitslosigkeit zeigt eine ähnliche Entwicklung: Die Situation für junge Menschen zwischen 15 und 24 ist in Österreich vor wie nach der Wirtschaftskrise deutlich günstiger als in den meisten Vergleichsländern und in der EU-28 insgesamt. Jedoch ging die Jugendarbeitslosenquote in der EU-28 zurück auf 20,4 % in 2015, während sie in Österreich seit 2012 im Steigen begriffen ist und zuletzt bei 10,6 % lag (siehe Grafik 35).

Die duale Ausbildung (Lehre) sowie eine Reihe von Initiativen wie beispielsweise die Ausbildungsgarantie konnten dazu beitragen, das Problem der Jugendarbeitslosigkeit hierzulande vergleichsweise gering zu halten. Begünstigend kommen ein gut funktionierendes System der schulischen beruflichen (Aus-) Bildung sowie demographische Faktoren hinzu. (BMASK 2014). Auch seitens der Europäischen Union wurden Initiativen gesetzt, die sich teilweise an den österreichischen Maßnahmen orientieren: Vom Europäischen Rat wurde im Februar 2013 eine Beschäftigungsinitiative für junge Menschen angeregt.

Grafik 35
Arbeitslosigkeit der 15-24-Jährigen (ILO-Definition)



Q: STATISTIK AUSTRIA, MZ-Arbeitskräfteerhebung; Eurostat.

Diese stellt eine Ergänzung zu anderen Projekten dar, die auf nationaler Ebene durchgeführt und teils vom Europäischen Sozialfonds unterstützt werden. Der Rat (Europäische Kommission 2012) schlägt in seiner Empfehlung die Einführung einer Jugendgarantie vor, mit dem Ziel, allen unter 25-Jährigen innerhalb von vier Monaten nach Abschluss ihrer formalen Ausbildung oder nach Verlust ihres Arbeitsplatzes ein gutes Angebot für eine Arbeits-, Ausbildungs- oder Praktikumsstelle bzw. für eine Weiterbildung machen zu können.

3.3.3 Arbeitszufriedenheit

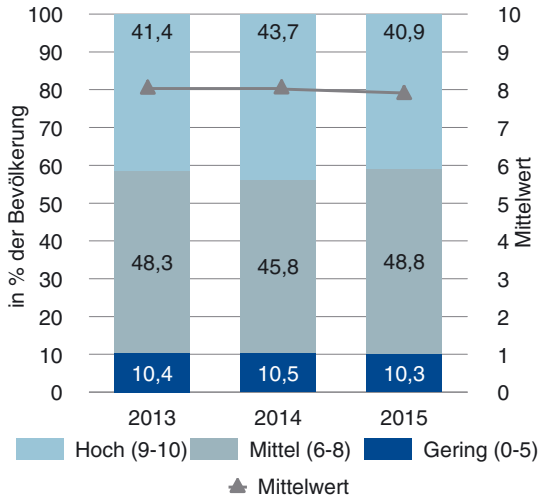
Die Arbeitszufriedenheit wird im Rahmen von EU-SILC seit 2004 erhoben, mittels 11-stufiger Antwortskala wird sie seit 2013 erfasst. Die entsprechende Frage lautet 2015 „Wie zufrieden sind Sie mit Ihrer Hauptbeschäftigung?".

Im Indikatorensets *WgÖ?* stellt der Indikator zur Arbeitszufriedenheit eine wichtige Ergänzung zum Schlüsselindikator „Erwerbstätigenquote" dar, da aus subjektiven Daten Informationen zur persönlichen Einschätzung der Arbeitsqualität abgeleitet werden können. Gerade im Zusammenhang mit Lebensqualität ist die Anzahl (bzw. ihre Erhöhung) von Beschäftigungsverhältnissen noch kein ausreichender Beleg für deren positiven Einfluss auf sie. „More and better jobs" ist demgemäß auch das Motto der Europäischen Beschäftigungsstrategie.

2015 wählten sehr viele Erwerbstätige (20-64) hohe Zufriedenheitswerte mit ihrer Arbeit: 40,9 % wählten einen Wert von 9 oder 10, nur 10,3 % gaben Werte von 5 oder darunter an. Die mittlere Arbeitszufriedenheit veränderte sich seit 2013 kaum und lag 2015 bei 7,9.

Grafik 36

Zufriedenheit mit der Hauptbeschäftigung der 20-64-jährigen Erwerbstätigen auf einer Skala von 0-10 (2013-2015)



Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2013-2015.

3.4 Gesundheit

Gesundheit ist laut WHO (2014) ein Zustand völligen physischen, mentalen und sozialen Wohlbefindens und nicht lediglich die Abwesenheit einer Krankheit oder eines Gebrechens. Sie stellt eine unverzichtbare Bedingung des individuellen Wohlergehens wie auch der gesellschaftlichen Prosperität dar.

Mit steigender Lebenserwartung gewinnt das Thema Gesundheit zusätzlich an Bedeutung. In einer Lebensphase, in der das Risiko schlechter Gesundheit steigt und ihr negativer Einfluss auf die Lebensqualität mitunter drastisch zunimmt, wird sie zu einem essentiellen Einflussfaktor.

Bezüglich der Dimension Gesundheit steht eine Reihe von Indikatoren und Daten zur Verfügung. Eurostat veröffentlicht auf seiner Webpage zur Lebensqualität[52] vier Indikatoren[53], die den Themen outcome[54] (z. B.Lebenserwartung), drivers[55] (z. B.Gesundheitsverhalten) und Zugang zum Gesundheitswesen zugeordnet sind.

Als Schlüsselindikator für den Gesundheitszustand der Bevölkerung wurde für *WgÖ?* die subjektive Gesundheit ausgewählt, wie sie in EU-SILC erfragt wird. Diesem Indikator lässt sich auch die allgemeine Entwicklung der Lebenserwartung entnehmen. Vor allem aber beleuchtet er Verteilungsfragen in Bezug auf Gesundheit.

3.4.1 Schlüsselindikator Subjektive Einschätzung des Gesundheitszustands

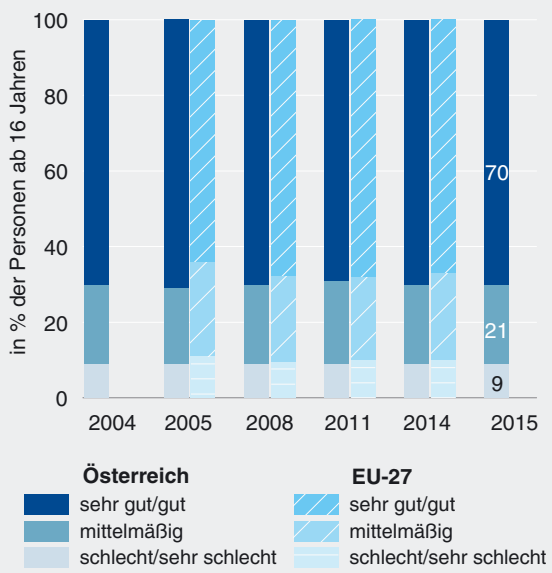
Der Schlüsselindikator „subjektive Gesundheitseinschätzung" basiert auf der Frage: „Wie ist Ihre Gesundheit im Allgemeinen?" (Antwortmöglichkeiten: Sehr gut, gut, mittelmäßig, schlecht, sehr schlecht). Befragt werden Personen ab 16 Jahren, in Ausnahmefällen sind Angaben durch Haushaltsangehörige zulässig.

Gremium externer Expertinnen und Experten: KF LF

„Weder in der längeren Frist seit 2004, noch in der Betrachtung der Entwicklung seit 2013 sind bei diesem Indikator signifikante Veränderungen wahrzunehmen. Es sind also weder Verbesserungen noch Verschlechterungen aufgetreten, weshalb sowohl die langfriste Entwicklung als auch jene seit 2013 neutral eingestuft wird."

Die Selbsteinschätzung des allgemeinen Gesundheitszustandes in jährlichen Erhebungen liefert einen guten Indikator für das allgemeine Wohlbefinden einer Bevölkerung. Diese Frage bezieht sich auf physische, aber auch auf psychische und soziale Aspekte von Gesundheit.

Grafik 37
Subjektiver Gesundheitszustand der Personen ab 16 Jahren



Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC; Eurostat.

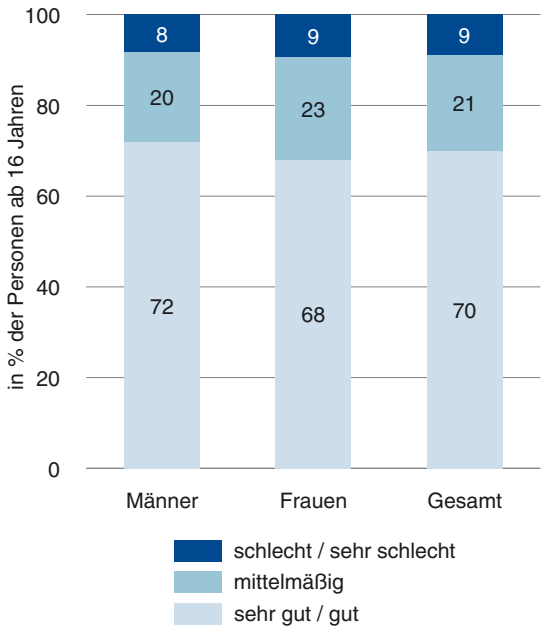
Grafik 37 zeigt, dass der subjektive Gesundheitsstand der österreichischen Bevölkerung in den letzten Jahren rela-

52) http://ec.europa.eu/eurostat/web/gdp-and-beyond/quality-of-life/data/health
53) http://ec.europa.eu/eurostat/web/gdp-and-beyond/quality-of-life/data/health
54) Unter „outcome" versteht man in diesem Sinne ergebnisorientierte Indikatoren. So sind etwa Lebenserwartung oder Gesundheitszustand das Ergebnis unterschiedlicher Einflussfaktoren.
55) Unter „drivers" versteht man hier Einflussfaktoren auf die allgemeine Gesundheit. Das Gesundheitsverhalten (z. B.Rauchen, Alkohol) beeinflusst den allgemeinen Gesundheitszustand.

tiv konstant geblieben ist. Seit 2008 ist der Anteil der Personen mit sehr guter oder guter Gesunheit relativ konstant geblieben und lag 2015 bei 70 %. 9 % stuften ihre Gesundheit als schlecht oder sehr schlecht ein. Grafik 37 zeigt außerdem, dass Personen in Österreich durchschnittlich eine bessere subjektive Gesundheit aufweisen als im EU-27-Durchschnitt, die Werte gleichen sich dabei jedoch zunehmend an.

Im Bericht zur Gesundheitsbefragung 2014 des Bundesministeriums für Gesundheit und Statistik Austria (2015) wird angemerkt, dass hinsichtlich des subjektiv empfundenen Gesundheitszustands seit 1991 ein positiver Trend festzustellen ist, der noch stärker ausfällt, wenn man die Alterung des Gesellschaft mit berücksichtigt. Auch wenn sich also in den letzten Jahren keine deutlichen Veränderungen des subjektiven Gesundheitszustandes der Bevölkerung ausmachen ließen, so bilden Fragen zum subjektiven Gesundheitszustand doch langfristige Entwicklungen ab.

Grafik 38
Subjektiver Gesundheitszustand nach Geschlecht der Personen ab 16 Jahren (2015)

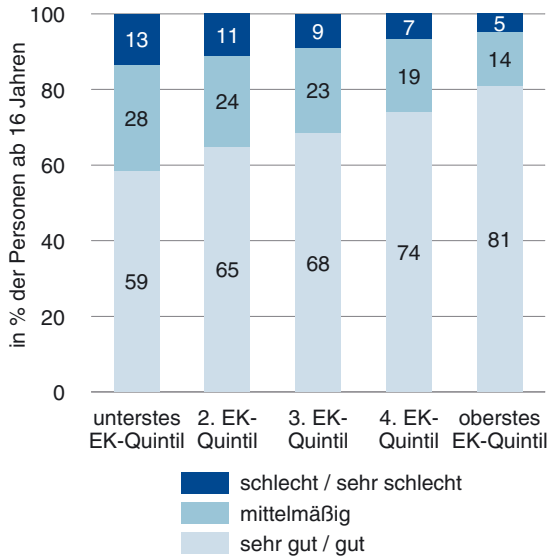


Q: STATISTIK, AUSTRIA, EU-SILC 2015.

Frauen schätzten ihren Gesundheitszustand etwas schlechter ein als Männer (Grafik 38). Während 2015 72 % der Männer angaben, über eine sehr gute bzw. gute Gesundheit zu verfügen, waren es bei den Frauen nur 68 %. Dieser Unterschied kann teilweise mit der höheren Lebenserwartung der Frauen erklärt werden, da gesundheitliche Probleme im höheren Alter vermehrt auftreten. Zur Deutung dieser Diskrepanz wird außerdem oft die besondere Aufmerksamkeit von Frauen auf ihren körperlichen Zustand sowie ein erhöhtes Gesundheitsbewusstsein genannt (Kuhlmann & Kolip 2005).

Noch deutlichere Unterschiede zeigten sich zwischen verschiedenen Einkommensgruppen (Grafik 39). Während im Fünftel der Bevölkerung mit dem niedrigsten Einkommen nur 59 % der Personen angaben, bei sehr guter oder guter Gesundheit zu sein, waren es im obersten Einkommensquintil 81 %. Gleichzeitig schätzten 13 % des untersten Einkommensquintils ihren Gesundheitszustand als schlecht oder sehr schlecht ein, während dieser Anteil in den höheren Einkommensquintilen wesentlich geringer ausfiel (4. EK-Quintil: 7 %, oberstes EK-Quintil: 5 %). Dieses Ergebnis wirft wichtige Fragen nach Lebensgewohnheiten, gesundheitlicher Vorsorge aber v. a. auch nach den Arbeits- und Lebensbedingungen unterschiedlicher sozialer Gruppen auf, die einer detaillierteren Analyse bedürfen. Auch das WIFO (Leoni 2015) weist in einer europaweiten Studie auf den sozialen Gradienten im Gesundheitszustand der Bevölkerung hin, d. h. sozioökonomisch Bessergestellte sind tendenziell gesünder als Schlechtergestellte. Österreich zählt demnach (und auch früheren Studien folgend) zu den europäischen Ländern mit einem niedrigen Maß an sozialer Ungleichheit im Gesundheitszustand der älteren Bevölkerung.

Grafik 39
Subjektiver Gesundheitszustand nach Einkommensquintilen der Personen ab 16 Jahren (2015)



Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2015. - EK-Quintile beziehen sich auf das äquivalisierte Netto-Haushaltseinkommen pro Jahr. Jede Gruppe umfasst 20 % der Bevölkerung.

3.5 Bildung

Bildung und Wissen gelten als zentrale Faktoren individueller und gesellschaftlicher Entwicklung. Eine gerechte Verteilung von Bildungschancen ist grundlegend für die Vermeidung sozialer Schieflagen. Das Bildungsniveau ist außerdem zentral für die Wirtschaftskraft eines Landes. Die Verbesserung der Qualität des Bildungssystems und Anreize zu höherer Bildungsbeteiligung gehören deshalb sowohl national als auch international zu den strategischen Zielsetzungen der Politik. Darüber hinaus soll die Mobilität junger Menschen im gesamten Bildungssystem wie auch in Bezug auf nicht-formales Lernen gefördert werden (Rat der EU 2011).

Ein hohes Bildungsniveau der Bevölkerung ist aber nicht nur ein zentraler Faktor für die wirtschaftliche Entwicklung eines Landes, sondern spielt auch eine wichtige Rolle für die soziale Teilhabe und die politische Partizipation.

Stiglitz et al. (2009, S.165) betonen, dass Bildung instrumentellen Charakter für das Erreichen einer Reihe weiterer Ziele hat (z. B.höheres Einkommen, besser soziale Teilhabe etc.), wovon sowohl die Individuen selbst, als auch die Gesellschaft als Ganzes profitieren. Darüber hinaus erweitern kognitive Fähigkeiten und Fertigkeiten die Freiheiten und Möglichkeiten von Individuen ungeachtet ihres Einflusses auf spätere Verdienstmöglichkeiten und die ökonomische Entwicklung.

Schlüsselindikator der Dimension Bildung ist die Tertiärquote der Bevölkerung zwischen 30 und 34 Jahren. Diese Altersgruppe wurde gewählt, da hier in der Regel von einer abgeschlossenen Tertiärausbildung ausgegangen werden kann. Gemäß Europa 2020 Strategie soll bis 2020 der Anteil der 30-34-Jährigen, die über einen Tertiärabschluss verfügen, EU-weit bei mindestens 40 % liegen. Als nationales Ziel wurde eine Quote von 38 % festgelegt.

Ergänzt wird der Indikator durch drei Subindikatoren: (i) den Anteil der frühen Schulabgängerinnen und -abgänger, also der Personen zwischen 18 und 24, die voraussichtlich keinen über den Pflichtschulabschluss hinausgehenden Abschluss erreichen werden, (ii) den Indikator Teilnahme an allgemeiner und beruflicher Weiterbildung, der den Aspekt des lebenslangen Lernens beleuchtet und schließlich (iii) den Indikator „intergenerationeller Bildungsvergleich", der den „erblichen" Einfluss der Bildung der Eltern auf jene ihrer Kinder sichtbar macht.

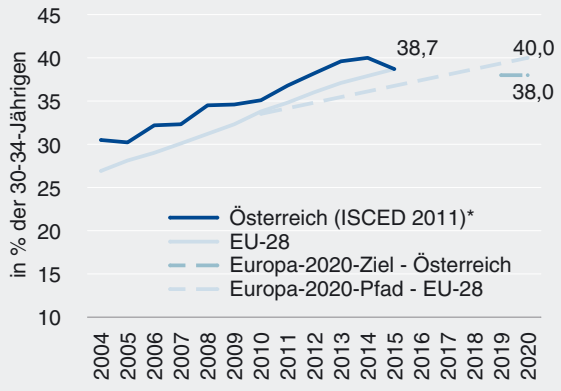
3.5.1 Schlüsselindikator Tertiärquote

Die Tertiärquote stellt den Anteil der 30-34-Jährigen mit Hochschulstudium oder einem nicht-akademischen tertiären Abschluss als höchster abgeschlossener Bildung an der Gesamtgruppe der 30-34-Jährigen dar.

Gremium externer Expertinnen und Experten:

„Von einer Bewertung wird aufgrund des Bruchs in der Zeitreihe in 2014 im Zusammenhang mit der Umstellung von ISCED 1997 (bis 2013) auf ISCED 2011 (ab 2014) abgesehen."

Grafik 40
Tertiärquote der 30-34-Jährigen



Q: STATISTIK AUSTRIA, MZ-Arbeitskräfteerhebung; Eurostat. - * Bildungsabschlüsse bis 2013 gemäß ISCED 1997 + äquivalente Bildungsabschlüsse, ab 2014 gemäß ISCED 2011.

Als Tertiärabschluss werden grundsätzlich Abschlüsse der ISCED-Kategorien 5 bis 8 nach ISCED 2011 (ab 2014) bzw. 5a und 5b sowie 6 nach ISCED97 (bis 2013) gewertet. Neben akademischen Abschlüssen (Bachelor, Master etc.) zählen

hierzu Abschlüsse der berufsbildenden und lehrerbildenden Akademien sowie auch Meister- und Werkmeisterabschlüsse und die Reife- und Diplomprüfung an berufsbildenden höheren Schulen. Unter der ISCED97 wurde bei Abschlüssen der berufsbildenden höheren Schulen (BHS wie z. B. HTL, HAK etc.) zwischen Kolleg und anderen BHS-Formen unterschieden, die ISCED 4a zugeordnet waren, aber im Rahmen des nationalen Monitorings als einem Tertiärabschluss gleichwertig gezählt werden konnten (siehe hierzu: BKA 2012, S. 10). Mit Einführung der ISCED 2011 gelten die BHS-Abschlüsse jedoch generell als tertiär und der erfolgreiche Abschluss der dritten Klasse einer fünfjährigen BHS-Form wird als Abschluss der Sekundarstufe gewertet.

Als nationales Ziel wurde wie erwähnt eine Quote von 38 % festgelegt. Grafik 40 zeigt, dass 2015 38,7 % der 30-34-Jährigen einen Tertiärabschluss aufweisen konnten. Zwar gibt es durch die neue Kategorisierung der Bildungsabschlüsse (ISCED 2011) einen Zeitreihenbruch, dennoch zeigt sich seit 2004 ein deutlichen Anstieg der Quote, lediglich im Vergleich zum Vorjahr ist die Tertiärquote wieder etwas abgefallen. Dieser Rückgang ist nicht signifikant, könnte also auch auf Stichprobeneffekte zurückzuführen sein. Der langfristige Trend hin zu einer höheren Tertiärquote liegt hingegen in den Auswirkungen der Umsetzung des Bologna-Prozesses. Durch die Einführung des Bachelors schließen mehr Personen ein Studium auch tatsächlich ab (und das früher) und die betreffenden Absolventinnen und Absolventen rücken nun in die Altersgruppe 30+ vor.

Betrachtet man die Tertiärquote der 30-34-Jährigen nach Geschlecht, so zeigt Grafik 41, dass zwischen 2007 und 2008 die jungen Frauen die jungen Männer überholt haben. Dieser Trend setzt sich fort. 2015 lag die Differenz zwischen den Geschlechtern bei 2 Prozentpunkten.

3.5.2 Teilnahme an beruflicher und allgemeiner Weiterbildung

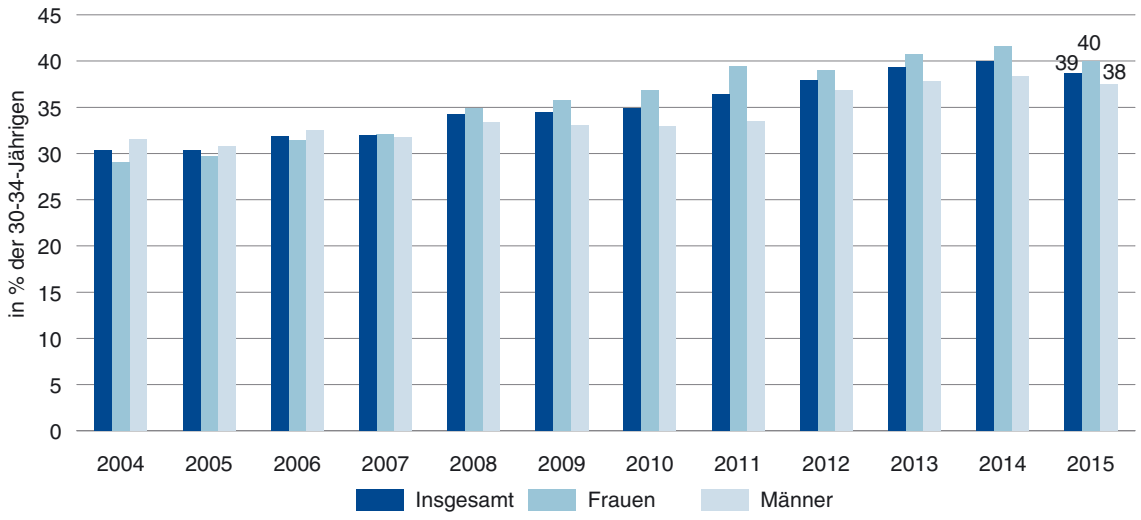
Dieser Indikator stellt den Anteil der Personen der Altersgruppe 25-64 Jahre dar, die in den vier Wochen vor der Befragung an Weiterbildungsaktivitäten teilgenommen haben. Solche umfassen formale und nicht-formale Bildungs- und Trainingstätigkeiten.

Lebenslanges Lernen umfasst alle Aktivitäten, die im Laufe des Lebens (nach Abschluss der Anfangsausbildung) und aus einer persönlichen, sozialen oder beschäftigungsbezogenen Motivation heraus mit dem Ziel unternommen wurden, die eigenen Kenntnisse, Fähigkeiten und Kompetenzen zu verbessern. Die Absicht etwas „Spezifisches" zu lernen ist der kritische Punkt, der diese Aktivitäten von Nicht-Lernaktivitäten wie kulturellen oder sportlichen Freizeitbeschäftigungen unterscheidet, die eher durch beiläufiges oder zufälliges Lernen gekennzeichnet sind.

Der strategische Rahmen für eine europäische Kooperation zur allgemeinen und beruflichen Bildung formuliert als Zielmarke für das Jahr 2020, dass zumindest 15 % der Erwachsenen zwischen 25 und 64 Jahren an Aktivitäten, die unter „lebenslanges Lernen" subsumiert werden können, teilnehmen.

Seit 2004 stieg der Anteil der Personen der Altersgruppe 25-64 Jahre, die an beruflichen oder allgemeinen Weiter-

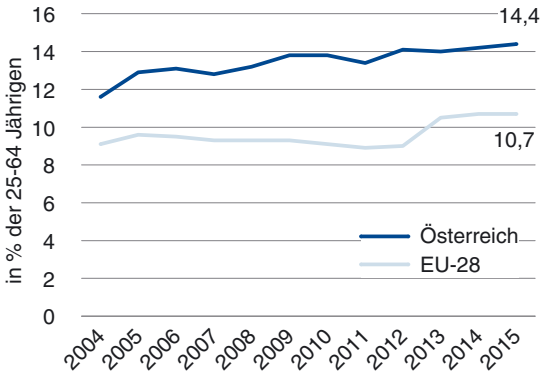
Grafik 41
Tertiärquote der 30-34-Jährigen nach Geschlecht



Q: STATISTIK AUSTRIA , MZ-Arbeitskräfteerhebung; Eurostat. - Bildungsabschlüsse bis 2013 gemäß ISCED 1997 + äquivalente Bildungsabschlüsse, ab 2014 gemäß ISCED 2011.

bildungsaktivitäten teilnahmen, sowohl in Österreich als auch in der EU an. 2015 nahmen 14,4 % an solchen Aktivitäten teil und somit knapp 3 %-Punkte mehr als zu Beginn des Beobachtungszeitraumes. In der EU lag der Anteil bei 10,7 %, wobei hier insbesondere seit 2012 ein deutlicher Anstieg, teilweise bedingt durch Fragebogenänderungen in einigen Ländern, zu verzeichnen ist.

Grafik 42
Teilnahme an beruflicher und allgemeiner Weiterbildung der 25-64-Jährigen



Q: STATISTIK AUSTRIA, MZ-Arbeitskräfteerhebung; Eurostat.

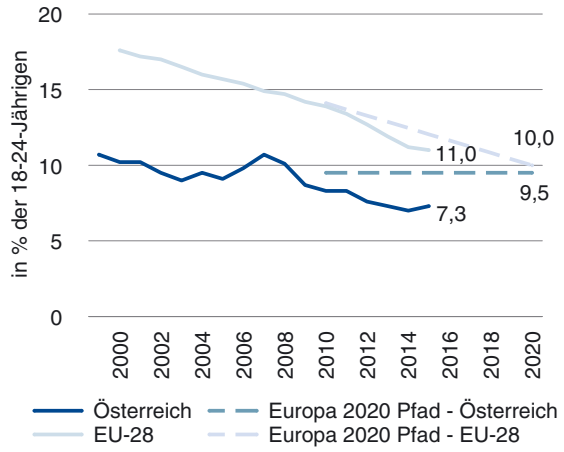
Beim lebenslangen Lernen liegt die Quote der Frauen in der Gruppe der 25-64-Jährigen über jener der Männer. 15,4 % der 25-64-jährigen Frauen nahmen 2015 an beruflichen oder anderen Weiterbildungstätigkeiten teil, während dieser Anteil bei den 25-64-jährigen Männern bei lediglich 13,3 % lag.

3.5.3 Frühe Schul- und Ausbildungsabgängerinnen und -abgänger

Als frühe Schul- und Ausbildungsabgänger werden Personen zwischen 18 und 24 Jahren bezeichnet, die nur die untere Sekundarstufe (Sekundarstufe I) absolviert haben – eventuell ohne diese erfolgreich abzuschließen – und an keiner Aus- oder Weiterbildung teilnehmen.

Will man den Anteil der Personen mit höchstens Pflichtschulabschluss in der Bevölkerung langfristig senken, so gilt es, die Zahl der frühen Schulabgängerinnen und Schulabgänger so gering wie möglich zu halten. Entsprechend wurde im Rahmen der Europa 2020 Strategie das Ziel formuliert, dass der Anteil der 18-24-Jährigen, die über keinen Bildungsabschluss der Sekundarstufe II (Obere Sekundarstufe/Oberstufe) verfügen und gleichzeitig an keiner Aus- oder Weiterbildung teilnehmen, maximal 10 % betragen darf.

Grafik 43
Frühe Schul- und Ausbildungsabgängerinnen und -abgänger, 18-24-Jährige

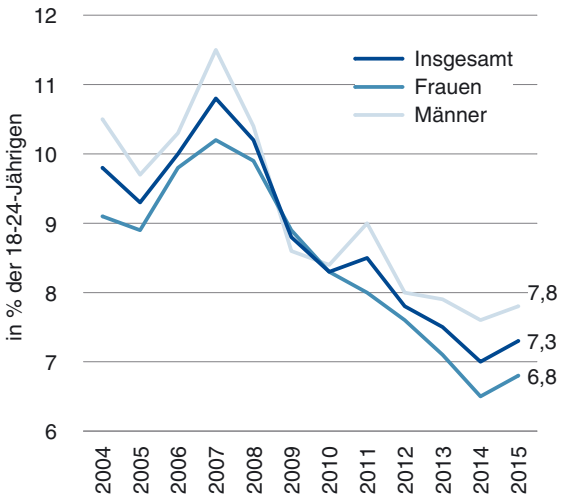


Q: STATISTIK AUSTRIA, MZ-Arbeitskräfteerhebung; Eurostat.

Als nationales Ziel wurde hier eine Quote von 9,5 % vereinbart, die bereits im Jahr 2009 unterschritten wurde.

2015 waren in Österreich 7,3 % der jungen Erwachsenen zwischen 18 und 24 Jahren ohne Sekundarabschluss und befanden sich auch nicht in einer weiterführenden Ausbildung (Grafik 43). Gegenüber dem Vorjahr bedeutet das einen geringen Anstieg um 0,3 %-Punkte, der aber auf Stichprobeneffekte zurückzuführen sein kann. EU-weit waren 2015 11 % der 18-24-Jährigen frühe Schul- und Ausbildungsabgänger/innen. Auch hier konnte der Anteil im Beobachtungszeitraum deutlich reduziert werden (2004:

Grafik 44
Frühe Schul- und Ausbildungsabgängerinnen und -abgänger nach Geschlecht , 18-24-Jährige



Q: STATISTIK AUSTRIA, MZ-Arbeitskräfteerhebung.

16 %). Daten bis 2013 beruhen auf der ISCED97, ab 2014 wird die ISCED 2011 zur definitorischen Abgrenzung von Sekundarstufe I und II verwendet.

Betrachtet man die Anzahl der frühen Schul- und Ausbildungsabgänger und -abgängerinnen nach Geschlecht, so zeigt sich, dass seit 2004 – mit einem kleinen Einbruch 2009 (der allerdings auch auf Stichprobeneffekte zurückzuführen sein könnte) – weniger junge Frauen als Männer die Schule ohne Sekundarabschluss verlassen. Langfristig sollte sich daher die Überrepräsentation der Frauen unter Personen mit höchstens Pflichtschulabschluss weiter verringern (unter der Annahme, dass dieser Effekt nicht durch geschlechtsspezifische Unterschiede in der Nutzung des zweiten Bildungswegs neutralisiert wird).

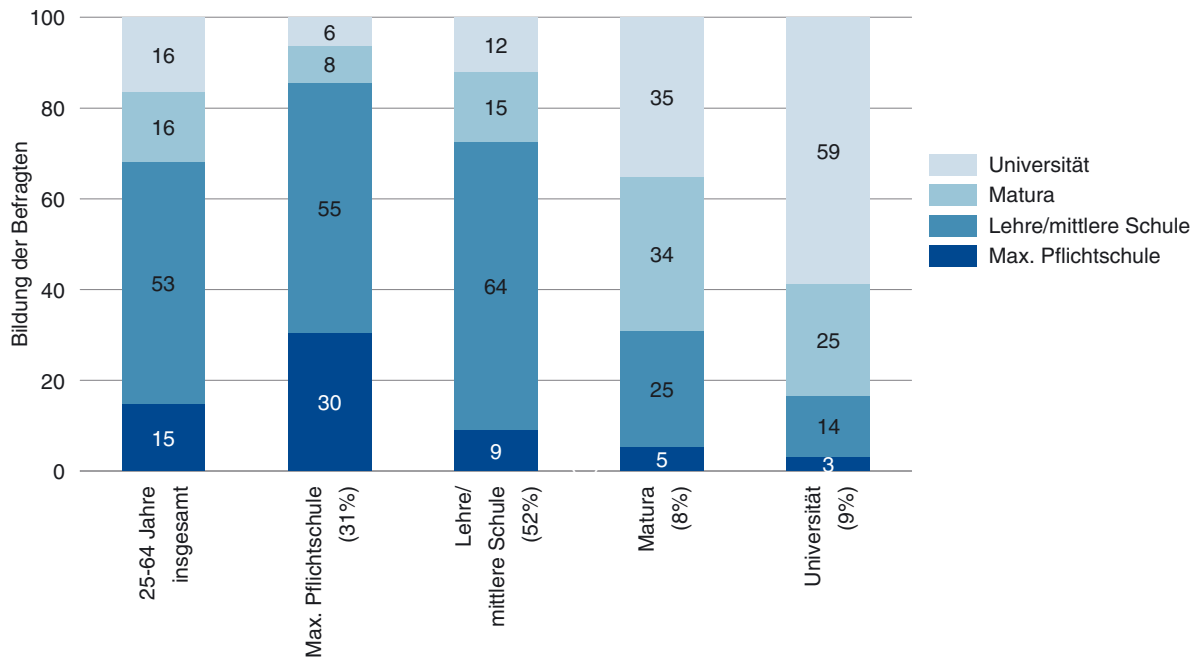
3.5.4 Intergenerationeller Bildungsvergleich

Der Indikator „Intergenerationeller Bildungsvergleich" aus dem Mikrozensus zeigt den Bildungsstand der 25-64-Jährigen nach jenem der Eltern, wobei für den Bildungsstand der Eltern jeweils der höchste Bildungsabschluss des höher gebildeten Elternteils herangezogen wird. „Max. Pflichtschule" bedeutet dabei, keinen Schulabschluss oder höchstens einen Pflichtschulabschluss zu besitzen; die Kategorie „Lehre/BMS" umfasst Lehrabschlüsse, den Abschluss einer mittleren Schule, Krankenpflegeschule oder einen Meisterabschluss; Kategorie „Matura" bedeutet eine höhere Schule (AHS, BHS, BHS-Kolleg) mit Matura abgeschlossen zu haben und die Kategorie „Universität" umfasst Fachhochschul- und Universitätsabschlüsse.

„Der Erwerb von Bildung ist ein zentraler Aspekt hinsichtlich des zukünftigen Erwerbs- und Einkommensverlaufs von Individuen. De facto übt Bildung auf den gesamten zukünftigen Lebensverlauf von Jugendlichen Einfluss aus. In diesem Sinne ist es von zentralem Interesse, wie sich der Bildungserwerb von Personen gestaltet. Neben dem allgemeinen Bildungssystem sowie den individuellen Bemühungen des Einzelnen ist dabei sicherlich der sozioökonomische Hintergrund von zentraler Bedeutung." (Altzinger et al. 2013, S. 53)

In Österreich ist der Anteil der Bevölkerung, die höchstens eine Pflichtschulausbildung vorweisen kann, unter den 25-64-Jährigen mit nur 15 % vergleichsweise niedrig. Die Bildungsmobilität ist jedoch eher eingeschränkt: Es hängt stark von der sozialen Herkunft ab, welche Ausbildung Kinder und Jugendliche erhalten. Kinder, deren

Grafik 45
Intergenerationeller Bildungsvergleich (2014)



Q: Statistik Austria, MZ-Arbeitskräfteerhebung 2014, Ad-hoc-Modul „Arbeitsmarktsituation von Personen mit bzw. ohne Migrationshintergrund". Etwaige Rundungsdifferenzen wurden nicht ausgeglichen - 1) Jeweils höchster Bildungsabschluss eines Elternteils.

Eltern einen niedrigen formalen Bildungsabschluss haben, erreichen seltener einen Bildungsabschluss einer höheren Schule oder Universität.

Grafik 45 zeigt den Zusammenhang zwischen dem Bildungsniveau der Eltern und jenem der Kinder. Dabei wird unter dem Bildungsniveau der Eltern jeweils der höchste Bildungsabschluss des formal höher gebildeten Elternteils verstanden. Die Grafik zeigt nun, dass im Jahr 2014 59 % der 25-64 Jährigen mit Eltern mit Hochschulabschluss (mindestens ein Elternteil) selbst einen Hochschulabschluss aufweisen konnten, während es bei den Töchtern und Söhnen von Pflichtschulabsolventen nur 6 % waren. Kinder von Eltern mit höchstens Pflichtschulabschluss haben zu 30 % ebenfalls höchstens Pflichtschulabschluss. Bei Kindern von Eltern mit BMS oder Lehre sind es nur 9 % und bei Kindern von Eltern mit Hochschulabschluss gar nur 3 %. Welchen Bildungsabschluss eine Person erreicht, ist also nach wie vor in hohem Ausmaß vom familiären Hintergrund abhängig.

3.6 Soziale Teilhabe

Soziale Beziehungen gehören zu den Grundpfeilern gesellschaftlichen Zusammenhalts und somit zu einer hohen Lebensqualität. Dauerhafte soziale Isolation hingegen führt zur Exklusion von einer adäquaten Teilhabe an der Gesellschaft und kann insbesondere im Alter zu Versorgungsproblemen führen. Soziale Teilhabe ist daher für die Einschätzung der Lebensbedingungen von besonderer Relevanz: In Österreich werden Familie, Freunde und Freizeit nach der Gesundheit als die wichtigsten Lebensbereiche wahrgenommen (Europäische Kommission 2013a).

Soziale und kulturelle Beteiligung kann als wichtiger Aspekt eines zufriedenstellenden Lebensstandards definiert werden. Unter den Begriff der „Sozialen Teilhabe" fallen dabei der Kontakt zu Verwandten, Freundinnen und Freunden sowie Nachbarinnen und Nachbarn, erwartete Unterstützung durch das engere soziale Netz, selbst erbrachte unentgeltliche informelle – nicht im Rahmen einer Organisation ausgeführte – Hilfeleistungen, die Teilnahme an Aktivitäten von Vereinen oder Organisationen und die Ausübung von Freizeitaktivitäten im kulturellen Bereich.

Das soziale Netz stellt eine wichtige Ressource dar, die es Individuen ermöglicht, ihre Ziele zu verfolgen und ökonomisches und kulturelles Kapital aufzubauen. Dieses Netz besteht aus der Gesamtheit der interpersonalen Beziehungen, in die Individuen eingebunden sind. Funktionierende soziale Beziehungen stellen darüber hinaus auch eine wichtige Voraussetzung für den gesellschaftlichen Zusammenhalt dar, da sie die Grundlage für gesellschaftliche Solidarität bilden und Mängel in den öffentlichen Strukturen teilweise ausgleichen.

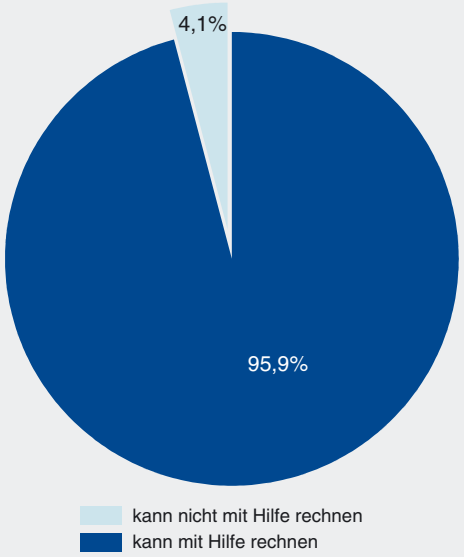
Als Schlüsselindikator der Dimension „Soziale Teilhabe" wurde die Tragfähigkeit sozialer Beziehungen herangezogen. Für diesen Indikator stehen Daten des EU-SILC Sondermoduls Soziale und kulturelle Teilhabe 2015 zur Verfügung. Zuletzt wurden diese Fragen im Sondermodul 2013 gestellt. Ein Vergleich zwischen den Jahren ist also grundsätzlich möglich, jedoch ist die Zeitreihe mit zwei Jahreswerten nicht lang genug, um den Trend zu beurteilen.

3.6.1 Schlüsselindikator Tragfähigkeit sozialer Beziehungen

Folgende Frage wurde den interviewten Personen gestellt: „Haben Sie Verwandte, Freunde oder Nachbarn, die Sie um Hilfe bitten können?"

Wie Grafik 46 zeigt, konnten 2015 4 % der Personen nicht auf tragfähige soziale Beziehungen bauen. 2013 waren es noch 3 %.

Grafik 46
Tragfähigkeit sozialer Beziehungen der Personen ab 16 Jahren (2015)

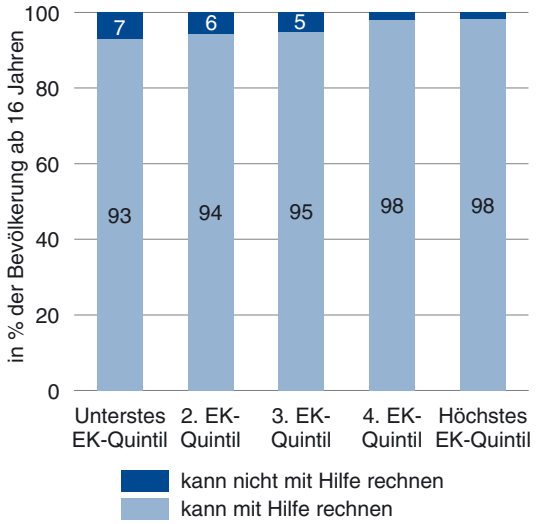


Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2015, Modul Soziale und kulturelle Teilhabe.

Personen mit einem höheren Einkommen gaben durchgehend häufiger tragfähige soziale Beziehungen außerhalb ihres Haushaltes an als Personen mit niedrigeren Einkommen. So konnten 7 % der Personen im untersten Einkommensquintil nicht mit Hilfe rechnen. Im fünften Einkommensquintil war es hingegen nur 2 % (Grafik 47).

Grafik 47

Tragfähigkeit sozialer Beziehungen nach Einkommensquintilen der Personen ab 16 Jahren (2015)



Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2015, Modul Soziale und kulturelle Teilhabe. - EK-Quintile beziehen sich auf das äquivalisierte Netto-Haushaltseinkommen pro Jahr. Jede Gruppe umfasst 20 % der Bevölkerung.

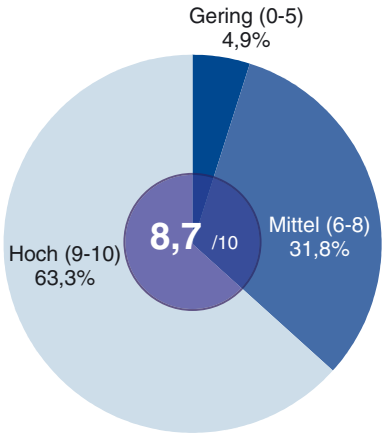
3.6.2 Zufriedenheit mit den persönlichen Beziehungen

Persönliche Beziehungen werden nicht nur eingegangen und aufrechterhalten, um im Zweifelsfall Hilfe in schwierigen persönlichen Situationen zu erhalten. Gemeinschaft und Freundschaft stellen für die meisten Menschen auch einen Wert an sich dar. Darüber hinaus ermöglichen soziale Beziehungen persönliche Weiterentwicklung, Entlastung und soziale Einbettung.

Im EU-SILC Sondermodul 2015 wurde der Bedeutung sozialer Beziehungen durch die Aufnahme einer Reihe von Fragen zu diesem Themenfeld Rechnung getragen. Eine von ihnen lautet: „Wie zufrieden sind Sie mit Ihren persönlichen Beziehungen, z. B. zu Familie, Freunden, Kollegen, Kolleginnen?“ Zur Verfügung stand eine 11-stufige Antwortskala von 0 („überhaupt nicht zufrieden“) bis 10 („vollkommen zufrieden“). 63 % waren mit ihren sozialen Beziehungen hoch zufrieden (9 oder 10 Punkte), weitere 32 % gaben eine mittlere Zufriedenheit an (Werte zwischen 6 und 8). 5 % gaben einen Wert von 5 oder darunter an, waren also weniger zufrieden mit ihren sozialen Beziehungen. Der Mittelwert betrug 8,7. Im Vergleich zu 2013 stellt das eine Verbesserung dar. Der Anteil der Personen mit hoher Zufriedenheit lag damals bei unter 60 %, der mit geringer Zufriedenheit bei 8 % und der Mittelwert bei 8,5.

Grafik 48

Zufriedenheit mit persönlichen Beziehungen der Personen ab 16 auf einer Skala von 0-10 (2015)

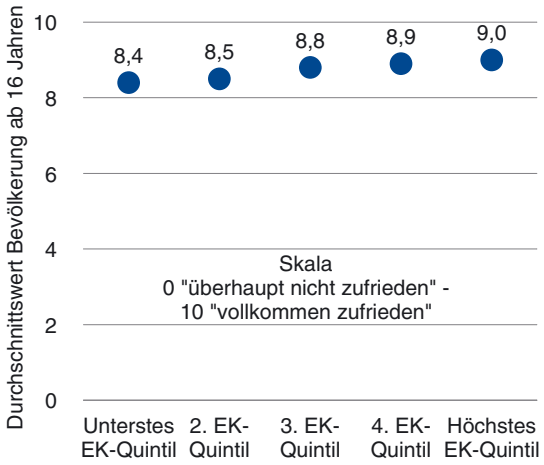


Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2015, Modul Soziale und kulturelle Teilhabe.

Ähnlich wie bei der Tragfähigkeit sozialer Beziehungen kann auch hier ein soziales Gefälle beobachtet werden. Während in der Gruppe mit dem höchsten Einkommen der Mittelwert 9,0 beträgt, weist das untere Einkommensquintil lediglich eine mittlere Zufriedenheit von 8,4 auf (siehe Grafik 49). Verglichen mit 2013 sind auch diese Werte angestiegen.

Grafik 49

Zufriedenheit mit persönlichen Beziehungen nach Einkommensquintilen der Personen ab 16 Jahren (2015)



Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2015, Modul Soziale und kulturelle Teilhabe. - EK-Quintile beziehen sich auf das äquivalisierte Netto-Haushaltseinkommen pro Jahr. Jede Gruppe umfasst 20 % der Bevölkerung.

3.7 Freizeit

Freizeit kann als kritische Dimension der Lebensqualität verstanden werden. Schwerpunkte der Freizeitforschung sind Bedeutung und Sinn von Freizeit für die Menschen (Donald & Havighurst 1959) und die monetäre Bewertung von Freizeit im Rahmen eines erweiterten Geld-basierten Wohlbefinden-Begriffs (Nordhaus & Tobin 1972). Zuletzt wurde auch vermehrt über die ungleiche Verteilung von Freizeit reflektiert (z. B. Sevilla et al. 2012).

Trotz dieses regen wissenschaftlichen Interesses, finden nur wenige objektive Kennzahlen zu diesem Thema breite Verwendung. Aus verschiedenen internationalen Erhebungen zur Zeitverwendung lassen sich quantitative Indikatoren zur Freizeit ableiten; auch im *WgÖ?*-Set wurde eine solche Kennzahl als Schlüsselindikator gewählt. Allerdings sind damit einige Herausforderungen verbunden: Schätzungen des Freizeitumfangs basieren auf Kategorisierungen verschiedener Aktivitäten, die von Respondentinnen und Respondenten in Zeit-Tagebüchern eingetragen werden. Damit ist noch nichts über die Zeitqualität ausgesagt: Je nach persönlicher Situation und persönlichen Vorlieben wird das Vergnügen, das zwei Personen aus ein- und derselben Freizeitaktivität ziehen, sehr unterschiedlich ausfallen.

Erste Annäherungen zur Zeitqualität liefern Ergebnisse aus dem Sondermodul zu EU-SILC 2013, wo die Zufriedenheit mit der verfügbaren Zeit erfragt wurde.

In Zukunft sind insbesondere weitere Harmonisierungen der europäischen Zeitverwendungserhebungen und kürzere Intervalle (derzeit durchschnittlich alle 10 Jahre bzw. 5 Jahre in vielen europäischen Ländern; in Österreich unregelmäßig) dringend notwendig. Auch die Frage der Zeitqualität innerhalb der Zeitverwendungserhebung wird zu stellen sein.

So werden in einigen internationalen Zeitverwendungsstudien bereits standardmäßig Fragen nach dem subjektiven Zeitempfinden zur jeweiligen Aktivität gestellt. Dadurch ergibt sich ein noch besseres Bild der Zeitverwendung im Hinblick auf Lebensqualitäts- bzw. SWB[56]-Forschung.

56) Subjective well-being.

Freizeit wird häufig als die Zeit verstanden, die übrig bleibt, wenn man Arbeit (Erwerbsarbeit, Freiwilligenarbeit und reproduktive Tätigkeiten wie Hausarbeit und Kindererziehung) und Ausbildung inklusive der damit verbundenen Wegzeiten, Schlaf, Nahrungsaufnahme und Körperpflege vom Tag abzieht. Sie dient ausschließlich dem Vergnügen und der Erholung. Dabei spielen neben den zeitlichen Ressourcen auch noch soziale, ökonomische sowie infrastrukturelle Bedingungen, die das persönliche Freizeitverhalten bestimmen, eine große Rolle. Diese Zeit zur freien Verfügung ist von großer Bedeutung für Gesundheit, Freude und Wohlbefinden.

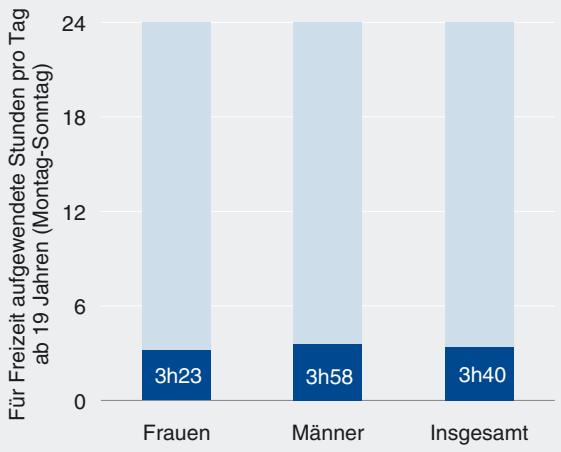
3.7.1 Schlüsselindikator Freizeitaktivitäten

In der Zeitverwendungserhebung, die in Österreich bisher 1981, 1992 und 2008/09 durchgeführt wurde, werden für die Erhebung 2008/09 die folgenden Tätigkeiten als Freizeitaktivitäten gewertet: Kulturelle Aktivitäten; Unterhaltung, öffentliche Festveranstaltungen; Ausflug; Spazierengehen; Wandern, Laufen; Radfahren (als Sport); Sonstige sportliche Betätigung; Fitness, Gymnastik; Jagen, Fischen, Sammeln in der Natur; Hobbys; Musizieren; Beschäftigung mit dem Computer, technische Hobbys; Spiele; Computerspiele; Zeitungen, Zeitschriften lesen; Bücher lesen; Sonstiges Lesen; Fernsehen (inkl. DVDs & Videos); Musik hören; Informationsbeschaffung mittels Computer; Wege – Kultur; Wege – Sport; Wege – Hobbys; Wege – Mediennutzung.

Nichtstun wird jedoch nicht zur Freizeit gezählt. Da es gemeinsam mit dem Nickerchen abgefragt wird, werden diese in der Zeitverwendungserhebung der Kategorie „Schlaf" zugeordnet. Unter Freizeitaktivitäten fallen hier also nur aktive Tätigkeiten. Grafik 50 zeigt, dass Personen ab 19 Jahren im Durchschnitt pro Tag (inklusive Wochenende) 3 Stunden und 40 Minuten Zeit zur freien Verfügung hatten. Frauen hatten mit 3 Stunden 23 Minuten über eine halbe Stunde weniger Freizeit als Männer (3h58). Dies dürfte vor allem damit zu tun haben, dass Frauen nach wie vor mehr Zeit mit Haushalt, Kinderbetreuung und Freiwilligenarbeit verbringen (Frauen 4h53; Männer 2h41). Gegenüber 1981, als Frauen im Durchschnitt knapp 5 ½ Stunden für diese Tätigkeiten aufwendeten und Männer nur 1 ½ Stunden, deuten diese Zahlen auf eine allmähliche Angleichung hin.

Grafik 50

Freizeitaktivitäten nach Geschlecht der Personen ab 19 Jahren (2008/09)



Q: STATISTIK AUSTRIA, Zeitverwendungserhebung 2008/09.

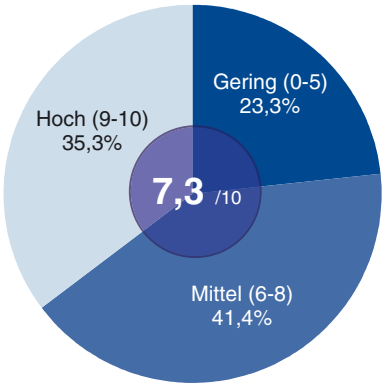
3.7.2 Zufriedenheit mit der verfügbaren Zeit

Den Daten des EU-SILC Sondermoduls 2013 lässt sich entnehmen, wie zufrieden Menschen mit der Zeit sind, die ihnen allgemein, aber auch für soziale Beziehungen und Dinge, die sie gerne tun, zur Verfügung steht. Die Respondentinnen und Respondenten wurden im Interview aufgefordert, eine breite und reflektierte Einschätzung aller Bereiche ihrer Zeitverwendung zu einem bestimmten Zeitpunkt (derzeit) in die Beurteilung einfließen zu lassen.

Eine relative Mehrheit der österreichischen Wohnbevölkerung (41 %) ist mit ihrer verfügbaren Zeit im Allgemeinen mittelmäßig zufrieden, d. h. wählte auf einer Skala von 0 „überhaupt nicht zufrieden" bis 10 „vollkommen zufrieden" einen Wert zwischen 6 und 8. 23 % waren weniger zufrieden und gaben Werte zwischen 0 und 5 an. 35 % waren hoch zufrieden und wählten Werte von 9 oder 10. Im Durchschnitt betrug die allgemeine Zeitzufriedenheit 7,3 Punkte (von 10). Der EU-Durchschnitt lag bei 6,7.

Grafik 51

Zufriedenheit mit der verfügbaren Zeit allgemein der Personen ab 16 auf einer Skala von 0-10 (2013)



Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2013, Modul Wohlbefinden.

3.8 Physische Unsicherheit

Unsicherheit ist eine Quelle für Sorgen und Ängste, die sich negativ auf die Lebensqualität auswirken. Das Gefühl der Verletzbarkeit oder die Angst, Opfer von kriminellen Handlungen zu werden, können das persönliche Freiheitsempfinden drastisch beeinträchtigen. Die Themen Gewalt, persönliches Sicherheitsempfinden und Lebensqualität hängen daher eng miteinander zusammen

Physische Unsicherheit bezieht sich auf sämtliche externe Faktoren, die die physische Integrität einer Person gefährden. Verbrechen und Unfälle sind dabei nur die offensichtlichsten Ausformungen. Viele Personen sind mit Gewalt und physischer Unsicherheit im Alltag konfrontiert. Dabei ist sowohl der Aspekt des subjektiven Unsicherheitsempfindens als auch jener der objektiven Sicherheit bzw. Unsicherheit, wie sie etwa in der Kriminalstatistik abgebildet wird, von Bedeutung. Die subjektive Unsicherheit ist hier durch den Indikator „physisches Unsicherheitsempfinden" aus EU-SILC abgedeckt, die objektive Sicherheit wird durch den Subindikator der Tötungsrate aus der Todesursachenstatistik abgebildet.

3.8.1 Schlüsselindikator Physisches Unsicherheitsempfinden

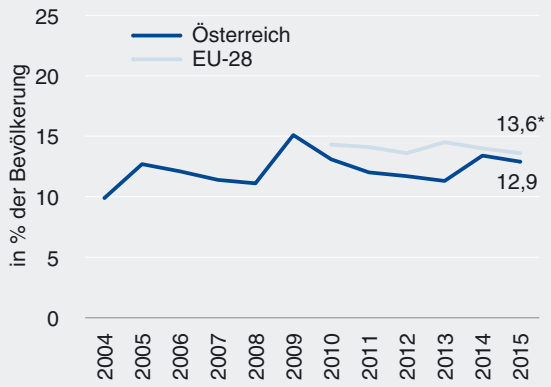
Physisches Unsicherheitsempfinden wird in EU-SILC durch die folgende Frage erfasst: „Haben Sie in Ihrer Wohngegend Probleme mit Kriminalität, Gewalt oder Vandalismus?".

Gremium externer Expertinnen und Experten: KF LF

„Die Betrachtung der längerfristigen Entwicklung seit 2004 zeigt im Trend nur wenig Veränderung und wird daher neutral bewertet. Da es in den letzten drei Jahren nur geringe Veränderungen gibt und zum Vorjahr tendenziell auch ein Rückgang festzustellen ist, wird auch die kurzfristige Veränderung als neutral bewertet."

13 % der Bevölkerung gaben 2015 an, in ihrer Wohngegend Probleme durch Kriminalität, Gewalt oder Vandalismus zu haben, dies befindet sich also ungefähr auf dem Niveau des Vorjahres (siehe Grafik 52). Deutlich höher lag dieser Anteil innerhalb des Beobachtungszeitraums nur 2009, als er 15 % betrug. Vergleicht man die Werte für Österreich mit den EU-Werten, so zeigt sich, dass sich Österreicherinnen und Österreicher in ihrer Wohngegend sicherer fühlen (und immer sicherer gefühlt haben) als EU-Bürgerinnen und EU-Bürger im Durchschnitt.

Grafik 52
Physisches Unsicherheitsempfinden der Bevölkerung



Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC; Eurostat.

3.8.2 Tötungsrate

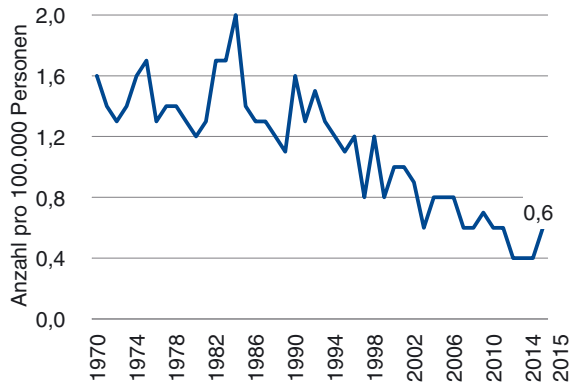
Der vorliegende Indikator umfasst die Kategorie „tätlicher Angriff" nach den international standardisierten Codes X85 bis Y09 sowie Y87.1 und wird altersstandardisiert[57] berechnet. Das bedeutet, dass die kontinuierliche Alterung der Bevölkerung bei der Berechnung des Indikators berücksichtigt wurde.

Die schlimmste Form der physischen Unsicherheit ist die objektive Gefahr, durch Mord, Totschlag oder vorsätzli-

57) Die standardisierte Rate gibt an, wie viele Sterbefälle aufgrund der jeweils herrschenden Sterblichkeitsverhältnisse auf 100.000 Lebende entfallen wären, wenn der Altersaufbau der nationalen Bevölkerung (gleichen Geschlechts) in der betreffenden Berichtsperiode dem der gewählten Standardbevölkerung entsprochen hätte. Der vergleichsstörende Einfluss der Besonderheiten des jeweiligen nationalen Altersaufbaues ist dadurch ausgeschaltet. Als Standardbevölkerung wurde die Europa-Standardbevölkerung von Eurostat verwendet.

Grafik 53

Todesfälle aufgrund von Mord, Todschlag und Verletzungen mit Todesfolgen



Q: STATISTIK AUSTRIA, Todesursachenstatistik.

che Verletzung zu Tode zu kommen. Die Daten aus der Todesursachenstatistik, die bei ihrer Berechnung der „Mordrate" (Totschläge und Verletzung mit Todesfolgen eingeschlossen) die kontinuierliche Alterung der Bevölkerung bei der Berechnung des Indikators berücksichtigt, zeigen dass dieses Risiko seit den 1970er Jahren in Österreich kontinuierlich gesunken ist. Während bis zum Anfang der 1990er Jahre noch ungefähr durchschnittlich 1,4 von 100.000 Personen durch Mord, Totschlag und vorsätzlich zugefügte Verletzungen zu Tode kamen, waren es 2015 auf 100.000 Personen nur noch 0,6 vorsätzlich Getötete (2014 sogar nur 0,4), was insgesamt 50 Personen österreichweit entspricht.

3.9 Qualität der gesellschaftlichen Organisation

Das Vertrauen der Bürgerinnen und Bürger in die öffentlichen Institutionen, ebenso wie die politische und zivile Teilhabe, fördert das gesellschaftliche Zusammenleben und die soziale Kohäsion. Das reibungsfreie Funktionieren des sozio-institutionellen Gefüges ermöglicht somit auch eine größere Effizienz und Effektivität der öffentlichen Politik. Dies steht in einem direkten Zusammenhang mit der Stellung des Individuums in der Gesellschaft, seinen interpersonalen Verbindungen, sozialen Netzen und schließlich mit der Lebensqualität.

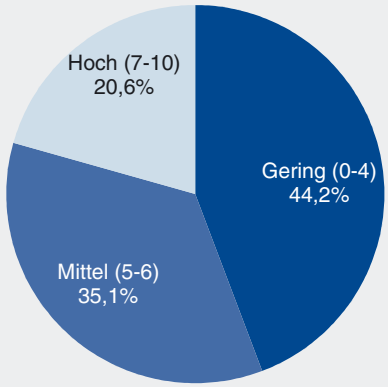
Das institutionelle und interpersonale Vertrauen wird durch den transparenten Austausch mit öffentlichen und privaten Einrichtungen des politischen, sozialen und ökonomischen Lebens gestärkt. Es steht und fällt mit der organisatorischen und inhaltlichen Fähigkeit der Institutionen, auf die Bedürfnisse der Bevölkerung zu reagieren. Andererseits kann das Vertrauen in die Möglichkeit, eine gleichberechtigte Gesellschaft zu realisieren, durch Intransparenz und Korruption dramatisch erschüttert werden.

Nach 2008 und 2009 enthielt das EU-SILC Sondermodul 2013 erstmals wieder eine Frage zum Vertrauen in das politische System, die hier als Schlüsselindikator herangezogen wird. Aufgrund unterschiedlicher Antwortskalen und Fragewortlaute sind die Jahre 2008/09 und 2013 jedoch nicht vergleichbar. Das entsprechende Item lautete diesmal: Ich nenne Ihnen nun einige Institutionen. Bitte sagen Sie mir zu jeder, wie sehr Sie ihr persönlich vertrauen. Antworten Sie bitte wieder auf einer Skala von 0 bis 10, hier steht 0 für „vertraue gar nicht“ und 10 für „vertraue voll und ganz“. Wie sehr vertrauen Sie persönlich dem politischen System in Österreich?

3.9.1 Schlüsselindikator Vertrauen in das politische System

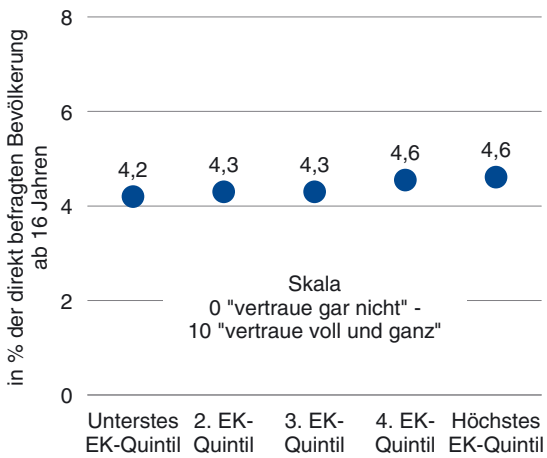
Grafik 54 zeigt, dass bei der Bewertung des Vertrauens in das politische System mittlere Ausprägungen dominieren. Ein Viertel entschied sich etwa für die mittlere Ausprägung 5. Allerdings gaben auch 12 % an, überhaupt kein Vertrauen in das politische System zu haben und nur 2 % vertrauten dem politischen System hierzulande voll und ganz. Der Mittelwert lag bei 4,4 und somit im unteren Bereich der Skala. Es ist anzunehmen, dass die Antwortverteilung bei den Fragen zum Vertrauen deswegen so stark von der Verteilung bei den Zufriedenheitsfragen abweicht, da hier im Gegensatz zur Zufriedenheit, die das

Grafik 54
Vertrauen in das politische System der Personen ab 16 Jahren auf einer Skala von 0-10 (2013)



Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2013, Modul Wohlbefinden.

Grafik 55
Vertrauen in das politische System nach Einkommensquintilen der Personen ab 16 Jahren (2013)



Q: STATISTIK AUSTRIA EU-SILC 2013, Modul Wohlbefinden. - EK-Quintile beziehen sich auf das äquivalisierte Netto-Haushaltseinkommen pro Jahr. Jede Gruppe umfasst 20 % der Bevölkerung.

Individuum von innen her erlebt, das Objekt der Bewertung extern ist, d. h. außerhalb des Individuums liegt.

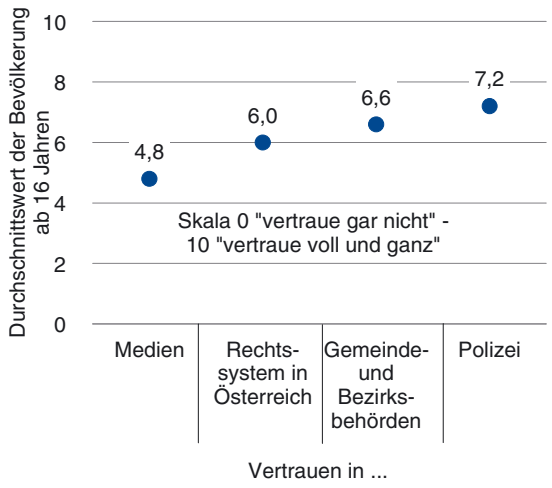
21 % gaben ein hohes Vertrauen in das politische System an (Werte von 7-10), 35 % wählten Werte zwischen 5 und 6 und 44 % hatten nur geringes Vertrauen Der Durchschnittswert lag in Österreich bei 4,4 (von 10), in der EU-28 lag er mit 3,5 noch deutlich darunter.

In der durchschnittlichen Beurteilung des politischen Systems zeigen sich zwischen den verschiedenen Einkommensgruppen geringe Unterschiede (Grafik 55). So lag das mittlere Vertrauen in das politische System im untersten Einkommensquintil bei einem Mittelwert von 4,1, während sich im obersten Einkommensquintil ein Mittelwert von 4,6 ergab.

3.9.2 Vertrauen in öffentliche Institutionen

Über das Vertrauen in das politische System hinaus, wurde im EU-SILC Sondermodul 2013 auch das Vertrauen in einzelne Institutionen erhoben. Grafik 56 zeigt, dass Menschen in Österreich der Polizei in einem deutlich höherem Maße vertrauen (Mittelwert 7,2) als beispielsweise den Medien (4,8). Zwischen diesen beiden liegt das Vertrauen in das Rechtssystem (6,0) und in die Gemeinde- und Bezirksbehörden (6,6).

Grafik 56
Vertrauen in öffentliche Institutionen der Personen ab 16 Jahren (2013)

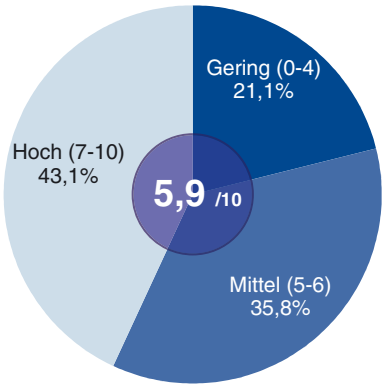


Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2013, Modul Wohlbefinden.

3.9.3 Vertrauen in andere

Vertrauen ist ein Kernelement der Beziehungen von Individuum und ihrer sozialen Interaktionen. Es leitet sich aus der Erwartung ab, die jemand gegenüber einem „anderen" hat. Diese Erwartung ist wiederum eine Funktion des Ausmaßes, in dem Vertrauen in der persönlichen Historie früherer sozialer Interaktionen eines Individuums honoriert wurde und hat starke Auswirkungen auf viele Lebensaspekte (siehe z. B. Lewicki und Tomlinson 2003).

Grafik 57
Vertrauen in andere der Personen ab 16 Jahren auf einer Skala von 0-10 (2013)



Q: STATISTIK AUSTRIA EU-SILC 2013, Modul Wohlbefinden

Das Vertrauen in andere zu messen, trägt dazu bei zu zeigen, wie Menschen gegenüber ihrer unmittelbaren Gemeinschaft aber auch gegenüber der Gesellschaft insgesamt eingestellt sind. Es kann insofern zur hier diskutierten Dimension gezählt werden, als Vertrauen einen konstitutiven Bestandteil funktionierender Gesellschaften und effizienter staatlicher Organisation darstellt. Die Bedeutung von Vertrauen für die gesellschaftliche Qualität wurde u. a. von Ward und Meyer (2009) näher untersucht.

Die im EU-SILC Sondermodul 2013 gestellte Frage nach dem Vertrauen in andere bezieht sich nicht auf eine spezifische Personengruppe. Wie auch bei den anderen Vertrauensfragen wurden die Respondentinnen und Respondenten hier aufgefordert, auf einer Skala von 0 „vertraue überhaupt nicht" bis 10 „vertraue vollkommen" das Vertrauen in andere zu bewerten. Der Durchschnittswert lag bei 5,9 und somit zwar höher als jener des Vertrauens in das politische System oder die Medien, jedoch bemerkenswerter Weise noch unter jenem in das Rechtssystem oder die Polizei. 43 % hatten ein hohes Vertrauen in andere (Werte 7-10), 36 % berichteten mittlere Vertrauenswerte (5-6) und 21 % vertrauen anderen nur sehr wenig und wählten Werte zwischen 0 und 4.

3.10 Natürliche Wohnumgebung

An der Dimension „natürliche Wohnumgebung" wird deutlich, wie stark die drei Bereiche materieller Wohlstand, Lebensqualität und Umwelt ineinander greifen: Das Wohlbefinden der Bevölkerung ist eng mit den Umweltbedingungen verbunden. Die natürliche Wohnumgebung definiert die Kontextfaktoren des alltäglichen Lebens. Probleme wie Abgase, Ruß oder sonstige Luftverschmutzungen, aber insbesondere auch die Belastung durch Lärm (durch Nachbarn oder Verkehr), können eine Reihe von Schäden nach sich ziehen und sich negativ auf die physische und psychische Gesundheit auswirken.

Menschen sind zwar in der Lage, sich Lärmbelastungen anzupassen und sie nicht mehr als störend wahrzunehmen, auf Dauer sind die negativen Folgen aber nicht zu übersehen und gut messbar, wie in verschiedenen Studien gezeigt wurde (z. B. Braunmiller 2012): Stress, erhöhte Atem- und Herzfrequenz, Veränderungen der Muskeln und des Hautwiderstands, erhöhter Blutdruck oder Magenprobleme sind nur einige der möglichen Konsequenzen.

Die Auswirkungen von Abgasen, Feinstaub oder Elektrosmog stellen eine ebenso große Gefahr dar. Auch hier sind die negativen Folgen unübersehbar: die Zunahme von Krankheiten wie Asthma und Allergien, chronischen Kopfschmerzen oder Migräne, dauernder Müdigkeit oder Schlafstörungen wird damit in Verbindung gebracht (Song-Klein 2012). Vor allem Städterinnen und Städter sind den Umweltverschmutzungen und deren Folgen ausgesetzt. Der Schlüsselindikator der Dimension „natürliche Wohnumgebung" fasst beide Probleme – Luftverschmutzung und Lärm – zusammen. Da im Bereich der Lebensqualität die wahrgenommene Belastung eine Rolle spielt, wird auch hier die Selbsteinschätzung herangezogen. Bei der Interpretation ist aber freilich Vorsicht geboten: Im Bereich Luftqualität können subjektiv in erster Linie Grobstaub oder Gestank wahrgenommen werden, die aber nur einen kleinen Teil der gesundheitsrelevanten Umweltbelastung ausmachen (siehe Kapitel 4.3.3).

3.10.1 Schlüsselindikator Subjektive Umweltbelastung in der Wohnumgebung

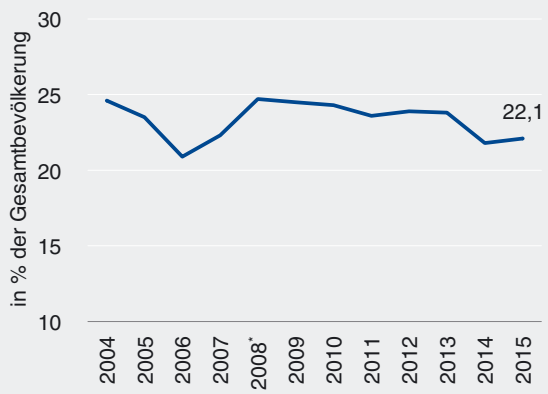
Operationalisiert wird diese Dimension über den Schlüsselindikator „subjektive Umweltbelastung in der Wohnumgebung". Der Indikator bezieht sich auf die beiden EU-SILC-Fragen: „Haben Sie in Ihrer Wohngegend Probleme mit Luft- oder Wasserverschmutzung, Ruß oder anderen Umweltproblemen wie Rauch, Staub oder Gestank?" und „Haben Sie in Ihrer Wohngegend Probleme mit Lärmbelästigung durch Nachbarn oder von der Straße (durch Verkehr, Gewerbe- oder Industriebetriebe)?". Antwortet die Auskunftsperson für den Haushalt zumindest auf eine der beiden Fragen mit ja, so wird für alle Haushaltsmitglieder Umweltbelastung in der Wohnumgebung angenommen.

Gremium externer Expertinnen und Experten: KF LF

„Die Betrachtung der längerfristigen Entwicklung seit 2004 zeigt im Trend nur wenig Veränderung und wird daher neutral bewertet. Seit 2013 lässt sich bei den Umweltbelastungen in der Wohnumgebung eine signifikante Verbesserung feststellen. Der kurzfristige Verlauf wird daher tendenziell positiv bewertet."

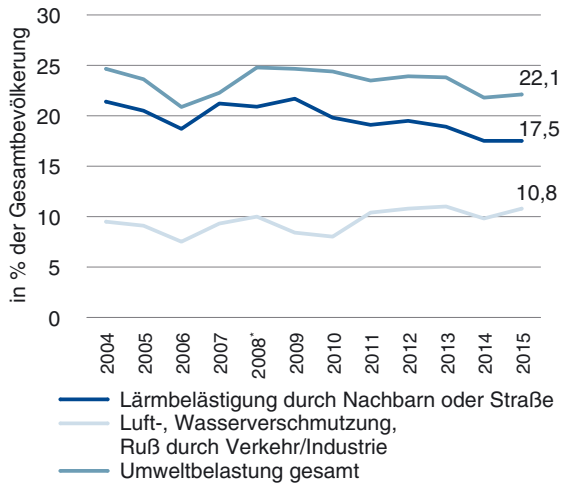
Grafik 58 zeigt, dass 2015 22 % aller Personen Umweltbelastungen in der Wohnumgebung wahrnahmen. Dieser Wert ist im Zeitvergleich ein verhältnismäßig niedriger Wert und bewegt sich auf dem Niveau des Vorjahres.

Grafik 58
Subjektive Umweltbelastung in der Wohnumgebung



Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC. - * Mit Verwaltungsdaten rückgerechnete Werte für 2008-2011.

Grafik 59
Subjektive Umweltbelastungen im Detail



Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC. - * Mit Verwaltungsdaten rückgerechnete Werte für 2008-2011.

Die Belastung ging dabei, wie aus Grafik 59 ersichtlich, zu einem Großteil auf Lärm zurück: 2015 waren 17 % der Wohnbevölkerung durch Lärm von Nachbarn oder der Straße belastet. Im Vergleich zum Vorjahr ist dieser Anteil leicht zurückgegangen. Luft und Wasserverschmutzung sowie Ruß führten 2015 bei 11 % zu Belastungen.

Bei der Interpretation der Schwankungen zwischen den Jahren ist freilich Vorsicht geboten. Wetterbedingt und je nach Befragungszeitpunkt können subjektive Einschätzungen zu Umweltbedingungen sehr unterschiedlich ausfallen. So ist die Lärmbelastung durch Verkehr in den Sommermonaten beispielsweise wesentlich geringer, als in der Hauptarbeitszeit. Lange Winter wiederum führen zu einer stärkeren Feinstaubbelastung und besonders zu vermehrter Berichterstattung in den Medien, was wiederum die Wahrnehmung beeinflussen kann. Deswegen können keine Rückschlüsse gezogen werden, ob sich die Situation auch tatsächlich objektiv verbessert hat. Einen Hinweis gibt das Vorkommen von Schwebestaub, das in Kapitel 4.3.3 im Bereich Umwelt diskutiert wird.

3.11 Subjektives Wohlbefinden

Subjektives Wohlbefinden umfasst eine große Bandbreite verschiedener Aspekte, die von der reflektierten Bewertung des eigenen Lebens über die Gefühls- und Emotionszustände einer Person bis hin zu sogenannten eudaimonischen Fragestellungen[58] nach dem Lebenssinn reichen.

Wie subjektives Wohlbefinden gemessen werden kann, wird mittlerweile auch in der offiziellen Statistik intensiv diskutiert. Die OECD (2013b) veröffentlichte Leitlinien zur Messung subjektiven Wohlbefindens um eine diesbezüglich größere Konsistenz in den offiziellen Statistiken zu erreichen.

Eurostat (2014b)[59] fasst die Bedeutung dieser neuen Daten wie folgt zusammen: *„Das BIP und mehr[60], die Empfehlungen der SSF-Kommission[61], die Sponsorship-Group zur Messung des Fortschritts[62] und das Sofia-Memorandum[63] betonen sämtlich die Bedeutung der Erhebung qualitativ hochwertiger Daten über die Lebensqualität und das Wohlbefinden der Menschen und die zentrale Rolle von Statistiken über Einkommen und Lebensbedingungen (SILC) im Rahmen dieser verbesserten Messung. Die Erhebung von Mikrodaten im Zusammenhang mit dem Wohlbefinden ist daher ein vorrangiges Ziel. Im Mai 2010 unterstützten sowohl die Arbeitsgruppe Lebensbedingungen als auch die Indikatoren-Untergruppe des Ausschusses für Sozialschutz den Vorschlag von Eurostat zur Erhebung von Mikrodaten zum Wohlbefinden im Rahmen des Moduls der SILC 2013, um dieser Forderung gerecht zu werden."*

Im Rahmen von EU-SILC 2013 wurde erstmals EU-weit ein Sondermodul zur Erhebung des subjektiven Wohlbefindens umgesetzt. Es enthält eine Reihe subjektiver Fragen zu den verschiedenen Aspekten des Wohlbefindens (Zufriedenheitsfragen, Stimmungsfragen etc.).

58) Eudaimonia ist ein Begriff der praktischen Philosophie, der ursprünglich auf Aristoteles zurückgeht: Sie ist „das vollkommene und selbstgenügsame Gut und das Endziel des Handelns." (1097 b20). In aktuellen Diskussionen zum subjektiven Wohlbefinden wird darunter das Gedeihen oder Gelingen (der Lebensführung) bezeichnet. Der Begriff wird mittelbar mit Glückseligkeit und seelischem Wohlbefinden assoziiert.
59) http://ec.europa.eu/eurostat/de/web/gdp-and-beyond/quality-of-life/context
60) http://www.statistik.at/web_de/statistiken/initiativen_zur_fortschrittsmessung/gdp_and_beyond/index.html
61) http://www.statistik.at/web_de/statistiken/initiativen_zur_fortschrittsmessung/stiglitz_sen_fitoussi/index.html
62) http://www.statistik.at/web_de/statistiken/initiativen_zur_fortschrittsmessung/euro_statistisches_system_stiglitz_sen_fitoussi/index.html
63) http://ec.europa.eu/eurostat/help/new-eurostat-website

Der *WgÖ?*-Schlüsselindikator zu dieser Dimension ist die „Gesamte Lebenszufriedenheit". Er liefert einen Hinweis darauf, inwieweit die Erwartungen und Bedürfnisse der Menschen in Österreich erfüllt werden.

In der Literatur wird dieser Indikator als Ergebnisindikator interpretiert, der durch eine Reihe von bestimmenden Faktoren (sogenannten „drivers") beeinflusst wird (Statistik Austria 2013, S. 155ff).

3.11.1 Schlüsselindikator Gesamte Lebenszufriedenheit

Der Indikator Lebenszufriedenheit misst, wie eine Person ihr Leben als gesamtes bewertet. Der Begriff „Leben" umfasst somit sämtliche Lebensbereiche dieser Person zu einem bestimmten Zeitpunkt. Es wird daher nicht angestrebt, den momentanen emotionalen Zustand der Auskunftsperson abzufragen, sondern ein reflektiertes und breites Urteil über den Grad ihrer allgemeinen Zufriedenheit mit diesem Leben zu erhalten.

Gremium externer Expertinnen und Experten: KF

„Kurzfristig zeigt sich vor allem zwischen 2014 und 2015 (aber auch zwischen 2013 und 2015) ein Rückgang des Anteils der sehr unzufriedenen Personen, weshalb die Entwicklung als tendenziell positiv bewertet wird. Eine langfristige Bewertung erfolgt erst, wenn Daten für wenigstens 10 Jahre vorhanden sind."

EU-SILC stellt die entsprechende Frage seit 2013 mit 11-stufiger Antwortskala. Damit ist in diesem Jahr erstmals wieder eine Zeitreihendarstellung möglich. Die Frage lautet: Ich möchte Ihnen nun einige Fragen zu Ihrem Wohlbefinden und Ihrer Zufriedenheit mit verschiedenen Lebensbereichen stellen. Zunächst aber ganz allgemein gefragt: Wie zufrieden sind Sie mit Ihrem Leben insgesamt? Bitte antworten Sie auf einer Skala von 0 bis 10, wobei 0 für „überhaupt nicht zufrieden" und 10 für „vollkommen zufrieden" steht.

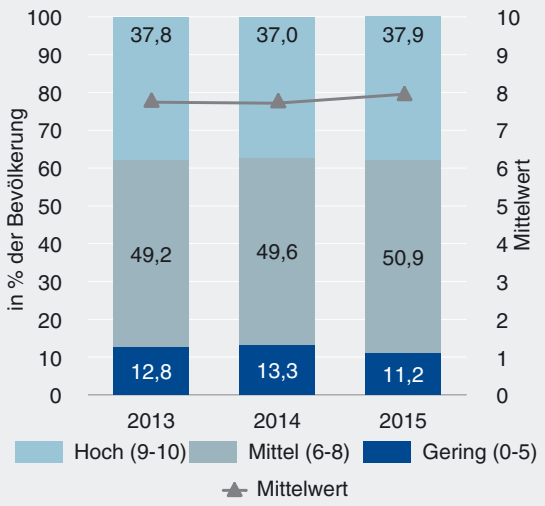
2015 lag die mittlere Zufriedenheit bei 7,9 von10 Punkten und damit auf dem Niveau der beiden Vorjahre. Allerdings ist der Anteil der Personen mit einer geringen Zufriedenheit (fünf oder weniger) mit 11 % niedriger als in den beiden Vorjahren, in denen sie bei 13 % lag. Während die Gruppe der mittel und hoch Zufriedenen auch Personen umfasst, die schwierige Lebensumstände haben, aber aus verschiedenen Gründen trotzdem angeben, dass sie zufrieden sind (siehe dazu Ponocny et al. 2015), ist bei der unzufriedenen Gruppe tatsächlich davon auszugeben, dass die meisten Personen objektiv belastet sind.

Vergleicht man die österreichischen Daten mit den EU-28-Werten von 2013, so liegt der Mittelwert für Österreich (7,9) über dem EU-Wert von 7,1 %. Besonders deutlich ist der Abstand beim Anteil der sehr Zufriedenen: während in Österreich 38 % in diese Kategorie fallen, sind es im EU-28-Durchschnitt nur 22 %.

Grafik 61 zeigt, dass die Lebenszufriedenheit im reichsten Einkommensfünftel am höchsten ist und mit steigendem Einkommen zunimmt. Während die unterste Einkommensgruppe 2015 eine mittlere Lebenszufriedenheit von 7,3 von 10 aufwies, lag der entsprechende Mittelwert in der obersten Einkommensgruppe bei 8,4 von 10.

Grafik 60

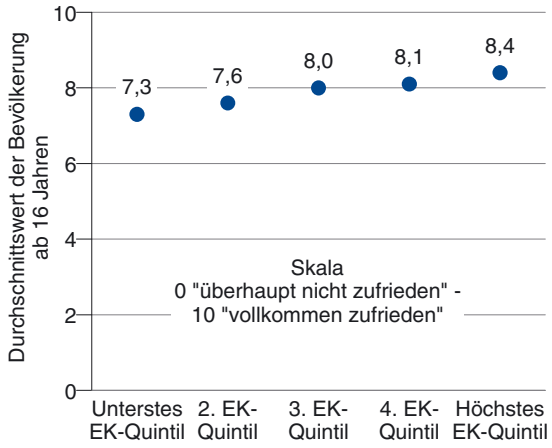
Allgemeine Lebenszufriedenheit auf einer Skala von 0-10



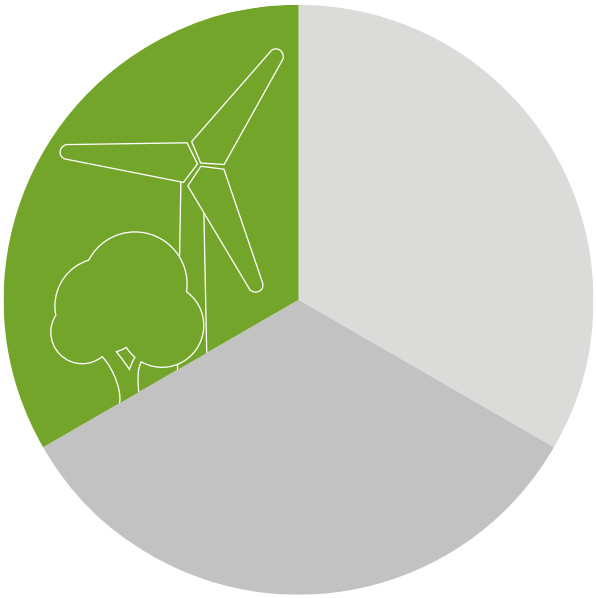
Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2013-2015.

Grafik 61

Lebenszufriedenheit nach Einkommensquintilen (2015)



Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2015. - EK-Quintile beziehen sich auf das äquivalisierte Netto-Haushaltseinkommen pro Jahr. Jede Gruppe umfasst 20 % der Bevölkerung.



4

Umwelt

Hoher Energieverbrauch

Energetischer Endverbrauch erhöhte sich von 1995 bis 2015 um 29 %, verkehrsbedingter EEV stieg um 51,2 %

Flächenverbrauch weiter zunehmend

Neuinanspruchnahme lag im Durchschnitt 2012 bis 2015 bei 16,3 Hektar pro Tag

THG-Emissionen seit 2005 sinkend

Emissionen sind auf zu hohem Niveau, gingen seit 2005 jedoch um 17,8 % zurück

4.1
Umwelt und Nachhaltigkeit

Ob eine Gesellschaft ihr Wirtschaftswachstum schadstoffarm oder zu Lasten zukünftiger Generationen erzeugt, lässt sich durch die Ergänzung materieller und sozialer Faktoren mit ökologischen Komponenten feststellen. Umweltindikatoren zeigen die Entwicklung von Ressourcenverbrauch oder Emissionen auf, die infolge wirtschaftlicher und sozialer Aktivitäten (wie Industrieproduktion oder Verkehr) entstehen. Stellt man diese Indikatoren beispielsweise dem Konsum der Haushalte gegenüber, werden die Aspekte von Wohlstand und Fortschritt – materieller Wohlstand, Lebensqualität und Umwelt – umfassend betrachtet.

Umweltdaten beziehen sich sowohl auf physische als auch auf monetäre Größen, da sich die Umweltstatistik vor allem mit den sozialen und ökonomischen Aktivitäten und deren Auswirkungen auf Umweltsysteme sowie dem Zustand und den Veränderungen der Medien (Boden, Wasser, Luft, etc.) beschäftigt.

Die Umweltstatistik ermöglicht einen breiten Blick auf die ökologischen Dimensionen von *Wohlstand und Fortschritt*. Aspekte wie Ressourcenverbrauch, Emissionen oder das Verkehrsaufkommen werden genauer betrachtet.

Um multidimensionalen, weltweit auftretenden Umweltproblemen wie dem Klimawandel begegnen zu können, wurde das Konzept der „Nachhaltigkeit" entwickelt. Dieses gewann durch die Einbeziehung inter- und intragenerationeller Gerechtigkeitsüberlegungen sowie einer tragfähigen ökonomischen Perspektive für die Umweltthematik zunehmend an Bedeutung. Nachhaltigkeit wurde erstmals 1987 im *"Brundtland-Bericht" (United Nations Report of the World Commission on Environment and Development, 1987, Kapitel I, Absatz 3) umfassend formuliert: „Sustainable development is development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs."*

Nachhaltigkeit bezeichnet also gemeinhin die Herausforderung, den derzeitigen Lebensstandard für zukünftige Zeiträume und spätere Generationen mindestens aufrechtzuerhalten, wenn nicht gar zu verbessern. Sie umfasst alle Bereiche von Wohlstand und Fortschritt und reflektiert darüber hinaus Zukunftskomponenten – wie beispielsweise die Konsequenzen des Klimawandels – aus einer globalen Perspektive. Für Stiglitz et al. (2009, S. 16f, S. 61f) ist die Messung und Bewertung der Nachhaltigkeitskomponente von Wohlstand und Fortschritt von zentraler Bedeutung.

Das gegenwärtige Wohlbefinden hat sowohl mit ökonomischen Ressourcen (wie Einkommen) als auch mit sozialen Aspekten der Lebensqualität (z. B. Bildung und Gesundheit) zu tun. Deren Nachhaltigkeit hängt davon ab, ob sie an künftige Generationen weitergegeben werden können.

Diese vorausblickende Perspektive vervielfacht die Schwierigkeiten, die bereits in den vorangehenden Kapiteln im Zusammenhang mit der Messung von Wohlstand und Fortschritt erwähnt wurden (z. B. Kapitel 2.1). Stiglitz et al. (ebd. S. 17) gehen davon aus, dass eine Unterscheidung zwischen der Beurteilung des gegenwärtigen Wohlbefindens und jener der Nachhaltigkeit notwendig ist: *„The assessment of sustainability is complementary to the question of current well-being or economic performance, and must be examined separately."* Zudem wird festgehalten, dass ein einzelner Indikator nicht alle relevanten Informationen zum gegenwärtigen Wohlbefinden und den Nachhaltigkeitsaspekten aufzeigen kann.

Deshalb wird von Stiglitz et al. (ebd. S. 17f) speziell der Umweltaspekt der Nachhaltigkeit separat betont: *„Recommendation 12: The environmental aspects of sustainability deserve a separate follow-up based on a well-chosen set of physical indicators. In particular there is a need for a clear indicator of our proximity to dangerous levels of environmental damage (such as associated with climate change or the depletion of fishing stocks)."*

Im Konzept der „ökologischen Nachhaltigkeit" kommt insbesondere die beschränkte Kapazität der Natur zum Ausdruck, natürliche Ressourcen ständig zu erneuern und bereitzustellen sowie (immer mehr) Schadstoffe aufzunehmen und zu verarbeiten (Eurostat 2010). Eine der Leitinitiativen der Europa 2020 Strategie (Europäische Kommission 2010 S. 3) bezieht sich demzufolge auf die Schaffung einer ressourcenschonenden Wirtschaftsweise in Europa. Diese Leitinitiative bildet die Grundlage für Maßnahmen, die eine Umstellung auf ein ressourcenschonendes und kohlenstoffarmes Wirtschaften erleichtern sollen. Unter anderem soll damit die Sicherung der Versorgung mit

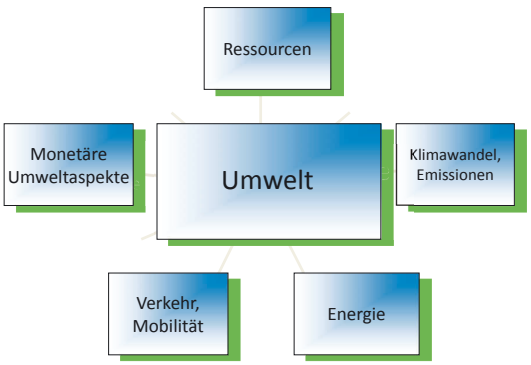
wesentlichen Ressourcen sowie die Bekämpfung des Klimawandels erreicht werden. Um den Zustand unserer natürlichen Umwelt vollständig beurteilen zu können, sind statistisch robuste, international harmonisierte Daten notwendig.

Mit dem Konzept der *Entkopplung* lässt sich die Entwicklung der (ökologischen) Nachhaltigkeit quantitativ beurteilen.

Von *absoluter* Entkopplung spricht man, wenn die betreffende Umweltauswirkung (z. B. Materialverbrauch) stabil oder abnehmend ist, während der Wirtschaftsindikator (zumeist das BIP) zunimmt. Die Entkopplung ist *relativ*, wenn die Wachstumsrate des Materialverbrauchs positiv ist, jedoch geringer als jene der wirtschaftlichen Variable.

Im Themenfeld Umwelt für das *WgÖ?*-Set wurden die folgenden fünf Dimensionen definiert (Grafik 62).

Grafik 62
Dimensionen der Umwelt



Q: STATISTIK AUSTRIA, Wie geht's Österreich?

Die fünf Dimensionen aus Grafik 62 entsprechen weitgehend den Umweltthemenbereichen[64] der EU-Strategie für nachhaltige Entwicklung (Europäische Kommission 2001), welche „Klimawandel und Energie", „Natürliche Ressourcen", „Nachhaltiger Verkehr" sowie „Nachhaltige Produktions- und Konsumstrukturen" als Dimensionen vorgeschlagen hat.

Der Fokus bei der Auswahl der Indikatoren zu *WgÖ?* liegt damit auf physischen Daten. Die Dimension „monetäre Umweltaspekte" kommt der Aufforderung der Task Force „Environmental Sustainability" der Sponsorship Group (Eurostat 2011) nach, verstärkt die Umweltgesamtrechnungen für die Messung von Wohlstand und Fortschritt heranzuziehen. Die Bedeutung der Umweltgesamtrechnungen für die Darstellung von Nachhaltigkeitsaspekten wird auch von der Europäischen Kommission (2013b) hervorgehoben.

Den genannten fünf Dimensionen wurden jeweils maximal drei Schlüsselindikatoren zugeordnet. Schlüsselindikatoren sind die aus Sicht der Stakeholder zentralen Maßzahlen der jeweiligen Dimension und unterliegen auch der Bewertung durch das externe Bewertungsteam.

Dies folgt der bereits erwähnten Forderung der Beschränkung auf wenige wesentliche Merkmale, auch wenn für eine vollständige Abdeckung aller Umweltaspekte weitere Indikatoren notwendig wären. Die Schlüsselindikatoren werden noch durch einige Subindikatoren inhaltlich ergänzt.

Tabelle 1
Schlüsselindikatoren der Umwelt mit Bewertung

Umwelt	kurzfristig	langfristig
Inländischer Materialverbrauch		
Bio- und Naturschutzflächen		
Flächeninanspruchnahme insgesamt		
Treibhausgasemissionen		
PM_{10}-Emissionen (Feinstaub)		
Erneuerbare Energieträger		
Energetischer Endverbrauch		
Energieintensität		
Energieverbrauch des Verkehrs		
Transportleistung des Lkw-Verkehrs		
Ökosteuern		
Umweltwirtschaft (Umweltumsatz)		–

Q: STATISTIK AUSTRIA, Wie geht's Österreich?

Bei der Auswahl der Indikatoren wurden vorrangig jene mit Umweltzielen analog der Europa 2020 Strategie (Europäische Kommission 2010) berücksichtigt. Dies Strategie enthält das Kernziel „Klimawandel und nachhaltige Energiewirtschaft" mit drei Teilzielen. Die Teilziele der EU-28 zu Klimawandel und Energie lauten: Verringerung der Treibhausgasemissionen um 20 % gegenüber dem Niveau von 1990; Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien auf 20 % und Steigerung der Energieeffizienz um 20 %. Sofern die Voraussetzungen gegeben sind, sollen die Treibhausgasemissionen sogar um 30 % reduziert werden[65].

64) http://ec.europa.eu/eurostat/de/web/sdi/indicators

65) http://ec.europa.eu/europe2020/europe-2020-in-a-nutshell/targets/index_de.htm

Diese Punkte werden in allen EU-Staaten in nationale Ziele umgesetzt, die den unterschiedlichen Ausgangssituationen und Gegebenheiten im jeweiligen Land Rechnung tragen. Österreich ist demnach verpflichtet, bis 2020 die Treibhausgasemissionen in Nicht-Emissionshandelssektoren um mindestens 16 % zu reduzieren, den Anteil Erneuerbarer Energieträger auf 34 % zu steigern und die Energieeffizienz zu erhöhen.

Zu beachten ist, dass es zwischen den Dimensionen keine eindeutige inhaltlich Abgrenzung geben kann, sondern thematische Überschneidungen der Zugehörigkeit von Indikatoren möglich sind.

Überschneidungen bestehen z. B. für Energieträger wie Öl oder Gas, welche in einer eigenen Dimension *„Energie"* geführt werden, jedoch genauso eine wichtige *Ressource* darstellen. Indikatoren zur Transportleistung des Lkw-Verkehrs (Dimension *Verkehr*) oder zur Energieeffizienz (Dimension *Energie*) sind auch für die Dimension *Klimawandel, Emissionen* inhaltlich relevant.

Als Datenquellen dienen hauptsächlich Umweltdaten von Statistik Austria. Ergänzend wurden für Umweltbereiche, die unter die Agenden des Umweltbundesamts (z. B. Transportleistung, Luftemissionen) oder des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (BMLFUW, z. B. Fläche der Bio-Landwirtschaft) fallen, die entsprechenden Daten dieser Institutionen verwendet. Datenlücken ergeben sich für Bereiche wie Biodiversität, Bodenqualität (Emissionen), Wasserentnahme oder Klimawandelanpassungskosten, für die derzeit keine aggregierten Werte aus offiziellen Statistikquellen vorliegen.

Die stärkere Berücksichtigung der Zukunftskomponente im Bereich Umwelt führt dazu, dass – im Vergleich zu den Bereichen materieller Wohlstand und Lebensqualität – bei der Bewertung der Umweltindikatoren neben der Dynamik das absolute Niveau der Umweltwerte eine größere Relevanz zeigt.

Beispielsweise müsste bezüglich des Ziels, den Klimawandel zu begrenzen, der Energieverbrauch unter den Wert von 1995 gesenkt werden. Auch wenn sich seit dem Jahr 2006 eine Stabilisierung des Verbrauchs zeigt, bleibt das Problem, dass der Energieverbrauch insgesamt im europäischen Vergleich immer noch zu hoch ist. Dies liegt vor allem an dem Zuwachs in den Jahren 1995 - 2005 und führte zu einer tendenziell negativen Beurteilung des langfristigen Verlaufes durch das Expertengremium (siehe auch Kapitel 1.2). Der Schwerpunkt der Umweltbetrachtung liegt damit stärker auf der langfristigen als auf der kurzfristigen Entwicklung.

4.2 Ressourcen

Bei (natürlichen) Ressourcen handelt es sich um Bestandteile der Natur, die vom Menschen direkt oder indirekt genutzt werden bzw. potentiell genutzt werden können und die die Grundlagen für derzeitiges und zukünftiges Leben bilden. Viele dieser Ressourcen, wie Minerale, Lebensräume oder auch Tierarten sind begrenzt – wenn sie erschöpft oder vernichtet werden, sind sie für immer verschwunden. Eine Vielzahl anthropogen verursachter Umweltschäden ist auf den gestiegenen Verbrauch natürlicher Ressourcen zurückzuführen. Die schonende, effiziente Ressourcennutzung und die Vermeidung ökologischer und sozialer Belastungen sind notwendig für eine nachhaltige Entwicklung.

Eine Kategorisierung von Ressourcen bietet das UN System of Environmental-Economic Accounting (SEEA)[66]. Im Kapitel Naturvermögensrechnungen („asset accounts") werden unterschiedliche Ressourcenkomponenten aufgelistet:

- mineralische Ressourcen
- Energieressourcen
- Land- und Bodenressourcen
- Holzressourcen
- aquatische Ressourcen
- sonstige biologische Ressourcen
- Wasserressourcen.

Während einige dieser Komponenten bereits sehr gut im Rahmen der Naturvermögensrechnungen abgebildet werden (beispielsweise mineralische oder Energieressourcen), liegen für andere Kategorien keine passenden Daten aus der amtlichen Statistik vor.

Durch die gestiegene Nutzung der natürlichen Ressourcen innerhalb der letzten Jahrzehnte treten eine Vielzahl durch den Menschen (anthropogen) verursachte Umweltschäden auf.

Der anthropogene Klimawandel, die Flächenversiegelung, der Verlust der Artenvielfalt, Bodenerosion, die Produktion von Abfällen oder die Luftverschmutzung sind nur einige Umweltprobleme, die auf die zunehmende Produktion, den Transport und den Konsum von Rohstoffen zurückzuführen sind.

66) http://unstats.un.org/unsd/envaccounting/seeaRev/SEEA_CF_Final_en.pdf.

Eine der sieben Leitinitiativen innerhalb der Europa 2020 Strategie widmet sich dem Thema „ressourcenschonendes Europa" (Europäische Kommission 2011b). Sie sieht eine Reduktion des Ressourcenverbrauchs in der EU und damit eine absolute Entkoppelung von Ressourcenverbrauch und Wirtschaftswachstum vor.

Der sparsame und effiziente Umgang mit natürlichen Ressourcen und die absolute Entkoppelung des Ressourceneinsatzes vom Wirtschaftswachstum gelten als wesentliche Schlüsselstrategie für eine nachhaltige Entwicklung.

In Österreich hat das Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft im Jahr 2011 einen Ressourceneffizienz-Aktionsplan (REAP) entwickelt (BMLFUW 2012a). Dieser legt Ziele zur Effizienzsteigerung bei der Nutzung natürlicher Ressourcen fest, identifiziert wesentliche Handlungs- und Aktionsfelder und schlägt Maßnahmen für eine konkrete Erhöhung der Ressourceneffizienz vor. Langfristig soll die österreichische Wirtschaftsentwicklung vom Ressourcenverbrauch und den damit einhergehenden Umweltauswirkungen entkoppelt werden. Dazu ist es laut REAP erforderlich, die Ressourceneffizienz in Österreich mittelfristig, also bis zum Jahr 2020, um mindestens 50 % anzuheben und somit den Ressourcenverbrauch insgesamt deutlich zu reduzieren.

Für die Abbildung des Bereichs Ressourcen wurden drei Schlüsselindikatoren herangezogen: der wichtigste Indikator ist der *inländische Materialverbrauch*, welcher mineralische und Energieressourcen, Holz- und sonstige biologische Ressourcen sowie zu einem Teil auch aquatische Ressourcen umfasst (die Energieressourcen werden zudem explizit im Bereich Energie dargestellt). Der Indikator *„Flächen mit biologischer Bewirtschaftung oder Naturschutzmaßnahmen"* bezieht sich auf Komponenten der Land- und Bodenressourcen sowie der „sonstigen biologischen Ressourcen". Die Problematik der Flächenversiegelung, welche ebenfalls die Land- und Bodenressourcen betrifft, wird durch den Indikator *Flächeninanspruchnahme insgesamt (*durch Bau-, Verkehrs- und sonstige Flächen) abgedeckt.

Für Wasserressourcen (z. B. Wasserentnahme oder Wasserverwendung) stehen in Österreich kaum Daten zur Verfügung. Langfristig ist auf europäischer Ebene die Entwick-

lung einer Wassergesamtrechnung geplant, welche den Wasserverbrauch VGR-konform abbilden soll.

4.2.1 Schlüsselindikator inländischer Materialverbrauch

Der Schlüsselindikator inländischer Materialverbrauch (DMC = Domestic Material Consumption) aus der Materialflussrechnung der Statistik Austria stellt die im Inland verbrauchte Materialmenge dar. Dies betrifft den Verbrauch jenes Materials, das in Produktionsprozessen und im Endverbrauch in Österreich konsumiert wird. Indirekte Materialflüsse sind nicht enthalten.

Gremium externer Expertinnen und Experten: KF LF

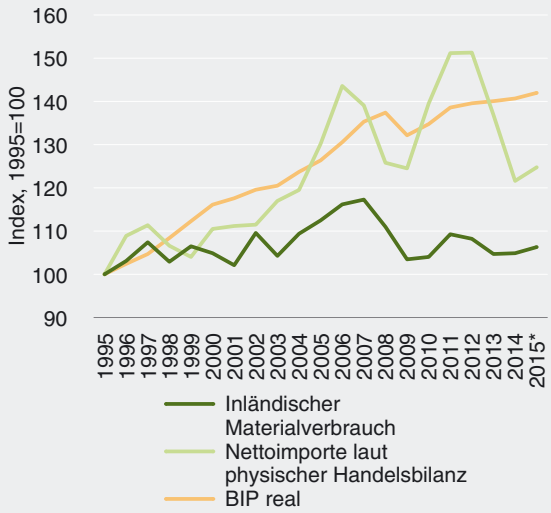
„Der Materialverbrauch startete 1995 auf zu hohem Niveau, um den Zielen einer nachhaltigen Entwicklung zu entsprechen. In einzelnen Jahren ging der Materialverbrauch zwar zurück, er fiel jedoch bis 2015 nie unter den Ausgangswert des Jahres 1995. Die Entwicklung wird daher langfristig tendenziell negativ eingeschätzt. In den letzten beiden Beobachtungsjahren zeigt sich ein minimaler Anstieg, der zu einer neutralen Bewertung des Verlaufs seit 2013 führt."

Der DMC zeigt die Entwicklung der vier wichtigen Ressourcenströme Biomasse, metallische Erze, nichtmetallische Minerale und fossile Energieträger. Definiert wird der DMC als die jährliche Menge an Rohstoffen, die im Inland gewonnen wird, zuzüglich aller physischen Einfuhren und abzüglich aller physischen Ausfuhren. Indirekte Ressourcenflüsse, die nicht direkt in den importierten Gütern stecken, aber während ihrer Herstellung in anderen Ländern verbraucht wurden – sogenannte Vorleistungen – sind nicht im DMC enthalten.

Der zunehmende Materialverbrauch verursacht Umweltprobleme wie Flächenversiegelung, Bodenerosion oder Luftverschmutzung. Zudem entsteht eine zunehmende Verknappung nicht erneuerbarer Rohstoffe.

In Österreich stieg der Materialverbrauch im Zeitraum 1995 bis 2015 (vorläufige Schätzung durch Eurostat) um 6,3 %. Das reale BIP wuchs im selben Zeitraum um 42 %, was einer erhöhten Materialeffizienz (BIP/DMC) entspricht (siehe Grafik 63). Nach einer Wachstumsperiode von 2003 bis 2007 zeigte sich 2008 und 2009 ein Rückgang des DMC. Der inländische Materialverbrauch sank von 2007 auf 2008 um 5,3 %, während das reale BIP um 1,5 % wuchs, damit wurde eine absolute Entkoppelung vom BIP erreicht. 2010 und 2011 stiegen alle vier genannten Ressourcenströme wieder an, wobei die Zunahme bei den fossilen Energieträgern am geringsten ausfiel. Von 2013 auf 2014 stagnierte der inländische Materialverbrauch beinahe (+0,2 %). Laut ersten Berechnungen von Eurostat gab es 2015 einen geringen Anstieg von 1,3 %. Der DMC betrug damit 2015 rund 188 Mio. t.

Grafik 63
Inländischer Materialverbrauch (DMC)



Q: STATISTIK AUSTRIA, Materialflussrechnung, VGR, Eurostat. - * DMC-Werte stellen vorläufige Ergebnisse berechnet von Eurostat dar.

Entsprechend den Zielen des europäischen Fahrplans für ein „ressourcenschonendes Europa" (Europäische Kommission 2011b), soll der DMC langfristig reduziert werden, also absolut von der Wirtschaftsentwicklung entkoppelt werden[67]. Kurzfristig soll die Materialeffizienz gesteigert werden, der Verbrauch soll also zumindest langsamer wachsen als die Gesamtwirtschaft (relative Entkoppelung).

Die Entkoppelung von Materialverbrauch und BIP kann durch einen effizienteren Materialeinsatz, eine Verlagerung von Konsum zu materialextensiveren Gütern oder auch durch eine Auslagerung der Güterproduktion ins Ausland erreicht werden. Einen Hinweis auf letzteres gibt die Entwicklung der Nettoimporte laut der physischen Handelsbilanz (physical trade balance = PTB). Die physischen Nettoimporte errechnen sich aus den Importen abzüglich der Exporte. Positive Werte bedeuten demnach, dass ein Land die Zulieferung von Materialien aus dem Ausland benötigt. Österreich hatte im Jahr 1995 einen Nettoimport von 24,7 Mio. t, welcher bis 2015 auf 30,8 Mio. t angestiegen ist. Die Nettoimporte erhöhten sich damit

67) Eine absolute Entkoppelung bedeutet einen Rückgang des Ressourcenverbrauchs bei gleichzeitigem Wachstum der Wirtschaft.

von 1995 bis 2015 um 24,8 % erhöht und stiegen damit deutlich stärker als der DMC mit 6,3 % (Grafik 63).

In einer vollständigen Berechnung und Analyse des Ressourcenverbrauchs eines Landes müssten zusätzlich die materiellen und energetischen Vorleistungen, die mit der Produktion der importierten aber auch der exportierten Güter einhergehen, berücksichtigt werden. Die Entwicklung eines Indikators für den Rohmaterialeinsatz (RMC = Raw Material Consumption) wird derzeit auf europäischer Ebene intensiviert. Dieser Indikator wird zukünftig die materiellen Vorleistungen der Importe und Exporte berücksichtigen und damit auch Auslagerungseffekte erfassen.

Durch Importe lagern Industrieländer wie Österreich einen erheblichen Teil des durch ihren Konsum bedingten Ressourcenverbrauchs (und der damit verbundenen Umweltbelastung) in die (vor)produzierenden Länder aus.

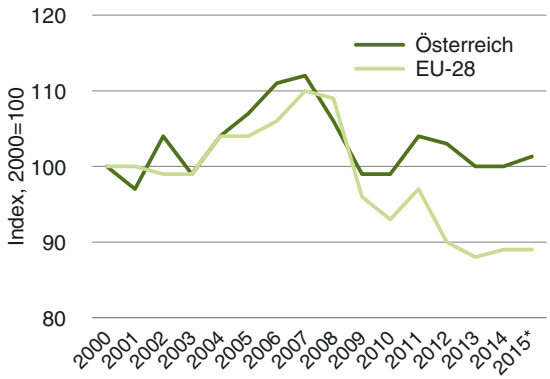
Der RMC – also die Summe aller genutzten Ressourcen inklusive der Vorleistungen – liegt in Österreich, wie in anderen Importländern, deutlich über dem DMC, der keine Vorleistungen berücksichtigt. Werden alle genutzten Materialien berücksichtigt, erhöht sich der Materialverbrauch 2012 laut Petrović (2016) von rund 22 Tonnen pro Kopf auf 26 Tonnen pro Kopf und Jahr. Der Rohmaterialverbrauch übersteigt den Materialverbrauch, weil mehr Material in der Erzeugung der von Österreich importierten Güter eingesetzt wird als Material in Österreich für die Erzeugung von Gütern für den Export verwendet wird. In der Beurteilung der globalen Ressourcennutzung und des jeweiligen Beitrages eines Landes ist es daher zukünftig entscheidend, die Vorleistungen des Außenhandels zu berücksichtigen.

Rund drei Viertel des gesamten inländischen Materialverbrauchs sind nicht erneuerbare Rohstoffe (Kohle, Erdöl, Erdgas, mineralische Materialien). Nur ein Viertel des Materialdurchsatzes gehört den erneuerbaren Rohstoffen wie z. B. Biomasse an. Hauptziel des österreichischen Ressourceneffizienz-Aktionsplans (REAP, siehe BMLFUW 2012a S. 19) ist es daher, den österreichischen Materialverbrauch deutlich zu reduzieren, um damit u. a. eine nachhaltige Ressourcenversorgung Österreichs sicher zu stellen.

Der DMC bestand 2014 zu einem Großteil (59,3 %) aus nichtmetallischen Mineralen, unverarbeitet und verarbeitet. Dabei handelt es sich vor allem um Baurohstoffe, deren flächenintensive Nutzung stark an das Wirtschaftswachstum gekoppelt ist. Die Verfügbarkeit dieser „Massenrohstoffe" wurde lange Zeit als unproblematisch eingestuft, jedoch verursachten in den letzten Jahren Flächennutzungskonflikte zunehmend Engpässe bei ihrer Bereitstellung. 23,9 % des österreichischen Materialverbrauchs entfielen 2014 auf Biomasse, 12,8 % auf fossile Energieträger (unverarbeitet und verarbeitet). Die Nutzung fossiler Energien trägt u. a. erheblich zum Klimawandel bei. Metalle sind wichtiger Bestandteil vieler Infrastrukturanlagen, Maschinen und Konsumgüter. Mit 3,4 % hatten sie den geringsten Anteil am Materialverbrauch, sind aber im Hinblick auf Umweltauswirkungen vor allem wegen des hohen Material- und Energieaufwandes, mit dem ihr Abbau und ihre Veredelung verbunden sind, von großer Bedeutung (Petrović 2016).

Im internationalen Vergleich (siehe Grafik 64) verlief die Entwicklung des inländischen Materialverbrauchs bis 2009 weitgehend parallel zu jener mit dem Durchschnitt der EU-28-Länder. Allerdings erreichten letztere von 2008 auf 2009 sowie von 2011 auf 2012 im Durchschnitt einen deutlich stärkeren Rückgang (-11,8 % bzw. -7,2 %) als Österreich (6,7 % bzw. 2,0 %). Betrachtet man die Veränderung von 2000 bis 2015, dann nahm der DMC für alle EU-Staaten um 11,2 % ab. In Österreich stieg der inländische Materialverbrauch im gleichen Zeitraum um 1,3 %.

Grafik 64
Inländischer Materialverbrauch im EU-Vergleich



Q: STATISTIK AUSTRIA, Materialflussrechnung; Eurostat. - * Werte stellen vorläufige Ergebnisse berechnet von Eurostat dar.

Anzumerken ist, dass ein Ländervergleich immer auch durch die Datenqualität beeinflusst ist. Die Höhe des Ressourcenverbrauchs hängt auch vom Umfang der erfassten Materialflüsse und Datenrevisionen ab. Die Datenqualität der österreichischen Materialflussanalyse ist als sehr hoch anzusehen, während es in einigen Ländern noch zu deutlichen Untererfassungen kommt. Seit 2012 ist die Methode der Materiaflussrechnung international standardisiert (UN System of Environmental Economic Accounting – SEEA[68]). Seit dem Jahr 2013 müssen diese Daten von allen Mitgliedsländern des Europäischen Statistischen Systems (ESS) verpflichtend an Eurostat berichtet werden (EU-Verordnung 691/2011), was die internationale Vergleichbarkeit erhöhte.

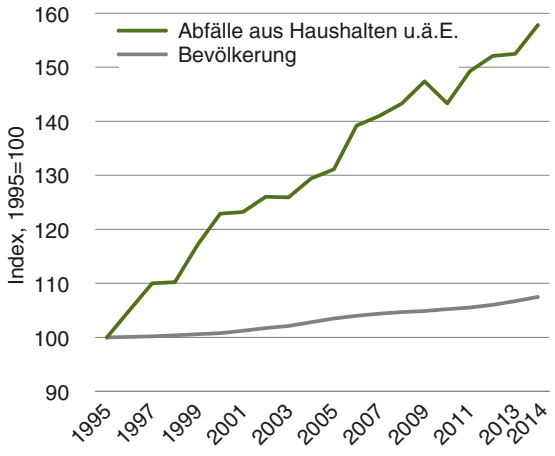
68) http://unstats.un.org/unsd/envaccounting/seea.asp

Ein Teil der eingesetzten Ressourcen wird in Form von *Emissionen und Abfällen* (z. B. auch als Dünger) in die Natur zurück verbracht. Die Grafik 65 zeigt einen Teilbericht dieser Residuen, nämlich die „Abfälle aus Haushalten und ähnlichen Einrichtungen" nach Daten des Umweltbundesamts. Diese entsprechen im Wesentlichen dem Begriff der „Siedlungsabfälle", d. h. sie stammen aus Haushalten, aus Verwaltungseinrichtungen, aus Kindergärten, Schulen, Krankenhäusern, aus dem Kleingewerbe und landwirtschaftlichen Betrieben und von sonstigen Stellen, sofern diese an die kommunale Müllabfuhr angeschlossen sind.

Im Jahr 2014 fielen in Haushalten und ähnlichen Einrichtungen im ersten Behandlungsweg knapp 4,2 Mio. Tonnen Abfälle an. Das Abfallaufkommen von „Siedlungsabfällen" hat damit seit 1995 um 57,8 % zugenommen und ist deutlich stärker gewachsen als die österreichische Bevölkerung mit 7,5 %.

Der zehnte Umweltkontrollbericht (Umweltbundesamt 2013) führt verschiedene Ursachen für das steigende Abfallaufkommen an, etwa den Anstieg der Wohnbevölkerung, die Abnahme der durchschnittlichen Haushaltsgröße oder abfallintensiveres Kaufverhalten der Konsumenten (z. B. Zunahme an Einwegprodukten, Fertiggerichten etc.).

Grafik 65
Abfälle aus Haushalten (inklusive Abfälle aus haushaltsähnlichen Einrichtungen)



Q: Statistik Austria, Bevölkerungsstatistik; Umweltbundesamt.

Das Gesamtaufkommen der österreichischen Abfälle betrug für das Jahr 2014 56,7 Mio. Tonnen. Abfälle aus Haushalten und haushaltsähnlichen Einrichtungen machen damit 7,4 % des gesamten Abfallaufkommens aus.

4.2.2 Schlüsselindikator Flächen mit biologischer Bewirtschaftung oder Naturschutzmaßnahmen

Der Indikator „Flächen mit biologischer Bewirtschaftung oder Naturschutzmaßnahmen" bezieht sich auf die gesamte ökologisch bewirtschaftete Fläche (ohne Almen) in Österreich. Zusätzlich sind Flächen laut Maßnahme 19 (früher 28) Naturschutz des Agrarumweltprogramms ÖPUL, (Österreichisches Programm zur Förderung einer Umweltgerechten, extensiven und den natürlichen Lebensraum schützenden Landwirtschaft)[69] in den Indikator aufgenommen.

Gremium externer Expertinnen und Experten:

KF LF

„Die starke Ausweitung der Flächen wird langfristig als sehr positiv gesehen. Österreich befindet sich im internationalen Vergleich auf hohem Niveau (EU-28: 6,2 % Bio-Fläche im Jahr 2015, Österreich: 21 %). Der leichte Rückgang in den letzten Beobachtungsjahren – u. a. durch das Auslaufen der letzten ÖPUL-Verpflichtungsperiode bedingt – wird hingegen tendenziell negativ bewertet."

Das Agrar-Umweltprogramm (aktuell: ÖPUL 2015) ist Teil des Programms für die Entwicklung des ländlichen Raums und soll die umweltschonende Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Flächen in einem sehr breiten Rahmen fördern.

Eine intensive Landwirtschaft bringt Umweltprobleme wie erhöhte Nitratgehalte im Trinkwasser, Artenrückgang bei Pflanzen und Tieren, Belastung der Lebensmittel mit Schadstoffen und eine zunehmende Bodenerosion mit sich.

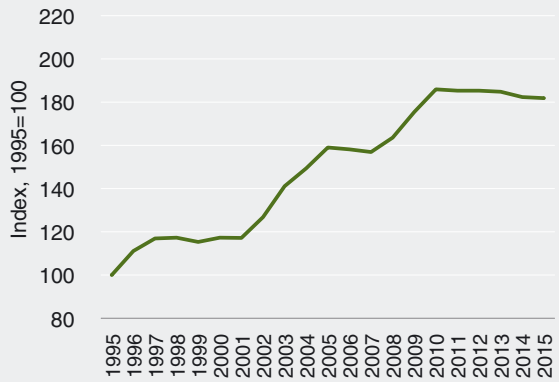
Die biologische Wirtschaftsweise[70] sowie die Maßnahme zum Naturschutz laut ÖPUL sollen mit ihrer naturnahen extensiven Produktionsweise dieser Entwicklung entgegenwirken und zur Schonung von Böden und Gewässern sowie zur Förderung der Ressource Biodiversität beitragen.[71]

69) https://www.bmlfuw.gv.at/land/laendl_entwicklung/le-07-13/agrar-programm.html
70) Gemäß der Verordnung (EG) Nr. 834/2007 über die ökologische/biologische Produktion.
71) Zur ÖPUL Maßnahmenerläuterung siehe: https://www.ama.at/getattachment/4a7c22e1-bcb4-42bc-bab1-fea6b904b6a2/SRL_OEPUL_2015.pdf

In Österreich haben sich von 1995 bis 2015 die Flächen, welche entweder biologisch bewirtschaftet wurden oder wo Naturschutzmaßnahmen laut ÖPUL umgesetzt wurden, beinahe verdoppelt (+81,9 %) (siehe auch BMLFUW 2015b und 2016). Biologisch bewirtschaftete Flächen und Flächen mit speziellen Naturschutzmaßnahmen zeigten vor allem in den Jahren 2002 bis 2005 und 2007 bis 2010 einen sehr starken Anstieg (siehe Grafik 66 sowie für die getrennte Entwicklung Grafik 67).

Grafik 66

Flächen mit biologischer Bewirtschaftung oder Naturschutzmaßnahmen



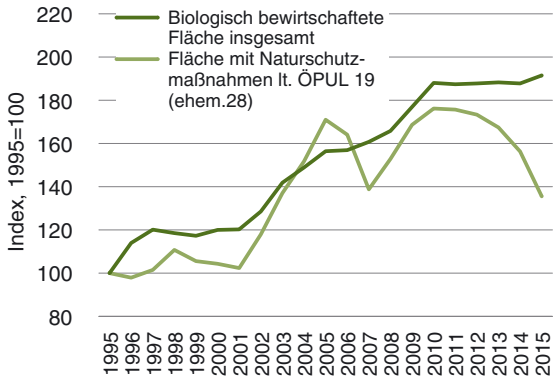
Q: BMLFUW: Grüner Bericht.

Rund 90 % der biologisch bewirtschafteten Flächen in Österreich werden über ÖPUL gefördert (Maßnahme 20, früher 1). Der geringe Rückgang der Flächen in den Perioden 2000/2001, 2006 und 2011 bis 2015 ist Großteils auf das Auslaufen der Verpflichtungen im Rahmen des jeweiligen Agrar-Umweltprogramms ÖPUL zurückzuführen. Auch bei einem aktuell bereits erfolgten Umstieg eines landwirtschaftlichen Betriebs auf die ökologische Wirtschaftsweise ist eine Aufnahme in das ÖPUL-Programm erst wieder mit dem Start der neuen Periode 2015 möglich, potentielle Neu-Flächen sind daher noch nicht in den u. a. Daten enthalten.

Im Jahr 2015 gab es in Österreich insgesamt 20.976 biologisch bewirtschaftete Betriebe. Dies entsprach einem Anteil an allen landwirtschaftlichen Betrieben von rund 18 % (BMLFUW 2016). Der Anteil der Biofläche an der gesamten landwirtschaftlich genutzten Fläche (ohne Almen) betrug 2015 21 % (1995 rund 9 %). Rund 60 % der biologisch bewirtschafteten Fläche entfielen auf Grünland. Dieses erfüllt neben der Bereitstellung von Grundfutter eine Vielzahl ökologischer Funktionen und hat – vor allem wenn extensiv bewirtschaftet – eine wesentliche Bedeutung für die Landschafts-, Habitat- und Artenvielfalt. Flächen mit Naturschutzmaßnahmen stiegen von 1995 bis 2015 um 36 % und erreichten damit aktuell rund 3 % Anteil an der gesamten landwirtschaftlich genutzten Fläche (1995 rund 2 %). Mit der Umstellung

Grafik 67

Flächen mit biologischer Bewirtschaftung oder Naturschutzmaßnahmen (getrennte Entwicklung)



Q: BMLFUW: Grüner Bericht.

auf ÖPUL 2015 kam es zu einer Neudefinition der Maßnahme 19 (früher: 28), welche zu einer geringeren Förderfläche führte. Dies erklärt den starken Rückgang von 2014 auf 2015 von 13 %.

Die biologische Wirtschaftsweise soll durch reduzierte Düngung, Verzicht auf chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel und vielfältige Fruchtfolgen zur Förderung der Biodiversität im tierischen und pflanzlichen Bereich beitragen. Eine schonende Bodenbearbeitung soll die Bodengesundheit fördern. Darüber hinaus werden durch die Verringerung des Einsatzes von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln der Schutz des Grundwassers und eine Reduktion der Emissionen in die Luft angestrebt. Eine besonders tierfreundliche Haltung der Nutztiere sowie eine weitgehende Kreislaufwirtschaft am Betrieb sind ebenfalls Ziele dieser ÖPUL-Maßnahme.

Die ÖPUL-Untergruppenmaßnahme 19 zielt auf die Erhaltung und Entwicklung von landwirtschaftlich genutzten, naturschutzfachlich wertvollen Flächen und Strukturen und den davon abhängigen Tier- und Pflanzenarten ab. Besonders vorhandene Biotopverbundstrukturen sollen aufgebaut bzw. erhalten werden. Ein Biotopverbund sichert durch die Schaffung eines Netzes von (Einzel-)Biotopen das Überleben bestimmter Arten, die beispielsweise verschiedene miteinander verbundene Biotope als Aufenthalts-, Jagd- oder Nahrungsrevier benötigen. Zudem soll die Umsetzung von naturnahen, extensiven Bewirtschaftungsformen mit positiven Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Wasser und Klima erfolgen.

Das ÖPUL-Programm wird vom Bund im Rahmen des Österreichischen Entwicklungsprogramms für den ländlichen Raum für den jeweiligen Programmzeitraum im gesamten Bundesgebiet angeboten[72]. Das 4. ÖPUL-Pro-

72) Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1698/2005 des Rates vom 20. September 2005 über die Förderung der Entwicklung des ländlichen Raums durch den Europäischen Landwirtschaftsfonds (ELER).

gramm 2007 und alle Verpflichtungen liefen grundsätzlich bis 2013, für das Jahr 2014 wurde eine Verlängerung vereinbart[73]. Die letzte Möglichkeit, in ÖPUL 2014 einzusteigen, war im Herbst 2008. Die Mindestlaufzeit der Projekte betrug 5 Jahre. Mit 2015 wurde ÖPUL 2015/2020 wirksam, damit wurde wieder ein Beitritt möglich, welcher sich erst in den Daten der nächsten Jahre zeigen wird[74]. Die „Biologische Wirtschaftsweise" stellt auch für die 5. Periode ein Kernstück des ÖPUL dar. Trotz gesunkener Gesamtmittel sind für Bio-Betriebe erhöhte Mittel vorgesehen.

Im EU-Vergleich hatte Österreich im Jahr 2015 flächenmäßig den mit Abstand größten Anteil an Biobetrieben: 21 % der landwirtschaftlichen Fläche wurde biologisch bewirtschaftet, danach folgen Schweden mit rund 17 % und Estland mit 16 %. Der Durchschnitt in der EU-28 lag 2015 bei 6,2 % der landwirtschaftlich genutzten Fläche.

Informationen über Flächenentwicklungen lassen naturgemäß keinen direkten Schluss auf den Zustand der biologischen Vielfalt oder des Bodens zu. Allerdings liegen aus der offiziellen Statistik keine Daten zu den genannten Ressourcen vor. Der Indikator wurde daher ausgewählt, um zumindest näherungsweise die Ressourcen Boden(qualität) und Biodiversität abzubilden. Alternativ zum von Statistik Austria verwendeten Indikator werden üblicherweise Informationen zu weit verbreiteten Vogelartengruppen (siehe Eurostat Nachhaltigkeitsindikatoren[75]), der FarmlandBirdIndex von Birdlife[76] oder Daten über für Orchideen geeignete Flächen als Zeiger für Lebensraumqualität herangezogen. Solche Datensätze können wertvolle Informationen über Umweltveränderungen in Bezug auf Biodiversität liefern. Sie entsprechen allerdings nicht dem für *WgÖ?* gewählten Ansatz, nur Daten aus der amtlichen Statistik heranzuziehen.

4.2.3 Schlüsselindikator Flächeninanspruchnahme

Der Schlüsselindikator zur Flächeninanspruchnahme bildet die Entwicklung von Flächennutzungen ab und stellt damit einen wesentlichen Aspekt bei der Betrachtung von Land- und Bodenressourcen dar. Die natürliche Ressource Boden ist begrenzt vorhanden, eine zunehmende Inanspruchnahme (etwa für Bauzwecke) führt zu Verknappung. Ein gravierendes Umweltproblem stellt dabei die voranschreitende Bodenversiegelung dar, d. h. die Abdeckung des Bodens durch wasserundurchlässige Schichten (z. B. Asphalt).

Gremium externer Expertinnen und Experten: KF LF

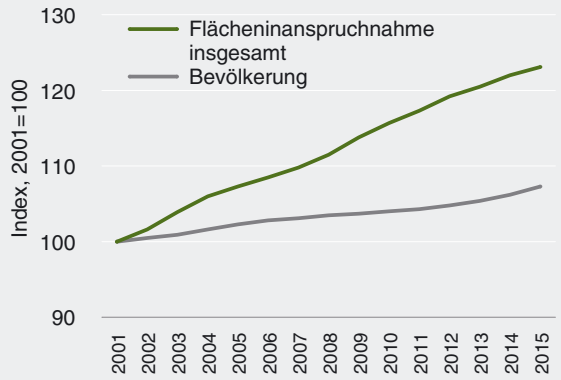
„Die Bodenversiegelung stellt eines der größten Umweltprobleme dar und ist ein nahezu irreversibler Prozess. Ein kontinuierlicher Anstieg der Flächeninanspruchnahme durch Bau-, Verkehrs- und sonstige Flächen wird daher lang- und kurzfristig eindeutig negativ bewertet."

Die gesamte Flächeninanspruchnahme wird in die Kategorien Bauflächen, Verkehrsflächen und sonstige Flächen unterteilen.

Die Ressource Boden stellt ein nicht vermehrbares und nicht erneuerbares Gut dar. Einmal versiegelt, kann Boden nur mit großem technischem und finanziellem Aufwand wieder renaturiert werden.

Die Flächeninanspruchnahme insgesamt nahm in den Jahren 2001 bis 2015 um 23,1 % zu (durchschnittlich 1,5 % pro Jahr), insgesamt entspricht dies einer Zunahme von 1.043 km² für den gesamten Zeitraum. Damit wuchs die Flächeninanspruchnahme im Beobachtungszeitraum deutlich schneller als die österreichische Bevölkerung (+7,3 %) (Grafik 68). Die gesamte tägliche Flächenneuinanspruchnahme (Bau- und Verkehrsflächen, Sportanlagen, Infrastrukturflächen) lag in der Periode 2012 bis 2015 bei 16,3 Hektar (ha) pro Tag. Mit der Flächeninanspruchnahme geht die voranschreitende Bodenversiegelung

Grafik 68
Flächeninanspruchnahme insgesamt



Q: STATISTIK AUSTRIA, Statistik des Bevölkerungsstandes, Bevölkerung zu Jahresbeginn; Umweltbundesamt, Flächeninanspruchnahme (alte Klassen) modifiziert nach © Regionalinformation BEV, Inanspruchnahme am 1.1. des Jahres (ab 2013: 31.12. des Jahres).

73) Sonderrichtlinie des BMLFUW für das Österreichische Programm zur Förderung einer umweltgerechten, extensiven und den natürlichen Lebensraum schützenden Landwirtschaft (ÖPUL 2007); GZ BMLFUW-LE.1.1.8/0072-II/8/2013.
74) http://www.bmlfuw.gv.at/land/laendl_entwicklung/le-07-13/agrar-programm.html
75) http://ec.europa.eu/eurostat/web/sdi/indicators/natural-resources
76) http://www.birdlife.at/unsere-arbeit/artenschutz/monitoring/brutvogelmonitoring/index.html

einher, d. h. die Bedeckung des Bodens durch wasserundurchlässige Schichten (z. B. Asphalt). Der Gesamtversiegelungsgrad der Siedlungs- und Verkehrsflächen in Österreich betrug 2015 41,4 %.

Nach den Daten des Umweltbundesamts erreichte die gesamte Flächeninanspruchnahme für Bau-, Verkehrs- und sonstige Zwecke 2015 5.552 km² der österreichischen Bundesfläche. Dies entspricht 17,8 % des *Dauersiedlungsraums*, welcher den für Landwirtschaft, Siedlung und Verkehrsanlagen verfügbaren Raum umfasst.[77] Durch die naturräumlichen und topografischen Faktoren ist der Dauersiedlungsraum in Österreich auf nur ca. 37 % der gesamten Landesfläche beschränkt.

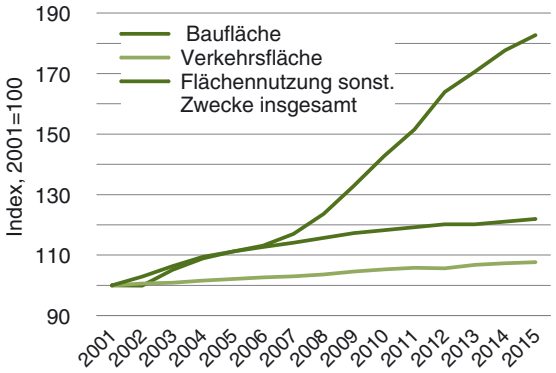
Von den insgesamt 5.552 km² der gesamten Flächeninanspruchnahme entfielen 2015 rund 2.500 km² auf Bauflächen (45,6 %), rund 2.060 km² wurden für Verkehrsflächen genutzt (37,4 %). Der Rest der Flächennutzung von 17,9 % (982 km²) entfiel auf die Kategorie „Flächennutzung sonstige Zwecke insgesamt".

Bau-, Verkehrs- und sonstige Flächen werden wie folgt definiert:

- Bauflächen – versiegelte Flächen (z. B. Gebäude) und begrünten Flächen (z. B. Hausgärten).
- Verkehrsflächen – Großteils versiegelte Straßen- oder Eisenbahnanlagen, nicht-versiegelte Straßenböschungen oder Abstandsflächen.
- Flächennutzung sonstige Zwecke insgesamt – diese umfasst die Untergruppen „*Freizeitflächen*" (z. B. Erholungsflächen, Parkanlagen); „*Abbauflächen*" sowie „*Betriebsflächen*" (Flughafen, Hafen, Ver- und Entsorgungsanlagen, Lagerplätze, Werksgelände) und „*Friedhöfe*"[78].

Dabei erfuhren Bauflächen von 2001 bis 2015 einen deutlich stärkeren Anstieg (+21,9 %) als Verkehrsflächen (+7,7 %), was u. a. eine vermehrte Nachfrage nach Wohnraum widerspiegelt (siehe Grafik 69). Die geringe Abnahme der Verkehrsflächen im Jahr 2012 (0,2 %) entstand aufgrund einer Neudefinition der Klassenzuordnung: Forststraßen wurden bisher den „Straßenflächen" zugeordnet, seit 2012 gehören sie jedoch zur Nutzungsart „Wald" Die Kategorie „Flächennutzung sonstige Zwecke insgesamt" wies im Zeitverlauf 2001 bis 2015 den höchsten Zuwachs (+82,7 %) auf.

Grafik 69
Flächeninanspruchnahme: Bau-, Verkehrs- und sonstige Flächen



Q: Umweltbundesamt, Flächeninanspruchnahme (alte Klassen) modifiziert nach © Regionalinformation BEV, Inanspruchnahme jeweils am 1.1. des Jahres (ab 2013: 31.12. des Jahres).

Die gesamte Flächenneuinanspruchnahme stieg im Durchschnitt der Jahre 2012 - 2015 um 16,3 ha/Tag. Davon entfielen auf Bau- und Verkehrsflächen eine Steigerung von 3,3 bzw. 3,8 ha/Tag. Die „Flächennutzung sonstige Zwecke insgesamt" stieg deutlich stärker um 9,2 ha/Tag. Davon hatte die Untergruppe der Betriebsflächen (inklusive Friedhöfe) mit 601 ha Gesamtnutzung im Jahr 2015 den größten Anteil und trug im Durchschnitt der Jahre 2012–2015 zu einer zusätzlichen Flächeninanspruchnahme von ca. 5,4 ha/Tag bei. Darüber hinaus entfielen im Jahr 2015 rund 238 km² auf Flächen der Untergruppe „Freizeitflächen". (2012 - 2015: +2,0 ha/Tag). Für „Abbauflächen" wurden 2014 bereits 143 km² verbraucht (2012 - 2015: +1,8 ha/Tag).

Flächen, die einmal für Siedlungs- oder Verkehrszwecke erschlossen werden, stehen für andere Nutzungen wie der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung, oder auch als Gebiet ohne menschliche Inanspruchnahme (z. B. Schutzgebiete) nicht mehr zur Verfügung. Entsprechende Rückbaumaßnahmen – wie von bebauten Flächen in Grünland – werden nur sehr selten durchgeführt.

Durch die Bebauung werden die vielfältigen Aufgaben der Ressource Boden auf eine einzige Funktion als Standort für Siedlungs- und Verkehrsnutzungen reduziert. Dies entzieht der Land- und Forstwirtschaft produktive Flächen, führt zu Verlusten an Lebensraum für Pflanzen und Tiere und beeinträchtigt damit die biologische Vielfalt. Boden erfüllt auch Regelungsfunktionen in Stoffkreisläufen, etwa die Speicherung von Energie und Stoffen (z. B. Wasser oder CO_2-Speicherung (Kohlenstoffdioxid) und deren Umwandlung und Transport (z. B. Ausfiltern von Stoffen aus dem Niederschlags-, Sicker- und Grundwasser) (Lanegger & Fröhlich 2014).

77) Dauersiedlungsraum besteht aus einem potenziell für Siedlungszwecke nutzbaren Raum mit den Nutzungskategorien „städtisch geprägte Flächen", „Industrie- und Gewerbeflächen" und aus einem besiedelbaren Raum mit den Nutzungskategorien „Ackerflächen", „Dauerkulturen", „Grünland", „heterogene landwirtschaftliche Flächen", „Abbauflächen" und den „künstlich angelegten nicht landwirtschaftlich genutzten Flächen" (z.B. städtische Grünflächen, Sport- und Freizeitflächen)http://www.statistik.at/web_de/klassifikationen/regionale_gliederungen/dauersiedlungsraum/index.html

78) http://www.umweltbundesamt.at/umweltsituation/raumordnung/rp_flaecheninanspruchnahme/rp_definitionen/

Eine wesentliche Ursache für die zunehmende Bodenversiegelung stellt der gesellschaftliche und wirtschaftliche Wandel dar. Eine Steigerung des Lebensstandards wirkt sich laut Lanegger & Fröhlich (2014 S. 11) über die Steigerung der Wohnnutzfläche pro Kopf auf die Flächeninanspruchnahme aus. Dies zeigen auch Daten der Gebäude- und Wohnungszählung von Statistik Austria (Bauer et al. 2013): Wohnungen, in denen mindestens eine Person mit Hauptwohnsitz lebt, hatten im Jahr 2011 mit 93,4 m^2 eine um 3 m^2 größere durchschnittliche Nutzfläche als 2001. Ferner erhöhte sich in diesem Zeitraum die Wohnfläche, die einer Person durchschnittlich zur Verfügung steht, von 38,0 m^2 auf 41,2 m^2.

Die Nachhaltigkeitsstrategie des Bundes 2002 („NSTRAT" 2002 S. 70) enthielt in ihrem Leitziel 13 „Verantwortungsvolle Raumnutzung und Regionalentwicklung" die Absicht, bis 2010 die tägliche Inanspruchnahme durch zusätzliche Bau- und Verkehrsflächen auf maximal 2,5 Hektar (ha) zu reduzieren[79]. Trotz Nichterreichung des genannten Zieles hält das Nachfolgeprogramm ÖSTRAT 2011 (Österreichische Strategie Nachhaltige Entwicklung 2011 S. 19) weiter an diesem Ziel fest und verlangt, dass mittelfristig der Zuwachs der Flächeninanspruchnahme auf ein Zehntel des „heutigen Wertes" reduziert werden soll. Ein Zeithorizont wurde jedoch nicht festgelegt. Der tägliche Verbrauch für Bau- und Verkehrsflächen mit 7,0 ha bzw. für die gesamte tägliche Flächenneuinanspruchnahme mit 16,3 ha für den Durchschnitt der Jahre 2012 - 2015 lag damit ein Mehrfaches über dem Ziel der Nachhaltigkeitsstrategie.

79) Die Problemstellung zu Leitziel 13 gibt einen Durchschnittsverbrauch von 25 Hektar pro Tag für zusätzliche Flächeninanspruchnahme an. Das Ziel formuliert eine Reduktion des Zuwachses dauerhaft versiegelter Flächen auf maximal ein Zehntel (2,5 ha/Tag) des heutigen Wertes bis zum Jahr 2010.

4.3 Klimawandel, Emissionen

Vom Menschen verursachte Veränderungen des globalen und regionalen Klimas werden unter dem Begriff Klimawandel bzw. anthropogene Klimaänderung (oder auch globale Klimaerwärmung) zusammengefasst. Treibhauswirksame Emissionen verschiedener Gase wie Kohlenstoffdioxid (CO_2) oder Methan (CH_4) bewirken nach Auffassung von Klimaexpertinnen und Experten einen Anstieg der durchschnittlichen Temperaturen auf der Erde. Der IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change 2013) weist in seinem Bericht zum Klimawandel 2013 darauf hin, dass der vom Menschen verursachte Einfluss auf das Klima eindeutig festzustellen ist.

Vor allem durch die Nutzung fossiler Energien (Erdöl, Erdgas, Braun- und Steinkohle) für Mobilität, Industrie und Raumwärme oder durch die landwirtschaftliche Produktion werden entsprechende Emissionen freigesetzt. (Schadstoff-)Emissionen sind dabei als Austräge aus Produktion, Distribution und Konsum definiert, die an Umweltmedien wie Luft, Wasser oder Boden abgegeben werden. Beispiele dafür sind, neben den genannten gasförmigen Schadstoffemissionen aus Verkehr und Hausbrand, flüssige Emissionen aus Altlasten, aber auch der Straßenlärm.

Österreich ist zum einen durch die hohe Bedeutung klimasensitiver Wirtschaftssektoren (z. B. Tourismus) und zum anderen durch seine geographische Lage besonders exponiert gegenüber dem Klimawandel.

Im Alpenraum stieg seit dem 19. Jahrhundert die durchschnittliche Jahrestemperatur um rund 2 °C an und liegt damit deutlich über dem weltweit verzeichneten Temperaturanstieg von 0,85°C[80].

Der Klimawandel hat weichreichende Auswirkungen auf Natur, Gesellschaft und Wirtschaft. Diese Auswirkungen werden als *Klimafolgen* bezeichnet.

Klimafolgen betreffen beispielsweise die durchschnittliche Erwärmung der Atmosphäre mit entsprechenden Auswirkungen wie Hitzewellen, Verschiebungen der Vegetationsperioden, den Rückgang der Schnee- und Eismengen, den Anstieg des globalen Meeresspiegels, Veränderungen im Wasserkreislauf und vieles mehr.

Der größte Beitrag zum Klimawandel erfolgt über die ansteigende Treibhausgaskonzentration in der Atmosphäre.

Die österreichische Strategie zur Anpassung an den Klimawandel (BMLFUW 2012b, Teil 1 – Kontext, S. 5) bemerkt in ihrer Einleitung: „*Der Klimawandel als globales Phänomen stellt eine der größten umweltpolitischen Herausforderungen des 21. Jahrhunderts dar. Es besteht wissenschaftlicher Konsens darüber, dass die Klimaänderung nicht mehr verhindert, sondern nur in ihrer Auswirkung gemindert werden kann. Für nahezu alle Regionen Europas werden Beeinträchtigungen erwartet, die für viele sozio-ökonomische und natürliche Systeme erhebliche Probleme darstellen werden.*“

Klimaschutz stellt ein wesentliches Ziel einer nachhaltigen Entwicklung dar. Er umfasst sämtliche Strategien und Maßnahmen zur Minderung schädlicher Emissionen, welche die hauptsächliche Ursache der globalen Erwärmung sind. Neben dem Klimaschutz ist die Anpassung an klimawandelbedingte Auswirkungen die notwendige zweite Säule der Klimapolitik.

Ein Subziel der Europa 2020 Strategie (Europäische Kommission 2010) betrifft den Klimawandel und sieht die Verringerung der Treibhausgasemissionen um 20 % gegenüber 1990 vor (siehe auch Kapitel 1.1 sowie Kapitel 4.1). Der Indikator *Treibhausgasemissionen* ist daher als Schlüsselindikator für den Bereich Klimawandel, Emissionen zu sehen. Zur Darstellung der Entwicklung der Luftschadstoffe wird der Schlüsselindikator *PM_{10}-Emissionen (Feinstaub)* verwendet.

Die Entwicklung einer geeigneten harmonisierten Datenerhebung zur Abbildung der Minderungskosten für bzw. Anpassungskosten an den Klimawandel wird von Eurostat im Rahmen der Environmental Transfers Task Force diskutiert. Entsprechende Daten könnten zukünftig in das Indikatorenset aufgenommen werden (siehe beispielsweise Eurostat 2011a).

Aggregierte Daten über Emissionen in Grund- und Oberflächengewässer sowie Boden liegen derzeit aus offiziellen Statistikquellen nicht in vergleichbarer Qualität zu

80) http://www.klimawandelanpassung.at/ms/klimawandelanpassung/de/klimawandelinoe/

den Treibhausgasen vor. Für das Medium Wasser werden deshalb die Phosphoremissionen im Abwasser als Sub-Indikator dargestellt. Weitere Umweltaspekte (beispielsweise Lärm[81]) werden wegen der bereits erwähnten Beschränkung auf drei Indikatoren pro Dimension nicht berücksichtigt.

Abschließend sei noch das Ergebnis der Pariser Klimakonferenz (COP21) vom Dezember 2015 erwähnt, welches als Durchbruch in der internationalen Klimapolitik gesehen wird: das Klimaabkommen von Paris (UN FCCC, 2015) beinhaltet das Klimaziel, den weltweiten Temperaturanstieg gegenüber dem Niveau vor Beginn der Industrialisierung auf deutlich unter 2°C zu begrenzen.[82] Die Länder haben bis April 2017 Zeit, das Abkommen zu unterschreiben und in nationales Recht umzusetzen (siehe auch Kettner et al.).

4.3.1 Schlüsselindikator Treibhausgasemissionen (THG-Emissionen)

Der Schlüsselindikator beschreibt die Entwicklung der treibhauswirksamen Emissionen nach dem Inlandsprinzip. Erfasst werden demnach sämtliche Emissionen im Inland, egal ob sie von Inländern oder Ausländern verursacht werden. Die THG-Emissionen unterliegen seit 2013 der zweiten Kyoto-Verpflichtungsperiode. Dabei verfolgt die EU im Rahmen von Europa 2020 das Ziel, ihre THG-Emissionen bis 2020 um 20 % gegenüber 1990 zu verringern. Als nationales Ziel soll in Sektoren, die nicht dem Emissionshandel unterliegen, eine Reduktion von 16 % gegenüber dem Jahr 2005 erreicht werden.

Gremium externer Expertinnen und Experten:

KF LF

„Die Emissionen der THG sind über die gesamte Periode 1995 - 2014 auf zu hohem Niveau, die Entwicklung wird daher langfristig tendenziell negativ eingeschätzt, auch wenn sich seit 2006 ein leichter Rückgang der THG-Emissionen zeigt. Der Wert 2014 der Emissionen des Nicht-Emissionshandels liegt mit 48,2 Mio. t unter der erlaubten Höchstmenge für 2014 (52,1 Mio. t). Um das Ziel für 2020 zu erreichen sind jedoch weitere Maßnahmen notwendig. Die kurzfristige Entwicklung der gesamten THG wird tendenziell positiv bewertet."

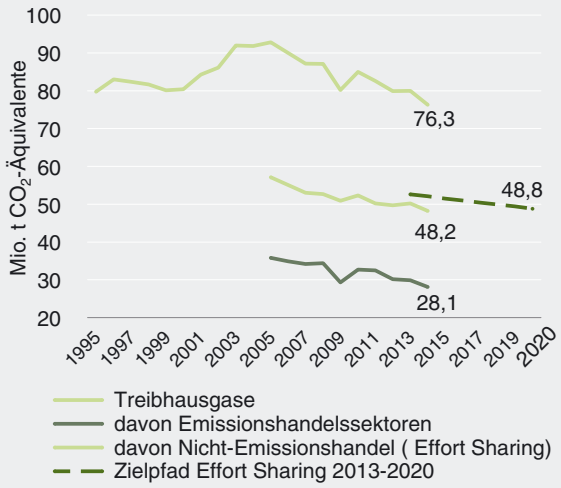
Zu den fluorierten Treibhausgasen (F-Gase) zählen vollfluorierte Kohlenwasserstoffe (FKWs), teilfluorierte Kohlenwasserstoffe (HFKWs) sowie Schwefelhexafluorid (SF_6).

Die Treibhausgasemissionen beeinflussen den Energiehaushalt der Atmosphäre durch die Absorption von Infrarot-Strahlung[83]. Der IPCC (2013) hält fest, dass fortgesetzte Emissionen von Treibhausgasen zu weiteren Erwärmungen und Veränderungen im Klimasystem führen werden und eine Begrenzung des Klimawandels beträchtliche und anhaltende Reduktionen der Treibhausgase erfordert.

Die Treibhausgasemissionen Kohlenstoffdioxid (CO_2), Methan (CH_4), Distickstoffoxid (N_2O) sowie fluorierte Treibhausgase sind die treibende Kraft des Klimawandels.

Die Treibhausgasemissionen (THG-Emissionen) stiegen von 1995 (79,8 Mio. t CO_2-äquiv.) bis 2005 (92,8 Mio. t CO_2-äquiv.) deutlich an. Ab 2006 bis 2014 gab es dagegen einen Rückgang um insgesamt 17,8 % und damit eine Entkoppelung von der Wirtschaftsleistung (BIP). Eine Ausnahme zeigt dabei der Anstieg des Jahres 2010, hier wurde der extreme Rückgang des Krisenjahrs 2009 (mit hohen Rückgängen des Bruttoinlandsverbrauchs an Energie) kompensiert. 2013 wurden insgesamt 80 Mio. t CO_2-äquiv. emittiert, was etwa dem Wert von 1995 (79,8 Mio. t CO_2-äquiv.) entspricht (Grafik 70). Im Vergleich zum Vorjahr sanken die Emissionen 2014 um 4,7 % und lagen damit erstmals deutlich unter dem Ausgangswert 1995.

Grafik 70
Treibhausgasemissionen (in Mio. t CO_2-Äquivalenten)



Q: Umweltbundesamt nach Klimaschutzgesetz (BGBl I Nr. 94/2013) sowie KSG-Novelle (BGBl I Nr. 128/2015). Die Daten 2005 bis 2012 wurden entsprechend der ab 2013 gültigen Abgrenzung des Emissionshandels angepasst.

81) Für Umweltbelastungen in der Wohnumgebung siehe auch das Kapitel Lebensqualität.
82) https://unfccc.int/resource/docs/2015/cop21/eng/l09r01.pdf
83) http://www.umweltbundesamt.at/umweltsituation/klima/klimaschutz/

Dieser Rückgang war vornehmlich auf die verringerte Stromproduktion aus Kohle und Erdgas, die witterungsbedingt verringerte Fernwärme-Erzeugung sowie den geringen Heizöl- und Erdgaseinsatz aufgrund der außerordentlich milden Witterung im Jahr 2014 zurückzuführen. 2014 zeigte sich auch im Sektor Verkehr ein Rückgang von 2,4 % im Vergleich zum Vorjahr, er verursachte THG-Emissionen im Ausmaß von ca. 21,7 Mio. Tonnen. Grund war der geringere fossile Kraftstoffabsatz (–2,3 %) einerseits bedingt durch den rückläufigen Kraftstoffexport, und andererseits durch den Anstieg des Absatzes von Biokraftstoffen (Umweltbundesamt 2016a, S. 9f).

Im Jahr 2014 entfielen von den Gesamtemissionen 48,2 Mio. t CO_2-Äquiv. auf den Nicht-Emissionshandelsbereich und 28,1 Mio. t CO_2-Äquiv. auf den Emissionshandelssektor. Der krisenbedingte Einbruch der industriellen Produktion im Jahr 2009 spiegelt sich auch in der Treibhausgasbilanz wider: Der Emissionshandelssektor zeigte von 2008 auf 2009 eine deutlich stärkere Verminderung von 14,7 %, im Vergleich zur Abnahme von 3,5 % des Nicht-Emissionshandelssektors. Im gesamten Zeitverlauf 2005 bis 2014 lag der Rückgang des Emissionshandelssektors bei 21,5 %, jener des Nicht-Emissionshandelssektors bei 15,5 %.

Unter dem Kernziel „Klimawandel und nachhaltige Energiewirtschaft" ist in der Europa 2020 Strategie für die EU-28 das Teilziel *„Verringerung der Treibhausgasemissionen um 20 % gegenüber dem Niveau von 1990"*[84] festgelegt. Dabei wird zwischen dem Emissionshandelssektor und dem Nicht-Emissionshandelsbereich unterschieden:

- Emissionshandelssektor: Der Rückgang von 20 % muss EU-weit vorwiegend im Emissionshandelssektor erreicht werden, welcher Anlagen in der Stromerzeugung sowie der Industrie (z. B. Zementfabriken) mit hohem Energieverbrauch in 31 europäischen Ländern (28 EU-Staaten plus Liechtenstein, Island und Norwegen) umfasst. Derzeit sind rund 11.000 Anlagen einbezogen, auf die ca. 50 % der gesamten CO_2-Emissionen der EU und ca. 40 % der THG entfallen (Europäische Kommission 2009a).

- Nicht-Emissionshandelsbereich: Für Quellen außerhalb des Emissionshandels (Verkehr, Raumwärme, Landwirtschaft, Teile der Industrie) ist die Verpflichtung zur Emissionssenkung im *„Effort-Sharing"* auf die Mitgliedstaaten aufgeteilt (Europäische Kommission 2009b). Die „Effort-Sharing-Decision" legt verbindliche jährliche Treibhausgas-Emissionsziele für die Mitgliedstaaten für den Zeitraum 2013-2020 fest. Für die gesamte EU-28 soll damit eine Reduktion von 10 % im Vergleich zum Jahr 2005 erreicht werden.

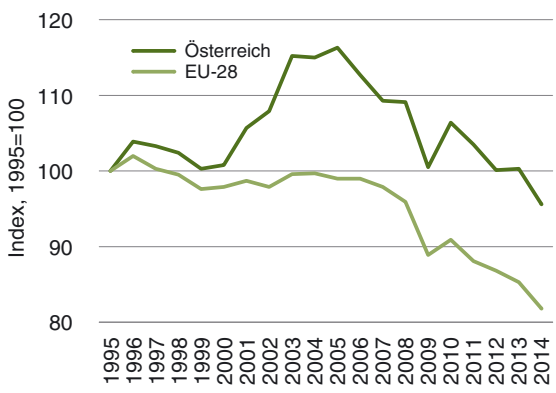
84) Eine Verringerung der Treibhausgase von 30 % gegenüber 1990 wird angestrebt, sofern sich die anderen Industrieländer zu vergleichbaren Emissionsreduzierungen verpflichten und die Entwicklungsländer einen ihren Verantwortlichkeiten und jeweiligen Fähigkeiten entsprechenden Beitrag leisten.

Für Österreich wurde als nationales Ziel im „Effort-Sharing" festgelegt, die Treibhausgasemissionen in den Sektoren, die nicht dem Emissionshandel unterliegen, um mindestens 16 % gegenüber dem Jahr 2005 zu reduzieren.

Zur Umsetzung dieses nationalen Ziels trat im November 2011 das österreichische Klimaschutzgesetz (KSG, Bundesgesetz BGBl 106/2011) in Kraft. Dieses Gesetz umfasst die nationalen Emissionen, die nicht dem Emissionshandel unterliegen. Es legt die Höchstmengen von THG-Emissionen nach Sektoren (Raumwärme, Energieaufbringung, Abfallwirtschaft, Verkehr, Industrie und produzierendes Gewerbe, F-Gase, Landwirtschaft) für den Verpflichtungszeitraum 2008 bis 2012 fest. Mit 17. Juli 2013 wurde eine Novelle des KSG (BGBl I Nr. 94/2013) beschlossen, im Zuge derer jährliche Höchstmengen von Treibhausgasemissionen entsprechend den 1996 IPPC-Richtlinien nach Sektoren für den Verpflichtungszeitraum 2013 bis 2020 festgeschrieben sind. Diese Höchstmengen wurden im Rahmen einer weiteren Novelle (KSG-Novelle 2015, BGBl I Nr. 128/2015) entsprechend den aktuellen 2006 IPCC-Richtlinien für nationale Treibhausgasinventuren angepasst (siehe Grafik 70).

Mit 48,2 Mio. t CO_2-Äquiv. liegen die Emissionen der Sektoren, die nicht dem Emissionshandel unterliegen im Jahr 2014 unter der erlaubten Höchstmenge von 52,1 Mio. t CO_2-Äquiv. laut KSG-Novelle 2015 (Grafik 70). Janger et al. (2015, S. 57) weisen im Monitoring-Bericht zum Nationalen Reformprogramm (Umsetzung der Europa 2020 Strategie) darauf hin, dass das Erreichen der Europa 2020 Ziele eng mit der Entwicklung der Gesamtwirtschaft verbunden ist. Die Wirtschaftskrise 2009 hat ein Einhalten der Emissionsziele deutlich erleichtert. Ein ansteigendes Wirtschaftswachstum in den kommenden Jahren würde laut Janger et al. (2015) ambitionierte Maßnahmen zur Emissionseinsparung erfordern.

Grafik 71
Entwicklung der Treibhausgasemissionen im EU-Vergleich



Q: Umweltbundesamt; Eurostat.

Während sich in Österreich die THG-Emissionen im Vergleich zu 1995 um 4,4 % reduzierten, zeigte sich für die gesamte EU-28 von 1995 bis 2014 ein deutlicher Rückgang von 18,2 % (siehe Grafik 71). Der Einbruch der Emissionen im Jahr 2009 wurde in der EU-28 im Jahr nach der Krise kaum wettmacht, in den Folgejahren sanken die Emissionswerte weiter ab.

Für den Zeitraum 2021 bis 2030 liegt derzeit ein Vorschlag der EU-Kommission (2016) über nationale Ziele der THG-Reduktion bis 2030 vor. Österreich soll eine Reduktion von 36 % erreichen. Die Beschlussfassung des Vorschlags ist für 2017 geplant.

Die Treibhausgasemissionen unterliegen der Berichtspflicht des Umweltbundesamts, welches jährlich umfassende Emissionsberichte erstellt[85]. Weitere Informationen zu den Themen Energieverbrauch und Verkehr finden sich in den Dimensionen „Energie" und „Verkehr".

4.3.2 Phosphoremissionen im Abwasser (nach Behandlung in einer Kläranlage)

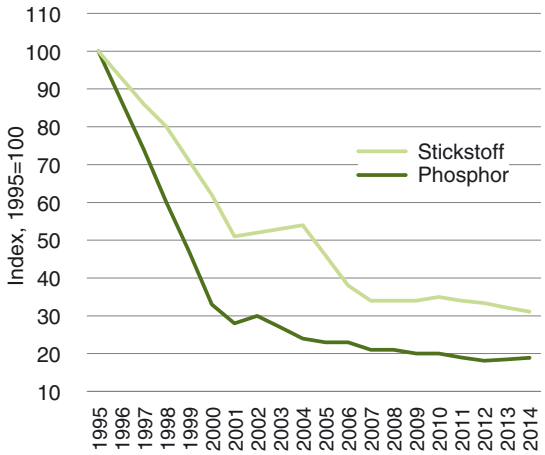
Der Sub-Indikator zeigt die Entwicklung des Phosphoreintrags in heimischen Gewässern nach Behandlung des Abwassers in einer Kläranlage auf. Emissionen ins Wasser sind gemeinsam mit den Luftemissionen die wichtigsten Komponenten des Outputindikators DPO (Abgabe an die Natur) der Materialflussrechnung der Statistik Austria. Phosphor stellt dabei den kritischsten Nährstoff für die heimische Gewässerqualität dar. Er ergänzt damit die Schlüsselindikatoren zu den Treibhausgas- und Luftemissionen im Rahmen der Dimension Klimawandel, Emissionen.

Die Daten zu den „Phosphoremissionen im Abwasser" des Umweltbundesamts wurden gewählt, da die punktuellen Einträge von Phosphor (wie auch Stickstoff) aus kommunalen Kläranlagen und von industriellen Einleitern messtechnisch genau erfasst werden. Phosphor wurde als Sub-Indikator festgelegt, da er den kritischsten Nährstoff für die Gewässerqualität in heimischen Seen und Flüssen darstellt, während Stickstoff eher beim übergeordneten Meeresschutz im Zusammenhang mit der großräumigen Flusseinzugsgebietsbetrachtung relevant ist (Übereiter et al. 2012).

Diffuse Einträge in die Oberflächengewässer (z. B. aus landwirtschaftlich genutzten Flächen) können dagegen derzeit nur mittels Modellrechnungen abgeschätzt werden[86]. Dementsprechend liegen dafür noch keine validen aggregierten Daten aus offiziellen Statistikquellen vor. Für Berechnungen einer Stickstoffbilanz aus Inputquellen (Mineraldünger, Saatgut etc.) und natürlichen Stickstoffquellen wird auf Berechnungen des WIFO verwiesen[87]. Diese Stickstoffbilanz stellt die Einträge von Stickstoff in das Agrar-Ökosystem dem Entzug durch Nutzpflanzen gengegenüber. Je höher der Bilanzüberschuss an Stickstoff ist, umso höher ist die Gefahr von potentiell negativen Umwelteinwirkungen. Auch diese Bilanz zeigt seit 1995 eine deutlich abnehmende Tendenz.

Die Emissionen von Phosphor aus gereinigtem Abwasser in Gewässern verringerten sich von 1995 bis 2014 stark (Grafik 72). Besonders in den Jahren 1995 bis 2001 zeigten sich deutliche Rückgänge, die Phosphormenge des gereinigten Abwassers hatte sich in diesem Zeitraum auf ein knappes Drittel reduziert. In den letzten Jahren setzte sich dieser Abwärtstrend gemäßigter fort, im Jahr 2014 waren noch 18,9 % der Emissionen von 1995 vorhanden. In absoluten Werten gesehen, verringerten sich die Phosphoremissionen von 4.060 Tonnen im Jahr 1995 auf 767 Tonnen im Jahr 2014. Die Stickstoffemissionen (angeführt als weiterer Sub-Indikator) aus dem gereinigten Abwasser waren im beobachteten Zeitraum mit 68,9 % ebenfalls stark rückläufig.

Grafik 72
Phosphor- und Stickstoffemissionen im Abwasser



Q: STATISTIK AUSTRIA, Materialflussrechnung.

Im Sinne eines schonenden Umgangs mit den natürlichen Ressourcen sollte der Schadstoffeintrag in heimische Gewässer – unabhängig von der Quelle – möglichst gering sein. Österreichweit sind 99 % aller mittleren und großen Kläranlagen mit weitergehenden Abwasserbehandlungsstufen zur Phosphorentfernung ausgestattet. Für den Parameter Phosphor wurde im Jahr 2010 im gesamten Staatsgebiet die Mindestentfernungsraten aus dem Abwasser von 75 % laut Kommunaler-Abwas-

85) http://www.umweltbundesamt.at/umweltsituation/luft/emissionsinventur/emiberichte/
86) http://www.umweltbundesamt.at/umweltsituation/industrie/daten_industrie/prtr/prtr_diff_emissionen/prtr_diff_emissionen/
87) Kettner et al. (2012 S. 590, 2014 S. 503), Kletzan-Slamanig et al. (2015 S. 600)

ser-Richtlinie 91/271/EWG[88] eingehalten: die Reinigungsleistung bei Phosphor lag tatsächlich bei 89 % (Überreiter et al. 2012).

Anzumerken ist, dass der Phosphoreintrag im (ungeklärten) Abwasser nicht nur eine Schadstoff-Emission darstellt, sondern auch als wichtige Ressource betrachtet werden kann: Kommunales Abwasser könnte zukünftig als eine potentielle Phosphorressource genutzt werden, da Österreich über keine entsprechenden Phosphor-Lagerstätten verfügt und daher phosphorhaltige Düngemittel vollständig importieren muss (Egle et al. 2014). Phosphor stellt eine endliche Ressource dar, welche bei der energieintensiven Produktion weitreichende Naturflächen beansprucht und zerstört. Anstelle der Entsorgung der Phosphoremission über den anfallenden Klärschlamm werden daher laut Egle et al. (2014) bereits technologische Ansätze mit dem Ziel der Rückgewinnung reiner Phosphor-Verbindungen aus den Teilströmen von Kläranlagen entwickelt.

4.3.3 Schlüsselindikator Luftschadstoffe: PM_{10}-Emissionen (Feinstaub)

Der Schlüsselindikator beschreibt die jährlichen Emissionen des Luftschadstoffs PM_{10} in Österreich. Dieser Schadstoff besteht aus Staubpartikel in inhalierbarer Größe, welche sowohl bei kurzfristiger als auch langfristiger Aufnahme eine Gesundheitsgefährdung darstellen. Die Daten werden vom Umweltbundesamt nach dem Inlandsprinzip erhoben[89].

Gremium externer Expertinnen und Experten: KF LF

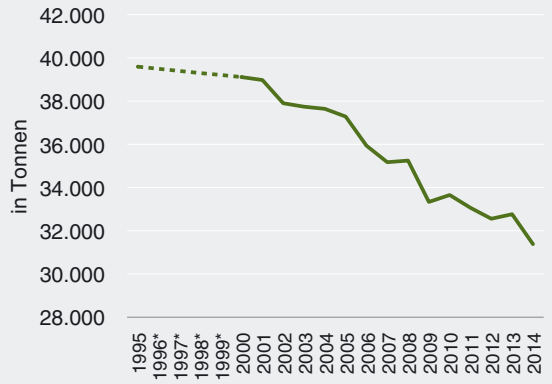
„Die Belastung durch PM_{10}-Imissionen hängt von den inländischen PM_{10}-Emissionen, den meterologischen Bedingungen sowie den Emissionen im benachbarten Ausland ab. Die inländischen PM_{10}-Emissionen sind zwar seit 1995 um rund 8.215 Tonnen (-21 %) zurückgegangen, nach wie vor kommt es jedoch zu punktuellen Überschreitungen der Imissions-Grenzwerte. Für die Einhaltung derselben wären durchaus niedrigere inländische PM_{10}-Emissionen notwendig. Deshalb wird die langfristige Entwicklung nur neutral beurteilt. Der kurzfristige Trend 2012 - 2014 ist noch etwas stärker rückläufig, was zu einer etwas positiveren Einschätzung führt.“

Im Kapitel 3.9 zur Lebensqualität wird die subjektive Belastung durch Luft- und Wasserverschmutzung sowie Ruß durch Verkehr/Industrie in der Dimension der natürlichen Wohnumgebung mit Daten aus EU-SILC dargestellt. Für 2015 gaben 10,8 % der befragten Personen Belastungen durch Luft- und Wasserverschmutzung oder Ruß in ihrer Wohnumgebung an (siehe Kapitel 3.10.1). Demgegenüber stellt der Indikator zu den PM_{10}-Emissionen die tatsächlich gemessene Staubbelastung dar. Staub bezeichnet ein Gemisch aus festen bzw. flüssigen Teilchen, die sich hinsichtlich ihrer Größe, Form, Farbe, chemischen Zusammensetzung, physikalischen Eigenschaften und ihrer Herkunft bzw. Entstehung unterscheiden[90]. Durch Luftverunreinigungen können nicht nur die Atemwege, sondern auch das Herz-Kreislauf-System in Mitleidenschaft gezogen werden (siehe Spangl & Nagl 2015, S. 37).

Feinstaub hat gravierende gesundheitliche Auswirkungen, sowohl was eine akute Exposition (z. B. Entzündungsreaktionen der Lunge) als auch eine Langzeit-Exposition (z. B. Zunahme von Atemwegsymptomen) betreffen.

Im Zeitraum 1995 – 2014 sanken die PM_{10}-Emissionen um 20,7 % (rund 8.200 Tonnen). Besonders seit dem Jahr 2006 zeigte sich ein abnehmender Trend mit wenigen Ausnahmen. Die jährlichen Veränderungen sind stark durch die unterschiedlichen meteorologischen Bedingungen bestimmt. Im Jahr 2014 war die PM_{10}-Belastung um knapp 1.400 Tonnen (-4,2 %) niedriger als im Jahr davor (Grafik 73). In Absolutwerten betrachtet, bedeutet dies einen Rückgang der PM_{10}-Emissionen von 39.600 Tonnen im Jahr 1995 auf knapp 31.400 Tonnen im Jahr 2014.

Grafik 73
PM_{10}-Emissionen (Feinstaub, in Tonnen)



Q: Umweltbundesamt. - * Daten der Jahre 1996 – 1999 wurden interpoliert da nicht verfügbar.

88) Die EU-Richtlinie 91/271/EWG schreibt für Abwasserbehandlungsanlagen vor, dass bei einem Gesamtgebietsnachweis (bezogen auf eine Gebietseinheit unter Berücksichtigung aller Kläranlagen des Gebiets), eine Entfernung von Stickstoff und Phosphor aus dem gesamten geklärten Abwasser von mindestens 75 % erfolgen muss.

89) Beim Inlandsprinzip werden sämtliche Emissionen im Inland, egal ob sie von Inländern oder Ausländern verursacht werden, erfasst.

90) http://www.umweltbundesamt.at/umweltsituation/luft/luftschadstoffe/staub/

Staubemissionen werden anhand der Masse verschiedener Größenfraktionen beschrieben, die Partikelgröße ist dabei für die gesundheitlichen Auswirkungen der Staubemissionen von Bedeutung:

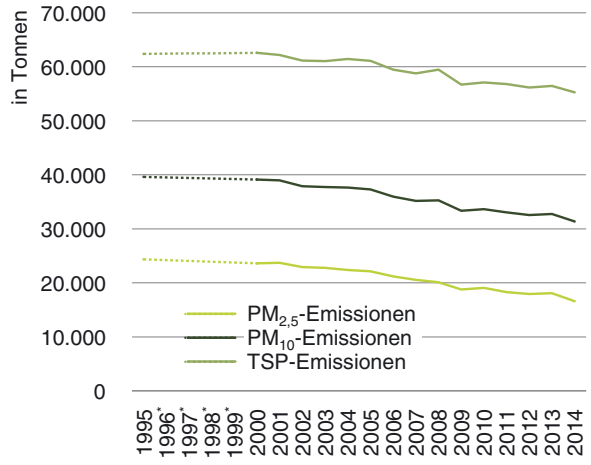
- Der *Gesamtstaub TSP* (Total Suspended Particulates) umfasst alle luftgetragenen Partikel (Schwebestaub). Teilmengen mit jeweils kleineren Teilchen sind PM_{10} und $PM_{2,5}$ (PM = Particulate Matter, der Zahlenwert bezieht sich auf den mittleren aerodynamischen Partikeldurchmesser in µm). Im deutschen Sprachgebrauch ist für PM_{10} und $PM_{2,5}$ die Bezeichnung „Feinstaub" üblich. Der gut sichtbare Staub, der bei Baustellen oder durch Streusplitt entsteht, besteht dagegen zum Großteil aus Grobstaub.

- *PM_{10}* enthält 50 % der Partikel mit einem Durchmesser von 10 µm, einen höheren Anteil kleinerer Teilchen und einen niedrigeren Anteil größerer Teilchen. Partikel dieser Größe sind maximal so groß wie Zellen, können tief in die Lunge gelangen und sind daher besonders gesundheitsschädlich.

- *$PM_{2,5}$* enthält 50 % der Partikel mit einem Durchmesser von 2,5 µm, einen höheren Anteil kleinerer Teilchen und einen niedrigeren Anteil größerer Teilchen. $PM_{2,5}$ ist eine Teilmenge von PM_{10}. Partikel dieser Größe sind maximal so groß wie Bakterien. $PM_{2,5}$ dringen am tiefsten in den Atemwegstrakt ein, können bis in die Lungenbläschen gelangen, und verursachen damit die größten Gesundheitsschäden aller Staubteilchen.

Der Gesamtstaub (TSP) zeigt im Zeitverlauf 1995 - 2014 ebenfalls einen Rückgang von 11,4 %, was eine Abnahme von rund 7.100 Tonnen bedeutet. Die $PM_{2,5}$–Emissionen sanken im gesamten betrachteten Zeitraum mit 31,8 % am stärksten (von 24.340 Tonnen auf rund 16.600 Tonnen, Grafik 74, siehe auch Umweltbundesamt 2016b).

Grafik 74
Staubemissionen nach Größenfraktionen (in Tonnen)



Q: Umweltbundesamt. - * Daten der Jahre 1996 - 1999 wurden interpoliert da nicht verfügbar.

Staubpartikel können aus gefassten oder diffusen Emissionsquellen stammen. Gefasste Quellen haben einen definierten, relativ kleinen Austrittsquerschnitt (z. B. Schornstein, Auspuff). Diffuse Quellen sind etwa die Feldarbeit in der Landwirtschaft oder Staubaufwirbelungen des Straßenverkehrs. Wesentliche Emissionsquellen für PM_{10} sind Verbrennungsprozesse (v.a. Energieumwandlung, Industrie, Verkehr, Haushalte) und die Manipulation von Materialien (diffuse Quellen) sowie der Bergbau bzw. Schüttgutumschlag. Nennenswerte Emissionen werden auch durch die Bearbeitung landwirtschaftlicher Flächen und die Tierhaltung freigesetzt.

Neben den anthropogenen (durch den Menschen verursachten) Staubquellen gibt es auch natürliche Quellen wie die Bodenerosion oder Waldbrände; diese sind in der Regel diffus. Zusätzlich zu diesen direkt gebildeten Partikeln gibt es noch sekundär gebildete Teilchen, welche in der Atmosphäre aus Gasen entstehen (z. B. aus SO_2, NOx und NH_3) (Umweltbundesamt 2014a, S. 18ff). Neben den innerösterreichischen PM_{10}-Emissionen sind noch weitere Quellen für die PM_{10}-Belastung in der Außenluft verantwortlich, wie z. B. Fernverfrachtung, natürliche Quellen, Winderosion. Diese Quellen sind nicht in der Emissionsinventur enthalten.

Für die Belastung in der Außenluft (*Immissionen*) wurden in der EU-Luftqualitätsrichtlinie (RL 2008/50/EG über Luftqualität und saubere Luft für Europa) Grenzwerte für PM_{10} festgelegt. Der Grenzwert für PM_{10} beträgt 40 µg/m³ im Jahresmittelwert und 50 µg/m³ im Tagesmittelwert; es sind 35 Überschreitungen pro Jahr zulässig.

Mit der Immissionsschutzgesetz-Luft Novelle 2010 (IG-L; BGBl. I Nr. 77/2010) wurden die in der EU-Luftqualitätsrichtlinie enthaltenen Neuerungen national umgesetzt. Der Grenzwert für PM_{10} beträgt ebenfalls 40 µg/m³ im Jahresmittelwert und 50 µg/m³ im Tagesmittelwert; ab 2010 sind 25 Überschreitungen pro Jahr zulässig (10 weniger als laut der EU-Luftqualitätsrichtlinie). Nach § 24 des Gesetzes sind für jene Luftschadstoffe, für die Immissionsgrenzwerte vorgeschrieben sind, Emissionsbilanzen vorgesehen. Diese werden vom Umweltbundesamt im Rahmen der OLI (Österreichische Luftschadstoffinventur) auch für die innerösterreichischen PM_{10}-Emissionen erstellt.

Der für den Tagesmittelwert festgelegte Grenzwert des IG-L (50 µg/m³als Tagesmittelwert, bis zu 25 Überschreitungen pro Jahr zulässig) wurde im Jahr 2014 an 6 (von 125) der gemäß IG-L betriebenen Messstellen überschritten (Spangl & Nagl 2015, S. 9). D. h. es gab 2014 6 Messstellen mit mehr als 25 Überschreitungen des Tagesmittelwerts. Im Jahr 2014 wurde der als Jahresmittelwert definierte Grenzwert (40 µg/m³) gar nicht überschritten. Das Jahr 2014 wies die bislang niedrigste PM_{10}-Belastung auf. Wesentlich verantwortlich dafür waren das warme Wetter in allen Wintermonaten und der häufige Regen- bzw. Schneefall im Süden Österreichs.

In allen Bundesländern wurden Verordnungen gemäß IG-L (BGBl. I Nr. 77/2010) zur Verminderung der Feinstaubbelastung erlassen. Zudem wurden emissionsmindernde Maßnahmenprogramme erstellt und zum Teil umgesetzt. Diese umfassen beispielsweise Emissionshöchstwerte für Industrieanlagen, Fahrverbote oder Geschwindigkeitsbeschränkungen.

4.4 Energie

Die Dimension Energie bezieht sich vorrangig auf den Einsatz fossiler und erneuerbarer Energieträger sowie deren effizienter Nutzung. Während erneuerbare Energien aus Windkraft, Solarenergie oder Wasserkraft sich kaum erschöpfen bzw. für lange Zeit nutzbar sind, unterliegen die fossilen Energieträger wie Öl, Gas und Kohle einer natürlichen Begrenzung. Erneuerbare Energiequellen gelten daher, neben dem sparsamen und effizienten Einsatz von Energie, als wichtigste Säule einer nachhaltigen Energiewirtschaft.

Fossile Brennstoffe werden aus natürlichen Vorkommen gewonnen, die im Laufe der Erdgeschichte aus Biomasse entstanden sind. Analog wird der Begriff fossil auch für sämtliche sekundären Brennstoffe verwendet, die aus einem fossilen (Roh-)Brennstoff hergestellt werden. Produkte aus *erneuerbaren Energiequellen* werden dagegen (mit Ausnahme der Erdwärme) direkt oder indirekt aus Energieströmen, die noch andauern oder bis vor kurzem angedauert haben, in Verbindung mit der ständig verfügbaren Sonnenenergie oder der auf der Schwerkraft beruhenden Energie gewonnen. Der Energiewert von Biomasse z. B. entsteht aus der von Pflanzen während des Wachstums angereicherten Sonnenenergie[91].

Energieaufbringung und Energieverbrauch verursachen massive Umweltbelastungen wie Treibhausgas- und Feinstaub-Emissionen, aber auch Flächenverbrauch. Weitere Probleme betreffen beispielsweise die zunehmende Importabhängigkeit und die Ressourcenverknappung.

Eine nachhaltige Entwicklung benötigt ein Energiesystem, das Energie effizient nutzt und hauptsächlich erneuerbare Energien wie Wasserkraft oder Biomasse einsetzt. Der vermehrte Einsatz von heimischen erneuerbaren Energieträgern fördert zudem eine zunehmende Eigenversorgung Österreichs.

Die Energiestrategie Österreich (BMWFJ & BMLFUW 2010, S. 25) definiert ein Energiesystem als nachhaltig, wenn *„nicht mehr Energie verbraucht wird, als auf lange Sicht sicher verfügbar ist, die Energiebeschaffung volkswirtschaftlich, betriebswirtschaftlich und gesellschaftlich tragbar ist und die Lebensbedingungen für die Menschen (auch für nachkommende Generationen) durch Umwelteinwirkungen und Klimaveränderungen nicht verschlechtert werden"*.

Die steigende Importabhängigkeit, der Druck (endliche) Energieressourcen auszubeuten, die gesicherte Versorgung aller Konsumentinnen und Konsumenten mit Energie zu erschwinglichen Preisen und der Klimawandel spielen auch auf EU-Ebene[92] eine bedeutende Rolle.

Die Europa 2020 Strategie (Europäische Kommission 2010) enthält dementsprechend im Kernziel „Klimawandel und nachhaltige Energiewirtschaft" die Teilziele einer Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien auf 20 % sowie einer Steigerung der Energieeffizienz um 20 % für die EU-28 insgesamt.

Die Umsetzung der nationalen Ziele der Europa 2020 Strategie soll durch die Energiestrategie Österreich (BMWFJ & BMLFUW 2010) forciert werden. Die Strategie enthält eine Reihe von Maßnahmen, die die Stabilisierung des Energieverbrauchs bis 2020 gewährleisten sollen. Der Fokus liegt dabei auf den Bereichen Bauten und Mobilität. Anfang 2013 wurden die Fortschritte bei der Umsetzung der 42 vereinbarten Maßnahmen überprüft: bis Ende 2012 wurde rund die Hälfte der vereinbarten Maßnahmen durchgeführt oder befand sich in laufender Umsetzung[93]. Darunter fällt etwa die Förderoffensive für thermische Sanierungen, in der Privaten und Betrieben seit 2011 jährlich 100 Mio. Euro zur Verfügung gestellt wurden.

Am 9. Juli 2014 wurde das Energieeffizienzpaket des Bundes (Bundesgesetzblatt I Nr. 72/2014) mit der erforderlichen Verfassungsmehrheit vom Nationalrat beschlossen. Es enthält im Artikel 1 das Bundesgesetz über die Steigerung der Energieeffizienz bei Unternehmen und dem Bund (Bundes-Energieeffizienzgesetz). Dieses beinhaltet u. a. folgende – über die Energiestrategie hinausgehende – Ziele:

- Stabilisierung des Endenergieverbrauchs auf 1.050 PJ
- Kumulatives Endenergieeffizienzziel von 310 PJ durch anrechenbare Energieeffizienzmaßnahmen in den Jahren 2014 bis einschließlich 2020.

91) Siehe Standard-Dokumentation – Metainformationen Energiebilanzen für Österreich und die Bundesländer ab 1970 (1988) Bearbeitungsstand: 27.07.2016 http://www.statistik.at/web_de/statistiken/energie_und_umwelt/energie/energiebilanzen/index.html.

92) http://europa.eu/legislation_summaries/energy/index_de.htm

93) http://www.energiestrategie.at/aktuelles

Das nationale Ziel im Rahmen von Europa 2020 liegt bei einem Anteil von 34 % erneuerbarer Energieträger bis 2020. Mit dem aktuellen Energieeffizienzgesetz verpflichtet sich Österreich zu Energieeinsparungen von 310 PJ durch anrechenbare Maßnahmen. Zudem soll der Energetische Endverbrauch auf 1.050 PJ stabilisiert werden.

Für den Bereich Energie liegen umfassende Daten aus den *Energiebilanzen von Statistik Austria*[94] vor. Die Energiedaten werden nach dem *Inlandsprinzip* erhoben. Dies bedeutet, dass alle in Österreich in Verkehr gebrachten Energieträger in den Energiebilanzen berücksichtigt werden, unabhängig davon, wer diese Energieträger erwirbt und einsetzt. Die Energiebilanzen stehen jährlich im November für das Vorjahr zur Verfügung, zusätzlich wurde im April 2016 eine vorläufige Energiebilanz mit ersten Berechnungen der Hauptaggregate für 2015 veröffentlicht. Alle Energiedaten für das Jahr 2015 stellen damit eine vorläufige Schätzung dar. Weitere Informationen speziell zur Energieintensität stammen aus der Energiegesamtrechnung, deren letztverfügbares Datenjahr 2014 darstellt.[95]

Den Schlüsselindikator für den gesamten Energieverbrauch Österreichs bildet im *WgÖ?*-Set der *energetische Endverbrauch* (EEV). Der EEV ist jene Energiemenge, die dem Verbraucher für die Umsetzung in Nutzenergie zur Verfügung gestellt wird (Raumheizung, Beleuchtung und EDV, mechanische Arbeit, etc.). Als weiterer Schlüsselindikator wird die Entwicklung der *erneuerbaren Energieträger* gezeigt. Ein Schlüsselindikator zur Entwicklung der *Energieintensität* dient ergänzend als Maßzahl der Energieeffizienz. Die Auswahl der Indikatoren folgt damit den Vorgaben der Europa 2020 Strategie sowie dem Bundes-Energieeffizienzgesetz mit seinem Fokus auf den Endenergieverbrauch.

4.4.1 Schlüsselindikator erneuerbare Energieträger

Der Indikator zeigt den Anteil der anrechenbaren erneuerbaren Energieträger laut Erneuerbaren-Richtlinie 2009/28/EG am Bruttoendenergieverbrauch. Erneuerbare Energien stammen aus Energiequellen, die sich entweder kurzfristig von selbst erneuern (z. B. Biomasse) oder deren Nutzung nicht zur Erschöpfung der Quelle beiträgt (z. B. Solarenergie, Wasserkraft). Die aus erneuerbaren Energiequellen erzeugten sekundären Energieträger (Elektrizität, Wärme, Kraftstoff) werden dabei ebenfalls als erneuerbare Energien bezeichnet.

94) http://www.statistik.at/web_de/statistiken/energie_und_umwelt/energie/energiebilanzen/index.html
95) http://www.statistik.at/web_de/statistiken/energie_und_umwelt/energie/energiegesamtrechnung/index.html

Gremium externer Expertinnen und Experten: KF LF

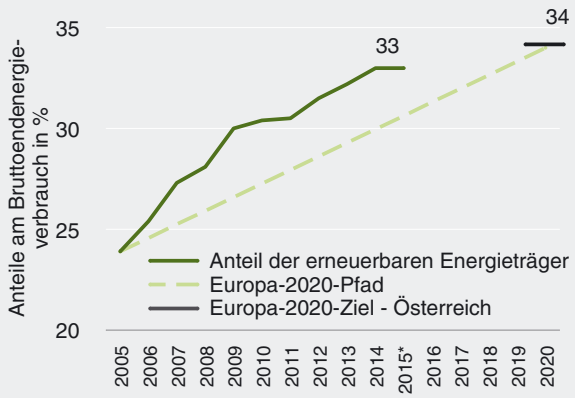
„Sowohl die kurzfristige als auch die langfristige Betrachtung zeigen eine deutliche Überschreitung des linearen Zielpfades. Zukünftige Maßnahmen zur Erhöhung des Anteils werden schwieriger umsetzbar sein, dennoch erscheint derzeit die Zielerreichung wahrscheinlich. Durch die Stagnation von 2013 auf 2014 fällt die kurzfristige Bewertung tendenziell positiv aus, der gesamte Zeitraum wird sehr positiv bewertet."

Die Europa 2020 Strategie (Europäische Kommission 2010) enthält für die EU-28 das Teilziel einer Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien auf 20 %. Um das Gemeinschaftsziel zu erreichen wurden für jedes Mitgliedsland – abhängig von Ausgangslage und Möglichkeiten – nationale Ziele verbindlich vereinbart, die zwischen 10 % und 49 % liegen.

Im Rahmen des Europa 2020 Ziels ist für Österreich eine Anteilssteigerung der erneuerbaren Energien auf 34 % am Bruttoendenergieverbrauch entsprechend der Methodik der Erneuerbaren-Richtlinie 2009/28/EG vorgesehen.

Wie Grafik 75 zeigt, erhöhte sich der Anteil der anrechenbaren erneuerbaren Energieträger am Bruttoendenergieverbrauch in Österreich von 23,9 % im Jahr 2005 auf rund 33 % im Jahr 2015 (vorläufiges Ergebnis). Dabei lag

Grafik 75
Anteil der erneuerbaren Energieträger am Bruttoendenergieverbrauch



Q: STATISTIK AUSTRIA, Energiestatistik. - Anrechenbare erneuerbare Energieträger laut Richtlinie 2009/28/EG. - * Werte für 2015 stellen vorläufige Ergebnisse dar.

die Entwicklung des Erneuerbaren-Anteils im gesamten Zeitraum deutlich über dem linearen Zielpfad für das nationale Ziel von 34 %. Der Einsatz von Energie aus erneuerbaren Quellen nahm dabei seit 2005 um rund 30 % zu, während der Bruttoendenergieverbrauch nahezu konstant blieb.

Als anrechenbare erneuerbare Energien laut Erneuerbaren-Richtlinie (Richtlinie 2009/28/EG zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen) gelten:

1. der energetische Endverbrauch (EEV) von biogenen Energieträgern, Solar-, Erd- und Umgebungswärme, Biokraftstoffen,

2. die Erzeugung von Strom und Fernwärme aus biogenen Energieträgern, Solar-, Erd- und Umgebungswärme, Wasserkraft normalisiert ohne die Erzeugung aus gepumptem Zufluss, Windkraft normalisiert sowie Photovoltaik[96].

Der Bruttoendenergieverbrauch errechnet sich aus der Summe von EEV + Eigenverbrauch von Strom und Fernwärme der Strom- und Fernwärmeproduzenten + Transportverlusten von Strom und Fernwärme + nichtenergetischem Einsatz im Hochofen[97].

Janger et al. (2015, S. 55) gehen im Monitoring Bericht zum Nationalen Reformprogramm (Umsetzung der Europa 2020 Strategie, Update 2014-15) davon aus, dass das Ziel von 34 % Anteil der Erneuerbaren erreicht werden wird, zur Zielerreichung jedoch weiterhin Maßnahmen zur Förderung erneuerbarer Energieträger sowie der Energieeffizienz notwendig sind.

Den höchsten Anteil an den anrechenbaren erneuerbaren Energien hatte 2014 traditionell die Erzeugung von Strom aus Wasserkraft (38,2 %), gefolgt von der festen Biomasse (29,7 %). Die erneuerbaren Anteile in der Fernwärme beliefen sich auf knapp 10 % (siehe Biermayr 2015, S. 6). Die energetische Nutzung von Ablaugen hatte einen Anteil von 6,8 % an den erneuerbaren Energieträgern, Biokraftstoffe 6,2 %. Windkraft, Solarthermie, Umweltwärme, Biogas, Geothermie und Photovoltaik erreichten gemeinsam 9,4 %.

Der verstärkte Einsatz erneuerbarer Energien fördert die Umstrukturierung der Gesellschaft in Richtung eines nachhaltigen Wirtschafts- und Energiesystems. Die Nutzung der zumeist regional anfallenden erneuerbaren Energieträger erhöht den nationalen Selbstversorgungsgrad mit Energie und reduziert die Abhängigkeit von – hauptsächlich fossilen – Energieimporten. Laut Biermayr (2015, S. 6) lag der Gesamtumsatz aus den Investitionen in und dem Betrieb von Technologien zur Nutzung erneuerbarer Energie 2014 bei 6,7 Mrd. Euro, insgesamt waren dafür rund 36.000 Beschäftigte tätig.

96) Bei der Berechnung des Beitrags der Wasserkraft und der Windkraft für die Zwecke der Richtlinie 2009/28/EG werden die Auswirkungen klimatischer Schwankungen durch die Verwendung einer im Anhang derselben angeführten Normalisierungsregel geglättet.

97) Siehe Standard-Dokumentation – Metainformationen Energiebilanzen für Österreich und die Bundesländer ab 1970 (1988) Bearbeitungsstand: 27.07.2016 http://www.statistik.at/web_de/statistiken/energie_und_umwelt/energie/energiebilanzen/index.html

4.4.2 Schlüsselindikator energetischer Endverbrauch

Der energetische Endverbrauch (EEV) ist jene Energiemenge, die dem Verbraucher (Haushalte, Gewerbe und Industrie, Verkehr, Dienstleistungen) für die Umsetzung in Nutzenergie zur Verfügung gestellt wird, also Benzin/Diesel für Pkws, elektrische Energie für Elektrogeräte, Gas und Fernwärme für Raumwärme etc. Die Datenerhebung erfolgt nach dem Inlandsprinzip. Er ist für den Bereich Umwelt ein zentraler Indikator, da er Niveau und Entwicklung einer wichtigen Komponente des Energieverbrauchs beschreibt und sich zudem zu einem großen Teil aus fossilen und somit nicht erneuerbaren Energieträgern zusammensetzt.

Gremium externer Expertinnen und Experten: KF LF

„Unter dem Aspekt der langfristigen Ziele zur Begrenzung des Klimawandels liegt der Energieverbrauch auf zu hohem Niveau. Insbesondere der Zuwachs in den Jahren 1995 - 2005 wird negativ gesehen. Wichtig wäre nicht nur eine Stabilisierung des Verbrauchs in den letzten Jahren, sondern auch eine Reduktion unter das Niveau von 1995. Dies führt zu einer tendenziell negativen Beurteilung der langfristigen Entwicklung. Die kurzfristige Entwicklung zeigt von 2013 auf 2015 eine Stagnation mit einem Verbrauch knapp über dem Energieeffizienzrichtwert und wird daher ebenfalls tendenziell negativ beurteilt."

Der EEV stellt neben dem Bruttoinlandsverbrauch eine Schlüsselposition in der Österreichischen Energiebilanz[98] dar und umfasst alle (sofern notwendig) umgewandelten Energieformen (z. B. Elektrizität aus Wasserkraft).

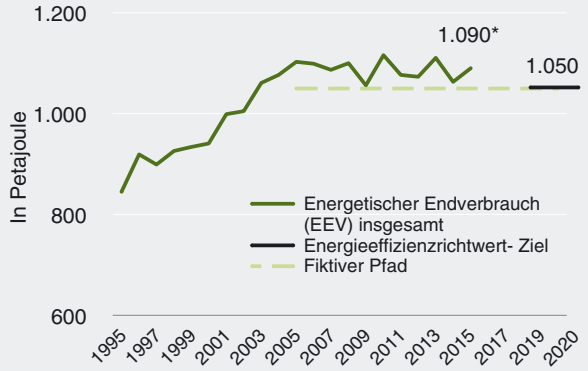
Das Bundes-Energieeffizienzgesetz (Bundesgesetzblatt I Nr. 72/2014) sieht vor, dass der heimische energetische Endverbrauch im Jahr 2020 1.050 Petajoule (PJ) nicht überschreitet (Energieeffizienzrichtwert).

98) http://www.statistik.at/web_de/statistiken/energie_und_umwelt/energie/energiebilanzen/index.html

Für das Jahr 2015 weist die vorläufige Energiebilanz eine erste Schätzung von 1.090 PJ aus, welche damit deutlich über dem Energieeffizienzrichtwert für 2020 (1.050 PJ) liegt (Grafik 76). Im Jahr 2014 gab es einen Rückgang von 4,3 % gegenüber dem Vorjahr, sehr milde Außentemperaturen in der Heizperiode waren die Hauptursache dafür. Im letztverfügbaren Jahr 2015 stieg der energetische Endverbrauch dagegen wieder um 2,5 % an. Hauptursache waren die im Vergleich zu 2014 tieferen Außentemperaturen in der Heizperiode, wodurch die Heizgradsumme um rund 12 % höher war als im Jahr davor.

Zwischen 2005 und 2015 sank der EEV jährlich minimal um durchschnittlich 0,1 %. Um den Zielwert von 1.050 PJ zu erreichen, müsste bei dem Ausgangswert von 1.090 PJ für 2015 der EEV bis 2020 jährlich um 0,7 % zurückgehen.

Grafik 76
Energetischer Endverbrauch



Q: STATISTIK AUSTRIA, Energiestatistik. - *) Werte für 2015 stellen vorläufige Ergebnisse dar.

Der EEV wuchs von 1995 bis 2015 mit 29 % etwas verhaltener als das reale BIP (+42 %). Während die Entwicklung von Energieverbrauch und realem BIP über lange Jahre sehr ähnlich verlief, zeigte sich seit dem Jahr 2006 für ersteren ein Einbremsen des Wachstums. Seit 2006 liegt der energetische Endverbrauch – u. a. beeinflusst durch die klimabedingten Schwankungen – zwischen 6 und 66 PJ über dem Energieeffizienzrichtwert von 1.050 PJ.

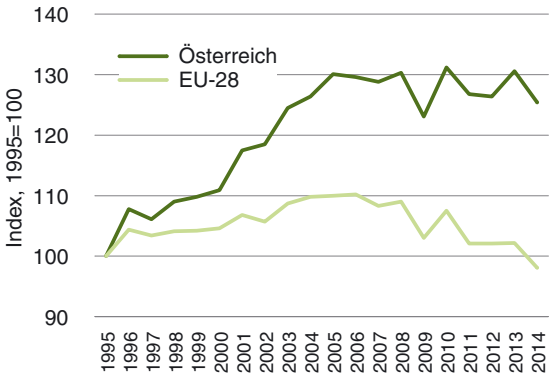
Der Sektor Verkehr[99] stellte mit 33,9 % im Jahr 2015 (vorläufiges Ergebnis) den größten Energieverbraucher dar, gefolgt vom produzierenden Bereich mit 29,3 % und den privaten Haushalten (23,4 %). Öffentliche und private Dienstleistungen benötigten anteilig 11,2 %, die Landwirtschaft 2,1 % des EEV.

99) Der verkehrsbedingte Verbrauch von Energieträgern wird in der Energiebilanz nicht direkt den jeweiligen Verbrauchern (z. B. Industrie, Haushalte) zugerechnet, sondern einem funktional definierten „Verkehrssektor".

Die Senkung des Energieverbrauchs und der Energieeinfuhr, um damit die Versorgungssicherheit zu verbessern, ist ein Ziel des Bundes-Energieeffizienzgesetzes. Die Festlegung des nationalen energetischen Endverbrauchs auf 1.050 PJ (Energieeffizienzrichtwert) für das Jahr 2020 fördert zudem die nationale Zielerreichung betreffend erneuerbarer Energien und Energieeffizienz im Rahmen der Europa 2020 Strategie (siehe auch nachfolgendes Kapitel zur Energieeffizienz). Dieser Energieeffizienzrichtwert stellt dabei den nach Art. 3[100] der Energieeffizienzrichtlinie der EU (2012/27/EU) mittels Prognosemethoden errechneten und notifizierten Indikationswert dar.

Im Vergleich zum Durchschnitt der EU-28 (-1,9 %) nahm der österreichische energetische Endverbrauch in den Jahren 1995 bis 2014 mit +25,8 % einen ungünstigeren Verlauf. Vor allem im Zeitraum 2000 – 2005 stieg der nationale EEV sehr stark an, während die EU-28 ein deutlich geringeres Wachstum verzeichnete (siehe Grafik 77).

Grafik 77
Energetischer Endverbrauch im EU-Vergleich



Q: STATISTIK AUSTRIA, Energiestatistik; Eurostat.

4.4.3 Schlüsselindikator Energieintensität

Die Energieintensität wird als Maßzahl für die effiziente Nutzung von Energie verwendet, sie stellt dar, inwieweit der Energieverbrauch von Wirtschaftsgrößen (z. B. BIP) entkoppelt ist. Der Indikator beschreibt die Ent-

100) Artikel 3, Energieeffizienzziele: (1) Jeder Mitgliedstaat legt ein indikatives nationales Energieeffizienzziel fest, das sich entweder auf den Primärenergie- oder den Endenergieverbrauch oder auf die Primärenergie- oder Endenergieeinsparungen oder auf die Energieintensität bezieht. Die Mitgliedstaaten übermitteln diese Ziele an die Kommission gemäß Artikel 24 Absatz 1 und Anhang XIV Teil 1. Dabei drücken sie diese Ziele auch als absoluten Wert des Primärenergieverbrauchs und des Endenergieverbrauchs im Jahr 2020 aus und erläutern, wie und auf Grundlage welcher Daten dieser Wert berechnet wurde.

wicklung des temperaturbereinigten EEV[101] in Relation zum realen Bruttoinlandsprodukt. Mittels Temperaturbereinigung werden jene Verbrauchseffekte geglättet, die sich aus den jährlich schwankenden klimatischen Bedingungen ergeben.

Gremium externer Expertinnen und Experten:

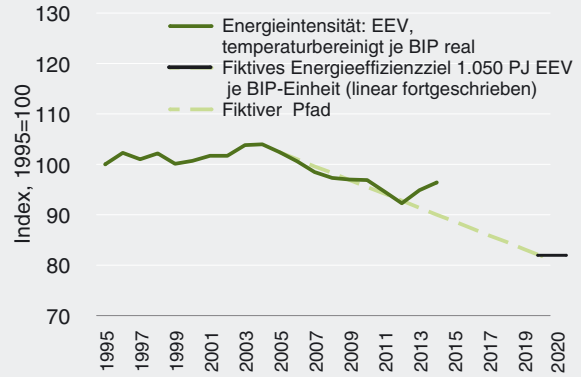
KF LF

„Unter dem Aspekt der langfristigen Ziele zur Begrenzung des Klimawandels liegt der Energieverbrauch auf zu hohem Niveau. Die langfristig etwas sinkende Energieintensität wird neutral angesehen, da es keine deutliche Verbesserung gab. Die kurzfristige Entwicklung 2012 bis 2014 mit der deutlichen Entfernung vom Zielpfad wird negativ bewertet."

Aus umweltpolitischer Sicht sollte die Energieintensität sinken, also eine deutliche Entkopplung von energetischem Endverbrauch und wirtschaftlicher Entwicklung das Ziel sein. Für die Temperaturbereinigung des Indikators sind Informationen zum Raumwärmeverbrauch aus der Nutzenergieanalyse notwendig, deren letztverfügbares Datenjahr 2014 ist.

Wie Grafik 78 darstellt, zeigt die Energieintensität Österreichs – d. h. die Entwicklung des temperaturbereinigten EEV relativ zur Entwicklung des realen BIP – ab dem Jahr 2005 bis 2012 einen fallenden Trend. Dies bedeutet eine Entkoppelung des Energieverbrauchs von der Wirtschaftsleistung. Je stärker die Energieintensität sinkt, desto weniger Energie wird pro Wirtschaftsgröße eingesetzt; d. h. desto effizienter wird Energie genutzt. Von diesem Trend wichen die beiden letztverfügbaren Jahre 2013 und 2014 allerdings deutlich ab, hier nahm durch den

Grafik 78
Energieintensität



Q: STATISTIK AUSTRIA, Energiestatistik, VGR.

Anstieg des EEV bei gleichzeitig geringem BIP-Wachstum die Energieintensität zu.

Die Effekte durch jährlich schwankende klimatische Bedingungen wurden mittels Temperaturbereinigung des Energieverbrauchs weitgehend geglättet. Die „Energieeffizienz" bei diesem Indikator kann sich jedoch langfristig auch rein dadurch wandeln, dass sich die Sektorenzusammensetzung verändert. D. h. eine verhältnismäßig stärkere Zunahme von Dienstleistungen im Vergleich zur energieintensiven Sachgüterproduktion würde sich positiv auf die Energieeffizienz auswirken. Dies ist jedoch an einem top-down Indikator nicht ablesbar.

Am 25. Oktober 2012 wurde die derzeit aktuelle EU-Richtlinie zur Energieeffizienz 2012/27/EU erlassen. Diese soll einen gemeinsamen Rahmen für Maßnahmen zur Förderung von Energieeffizienz in der Union schaffen. Damit soll sichergestellt werden, dass das übergeordnete Energieeffizienzziel von Europa 2020 (20 % bis 2020) erreicht wird. In dieser Richtlinie wurden Regeln festgelegt, mit denen Hemmnisse im Energiemarkt, die der Effizienz bei der Energieversorgung und -nutzung entgegenstehen, beseitigt werden sollen. Ferner ist die Festlegung indikativer nationaler Energieeffizienzziele bis 2020 vorgesehen. Die Richtlinie trat am 4. Dezember 2012 in Kraft, sie war bis 5. Juni 2014 in nationales Recht umzusetzen.

Das Energieeffizienzpaket des Bundes (Bundesgesetzblatt I Nr. 72/2014) enthält im Artikel 1 das Bundesgesetz über die Steigerung der Energieeffizienz bei Unternehmen und dem Bund (Bundes-Energieeffizienzgesetz). Letzteres enthält in § 4. (1) folgende gesamtstaatliche Ziele und Richtwerte:

Ziel der Republik Österreich ist es, die Energieeffizienz derart zu steigern, dass

1. der auf ein Regeljahr bezogene Endenergieverbrauch in Österreich im Jahr 2020 die Höhe von 1.050 Petajoule (Energieeffizienzrichtwert) nicht überschreitet;

2. ein Beitrag für unionsrechtlich verbindliche, über das Jahr 2020 hinausgehende Energieeffizienzziele geleistet wird;

3. ein kumulatives Endenergieeffizienzziel von 310 Petajoule durch gemäß der Richtlinie 2012/27/EU zusätzliche anrechenbare Energieeffizienzmaßnahmen in den Jahren 2014 bis einschließlich 2020, davon 159 Petajoule durch Beiträge der Energielieferanten sowie 151 Petajoule durch strategische Maßnahmen, erreicht wird und

4. bis zum 31. Dezember 2016 österreichweit gemäß der Richtlinie 2006/32/EG anrechenbare Maßnahmen von insgesamt mindestens 80,4 Petajoule nachgewiesen werden können.

Das Bundes-Energieeffizienzgesetz wurde im Sonderkapitel Umwelt „Aspekte von Energieverbrauch und Energie-

101) Die Datenerhebung erfolgt nach dem Inlandsprinzip.

effizienz" im *WgÖ?*-Bericht 2014 genauer analysiert (siehe Statistik Austria, 2014, Sonderkapitel E.7.1).

Die Stabilisierung des Energieverbrauchs auf 1.050 PJ ergäbe (siehe Grafik 78) – unter der Annahme eines zwischen 2015 und 2020 mit einer Wachstumsrate von 1,4 % fortgeschriebenen Bruttoinlandsprodukts (BIP) sowie eines linearen Zielpfads – einen fiktiven Indexwert von 81,7 für das Jahr 2020[102].

Dieser fiktive Zielpfad wird in den Jahren 2006 bis 2012 knapp erreicht und in einigen Jahren sogar unterschritten. Für die Jahre 2013 und 2014 liegt die Energieintensität jedoch deutlich über dem fiktiven Pfad. Diese Überschreitung erklärt sich einerseits aus dem im Krisenjahr 2009 fallenden und danach nur gering wachsenden realen BIP, und andererseits aus dem seit 2005 auf einem Niveau von etwa 1.100 PJ verweilenden temperaturbereinigten EEV.

102) Die Wachstumsrate von 1,4 % wurde dem Bericht von Kratena et al. (2013, S. 27) zu den Energieszenarien bis 2030 entnommen. Dieser postuliert für sein WEM-Szenario („With Existing Measures") eine Wachstumsrate des BIP von durchschnittlich jährlich 1,4 % für den Zeitraum 2012 – 2020.

4.5
Verkehr, Mobilität

Verkehr und Mobilität sind wichtige Grundvoraussetzungen für soziale Interaktionen und wirtschaftliche Aktivitäten innerhalb einer Gesellschaft, verursachen jedoch erhebliche Umweltprobleme (z. B. Flächenverbrauch, Emissionen). Die Ökologisierung des Verkehrssystems stellt daher ein wesentliches Element auf dem Weg zu einer nachhaltigen Entwicklung dar. Das Konzept der nachhaltigen Mobilität zielt u. a. darauf ab, den Verbrauch fossiler Energie und damit die CO_2-Emissionen des Verkehrssektors absolut zu senken. Dies soll die Emissionen des Verkehrs vom Wirtschaftswachstum entkoppeln (Meyer 2007).

(Räumliche) Mobilität betrifft dabei die potentielle und realisierte Beweglichkeit von Menschen, Lebewesen und Dingen, also die Befriedigung von Bedürfnissen durch Raumveränderung (z. B. Einkauf im Supermarkt). Der Verkehr liefert das Instrument (z. B. Auto, Bus), welches man für die konkrete Umsetzung der Mobilität benötigt. Verkehr stellt also die zielgerichtete Ortsveränderung von Personen, Gütern, Nachrichten unter Verwendung von Energie und Information dar und ist daher auch gut messbar[103].

Der Abgasausstoß durch Verkehrsaktivitäten – speziell durch den Einsatz fossiler Energien – verursacht eine Vielzahl von Luftschadstoffen und Treibhausgasen. Verkehr ist ein wesentlicher Treiber des anthropogenen Klimawandels.

Obwohl durch technologische Verbesserungen der Schadstoffausstoß der einzelnen Fahrzeuge durchaus reduziert wurde, nahm der Energieverbrauch insgesamt durch das kontinuierlich wachsende Verkehrsaufkommen und die steigende Anzahl der gefahrenen Kilometer in den letzten Jahren gravierend zu.

Der Verbrauch fossiler Ressourcen, die Lärmbelastung, der Flächenverbrauch für Verkehrswege, die Zerschneidung zusammenhängender Lebensräume oder die Gefährdung durch Verkehrsunfälle sind weitere Problemfelder des Verkehrs.

103) http://www.zukunft-mobilitaet.net/3892/analyse/unterschied-verkehr-mobilitaet/.

Das Konzept der nachhaltigen Mobilität – umgesetzt durch das Instrument eines nachhaltigen Verkehrssystems – enthält ökonomische, soziale und ökologische Kriterien und stellt damit eine Schlüsselstrategie für eine nachhaltige Entwicklung dar.

Ein nachhaltiges Verkehrssystem soll Wirtschaft und Gesellschaft in ihrer Entwicklung und Leistungsfähigkeit nicht beeinträchtigen, da Mobilität und der Zugang zu Märkten Grundfunktionen globalisierter Volkswirtschaften darstellen. Nachhaltiger Verkehr soll Mobilität für alle gleichermaßen ermöglichen und den Zugang zu Märkten, Kultur- und Freizeitaktivitäten sozial ausgewogen gestalten. Zudem soll ein nachhaltiges Verkehrssystem den Erfordernissen des Umweltschutzes und der sozialen Gerechtigkeit entsprechen. Es soll also die Gesundheit der Menschen nicht durch Luftschadstoffe und Lärm belasten, die Funktionsfähigkeit der ökologischen Systeme (z. B. der Wälder) nicht durch Schadstoffe gefährden und die Stabilität des Klimas nicht beeinträchtigen (Meyer 2007).

Der Verkehr mit seinen Auswirkungen stellt auch im internationalen Kontext eine wichtige Größe für die Umweltaspekte der Nachhaltigkeit dar. Die EU-Strategie für Nachhaltige Entwicklung (Europäische Kommission 2001) sieht den „Nachhaltigen Verkehr" als eine Schlüsselherausforderung an.

Wiewohl „Verkehr" naturgemäß von den privaten Haushalten sowie öffentlichen und wirtschaftlichen Akteuren verursacht wird, bilden Statistiken wie die Energiebilanz oder die Treibhausgasinventur Verkehr funktional als eigenen Sektor ab.

Dieser Verkehrssektor ist einer der bedeutendsten Verbraucher fossiler Energie und damit eine wichtige Einflussgröße auf den Klimawandel.

Der Schlüsselindikator zum *Energieverbrauch des Verkehrs* bezieht sich auf die Entwicklung des gesamten Verkehrsbereichs. Der Schlüsselindikator der *„Transportleistung des Lkw-Verkehrs"* bildet einen wesentlichen Bereich des Straßenverkehrs ab, welcher in den letzten Jahren eine starke Steigerung erfahren hat. Ergänzend werden die CO_2-Emissionen von Pkw-Neuzulassungen als Sub-Indikator gezeigt, für den eine EU-Verordnung (2009/443/EG) vorliegt.

4.5.1 Schlüsselindikator Energieverbrauch des Verkehrs

Der Schlüsselindikator bildet den energetischen Endverbrauch (EEV)[104] des gesamten Verkehrssektors nach dem Inlandsprinzip ab. Er deckt somit den Energieverbrauch von Eisenbahn, Straßenverkehr, Transport in Rohrfernleitungen, Schifffahrt sowie den Flugverkehr ab. Wie eingangs erwähnt wird der Verkehr „funktional" als eigener Sektor dargestellt, die jeweiligen Verbräuche (z.B. Benzin, Diesel) werden also nicht den eigentlichen Verursachern (beispielsweise Haushalte oder Industriesektoren) zugeordnet[105].

Gremium externer Expertinnen und Experten:

KF LF

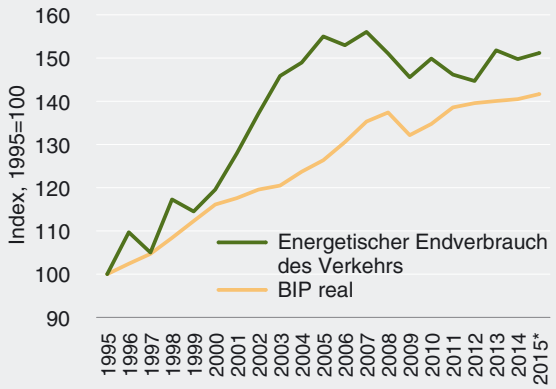
„Die starke Steigerung des Energieverbrauchs des Verkehrs insbesondere in den Jahren 1995 bis 2007 verläuft konträr zu den langfristigen Zielen zur Begrenzung des Klimawandels. Es sind keine energieeinsparenden Strukturänderungen (z.B. Verlagerung des Transports von der Straße auf Schiene) erkennbar. Der langfristige Trend, der sogar über dem BIP-Wachstum liegt, wird daher negativ beurteilt. Kurzfristig zeigt sich zwischen 2013 und 2015 eine Stagnation, die neutral bewertet wird."

Der EEV des Verkehrs hatte im Jahr 2015 (vorläufige Schätzung) einen Anteil von rund einem Drittel (33,9 %) am gesamten EEV Österreichs. Der gesamte Energieverbrauch der Traktion (=Verkehr) stieg in den Jahren 1995 bis 2015 um 51,2 %, während das reale BIP im selben Zeitraum mit 42,0 % schwächer wuchs (Grafik 79). In den Jahren 2000 bis 2005 kam es im Vergleich zum BIP zu einem deutlich stärkeren Anstieg des EEV. Davon abweichend gab es in den Jahren 2006 und 2008 trotz ansteigender Wirtschaftsleistung erste Abnahmen des verkehrsbedingten Energieverbrauchs.

Im Krisenjahr 2009 fiel der Verbrauch auf das Niveau von 2003 zurück. 2013 wuchs der EEV des Verkehrs deutlich auf 371 PJ und erfuhr 2014 einen geringen Rückgang von 1,3 %. Die vorläufige Energiebilanz weist für das Jahr 2015 einen marginalen Anstieg (+0,9 %) im Vergleich zum Vorjahr aus. Der bisher höchste Verbrauch des Sektors Verkehr im Jahr 2007 (382 PJ) wurde seit Beginn der Krise nicht mehr erreicht.

Zum Teil lässt sich der im Vergleich zum BIP überproportionale Anstieg des EEVs durch den „Treibstoffexport im Kfz-Tank" (preisbedingter Kraftstoffexport) und den Transitverkehr erklären. Bei der Erfassung des Energieverbrauchs des Verkehrs wird das Inlandsprinzip laut Österreichischer Energiebilanz angewandt, d. h. alle in Österreich in Verkehr gebrachten Energieträger werden berücksichtigt, unabhängig davon, wer diese Energieträger erwirbt und einsetzt. Entscheidend ist beispielsweise der Absatz von Benzin und Diesel an österreichischen Tankstellen, unabhängig davon, wo diese verfahren werden.

Grafik 79
Energieverbrauch des Verkehrs



Q: STATISTIK AUSTRIA, Energiestatistik, VGR. - * Werte für 2015 stellen vorläufige Ergebnisse dar.

In Österreich getankter Treibstoff, der im Ausland verbraucht wird, ist daher in den Daten erfasst, während im Ausland getankter, aber in Österreich verfahrener Diesel und Benzin nicht enthalten ist.

Laut Umweltbundesamt (2014b, S. 131) lag der Anteil dieses „Tanktourismus" im Jahr 1995 noch unter 10 % und stieg bis 2012 auf rund 30 % an. Dies begründet sich in den – im Vergleich mit den Nachbarländern – relativ günstigen Treibstoffpreisen. Umgekehrt ist zu beachten, dass auch im Ausland getankter Diesel und Benzin, der im Inland verfahren wird, nicht in den Daten enthalten ist.

Als funktional definierte Energieverbraucher im Sektor Verkehr werden die Bereiche Eisenbahn, sonstiger Landverkehr (= im wesentlichen Straßenverkehr mit Pkw, Lkw, Einspurigen etc. aber auch Seilbahnen und Skilifte), Transport in Rohrfernleitungen, Schifffahrt und Flugverkehr ausgewiesen. Ein Großteil (87,2 %) des Energieverbrauchs des Verkehrs entfiel im Jahr 2014 (letztverfügbares Jahr) auf den sonstigen Landverkehr. Der Flugverkehr hatte einen Anteil von 7,8 %, danach folgten der Transport in Rohrfernleitungen (2,6 %), die Eisenbahn (2,1 %), und die Schifffahrt mit 0,3 %. Der Anteil des EEV der Eisenbahn am Verkehrssektor ging von 3,9 % im Jahr 1995 auf 2,1 % im Jahr 2014 zurück, der Anteil des sonstigen Landver-

104) Siehe auch Indikator energetischer Endverbrauch.
105) Eine Ausnahme bildet die Energiegesamtrechnung der Statistik Austria, welche Traktionsenergieträger dem jeweiligen Wirtschaftsbereich zurechnet, der diese verbraucht http://www.statistik.at/web_de/statistiken/energie_und_umwelt/energie/energiegesamtrechnung/index.html

kehrs stieg im gleichen Zeitraum etwas an (1995: 85,9 %, 2013: 87,2 %).

Wie eingangs erwähnt, ist der Verkehr einer der bedeutendsten Verbraucher fossiler Energie. Diesel war 2015 (vorläufige Schätzung) mit einem Anteil von 62,7 % der wichtigste Energieträger des Verkehrssektors, gefolgt von Benzin mit 17,7 % und Petroleum (Kerosin) mit 8,2 %.

Die Einführung der Substitutionsverpflichtung von fossilen Kraftstoffen durch Biokraftstoffe gemäß der Biokraftstoffrichtlinie 2003/30/EG führte dazu, dass 2015 4,8 % des EEV des Verkehrssektors durch Biodiesel oder Bioethanol gedeckt wurden (2005: 0,3 %). Die Erneuerbaren-Richtlinie 2009/28/EG schreibt vor, dass bis 2020 jeder Mitgliedstaat mindestens 10 % der im Verkehr eingesetzten Energie durch erneuerbare Energien wie Biokraftstoffe oder auch Ökostrom aufzubringen hat. Im Rahmen der „europäischen Strategie für emissionsarme Mobilität" prüft die Europäische Kommission (2016b) u. a. Maßnahmen, durch die die Nutzung emissionsarmer alternativer Energieträger, u. a. moderner Biokraftstoffe sowie von Strom, Wasserstoff und synthetischen Kraftstoffen aus erneuerbaren Quellen, durch starke Innovationsanreize beschleunigt werden kann[106].

Biermayr (2015 S. 6) gehen davon aus, dass durch die Nutzung erneuerbarer Energien im Sektor Treibstoffe / Verkehr im Jahr 2014 Treibhausgase im Ausmaß von 1,9 Mio. t CO2-Äquiv. vermieden werden konnten.

Auch im internationalen Vergleich ist die Zunahme des verkehrsbedingten Energieverbrauchs in Österreich mit 49,8 % im Zeitraum 1995 – 2014 (letztverfügbares Jahr der internationalen Daten) sehr hoch. Im Durchschnitt der EU-28 Länder betrug die Steigerungsrate im selben Zeitraum 15,0 % (siehe auch Kapitel 5.4). Auch der nationale pro Kopf Verbrauch liegt mit rund 43 GJ deutlich über jenem der EU-28 mit 29 GJ je Einwohnerin und Einwohner.

Hier kann wieder auf das Phänomen des „Treibstoffexports im Kfz-Tank" verwiesen werden. Dass der Ansatz „Tanktourismus" jedoch nicht ausreicht, um den starken Anstieg des EEV des Sektors Verkehr zu erläutern, zeigt der folgende Indikator zur Transportleistung des Lkw-Verkehrs. Dieser ist auf das Verkehrsaufkommen in Österreich beschränkt.

4.5.2 Schlüsselindikator Transportleistung des Lkw-Verkehrs

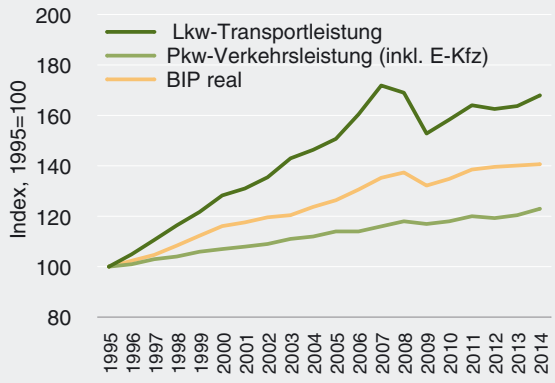
Der Schlüsselindikator zur Transportleistung des Lkw-Verkehrs zeigt als einen Aspekt des Verkehrsaufkommens den Straßengüterverkehr in Österreich. Dargestellt wird die Entwicklung der Transportleistung, also das Transportaufkommen verknüpft mit der Wegstrecke (in Tonnen-km), auf österreichischem Territorium. Zurückgegriffen wird dazu auf Daten des Umweltbundesamtes, welche als Zeitreihe ab 1995 vorliegen. Die Daten sind um den Effekt der sogenannten preisbedingten Kraftstoffexporte (Tanktourismus) bereinigt.

Gremium externer Expertinnen und Experten: KF LF

„Das stark zunehmende Transportaufkommen des inländischen Lkw-Verkehrs und die damit verbundenen Umweltprobleme und Emissionen werden in der langfristigen Entwicklung sehr negativ gesehen. Zwischen 2012 - 2014 zeigt sich dagegen ein geringer Anstieg der Transportleistung, der tendenziell negativ beurteilt wird."

Im Vergleich zum Wirtschaftswachstum stieg die Lkw-Transportleistung auf österreichischem Territorium in den Jahren 1995 bis 2014 mit 68 % überproportional, das reale BIP wuchs im selben Zeitraum mit 40,7 % deutlich schwächer (Grafik 80). Die Spitze der Transportleistung wurde im Jahr 2007 erreicht. Nach einem starken – durch die Wirtschaftskrise bedingten – Rückgang des Lkw-Verkehrs in den Jahren 2008 (-1,7 %) und 2009 (-9,6 %) war für die Jahre 2010 und 2011 wieder ein deutlicher Anstieg von jeweils 3,6 % im Vergleich zum Vorjahr zu verzeichnen. Letzterer lag über jenem des realen BIP (1,9 % bzw. 2,8 %). In den Jahren 2012 und 2013 stagnierte die Lkw-Transportleistung beinahe, um im Jahr 2014 um 2,6 % zuzunehmen.

Grafik 80
Verkehrsleistung des Lkw- und Pkw-Verkehrs



Q: STATISTIK AUSTRIA, VGR; Umweltbundesamt.

Zu Vergleichszwecken wird als Sub-Indikator auch die Verkehrsleistung des Pkw-Verkehrs (in Personen-km) dargestellt (Grafik 80). Diese nahm von 1995 bis 2014 mit 23,2 % deutlich schwächer zu als jene des Lkw-Verkehrs (+68 %). Dabei nahm der Lkw-Bestand im beobachteten Zeitrah-

106) http://ec.europa.eu/transport/themes/strategies/news/2016-07-20-decarbonisation_en

men um rund 40 % zu, während der Pkw-Bestand um rund 30 % anstieg[107]. Die Entwicklung der Lkw-Transportleistung stellt also den Indikator mit größerem Handlungsbedarf in Bezug auf eine nachhaltige Entwicklung dar[108].

Die Entwicklung der Transportleistung des Lkw-Verkehrs spiegelt sich im starken Anstieg des Absatzes von Diesel, welcher sich von 1995 bis 2014 mehr als verdoppelt hat (inklusive Pkw), sowie in der hohen Bedeutung des Straßenverkehrs für den Energieverbrauch im Verkehrssektor wider. Wie erwähnt entfiel ein Großteil (87,2 %) des Energieverbrauchs des Verkehrs 2014 auf die Straße (sonstiger Landverkehr durch Pkw, Lkw und sonstige).

Als wesentliche verkehrspolitische Maßnahme wurde im Jahr 2004 die Lkw-Maut (Lkw-Fahrleistungsmaut = „Roadpricing") eingeführt. Im Rahmen der nationalen Energiestrategie für Österreich (BMWFJ & BMLFUW 2010) wurden weitere Maßnahmen zur Reduktion des Lkw-Verkehrs vorgeschlagen, wie beispielsweise die Einführung eines generellen Roadpricing[109] für Lkw im gesamten Straßennetz, eine Ökologisierung der Kfz-Steuer für Lkw[110] oder die Förderung des Umstiegs auf emissionsarme Fahrzeuge in Flotten von Betrieben und Kommunen. Die OECD (2013a) empfiehlt als Maßnahme im Verkehrssektor ebenfalls den Ausbau des Roadpricing.

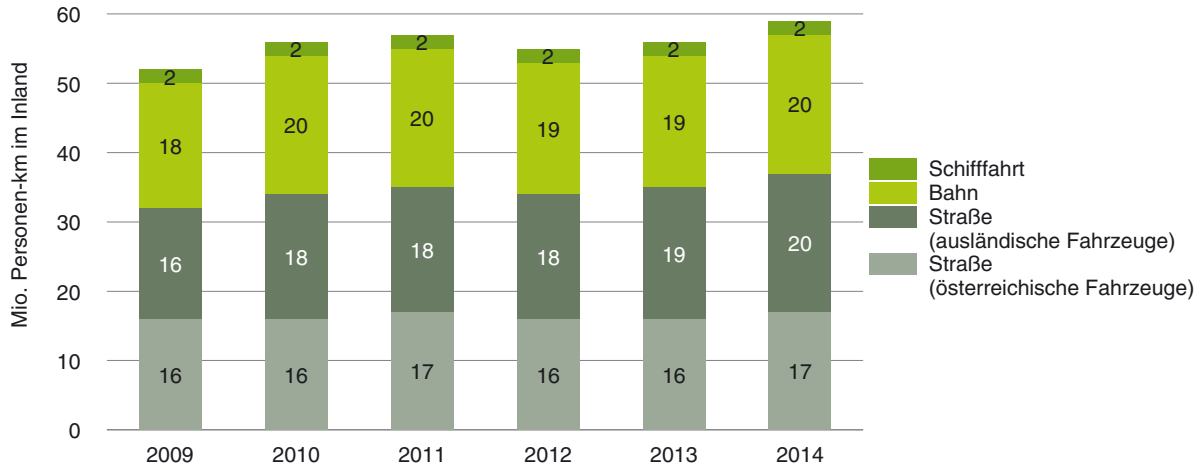
Seit dem Beitritt Österreichs zur Europäischen Union bildet eine Erhebung von Statistik Austria zum Straßengüterverkehr die Verkehrsleistung österreichischer Unternehmen mit in Österreich zugelassenen Straßengüterfahrzeugen[111] im In- und Ausland ab. Die Straßengüterverkehrserhebungen in den anderen Mitgliedstaaten der EU erfolgen auf die gleiche Weise. Eurostat führt die Ergebnisse der Mitgliedstaaten zu einer konsolidierten europäischen Straßengüterverkehrsstatistik zusammen, die wiederum den statistischen Institutionen der einzelnen Mitgliedstaaten zur Verfügung gestellt wird, damit das Gesamtaufkommen im Straßengüterverkehr auf dem jeweiligen Hoheitsgebiet darstellt werden kann (Karner & Scharl 2012). Dies betraf naturgemäß 1995 nur Daten der Mitgliedsstaaten der EU-15. Erst durch die EU-Erweiterungen 2004 und 2007 wurde eine weitgehende Abdeckung der Güterkraftfahrzeuge des Europäischen Verkehrsraums inklusive Osteuropa erreicht. Ab dem Datenjahr 2009 konnten auch Informationen von Kroatien und der Schweiz zur jeweiligen Verkehrsleistung in Österreich berücksichtigt werden (siehe Karner & Scharl 2012 sowie Karner & Scharl 2014).

Die Transportleistung von nicht in Österreich registrierten Güterkraftfahrzeugen wird von Statistik Austria seit 2012 mittels eines eigens entwickelten Entfernungsmodells auf Basis der von Eurostat zur Verfügung gestellten konsolidierten Straßengüterverkehrsstatistik errechnet. Ab dem Datenjahr 2009 liegen valide Daten der Transportleistung der EU-28 sowie der Schweiz, Norwegen und Liechtenstein auf österreichischem Territorium vor.

Durch die Herausgabe des Weißbuchs „Fahrplan zu einem einheitlichen europäischen Verkehrsraum" der Europäischen Kommission (2011b) soll vorrangig die Reduktion der Emissionen aus dem Verkehr erreicht werden. Einer

107) http://www.statistik.at/web_de/statistiken/verkehr/strasse/kraftfahrzeuge_-_bestand/index.html
108) Bei der Verkehrsleistung von Pkw-Verkehr (mit Personen-km) und Lkw-Verkehr (mit Tonnen-km) handelt es sich um unterschiedliche Einheiten. Die Daten sind damit nicht addierbar, eine Darstellung der Verkehrsleistung des gesamten Verkehrs ist daher nicht möglich.
109) Die streckenabhängige Benutzungsgebühr für Kraftfahrzeuge über 3,5 Tonnen höchstzulässigem Gesamtgewicht, Busse und Lkw ist derzeit auf Autobahnen und Schnellstraßen beschränkt.
110) Emissionsarme Lkws werden geringer besteuert als Lkws mit hohem Schadstoffausstoß.
111) Lkws ab 2 Tonnen Nutzlast bzw. Sattelzugmaschinen.

Grafik 81
Modal Split der Transportleistung des Güterverkehrs



Q: STATISTIK AUSTRIA, Güterverkehrsstatistik. - Für 2015 liegen noch keine aktuellen Daten aus der internationalen Straßengüterverkehrserhebung vor.

der Strategievorschläge dazu betrifft die stärkere Nutzung energieeffizienterer Verkehrsträger.

Nach aktuellen Berechnungen (siehe Grafik 81) lag die gesamte Transportleistung des Güterverkehrs 2014 (letztverfügbares Datenjahr) bei 59 Mrd. Tonnen-km (ohne Transport in Rohrfernleitungen). Auf Österreichs Straßen betrug die Transportleistung demnach rund 36 Mrd. Tonnen-km, wovon rund 57 % auf ausländische Fahrzeuge entfiel. Auf der Schiene wurden 20 Mrd. Tonnen-km und auf der Donau 2 Mrd. Tonnen-km erbracht.

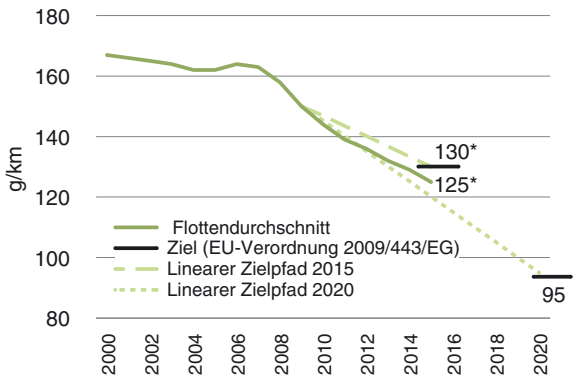
Somit zeigen sich seit 2009 kaum die gewünschten Anteilsverschiebungen von der Straße zu Schiene und Schiff. Der Anteil der Straße betrug jeweils knapp über 60 %. Mit der Bahn wurde etwas über ein Drittel der Transportleistung erbracht, auf die Schifffahrt entfielen 4 %.

4.5.3 CO_2-Emissionen von Pkw-Neuzulassungen

Der Sub-Indikator zeigt die Entwicklung der durchschnittlichen CO_2-Emissionen für neu zugelassene Personenkraftwagen (Pkw) in g/km. Zur Verringerung der CO_2-Emissionen von neuen Pkw liegt seit 2009 die EU-Verordnung (2009/443/EG) zur Festsetzung von Emissionsnormen für neue Personenkraftwagen vor.

Die durchschnittlichen CO_2-Emissionen (Meldungen gemäß Normverbrauch) von neu zugelassenen Pkw in Österreich sanken von 2000 bis 2015 (vorläufige Ergebnisse) deutlich, der Flottendurchschnitt der Neuzulassungen ging von 167 g/km auf rund 125 g/km zurück. Ab dem Jahr 2008 gab es einen verstärkten Rückgang der durchschnittlichen Emissionen, der sich mit dem Inkrafttreten der EU-Verordnung 2009/443/EG fortsetzte. In den letzten Jahren zeigte sich jedoch eine Abflachung der Emissionsminderung, der Zielpfad zur Reduktion auf 95 g/km bis zum Jahr 2020 wurde seit dem Jahr 2012 nicht eingehalten (siehe Grafik 82).

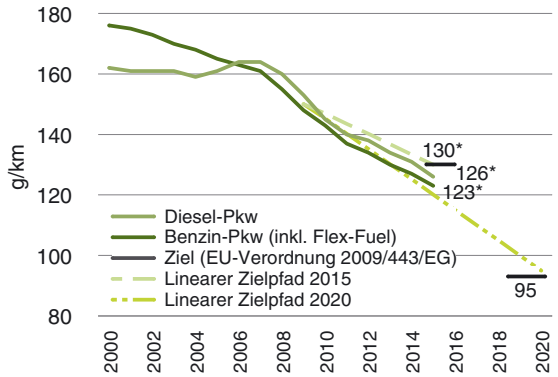
Grafik 82
CO_2-Emissionen von Pkw-Neuzulassungen



Q: STATISTIK AUSTRIA, Kfz-Statistik; Umweltbundesamt; BMLFUW. - * Werte für 2015 stellen vorläufige Ergebnisse dar.

Wie Grafik 83 zeigt, reduzierten sich die CO_2-Emissionen der benzinbetriebenen Fahrzeuge von 176 g/km auf 123 g/km (inkl. Flex-Fuel) im Zeitraum von 2000 – 2014 etwas stärker als jene der Dieselfahrzeuge von 162 g/km auf 126 g/km.

Grafik 83
CO_2-Emissionen von Pkw-Neuzulassungen nach Diesel und Benzin



Q: STATISTIK AUSTRIA, Kfz-Statistik ; Umweltbundesamt; BMLFUW. - * Werte für 2015 stellen vorläufige Ergebnisse dar.

Die Senkung der Treibhausgasemissionen des Verkehrs ist ein wichtiges Ziel der EU-Strategie für eine nachhaltige Entwicklung (Europäische Kommission 2001). Eine Maßnahme zur Zielerreichung stellt die EU-Verordnung zur Festsetzung von Emissionsnormen für neue Personenkraftwagen (2009/443/EG) dar. Diese verpflichtet die Automobilindustrie bis 2015 für die gesamte Neuwagenflotte der EU im Durchschnitt einen Zielwert von maximal 130 g/km durch Verbesserungen bei der Motorentechnik sowie mit Hilfe innovativer Technologien zu erreichen. Eine weitere CO_2-Reduktion von 130 g/km auf maximal 120 g/km soll durch zusätzliche fahrzeugtechnische Maßnahmen (z. B. Leichtlaufreifen, effiziente Klimaanlagen) erzielt werden.

Ab 2020 darf der durchschnittliche CO_2-Wert für die gesamte Neuwagenflotte in der EU höchstens 95 g CO_2/km betragen.

Die *Verbrauchswerte der Fahrzeige* werden über den sogenannten „Neuen Europäischen Fahrzyklus (NEFZ)" unter Laborbedingungen erhoben. Dieser gilt seit 1996 und soll das durchschnittliche Fahrverhalten des europäischen Autofahrers widerspiegeln. Die so genormten Fahrzyklen stellen Durchschnittsprofile dar, um die Fahrzeuge

untereinander vergleichen zu können. Um auch in der Realität die Emissionen der Fahrzeuge zu senken, müssen die Ergebnisse dieser Labortests mit den real von Kunden erfahrenen Werten zumindest näherungsweise übereinstimmen. Wie eine Studie des ICCT (The International Council on Clean Transportation) zeigt, ist dies jedoch nicht immer der Fall (Mock et al. 2014). Zudem steigt laut Studie die Diskrepanz zwischen offiziellen und realen CO_2- und Verbrauchswerten stetig an.

Laut Mock et al. (2014) lag die durchschnittliche Abweichung zwischen Test und Realwerten im Jahr 2001 bei rund 8 %, im Jahr 2013 erreichte sie knapp 38 %. Diese Abweichungen sind jedoch mit den offiziellen Daten nicht abbildbar. Die Einführung eines neuen Tests – dem sogenannten WLTP-Zyklus („Worldwide Harmonized Light Vehicles Test Procedure") – wird derzeit diskutiert. Die Standardisierung des WLTP betrifft neben dem eigentlichen Fahrzyklus auch die Messprozedur. Dieser soll damit besser an das tatsächliche Emissionsverhalten in der Betriebspraxis angepasst sein und ab 2017 in der EU gelten.

Statistik Austria führt gemäß der zuvor genannten Verordnung (2009/443/EG) im Auftrag des Umweltbundesamts auf Basis der Daten des Verbandes der Versicherungsunternehmen Österreichs (VVO) Auswertungen zu den CO_2-Emissionen neuzugelassener Pkw durch[112]. Seit 2013 wird von Statistik Austria nach Beauftragung durch das Umweltbundesamt lt. Verordnung (EU) Nr. 510/2011 zur Festsetzung von Emissionsnormen für neue leichte Nutzfahrzeuge, beginnend mit dem Berichtsjahr 2012, jährlich eine CO_2-Emissionsstatstik von neuzugelassenen Lkw der Klasse N1 (*leichte Nutzfahrzeuge*) erstellt. Für *schwere Nutzfahrzeuge* sind derzeit noch keine aggregierten Emissionsdaten vorhanden.

112) Siehe auch Standard-Dokumentation – Metainformationen zur Kfz-Statistik, Bearbeitungsstand: 21.03.2014 http://www.statistik.at/web_de/statistiken/verkehr/strasse/kraftfahrzeuge_-_neuzulassungen/index.html

4.6
Monetäre Umweltaspekte

In den „monetären Umweltaspekten" sind die ökonomischen Konten der Umweltgesamtrechnungen (Umweltschutzausgabenrechnung, Ökosteuern und umweltorientierte Produktion und Dienstleistung) enthalten. Diese Umweltgesamtrechnungen sind mit der VGR kompatibel und ermöglichen somit eine integrierte Analyse der wechselseitigen Wirkungen von Ökonomie und Ökologie.

Die *Umweltschutzausgaben* als Sub-Indikator bilden die Aufwendungen des öffentlichen und privaten Sektors sowie der privaten Haushalte für den Umweltschutz ab. Sie sind als Ergänzung zum Schlüsselindikator *Ökosteuern* zu sehen, welcher auf die Besteuerung von Bemessungsgrundlagen abzielt, die nachgewiesene negative Auswirkungen auf die Umwelt haben.

Beide Kennzahlen zeigen, wie externe soziale Kosten der Umweltverschmutzung durch institutionelle Einheiten übernommen und somit zum Teil internalisiert werden.

Der Schlüsselindikator *Umweltwirtschaft* (umweltorientierte Produktion und Dienstleistung) zeigt dagegen den Umsatz mit umweltrelevanten Anlagen und Gütern sowie Bau- und Dienstleistungen in Österreich.

Die Task Force „Environmental Sustainability"[113] der Sponsorship Group (Eurostat 2011) empfiehlt explizit die Verwendung der Umweltgesamtrechnung für die Messung von Wohlstand und Fortschritt.

Die Bedeutsamkeit der Indikatoren auf internationaler Ebene bekundet sich auch darin, dass alle drei Bereiche Module der EU-Verordnung 691/2011 über europäische umweltökonomische Gesamtrechnungen (Ökosteuern) bzw. der EU-Verordnung 538/2014 zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 691/2011 über europäische umweltökonomische Gesamtrechnungen (Umweltschutzausgaben, umweltorientierte Produktion und Dienstleistung) sind.

Die Europäische Kommission (2013b) hebt im Bericht zum Fortschritt zu „GDP and beyond" die Relevanz der Umweltgesamtrechnungen im Prozess um die Umweltaspekte der Nachhaltigkeit hervor.

4.6.1
Umweltschutzausgaben

Der Sub-Indikator umfasst alle Maßnahmen und Aktivitäten, die von privaten Haushalten, sowie öffentlichen und wirtschaftlichen Akteuren zur Vermeidung, Verringerung und Beseitigung von Umweltbelastungen und allen anderen Formen von Umweltschädigungen getätigt werden (SERIEE Handbuch 1994, § 2006)[114]. Er wird im Rahmen der Umweltschutzausgabenrechnung der Statistik Austria erhoben.

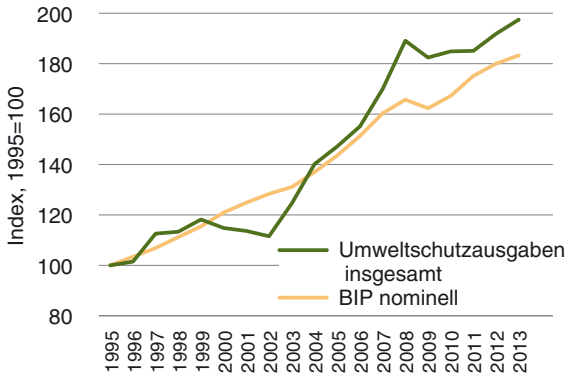
Die nationalen Umweltschutzausgaben beliefen sich 2013 (letztverfügbares Jahr) auf insgesamt 12,0 Mrd. Euro (inklusive EU-Transferleistungen und Förderungen). Im Vergleich zum nominellen BIP (+83,1 %) stiegen die Umweltschutzausgaben von 1995 bis 2013 stärker an (+97,5 %). Speziell in den Jahren 2002 bis 2008 war eine markante Wachstumsperiode sichtbar (Grafik 84). Das Jahr 2009 verzeichnete dagegen einen Rückgang zum Vorjahr (-3,5 %), der im Jahr 2010 nur teilweise (+1,3 %) wieder ausgeglichen wurde. Im letztverfügbaren Jahr 2013 stiegen die Umweltschutzausgaben um 2,9 % an, das bedeutet ein Plus von 339 Mio. Euro.

Umweltschutzausgaben betreffen einerseits vorab getätigte Maßnahmen für den Umweltschutz, die Umweltverschmutzung oder Ressourcenverbrauch vermeiden oder vermindern. Eine Steigerung dieser Ausgaben wirkt sich positiv auf die natürliche Umwelt aus. Andererseits können hohe Umweltschutzausgaben auch auf eine stark verschmutzte Umwelt hinweisen, die entsprechend hohe Aufwendungen zur Reinigung erfordert. Umgekehrt können niedrige Umweltschutzausgaben sowohl ein Hinweis auf

113) http://ec.europa.eu/eurostat/documents/7330775/7339383/TF2-Final-report-Environment-Sustainability/5f3be-bae-ca5d-40d5-b0d2-01d925c0cbf8

114) SERIEE (Système Européen de Rassemblement de l´Information Economique sur l´Environnement) stellt ein EU weit harmonisiertes System von Eurostat zur Sammlung umweltbezogener Wirtschaftsdaten dar. Es setzt sich aus einer Reihe von Satellitenkonten zusammen, die eine Verknüpfung der Umweltdaten mit der Wirtschaftsstatistik und der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (VGR) ermöglichen sollen. Im Mittelpunkt stehen wirtschaftliche Transaktionen zur Verringerung und Vermeidung von Umweltbelastungen sowie zur Nutzung der Umwelt (Eurostat, 1994).

Grafik 84
Umweltschutzausgaben



Q: STATISTIK AUSTRIA, Umweltschutzausgaben, VGR.

geringe Maßnahmen für den Umweltschutz als auch auf eine sehr saubere Umwelt sein. Die Höhe der nationalen Umweltschutzausgaben lässt also nicht unbedingt auf den Umweltzustand schließen. Sie ist jedoch ein wesentlicher Indikator für die relative wirtschaftliche Bedeutung des Umweltschutzes.

Die Umweltschutzausgaben betreffen nicht nur nachsorgende Aktivitäten, um bereits entstandene Schäden in der Umwelt zu beseitigen (wie beispielsweise Kläranlagen oder Entstaubungsanlagen), sondern auch Maßnahmen, um Schäden bereits im Vorfeld zu verhindern (etwa Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energie, ressourceneffizientere Produktionsanlagen). Bei umweltfreundlichen Gütern werden die Mehrkosten im Vergleich zu nicht adaptierten Gütern mit ähnlichem Gebrauchswert abzüglich aller Gütersteuern und Subventionen als Umweltschutzausgaben gewertet (z. B. FCKW-freie Schaumstoffe in Kühlschränken). Aufwendungen des öffentlichen und privaten Sektors für den Umweltschutz stellen einen wichtigen Aspekt ökologisch relevanter Aktivitäten einer Volkswirtschaft dar (siehe Aichinger 2015).

Die gesetzlichen Maßnahmen der vergangenen Jahre zeigten laufend deutliche Auswirkungen auf Höhe und Verteilung der Umweltschutzausgaben: Anfang der 1990er Jahre hatte die Luftreinhaltung gesteigerte Bedeutung (z. B. Ozongesetz), während ab Mitte der 1990er Jahre verstärkt in die Abfallvermeidung investiert wurde (z. B. Abfallwirtschaftsgesetz BGBL. I NR. 102, Deponieverordnung BGBl. II Nr. 178/2010). Durch die Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie gewann der Gewässer- sowie der Boden- und Grundwasserschutz zunehmend an Stellenwert. Zudem rückte unter dem Druck der Kyoto-Zielvorgaben der Klimaschutz stärker ins Blickfeld bzw. bekam die Abfallvermeidung durch die Leitinitiative „Ressourcenschonendes Europa" der Strategie Europa 2020 (Europäische Kommission 2010) wieder mehr Gewicht.

Eurostat und die OECD erheben seit den 1990er Jahren mittels eines gemeinsamen Fragebogens auf freiwilliger Basis Daten über die Umweltschutzausgaben und -einnahmen (Joint Questionnaire on Environmental Protection Expenditure and Revenue). Durch die Verwendung von SERIEE[115] sind Kohärenz und internationale Vergleichbarkeit gewährleistet. Seit 2012 ist die Methode der Umweltschutzausgabenrechnung internationaler Standard (UN System of Environmental Economic Accounting – SEEA).

Durch die Änderung der EU-Verordnung 691/2011 über europäische umweltökonomische Gesamtrechnungen mittels EU-Verordnung 538/2014, wurde die Berechnung der Umweltschutzausgaben auf EU-Ebene auf eine gesetzliche Grundlage gestellt, erstes Bezugsjahr der Daten ist 2015. Die Statistiken müssen innerhalb von 24 Monaten nach Ablauf des Bezugsjahres an Eurostat übermittelt werden, wobei für die erste Datenübermittlung Jahresdaten für den Zeitraum von 2014 bis zum ersten Bezugsjahr vorgesehen sind.

4.6.2 Schlüsselindikator Ökosteueranteil am gesamten Steueraufkommen

Der Schlüsselindikator bildet jenes Steueraufkommen als Anteil an den Steuereinnahmen insgesamt ab, dessen Besteuerungsgrundlagen eine nachgewiesene negative Auswirkung auf die Umwelt haben. Die Besteuerung betrifft beispielsweise ein Produkt, das die Umwelt verschmutzt oder die Natur bedroht, oder aber nicht-erneuerbare Ressourcen verbraucht (z. B. Mineralöl, Kohle).

Gremium externer Expertinnen und Experten:

KF LF

„Der Lenkungseffekt der derzeitigen Ökosteuern ist zu gering und hat in kaum einem Bereich (wie Energieverbrauch oder Verkehrsaufkommen) – abgesehen von den Krisenjahren – zur absoluten Reduktionen geführt. Nach den Berechnungen von Eurostat liegt Österreich 2014 mit 5,6 % leicht unter dem Durchschnitt der EU-28 mit 6,4 % (Daten jeweils ohne Berücksichtigung der Grundsteuer B). Dies lässt den Schluss zu, dass Potenzial für weitere Ökosteuern vorhanden ist."

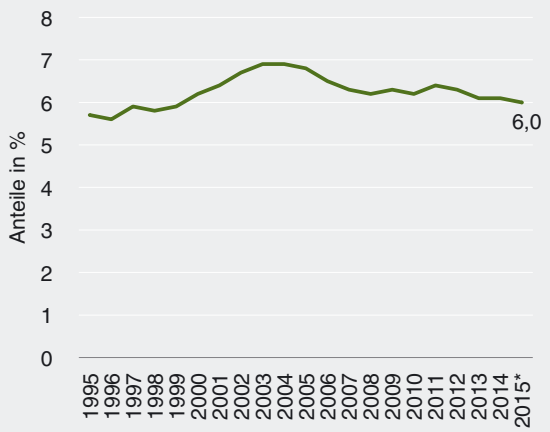
Für die Ökosteuern liegen erste Ergebnisse des Gesamtaufkommens 2015 aus den Steuern und Sozialbeiträgen vor. Die Daten zu den Ökosteuerkomponenten „Wiener Baumschutzgesetz" sowie „Landschaftsschutz- und Naturschutzabgabe" wurden anhand der Vorjahresdaten fortgeschrieben.

115) Système Européen de Rassemblement de l´Information Economique sur l´Environnement (Eurostat, 1994).

Die gesamten Einnahmen aus Ökosteuern beliefen sich nach dieser Vorausrechnung für 2015 auf knapp 8,9 Mrd. Euro, im Jahr 2014 wurden 8,6 Mrd. Euro lukriert. Der Anteil der Ökosteuern an den Steuereinnahmen insgesamt (inklusive tatsächliche Sozialbeiträge) nahm von 1995 (5,7 %) bis 2015 (6,0 %) nur leicht zu (Grafik 85). Der höchste Öko-Anteil an den gesamten Steuereinnahmen war in den Jahren 2003 und 2004 mit 6,9 % zu verzeichnen, damals wurde der Mineralölsteuersatz erhöht. Im Jahr 2015 (vorläufiges Ergebnis) waren die Umweltsteuern um 2,8 % höher als im Jahr davor, das gesamte Steueraufkommen stieg dagegen um 4,4 %. Dies führte zu einem marginal gesunkenen Ökosteueranteil (2014 6,1 % und 2015 6,0 %).

Grafik 85

Ökosteueranteil an den Steuern insgesamt (inklusive tatsächliche Sozialbeiträge)



Q: STATISTIK AUSTRIA, Öko-Steuern, Steuerstatistiken. - Anteil an den Gesamteinnahmen aus Steuern und Pflichtsozialbeiträgen nach Abzug der veranlagten Beträge, deren Einziehung unwahrscheinlich ist. - * Werte für 2015 stellen vorläufige Ergebnisse dar.

Bereits 1998 wurde auf internationaler Ebene (Europäische Kommission, OECD und Internationale Energieagentur) ein einheitliches Konzept zur Erfassung der Öko-Steuern (Eco-Taxes) geschaffen[116]. Die nachgewiesene schädliche Wirkung der Bemessungsgrundlage auf die Umwelt ist das alleinig ausschlaggebende Kriterium und nicht etwa eine allfällige Zweckwidmung der aufgebrachten Mittel oder der Name einer Steuer. In diesem Zusammenhang wurden auch ein gemeinsamer Kontenrahmen und eine Klassifikation der Öko-Steuern mit dem Ziel festgelegt, vergleichbare Daten für alle Mitgliedsländer zu erhalten. Seit 2011 ist die Berechnung der Öko-Steuern Bestandteil der EU-Verordnung 691/2011 und die Datenübermittlung an Eurostat somit verpflichtend.

116) Europäische Union, 1998: „A tax whose tax base is a physical unit (or a proxy of it) that has a proven specific negative impact on the environment".

Da die Höhe der Umweltsteuern per se noch nichts über ihre Umweltauswirkung aussagt, wurde der Indikator als Anteil der betreffenden Steuern an den gesamten Steuereinnahmen (inklusive tatsächlicher Sozialbeiträge) dargestellt. Ökosteuern können einerseits im Zeitverlauf ansteigen, weil die Bemessungsgrundlage (z. B. Mineralöl) vermehrt verbraucht wird. Andererseits kann der Anstieg auch in einer Erhöhung des Steuersatzes begründet liegen. Zudem werden Umweltabgaben (überwiegend Mengensteuern) in der Regel nicht jährlich, sondern in größeren Abstanden angepasst.

Eine Bewertung des Ökosteueranteils an den gesamten Steuereinnahmen kann – im Hinblick auf eine ökologische Steuerreform – vorgenommen werden[117].

Das Konzept der ökologischen Steuerreform besagt, dass einerseits höhere Steuern auf umweltschädigende Vorgänge besonders im Bereich Verkehr und Energie entsprechende Lenkungseffekte durch höhere Preise der besteuerten Produkte erzielen und sich somit positiv auf die Umwelt auswirken (z. B. weniger Autofahren durch höhere Benzinkosten). Das so erzielte zusätzliche Steueraufkommen soll andererseits zu einer Senkung der Steuern auf Arbeit (Lohnnebenkosten) führen (siehe beispielsweise Kletzan-Slamanig et al. 2008). Eine ökologische Steuerreform ist auch eines der Ziele (Leitziel 8) des ÖSTRAT Arbeitsprogramms 2011 (Österreichische Strategie Nachhaltige Entwicklung 2011).

Der Grundgedanke hinter den Ökosteuern ist einerseits die Förderung des Natur- und Klimaschutzes, andererseits geht es aber auch darum, den Verbrauch begrenzter Ressourcen (z. B. nicht-erneuerbare Energieträger) zu reduzieren. Es soll eine größere Kostenwahrheit in der Nutzung der Umweltressourcen entstehen, welche einen bewussteren Umgang mit der Umwelt erzeugt. Bei einem Großteil der Ökosteuern handelt es sich demgemäß um Verbrauchssteuern.

Die Ökosteuern werden in die Kategorien Energie-, Transport-, Umweltverschmutzungs- und Ressourcensteuern eingeteilt. 57,8 % des gesamten Umwelt-Steueraufkommens entfielen 2014 (letztverfügbares Jahr) auf Energiesteuern (Mineralölsteuer, Energieabgabe), 33 % auf Transportsteuern (z. B. Kfz-Steuer oder Normverbrauchsabgabe), knapp 8 % auf Ressourcensteuern. Rund 1 % entfiel auf Verschmutzungssteuern, dies betrifft im Wesentlichen den Altlastensanierungsbeitrag und seit 2009 den Handel mit Emissionszertifikaten) (Petrović 2015).

Österreich weicht in seiner Kalkulation der Ökosteuern etwas von den EU-Berechnungen ab, da die Grundsteuer B (als Besteuerung des Flächenverbrauchs) zusätzlich als Ökosteuer definiert ist. Für den europäischen Vergleich werden Steuern auf Grund und Boden, auch wenn sie wie in Österreich auf den Flächenverbrauch abzielen, nicht als Ökosteuern berücksichtigt. In den meisten Ländern gibt

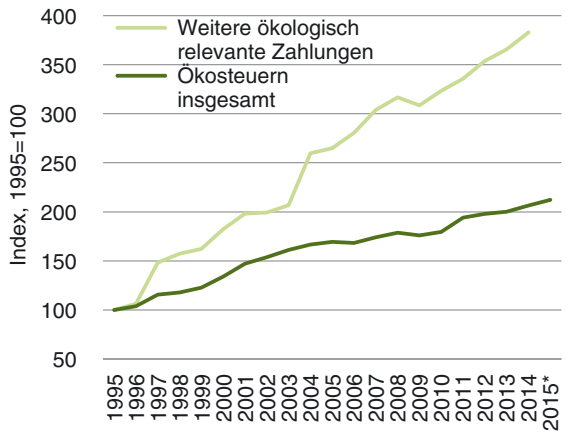
117) Dies wurde vom Expertengremium explizit angeregt.

es nur Kapitalsteuern auf Grund und Boden, ein Einbeziehen der Grundsteuern wäre daher verzerrend. Aus demselben Grund werden auf europäischer Ebene auch keine Steuern auf die Förderung von Erdöl und Erdgas betrachtet, da diese für wenige Länder von hoher, für die meisten EU Länder aber von geringer Bedeutung sind. National sind diese Steuern jedoch zu berücksichtigen.

Im internationalen Vergleich lag Österreich im Jahr 2014 nach der EU-Definition (ohne Grundsteuer B) mit einem Anteil am gesamten Steueraufkommen von 5,6 % unter dem Durchschnitt der EU-28 Länder mit 6,4 %.

Nicht berücksichtigt werden bei dieser Betrachtung die weiteren ökologisch relevanten Zahlungen (wie Mauten, Abfall- und Abwassergebühren). Diese fallen, da es sich nicht um Steuern nach dem Konzept der VGR (Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung) handelt, nicht unter die Definition der Öko-Steuern laut internationalen Richtlinien. Da diese Gebühren zweckgebunden sind, ist die ökologische Treffsicherheit durchaus höher als bei den Steuern. In einem Nebenkonto wird deshalb das Aufkommen der ökologisch relevanten Zahlungen für Österreich ausgewiesen. Dieses verzeichnete von 1995 bis 2014 (letztverfügbares Jahr) eine deutlich stärkere Zunahme (+283 %) im Vergleich zu den Ökosteuern mit 112 % (Grafik 86). Die Gebühren beliefen sich 2014 auf knapp 4,4 Mrd. Euro und erreichten damit bereits 50 % der Ökosteuern.

Grafik 86
Ökosteuern und umweltrelevante Zahlungen



Q: STATISTIK AUSTRIA, Öko-Steuern. - * Werte für 2015 stellen vorläufige Ergebnisse dar.

Eine ergänzende Betrachtung der umweltrelevanten Gebühren wäre zukünftig auch im internationalen Vergleich wichtig, da manche Länder etwa die Eindämmung des Abfallaufkommens mit steuerlichen Instrumenten behandeln, während Österreich dies über Gebühren regelt. Außerdem können Umgestaltungen von fiskalischen Instrumenten zu Änderungen der Höhe des Umweltsteueraufkommens führen. Im Jahr 2004 wurde beispielsweise anstelle der Straßenbenützungsabgabe (Umweltsteuer) die Lkw-Maut (Mauten sind keine Umweltsteuern) eingeführt, zudem wurde die Kfz-Steuer (Umweltsteuer) gesenkt. Mit dieser Maßnahme wurde also das Umweltsteueraufkommen reduziert, obwohl das Gesamtaufkommen an ökologisch relevanten Zahlungen erhöht wurde. Derzeit liegen aber EU-weit keine konsistenten Daten zu den weiteren umweltrelevanten Zahlungen vor.

4.6.3 Schlüsselindikator Umweltwirtschaft (Umweltumsatz)

Der Schlüsselindikator zur Umweltwirtschaft bildet den Umweltumsatz der „umweltorientierten Produktion und Dienstleistung" in Österreich ab. Damit wird die direkte Größe der Umweltwirtschaft dargestellt. Sie umfasst die Produktion von Gütern, Technologien und Dienstleistungen zur Reduktion oder Beseitigung von klassischen Umweltproblemen wie Luft- oder Wasserverunreinigung und zur Schonung natürlicher Ressourcen wie Naturgas oder Holz.

Gremium externer Expertinnen und Experten: KF

„Die kurzfristige Entwicklung des Umsatzes der Umweltwirtschaft mit dem Rückgang von 2012 auf 2014 wird als tendenziell negativ eingeschätzt. Eine langfristige Bewertung erfolgt erst, wenn Daten für wenigstens 10 Jahre vorhanden sind."

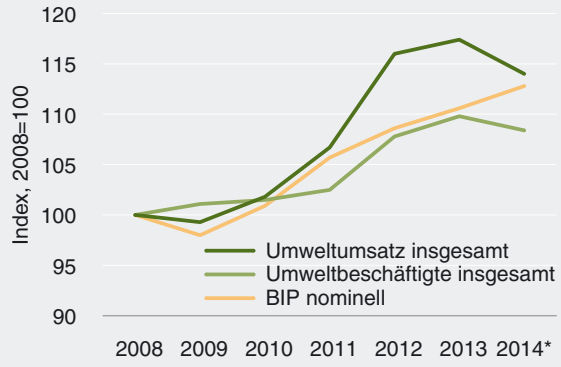
Der Fokus der „umweltorientierten Produktion und Dienstleistung" liegt auf den Gütern, Technologien und Dienstleistungen, die dazu dienen, Umweltschäden bzw. Ressourcenabbau zu vermeiden oder zu vermindern, zu behandeln bzw. zu kontrollieren sowie zu messen oder zu untersuchen.

Im Bereich der umweltorientierten Produktion und Dienstleistung wurde in Österreich im Jahr 2014 (vorläufiges Ergebnis) ein Umweltumsatz von 35,4 Mrd. Euro erwirtschaftet, 181.820 Beschäftigte (in Vollzeitäquivalenten) waren in diesen Wirtschaftsbereichen tätig. Im Jahr der Wirtschaftskrise 2009 konnte sich die Umweltwirtschaft mit einem Umsatzminus von knapp -0,7 % deutlich besser behaupten als die Gesamtwirtschaft mit -2,0 % des nominellen BIP (Grafik 87). In den beiden folgenden Jahren entwickelten sich Umweltumsatz und BIP in etwa parallel. Während es 2012 – auch methodisch bedingt - hohe Zuwächse gab, nahm der Umweltumsatz im Jahr 2014 nach den vorläufigen Berechnungen deutlich ab (-2,9 %) Die hohen Wachstumsraten sowohl des Umsatzes als auch der Beschäftigung im Jahr 2012 beruhten in erster Linie auf der Entwicklung in den Wirtschaftsbereichen Energieversorgung, Maschinenbau, sonstige Bautätigkeiten sowie Architektur- und

Ingenieurbüros[118]. Die stärksten Umsatzrückgänge im Jahr 2014 verzeichneten die Branchen Energieversorgung und sonstige Bautätigkeiten, Beschäftigungsrückgänge zeigten sich wiederum bei den sonstigen Bautätigkeiten sowie der Landwirtschaft und Jagd (Baud 2016).

Grafik 87

Entwicklung von Umweltumsatz und Umweltbeschäftigung



Q: STATISTIK AUSTRIA, Umweltorientierte Produktion und Dienstleistung, VGR. - * Umweltwerte für 2014 stellen vorläufige Ergebnisse dar.

Über den gesamten Zeitraum von 2008 bis 2014 stieg der Umweltumsatzes um +14,0 % im Vergleich zum nominellen BIP mit +13,2 %. 38,0 % des Umsatzes und 51,3 % der Beschäftigten der Umweltwirtschaft entfielen 2014 auf klassische Umweltschutzaktivitäten wie Abwasserreinigung oder Abfallbeseitigung sowie die biologische Landwirtschaft. Bereits 62,0 % des Umsatzes bzw. 48,7 % der Beschäftigten sind dem Ressourcenmanagement zuzurechnen, dazu gehören etwa die Produktion von Recyclingtechnologien oder die Erzeugung von Strom aus erneuerbarer Energie (Baud 2016).

Um die vielfältigen Aktivitäten zum Umweltschutz und Ressourcenmanagement umfassend messen und auf europäischer Ebene harmonisiert darstellen zu können, wurde von Eurostat unter Mitarbeit mehrerer Nationaler Statistischer Ämter, darunter Statistik Austria, ein spezielles methodisches Konzept „die umweltorientierte Produktion und Dienstleistung" entwickelt (Eurostat 2009). Die Eurostat Methode wurde im Jahr 2009 von einzelnen Mitgliedsstaaten wie Österreich erstmals umgesetzt und seither laufend weiterentwickelt. Dazu wurde auf europäischer Ebene eine Datenbasis des „Environmental Goods and Services Sectors (EGSS)" mit international vergleichbaren Informationen aufgebaut[119].

Statistik Austria erhebt seit dem Berichtsjahr 2008 im Rahmen des EU-Konzepts die Daten zur Umweltwirtschaft in Österreich. Die Datenerfassung verläuft quer über alle Wirtschaftsbereiche, von der Landwirtschaft, über die Produktion von Sachgütern bis hin zu privaten und öffentlichen Dienstleistungen.

Seit 2014 unterliegt die umweltorientierte Produktion und Dienstleistung mit der EU-Verordnung 538/2014 über europäische umweltökonomische Gesamtrechnungen einer gesetzlichen Grundlage. Die Statistiken müssen innerhalb von 24 Monaten nach Ablauf des Bezugsjahres an Eurostat übermittelt werden, wobei für die erste Datenübermittlung Jahresdaten für den Zeitraum von 2014 bis zum ersten Bezugsjahr (2015) vorgesehen sind.

Hauptzweck der Güter, Technologien und Dienstleistungen muss der Umweltschutz sein, der primär über die „technical nature" des Produkts definiert wird. Dies bedeutet, dass der Umweltzweck implizit durch die Art bzw. Technik des Produkts entsteht. Beispielsweise sind Recyclingtechnologien durch ihre Ressourceneinsparung für die Produktion eindeutig als Umwelttechnologien definiert, auch wenn für den Erzeuger wirtschaftliche Überlegungen im Vordergrund stehen.

Der vorliegende Indikator misst die direkte Produktion von Umweltprodukten und Umweltdienstleistungen. Informationen wie z. B. die indirekten Auswirkungen auf die Gesamtwirtschaft oder die Qualität der Umweltarbeitsplätze sind aus den Daten nicht abzuleiten.

118) Bei der Interpretation der Ergebnisse muss beachtet werden, dass in die Daten ab dem Jahr 2011 neue Umweltgüter sowie Unternehmen aufgenommen wurden, weshalb die Veränderungen gegenüber dem Zeitraum 2008 – 2010 zum Teil auch in der neuen Grundgesamtheit begründet liegen und ein Vergleich daher nur bedingt möglich ist.

119) http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Environmental_goods_and_services_sector

5

Wie geht‘s Österreich im EU-Vergleich?

Hohe Einkommen, schwache Entwicklung

Österreich hat nach Deutschland die höchsten Pro-Kopf-Einkommen, die sich aber seit 2008 deutlich schwächer entwickelten

Vierter Platz bei Lebenszufriedenheit

Nur Dänemark, Finnland und Schweden weisen höhere Durchschnittswerte auf

Hoher inländischer Materialverbrauch

Nationaler DMC mit 22 Tonnen pro Kopf 2015 deutlich höher als in EU-28 (13,2) t

5.1
Österreich im europäischen Kontext

***WgÖ?* dient dazu, ein möglichst differenziertes Bild des österreichischen Wohlstands und Fortschritts zu zeichnen. Allerdings kann dieses nur in einem internationalen Kontext umfassend bewertet werden. Das folgende Kapitel diskutiert daher für ausgewählte Indikatoren die Position Österreichs im EU Vergleich. Nach wie vor nimmt Österreich heute in vielen Bereichen eine Spitzenposition ein, wie etwa in etlichen Dimensionen der Lebensqualität. Dennoch zeigt vor allem ein Blick auf die Entwicklung seit dem Krisenjahr 2009 auch Schwächen des österreichischen Modells von Wohlstand und Fortschritt auf.**

Die vergangenen zwei Jahre waren in Europa von einer wirtschaftlichen Erholung geprägt. Zwar lag die Arbeitslosenquote im EU-Durchschnitt auch 2015 noch auf einem beunruhigenden Niveau von 9,4 %, doch war diese Zahl zuletzt rückläufig. Das reale Wirtschaftswachstum erreichte EU-weit 2015 2,2 % (2014 1,6 %) und auch die Eurozone wuchs 2015 wieder stärker mit 2,0 %.

Ein Blick auf die hiesigen wirtschafts- und sozialpolitischen Fundamentaldaten zeigt, dass Österreich zuletzt hinter der europäischen Entwicklung zurückblieb. Österreichs Wirtschaft wuchs 2015 um 1,0 %, womit Österreich zu den fünf EU-Ländern mit dem geringsten Wachstum 2015 zählt. Pro Kopf stagnierte das reale BIP in Österreich 2015, während das reale BIP pro Kopf der EU-28 im Durchschnitt um 1,9 %, wuchs. Die Arbeitslosigkeit war in Österreich 2015 mit 5,7 % im EU-Vergleich zwar nach wie vor niedrig (für die EU-28 lag die Arbeitslosenquote bei 9,4 %), stieg jedoch seit 2011 kontinuierlich an und lag zuletzt wieder auf dem höchsten Wert seit 2005. Wie in Kapitel 2 dargelegt, trug 2015 insbesondere die Exportnachfrage wesentlich zum Wachstum bei, die Binnennachfrage wuchs nur mäßig. Die Gründe für die verhaltene Entwicklung der Binnennachfrage lagen vor allem im Rückgang des privaten Konsums, der gemeinsam mit einer schwachen Entwicklung der Reallöhne und einem damit zusammenhängenden Rückgang der verfügbaren Einkommen zu beobachten war. Österreich verfügt über eine aktive Leistungsbilanz, einen starken Industriesektor, Exportstärke und verzeichnete einen sehr moderaten Anstieg der Lohnstückkosten, was zur relativen wirtschaftlichen und sozialen Stabilität Österreichs beitrug.

Der Fokus der politischen Entscheidungsträgerinnen und -träger liegt häufig auf dem ökonomischen Aufschwung, an dem sie nicht zuletzt gemessen werden. Dennoch gibt es viele Gründe, über den Tellerrand traditioneller wirtschaftlicher Indikatoren hinauszublicken. Es ist in Krisenzeiten wichtig, jene Bevölkerungsgruppen zu identifizieren, die besonders von krisenhaften Entwicklungen betroffen sind. Dies kann mit herkömmlichen ökonomischen Kennzahlen alleine nicht geleistet werden. Ein Blick über das BIP hinaus kann dazu beitragen, die vielfältigen Wirkungen von Wohlbefinden und Fortschritt auf unterschiedliche Lebensaspekte zu quantifizieren und zu vergleichen, woraus allgemeine Politikempfehlungen abgeleitet werden können. Im Kontext eingeschränkten fiskalischen Spielraums müssen Regierungen zudem nach neuen Wegen streben, das Wohlbefinden der Bevölkerung sicherzustellen. Nicht zuletzt sollten auch umweltrelevante Aspekte wie steigender Energieverbrauch oder zunehmendes Verkehrsaufkommen und ihre Auswirkungen auf Wohlstand und Fortschritt betrachtet werden.

5.2
Materieller Wohlstand im EU-Vergleich

Der materielle Wohlstand Österreichs ist bekanntermaßen einer der höchsten weltweit. Dennoch ist auch hier ein Blick auf die Entwicklung der vergangenen Jahre aufschlussreich. Im Folgenden wird die Entwicklung der wichtigsten Schlüsselindikatoren des Materiellen Wohlstands für Österreich im EU-Vergleich dargestellt.

In der Dimension Produktion wird dem realen BIP pro Kopf dabei das BIP pro Kopf in Kaufkraftstandards zur Seite gestellt um die internationale Vergleichbarkeit im Bezug auf den materiellen Wohlstand zu gewährleisten[120]. In den meisten EU-Staaten werden von den Regierungen bzw. Sozialversicherungen öffentliche Dienstleistungen und Güter entweder gratis oder zu wirtschaftlich nicht signifikanten Preisen zur Verfügung gestellt. Solche Sachleistungen erhöhen implizit das Einkommen bzw. den Konsum jener Haushalte, die davon profitieren. Der Indikator real verfügbare Haushaltseinkommen pro Kopf inklusive sozialer Sachtransfers gibt Aufschluss über die sekundäre (also die staatlichen Umverteilungsmaßnahmen berücksichtigende) Verteilung. Bei der Betrachtung des real verfügbaren Einkommens der Haushalte pro Kopf ist es besonders für den internationalen Vergleich wichtig, soziale Sachtransfers zu berücksichtigen. In den VGR werden die Sachtransfers im „verfügbaren Haushaltseinkommen" nach dem Verbrauchskonzept erfasst.

Der Konsum nach dem Verbrauchskonzept (Individualkonsum) umfasst jene Güter, die den privaten Haushalten zur Befriedigung der Bedürfnisse ihrer Mitglieder unmittelbar dienen. Er entspricht dem Wert der Waren und Dienstleistungen, die den privaten Haushalten tatsächlich zur Verfügung stehen, selbst wenn der Erwerb dieser Waren und Dienstleistungen vom Staat oder von privaten Organisationen ohne Erwerbszweck finanziert wird (Sachtransfers). Um eine Verzerrung des Konsumvolumens durch Preisänderungen auszuschließen, wird der Konsum analog zum Einkommen preisbereinigt ausgewiesen. Zudem wird der Schlüsselindikator als Konsum real pro Kopf gezeigt.

Um eine Aussage über die Verteilungsaspekte im EU-Vergleich treffen zu können, wird die Verteilung der verfügbaren Netto-Haushaltseinkommen, die Vermögensverteilung sowie der Gender Pay Gap in Österreich in diesem Kapitel den Ergebnissen der EU-28 Länder gegenüber gestellt.

120) Kaufkraftparität bedeutet, dass die Kaufkraft verschiedener Währungen anhand eines repräsentativen Warenkorbs bestimmt und die Kennzahlen anhand dieser Kaufkraft verglichen werden.

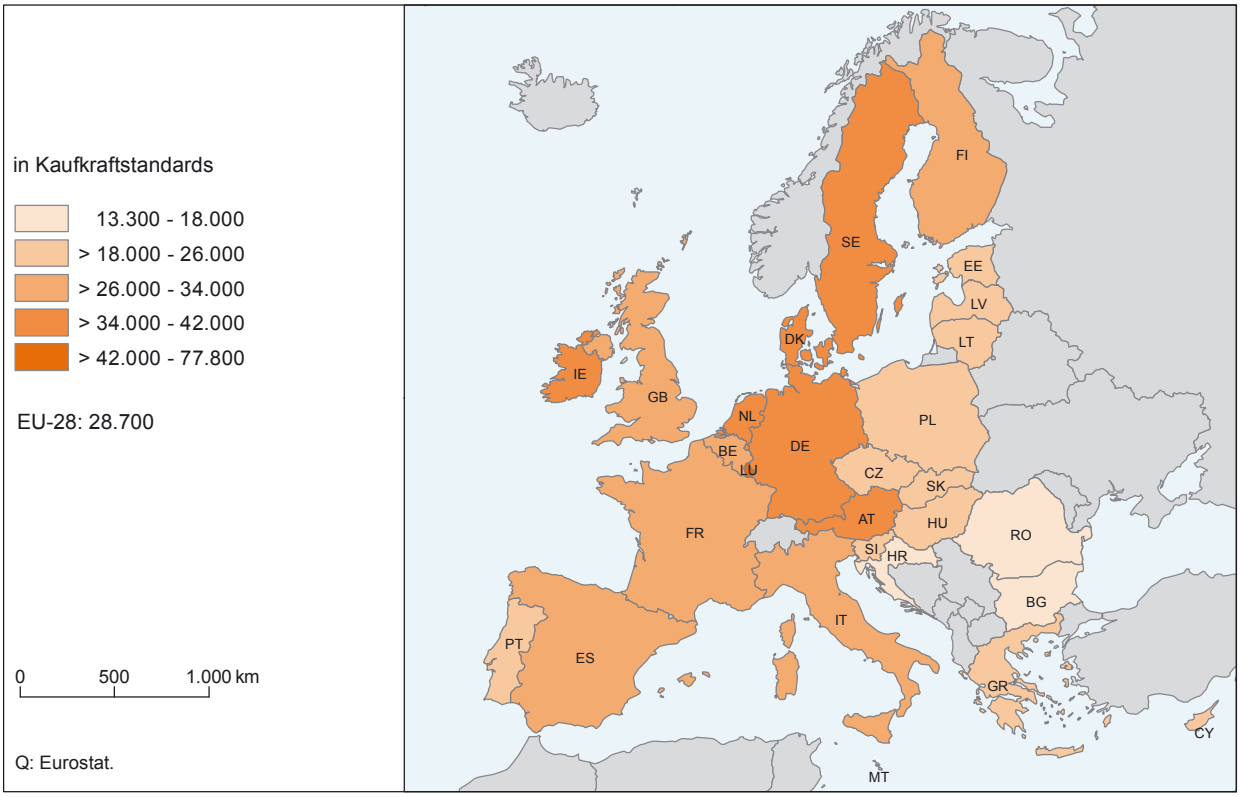
Produktion – Bruttoinlandsprodukt

Gemessen am nominellen BIP pro Kopf in Kaufkraftstandards nahm Österreich 2015 im EU-28-Vergleich hinter Luxemburg, Irland und den Niederlanden erneut den vierten Platz ein. Somit zählt Österreich bei Berücksichtigung der Kopfzahl nach wie vor zu den wirtschaftskräftigsten Ländern der EU – noch vor Deutschland, Dänemark und Schweden. Seit Beginn des Beobachtungszeitraumes befindet sich Österreich gemessen am nominellen BIP pro Kopf in KKS unter den stärksten sechs Volkswirtschaften, seit 2003 auf dem fünften und seit 2009 auf dem vierten Platz (Grafik 88).

Das stärkste BIP pro Kopf in KKS weist Luxemburg auf und stellt damit einen Spezialfall im EU-Vergleich dar. 2015 lag der Wert Luxemburgs bei 77.800 und betrug somit mehr als das 2,5-fache des Vergleichswertes für die EU-28. Das BIP Luxemburgs ist aber insofern zu relativieren als knapp die Hälfte aller in Luxemburg Beschäftigten Grenzgänger (also nicht in Luxemburg wohnhaft) sind. Bei den Berechnungen zu den Kaufkraftstandards pro Kopf wird dann folglich nur die Hälfte (nämlich jene in Luxemburg wohnhaften Personen) einbezogen. Auf der anderen Seite sind Bulgarien, Rumänien, Kroatien und Lettland 2015 jene EU-Länder mit dem niedrigsten BIP in KKS. In diesen Ländern beträgt das BIP pro Kopf in KKS 42,5 % (Bulgarien), 50,2 % (Rumänien), 55,1 % (Kroatien) und 57,8 % (Lettland) des EU-28 Vergleichswertes.

Das Wachstum des realen BIP lag 2015 für die EU-28 insgesamt bei 2,2 % gegenüber dem Vorjahr. Das Jahr 2015 war für die Europäische Union somit von einer wirtschaftlichen Erholung geprägt. Während einige osteuropäische Länder Wachstumsraten von über 3,5 % erreichten, erzielten die EU-15 Länder ein Wachstum des realen BIP durchschnittlich 1,4 %. Österreichs Wirtschaft wuchs 2015 real um 1 % und somit etwas stärker als die Jahre zuvor. Wie bereits im Jahr davor trug 2015 insbesondere die Exportnachfrage wesentlich zum Wachstum bei, die Binnennachfrage wuchs nur mäßig. Im EU-Vergleich bleibt Österreich gleichauf mit Dänemark mit einem Wachstum des realen BIP von 1 % unter jenen fünf Ländern mit dem niedrigsten Wachstum 2015. Griechenlands Wirtschaftsleistung ging 2015 nach einem positiven Jahr 2014 wieder leicht zurück (-0,2 %).

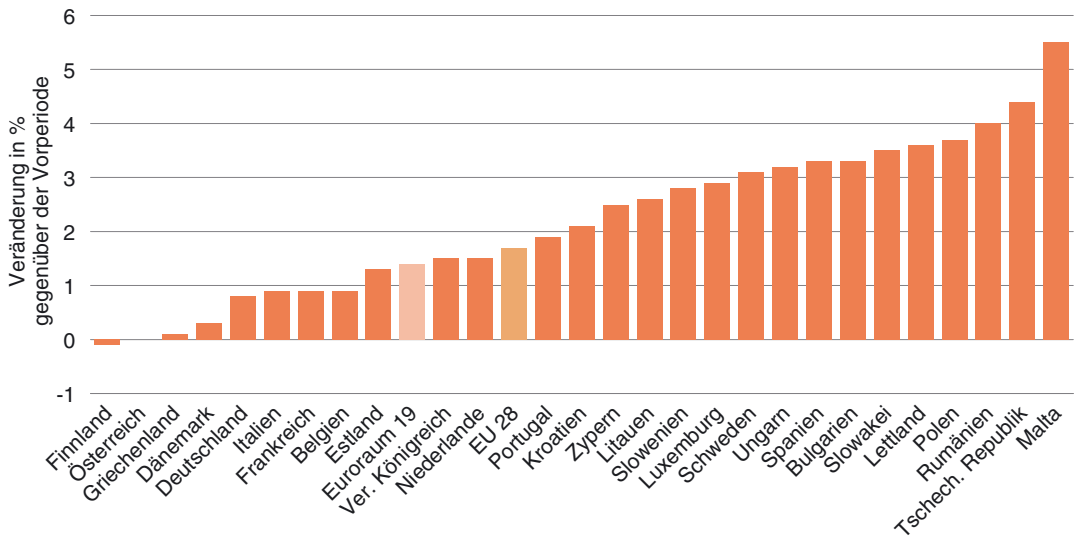
Grafik 88
Bruttoinlandsprodukt (nominell) im EU-Vergleich (2015)



Betrachtet man die wirtschaftliche Entwicklung pro Kopf, so zeigt sich, dass das reale Bruttoinlandsprodukt pro Kopf in Österreich seit 2012 kaum wuchs, 2014 geringfügig rückläufig war und 2015 stagnierte (0,0 %). Österreich lag damit beim pro Kopf Wachstum EU-weit auf dem vorletzten Platz vor Finnland (-0,1 %) und hinter Griechenland (0,1 %) und Dänemark (0,3 %). Grafik 89 stellt die Wachstumsraten des realen Bruttoinlandsprodukts pro Kopf 2015 für die EU-28-Länder dar[121].

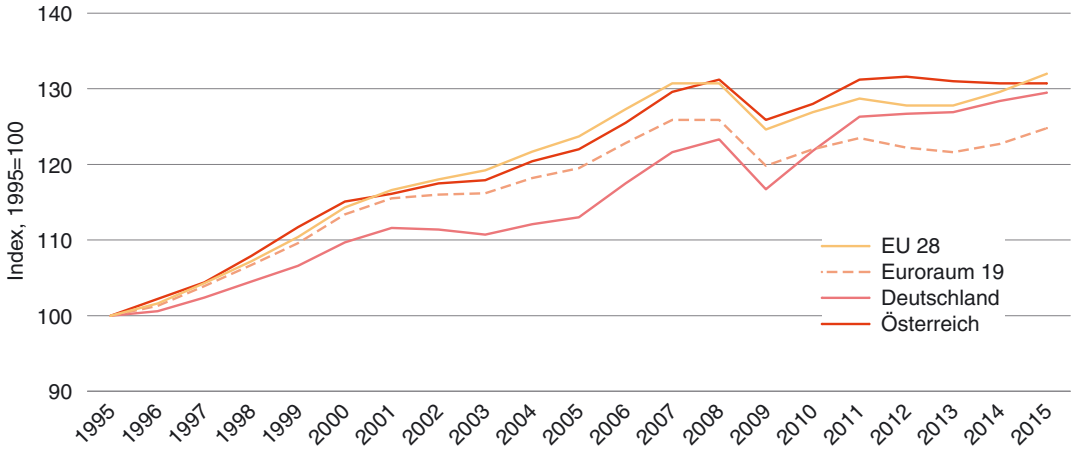
121) Mit der Ausnahme von Irland, das 2015 aufgrund der Verlegung einiger Unternehmen in der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung eine Wachstumsrate von 26,3 % aufwies.

Grafik 89
Wachstum des realen Bruttoinlandsprodukts pro Kopf der EU-28-Länder 2015



Q: STATISTIK AUSTRIA; Eurostat. - Irland wird in der Grafik nicht dargestellt.

Grafik 90
Entwicklung des realen Bruttoinlandsprodukts pro Kopf in Österreich, Deutschland und der EU-28



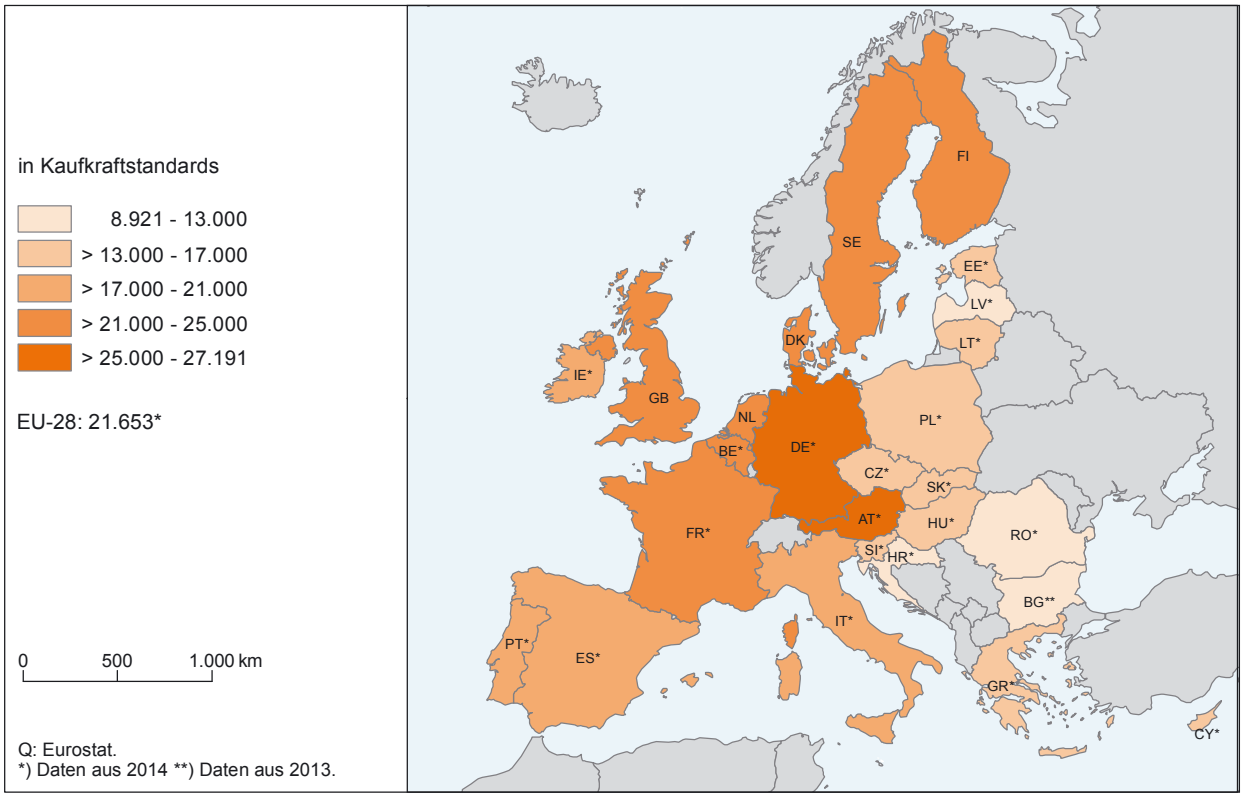
Q: STATISTIK AUSTRIA; Eurostat.

Vergleicht man die Entwicklung des realen BIP pro Kopf in Europa, so wird deutlich, dass Österreich in den Jahren nach dem Krisenjahr 2009 eine dynamischere Entwicklung erzielte als die EU-28-Länder im Durchschnitt. Seit 2012 ist die Entwicklung jedoch gegenläufig mit einer höheren Wachstumsrate für das Aggregat der EU-28 und einem negativem bzw. keinem Wachstum des realen BIP pro Kopf in Österreich. Deutschland verzeichnete im Zeitraum 2009-2015 im Gegensatz zu Österreich ein anhaltend positives Wachstum. Die Entwicklung des Euroraums verläuft seit 2009 sehr ähnlich zu jener der EU-28, wenngleich die Wachstumsraten für die gesamte EU-28 für den Zeitraum leicht über jenen des Euroraums liegen. Hierfür sind vor allem die höheren Wachstumsraten in den ost- und südosteuropäischen Mitgliedstaaten verantwortlich.

Verfügbares Einkommen der privaten Haushalte

Das real verfügbare Haushaltseinkommen pro Kopf betrug in Österreich 2014 inklusive sozialer Sachtransfers (Bildungsleistungen, Gesundheit etc.) 25.850 Euro in Kauf-

Grafik 91
Verfügbare Haushaltseinkommen (Verbrauchskonzept) (2015)



Q: Eurostat.
*) Daten aus 2014 **) Daten aus 2013.

kraftstandards. Dies war nach Deutschland (27.191 Euro) der zweithöchste Wert in der Europäischen Union. Dahinter reihten sich Frankreich (24.135 Euro), Finnland (23.152 Euro), Schweden (23.092 Euro) und die Niederlande(22.279 Euro) ein. Die geringsten Pro-Kopf-Einkommen in KKS wurden EU-weit in Bulgarien (8.921 Euro)[122], Rumänien (9.419 Euro) und Lettland (11.802 Euro) lukriert.

Für den EU-Vergleich der Entwicklung der real verfügbaren Haushaltseinkommen stehen Daten der OECD nur für die Haushalte insgesamt (nicht pro Kopf) zur Verfügung. Die nationalen Entwicklungen der verfügbaren Haushaltseinkommen verliefen sehr unterschiedlich. Während beispielsweise Deutschland zwischen 2009 und 2014 deutliche Wachstumsraten bei den Haushaltseinkommen verzeichnete, liegen diese in Österreich 2014 etwa auf demselben Niveau wie 2009.

Im jährlichen Durchschnitt gab es bei den Einkommen hierzulande zwischen 2009 und 2014 keinen und 2014 einen sehr verhaltenen Anstieg (+0,6 %). Im Verlauf ähnlich wie Österreich (mit der Ausnahme von 2012) entwickelten sich die Einkommen in den Niederlanden, jedoch im jährlichen Durchschnitt auf etwas höherem Niveau (2009 - 2014: 0,3 % p.a.). Zuletzt gab es in den Niederlanden ein Plus von 2,6 % (2015). Am stärksten entwickelten sich die Einkommen seit dem Krisenjahr 2009 in Schweden, wo sie jährlich durchschnittlich von 2,1 % erreichten und auch im Jahr 2014 um 2,0% wuchsen. Ein Abflachen der Einkommenszuwächse ist seit 2011 in Finnland zu beobachten. 2014 gingen die realen Haushaltseinkommen dort um 0,8 % zurück. Von den Nachwehen der Krise am stärksten betroffen waren im jährlichen Durchschnitt seit 2009 die Einkommen in Griechenland (2009-14: -8,0 % p.a.), Italien (2009-15: -1,3 % p.a.) und Irland (2009-14: -1,3 % p.a.).

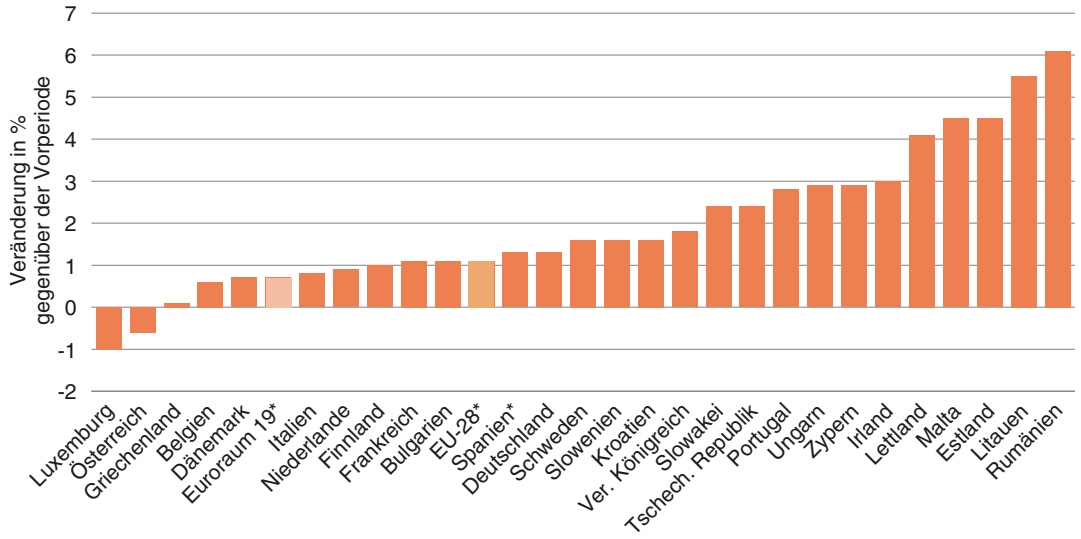
122) Daten aus 2014

Konsum der privaten Haushalte

Wie auch bei den real verfügbaren Haushaltseinkommen pro Kopf, war Österreich auch beim Konsum der privaten Haushalte 2015 unter den Spitzenreitern. Mit durchschnittlichen 23.900 Euro pro Person in Kaukraftstandards (KKS) war Österreich nach Luxemburg (31.400 Euro) und dem Vereinigten Königreich (24.500 Euro) gleichauf mit Deutschland (23.900 Euro) unter jenen vier EU-Ländern mit dem höchsten Konsum der privaten Haushalte (inklusive sozialer Sachtransfers wie Bildung oder Gesundheit). Danach folgten Dänemark (23.600 Euro) und Schweden, Niederlande und Belgien (alle drei 22.600 Euro). Am wenigsten konsumierten die privaten Haushalte in Bulgarien (9.200 Euro), Rumänien (11.100 Euro) sowie in Ungarn und Kroatien (beide 11.600 Euro).

Betrachtet man die Veränderung des privaten Konsums im EU-Vergleich , so zeigt sich, dass der Konsum pro Kopf in Österreich im Krisenjahr 2009 zwar nicht so stark wie in den meisten Vergleichsländern einbrach, nach einer Erholung 2010-2012 seit 2013 jedoch nur sehr langsam wächst. 2015 war Österreich (-0,6 %) zusammen mit Luxemburg (-1 %) EU-weit Schlusslicht bei der Entwicklung des pro Kopf Konsums der privaten Haushalte. Die Gründe hierfür liegen u. a. in der negativen Entwicklung der Reallöhne, welche auch 2015 anhielt. Im Nachbarland Deutschland wuchs der Konsum mit Ausnahme von 2013 in den vergangenen Jahren stärker und entwickelte sich

Grafik 92
Konsums der privaten Haushalte pro Kopf der EU-28-Länder, Veränderung zum Vorjahr



Q: STATISTIK AUSTRIA; Eurostat.

zuletzt bei einem Wachstum von 1,3 % geringfügig über dem langjährigen Durchschnitt. Unter den EU-28 Ländern erzielten Rumänien (6,1 %), Litauen (5,5 %), Estland und Malta (4,5 %) sowie Lettland (4,1 %) 2015 die stärksten Wachstumsraten.

Verteilungsaspekte

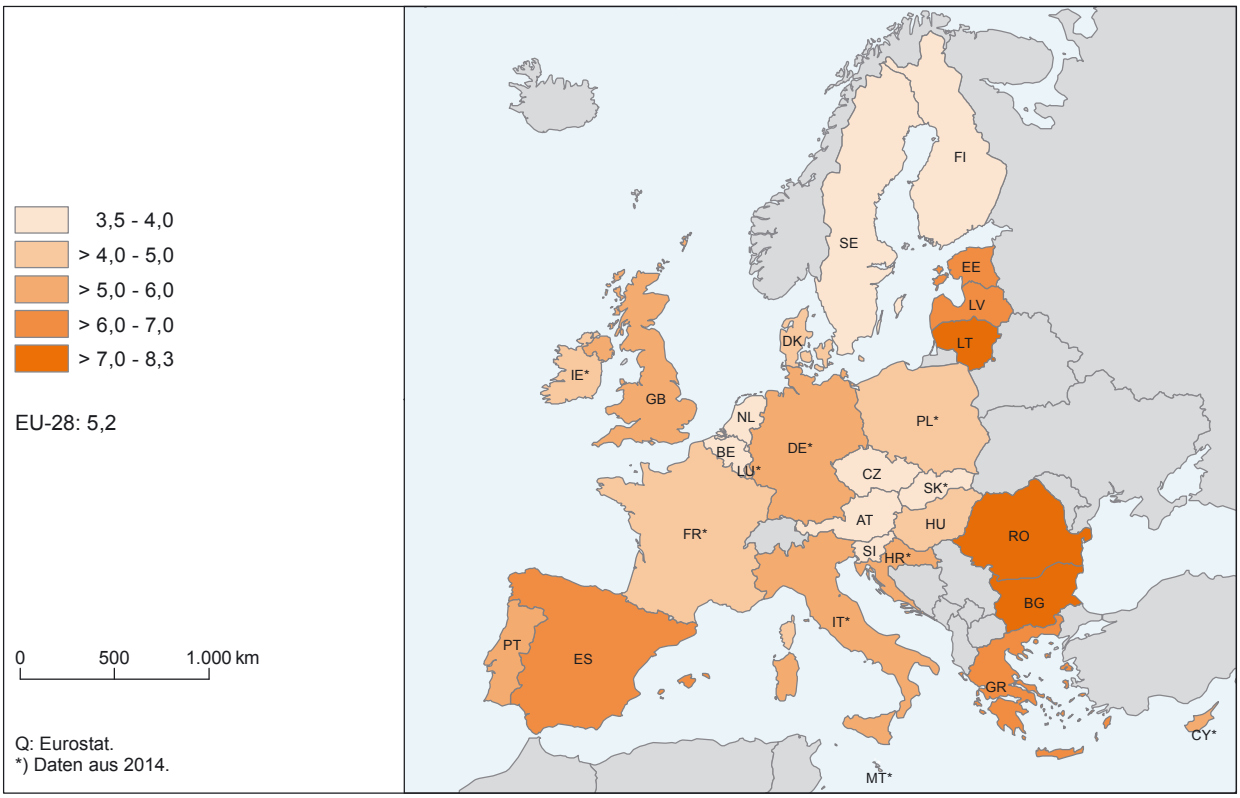
Ein Blick auf die Verteilung der verfügbaren Netto-Haushaltseinkommen zeigt: Im Durchschnitt hatte die Bevölkerung 2015 EU-weit im obersten Quintil rund fünfmal mehr Einkommen, als jene im untersten (das Verhältnis der Einkommen des obersten Quintils zu jenem des untersten Quintils beträgt daher etwa 5:1) (Grafik 93). Österreich befand sich mit einem Verhältnis von 4:1 im unteren Mittelfeld und deutlich unter dem EU-Durchschnitt. Die geringste Ungleichheit zwischen den Einkommensquintilen war in der Tschechischen Republik (3,5:1), Finnland (3,6:1) und Slowenien (3,6:1) zu beobachten. Die höchste Einkommensungleichheit zeigte sich demgegenüber in Rumänien (8,3:1) , Litauen (7,5:1) Bulgarien (7,1:1) und Spanien (6,9:1). Bemerkenswert erscheint hier insbesondere der Umstand, dass hinsichtlich der Einkommensverteilung extreme Unterschiede zwischen den 12 neueren Mitgliedstaaten zu beobachten sind. Während die Baltischen Staaten, Bulgarien, Polen und Rumänien zu den Ländern mit der höchsten ökonomischen Ungleichheit zählten, waren alle anderen neueren Mitgliedsstaaten unter jenen Ländern mit den geringsten Unterschieden zwischen den Einkommensgruppen. Bei der Interpretation ist freilich zu bedenken, dass der Indikator eine reine Verteilungskennzahl ist; er trifft also keine Aussagen über den Reichtum eines Landes, sondern bildet lediglich ab, wie nah die höchsten und niedrigsten Einkommen in einem Land beieinander liegen.

Anders sieht die Position Österreichs in Sachen Vermögensverteilung aus (Grafik 94). Derzeit stehen für einen solchen Vergleich nur Daten des von der EZB beauftragten Household Finance and Consumption Survey (2010) für die Länder der Eurozone zur Verfügung[123]. Demnach hat Österreich gemeinsam mit Deutschland die höchste Vermögenskonzentration innerhalb des Euroraumes. Die vermögendsten 10 % der Haushalte verfügen hierzulande über 61 % des Gesamtvermögens (Deutschland: 59 %). Die Länder mit der geringsten Vermögenskonzentration innerhalb der Eurozone sind die Slowakei (33 %), Slowenien (36 %), Griechenland (39 %) und die Niederlande (40 %).

Ein weiterer Indikator, der mit 2016 zum Schlüsselindikator aufgewertet wurde, ist der Gender Pay Gap (Grafik 95). Bei diesem Indikator schneidet Österreich traditionell schlecht ab. Der geschlechtsspezifische Lohnunterschied (ohne

123) Die Daten des HFCS 2014 werden voraussichtlich Ende 2016 für alle Euroraum-Länder durch die EZB zur Verfügung gestellt.

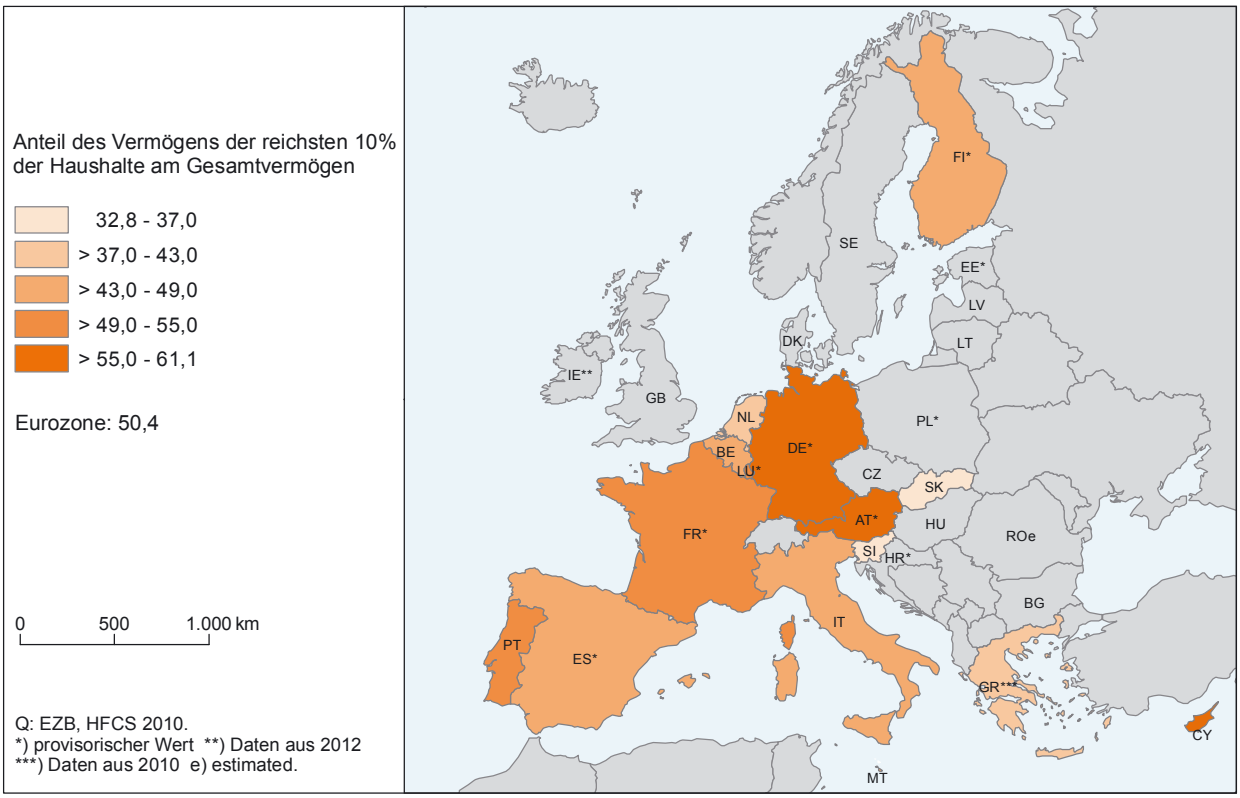
Grafik 93
Einkommensquintilverhältnis im EU-Vergleich (bis 64 Jahre) (2015)



Q: Eurostat.
*) Daten aus 2014.

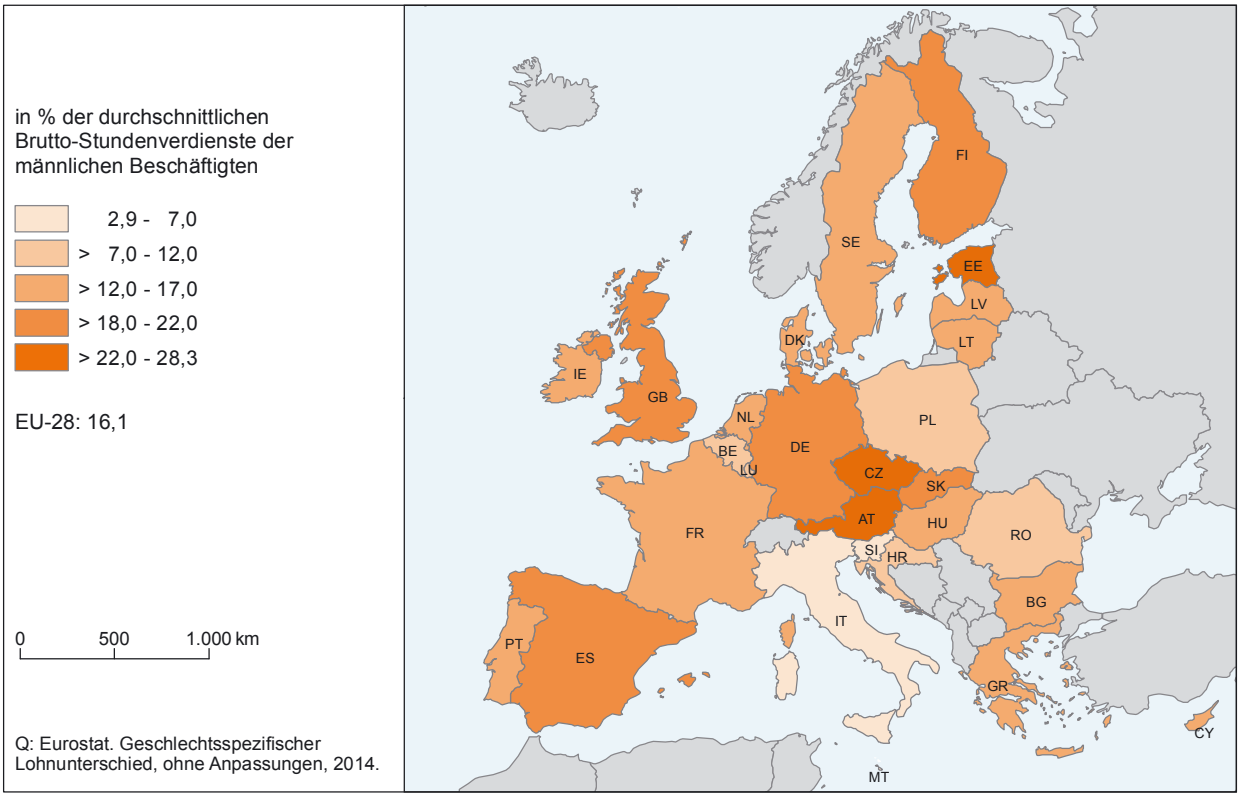
Grafik 94

Vermögenskonzentration in der Eurozone (2010)



Grafik 95

Gender Pay Gap im EU-Vergleich (2014)



Anpassungen) beschreibt die Differenz zwischen den durchschnittlichen Bruttostundenverdiensten der männlichen und der weiblichen Beschäftigten in Prozent der durchschnittlichen Bruttostundenverdienste der männlichen Beschäftigten. Im EU-Vergleich stand Österreich 2014 mit einem Wert von 22,9 % an vorletzter Stelle vor Estland mit 28,3 %. Die geschlechtsspezifischen Lohnunterschiede fielen in den EU-28 im Durchschnitt mit zuletzt 16,1 % deutlich geringer aus. Spitzenreiter der lohnbezogenen Gleichstellung waren Slowenien (2,9 %), Malta (4,5 %) und Italien (6,5 %)

Die Unterschiede zwischen den Ländern haben mit einer Reihe komplexer Faktoren zu tun, die in wechselseitiger Beziehung zueinander stehen: Einflusselemente wie etwa Unterschiede in den Frauenerwerbsquoten, Teilzeitquoten, oder der Einfluss der sektoralen Segregation u. a. variieren teilweise beträchtlich zwischen den Mitgliedstaaten. Der Gender Pay Gap ist daher immer in Verbindung mit weiteren Kontextfaktoren zu interpretieren. So weisen die Daten zur Erwerbsintegration von Frauen darauf hin, dass Länder mit einem niedrigen Gender Pay Gap, wie Italien oder Malta, tendenziell eine niedrigere Frauenerwerbsquote aufweisen als Länder mit einem hohen geschlechtsspezifischen Lohnunterschied. Für Österreich, aber auch für andere Länder wie die Niederlande, das Vereinigte Königreich oder Deutschland ist ein gegenteiliger Effekt zu beobachten. In diesen Ländern kann sowohl ein hoher Gender Pay Gap als auch eine hohe Frauenerwerbsquote beobachtet werden. Zudem geht die hohe Frauenerwerbsquote in diesen Ländern gleichzeitig mit einer hohen Teilzeitquote der Frauen einher. Die Erwerbsbeteiligung von Frauen stellt somit in einigen Ländern einen relevanten Faktor dar. Die Tatsache, dass eine hohe Erwerbsbeteiligung von Frauen jedoch nicht zwangsläufig zu einem hohen Gender Pay Gap führt, zeigt das Beispiel der skandinavischen EU-Mitgliedstaaten Schweden und Dänemark. In beiden Ländern liegt der geschlechtsspezifische Lohnunterschied trotz hoher Frauenerwerbsquoten und hoher Teilzeitbeschäftigung der Frauen unter bzw. im EU-Durchschnitt (Geisberger & Glaser 2014).

5.3
Lebensqualität im EU-Vergleich

Österreich nimmt im EU-Vergleich in den meisten Dimensionen der Lebensqualität nach wie vor eine herausragende Rolle ein. In diesem Kapitel soll, wie auch schon beim materiellen Wohlstand, die Position Österreichs herausgestrichen und die österreichische Entwicklung gegenüber anderen vergleichbaren EU-Ländern untersucht werden.

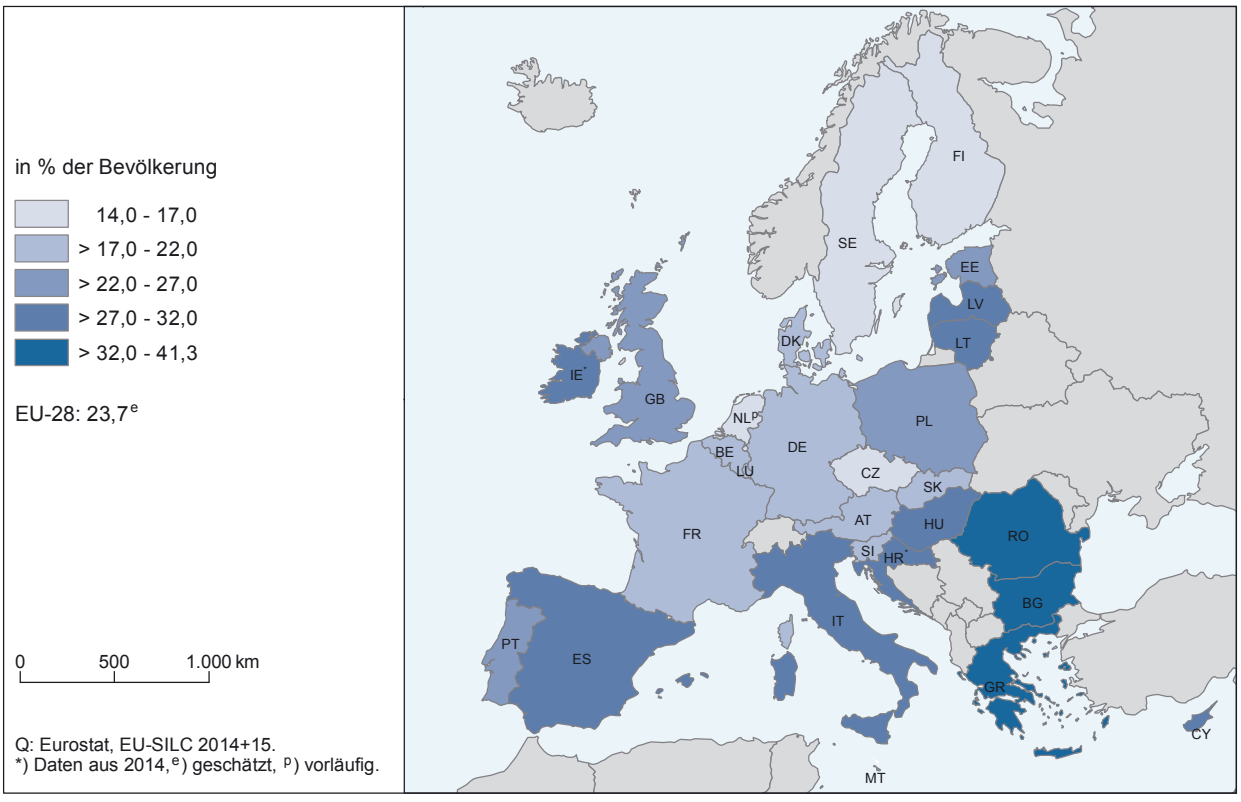
Armuts- oder Ausgrenzungsgefährdung

Im EU-Vergleich lag Österreich 2015 bei den Armuts- oder Ausgrenzungsgefährdeten im unteren Mittelfeld und mit 18,3 % deutlich unter dem EU-Durchschnitt von rund 23,7 % (2015). Die höchsten Anteile an armuts- oder ausgrenzungsgefährdeten Personen hatten Bulgarien (41,3 %), Rumänien (37,3 %)und Griechenland (35,7 %).

EU-weit sollten gemäß der Europa 2020 Strategie bis dahin 20 Millionen Menschen aus der Armuts- oder Ausgrenzungsgefährdung gebracht werden. Der Trend zeigt jedoch in die entgegensetzte Richtung: 2015 waren 1,6 Millionen mehr Menschen bedroht als noch 2008. Länder, die wie Österreich schon 2008 vergleichsweise niedrige Quoten hatten, wie etwa Tschechien oder die Niederlande, konnten eine Erhöhung auch in den Jahren nach der Krise abwenden (Grafik 96). Jedoch war auch eine Verbesserung der Lage in kaum einem dieser Mitgliedsländer möglich.

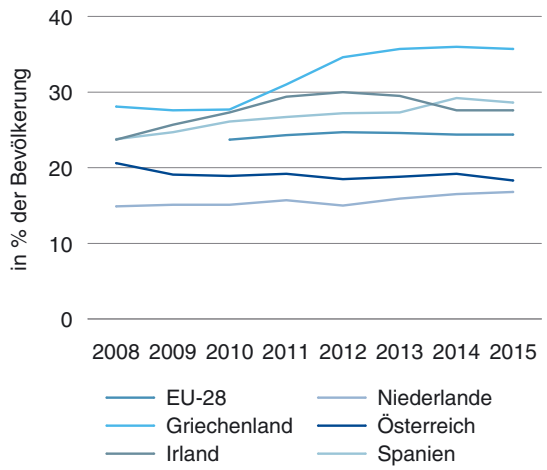
Jene Länder, die hingegen hart von der Krise getroffen wurden, hatten auch bei der Armuts- oder Ausgrenzungsgefährdung deutliche Zuwächse im Zeitraum 2008-2014: Griechenland +7,6 %-Punkte, Zypern 5,6 %-Punkte, Spanien 4,8 %-Punkte, Italien 3,2 %-Punkte, Estland 2,4 %-Punkte und Irland +3,9 %-Punkte (im Vergleich zu 2014). Deutliche Rückgänge bei der Armuts- oder Ausgrenzungsgefährdung konnten zwischen 2008 und 2015 hingegen in Polen (-7,1 %-Punkte) sowie in Rumänien (-6,9 %-Punkte) und Bulgarien (3,5 %-Punkte) erzielt werden.

Grafik 96
Armuts- oder Ausgrenzungsgefährdung (2014 und 2015)



Q: Eurostat, EU-SILC 2014+15.
*) Daten aus 2014, e) geschätzt, p) vorläufig.

Grafik 97
Entwicklung der Ausgrenzungs- oder Armutsgefährdung



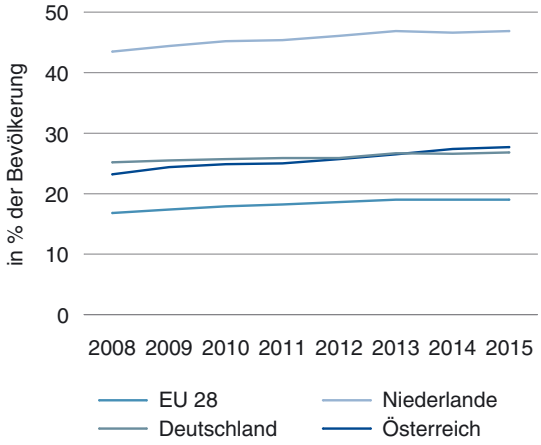
Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2015; Eurostat.

Erwerbstätigkeit und Arbeitslosigkeit

Auch bei der Erwerbstätigkeit schneidet Österreich 2015 mit einem Anteil von 74,3 % der 20-64-Jährigen vergleichsweise gut ab, fällt aber gegenüber den Vorjahren etwas zurück und liegt nunmehr auf Platz 8. Höhere Beschäftigungsquoten gab es 2015 in der Tschechischen Republik (74,8 %), den Niederlanden (76,4 %), Dänemark und Estland (76,5 %), im Vereinigten Königreich (76,9 %), Deutschland (78,0 %) und Schweden (80,5 %). Die niedrigsten Quoten hatten Griechenland (54,9 %), Kroatien und Italien (beide 60,5 %) sowie Spanien (62,0 %).

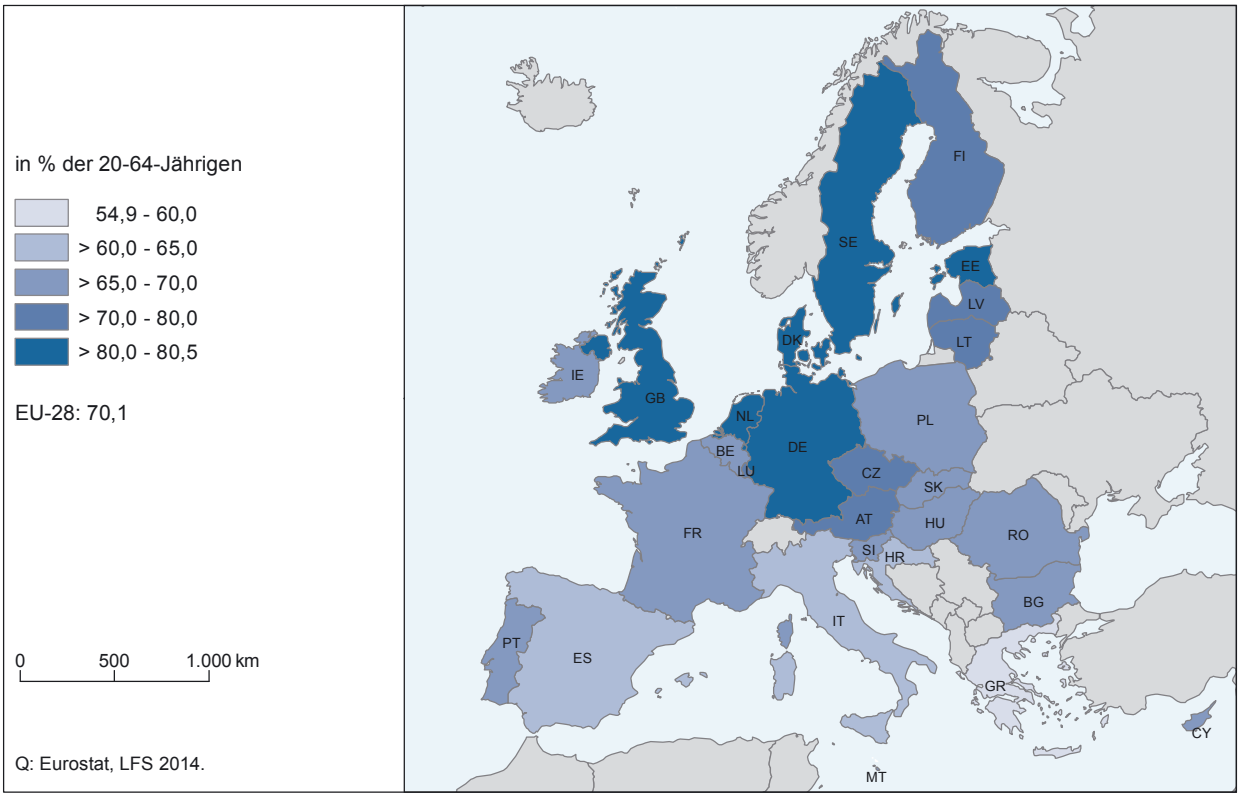
Österreich und Deutschland gehörten 2015 zugleich zu jenen drei Ländern mit der höchsten Teilzeitquote (27,7 %

Grafik 99
Entwicklung der Teilzeit-Erwerbstätigenquoten der 20-64-Jährigen ausgewählter Länder



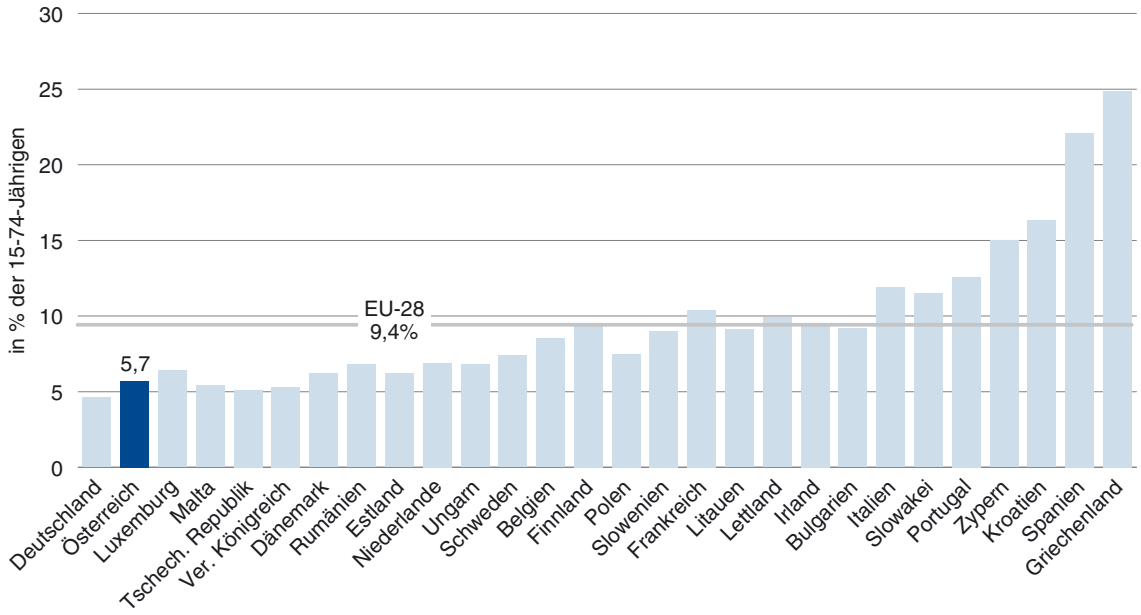
Q: STATISTIK AUSTRIA, LFS 2015; Eurostat.

Grafik 98
Erwerbstätigkeit der 20-64-Jährigen im EU-Vergleich (2015)



Q: Eurostat, LFS 2014.

Grafik 100
Arbeitslosigkeit (ILO-Definition) im EU-Vergleich (2015)

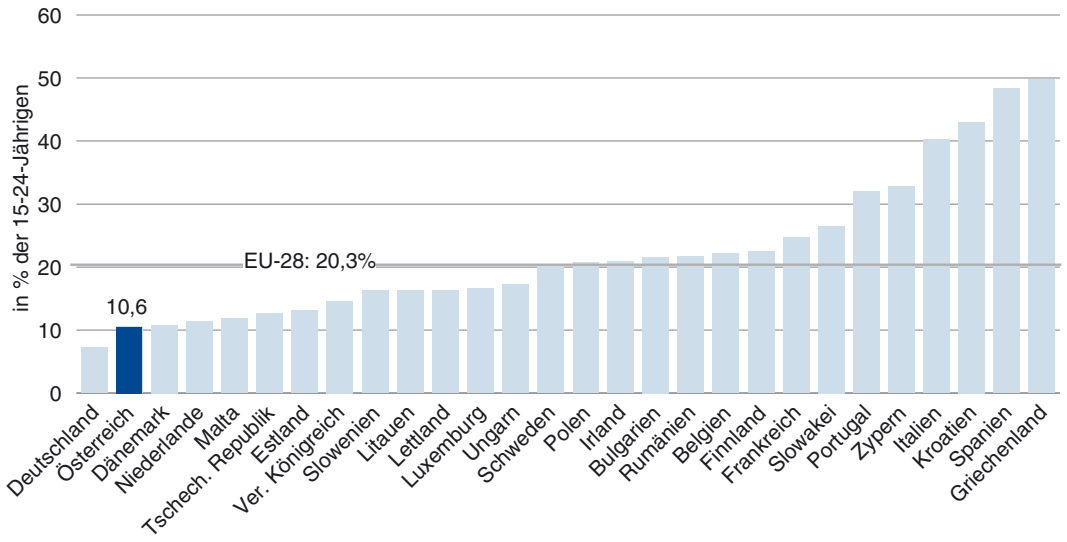


Q: STATISTIK AUSTRIA, LFS 2016; Eurostat.

bzw. 26,8 %), jedoch mit großem Abstand zu den Niederlanden, wo es einen traditionell sehr hohen Anteil an Teilzeitbeschäftigten gibt (2015: 46,9 %). Der allgemeine Anstieg der Teilzeit hängt einerseits mit der steigenden Erwerbstätigkeit der Frauen zusammen, andererseits war der Anstieg seit 2009 auch ein Nebeneffekt der Krise, wo in vielen Ländern durch die Maßnahme der Kurzarbeit einem (noch stärkeren) Anwachsen der Arbeitslosigkeit entgegengewirkt werden konnte.

Dennoch stellt Arbeitslosigkeit in der Europäischen Union nach wie vor eine der größten Herausforderungen dar. Nach Jahren ökonomischer Krise und der Rückkehr der Rezession 2012, erreichte die Arbeitslosigkeit in der EU 2013 einen neuen Spitzenwert. Zuletzt ging die Quote jedoch wieder zurück, bei insgesamt sehr unterschiedlichen Entwicklungen in den Mitgliedstaaten. 9,4 % der europäischen Erwerbsbevölkerung waren 2015 trotz Arbeitswillens ohne Beschäftigung (Grafik 100).

Grafik 101
Jugendarbeitslosigkeit im EU-Vergleich, 15-24-Jährige (2015)



Q: STATISTIK AUSTRIA, LFS 2015; Eurostat.

Besonders hohe Werte erreichte die Arbeitslosigkeit in Süd- und Osteuropa, die Spitzenreiter waren wie schon in den Jahren zuvor Griechenland (24,9 %), Spanien (22,1 %) und Kroatien (16,3 %), gefolgt von Zypern (15 %), Portugal (12,6 %) und Italien (11,9 %). Österreich liegt 2015 mit einer Arbeitslosenrate von 5,7 % im EU-Vergleich unter jenen Ländern mit einer niedrigen Arbeitslosenrate. Im Gegensatz zu Deutschland, wo die Arbeitslosigkeit seit 2009 rückläufig ist (bis 2015 -3 %-Punkte), gab es in Österreich zuletzt eine marginal ansteigende Tendenz (+0,1 %-Punkte im Vergleich zu 2014). Im EU-28-Durchschnitt stieg die Quote zwischen 2009 und 2015 um 0,4 %-Punkte an und ging aber 2015 im Vergleich zum Vorjahr um 0,8 %-Punkte zurück. Dieser Rückgang der Arbeitslosigkeit 2105 ist in 22 Ländern der EU-28 zu beobachten.

Ein Blick auf die Jugendarbeitslosenquote (Grafik 101) zeigt, dass 2015 die Situation auch für junge Menschen zwischen 15 und 24 Jahren in Österreich günstiger als in den meisten Vergleichsländern war. Im EU-Durchschnitt waren 20,3 % der jungen Erwerbspersonen ohne Job, wobei insbesondere Spanien (48,3 %) und Griechenland (49,8 %) extrem hohe Werte aufwiesen. In Österreich waren 10,6 % der Jugendlichen arbeitslos. Niedriger war diese Quote mit 7,2 % nur in Deutschland.

Gesundheit

Der Schlüsselindikator „subjektive Gesundheitseinschätzung" basiert europaweit auf der SILC-Frage: „Wie ist Ihre Gesundheit im Allgemeinen?" (Antwortmöglichkeiten: Sehr gut, gut, mittelmäßig, schlecht, sehr schlecht). Befragt werden Personen ab 16 Jahren, in Ausnahmefällen sind Angaben durch Haushaltsangehörige zulässig.

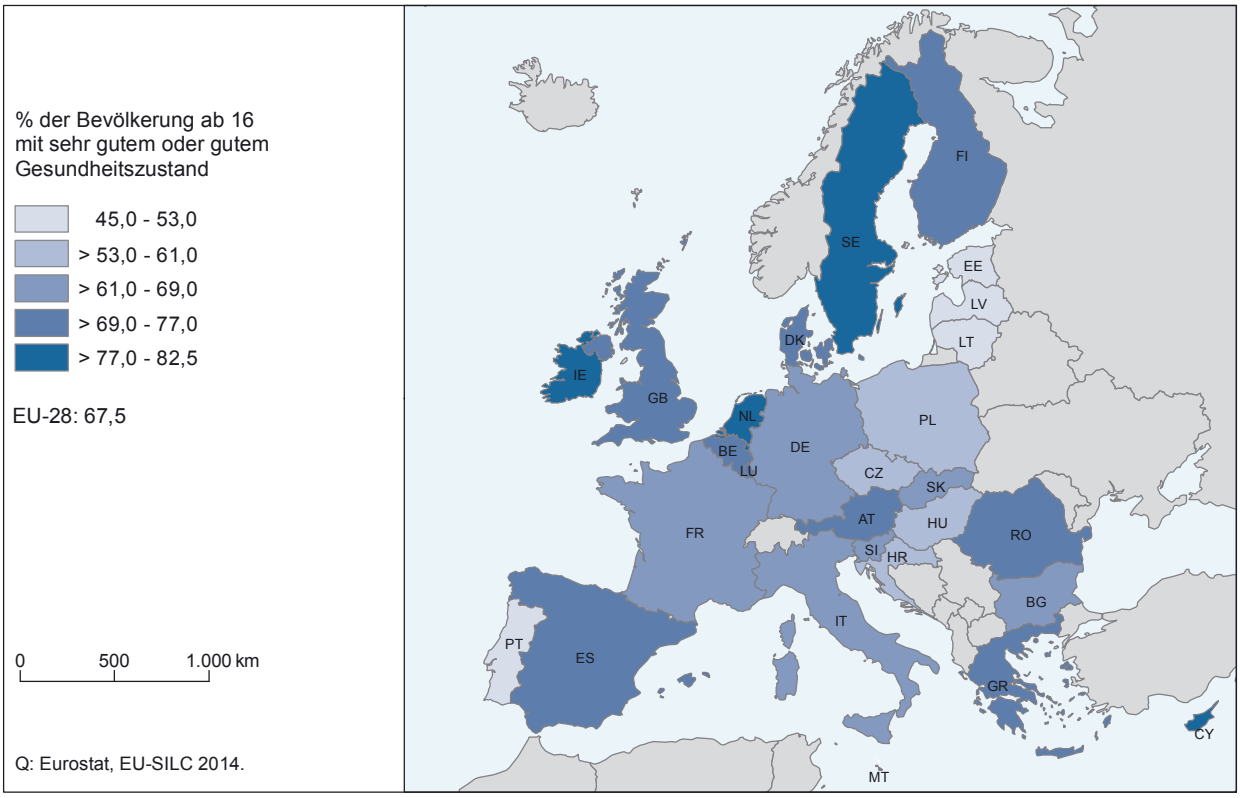
Grafik 102 zeigt den EU-Ländervergleich für den Indikator subjektive Gesundheit. EU-weit gaben 2014 knapp sieben von zehn Personen oder 68 % an, bei sehr guter oder guter Gesundheit zu sein. Österreich befand sich mit 70 % im EU-Mittelfeld. Spitzenreiter waren Irland (82 %), Schweden (80 %) und Zypern (78 %).

10 % der EU-Bevölkerung ab 16 Jahren empfanden ihre Gesundheit demgegenüber als schlecht oder sehr schlecht. Österreich lag mit 9 % knapp unter dem EU-Durchschnitt. Die höchsten Raten schlechter oder sehr schlechter Gesundheit wiesen Kroatien (20 %), Portugal (18 %) und Litauen (18 %) auf.

Bildung

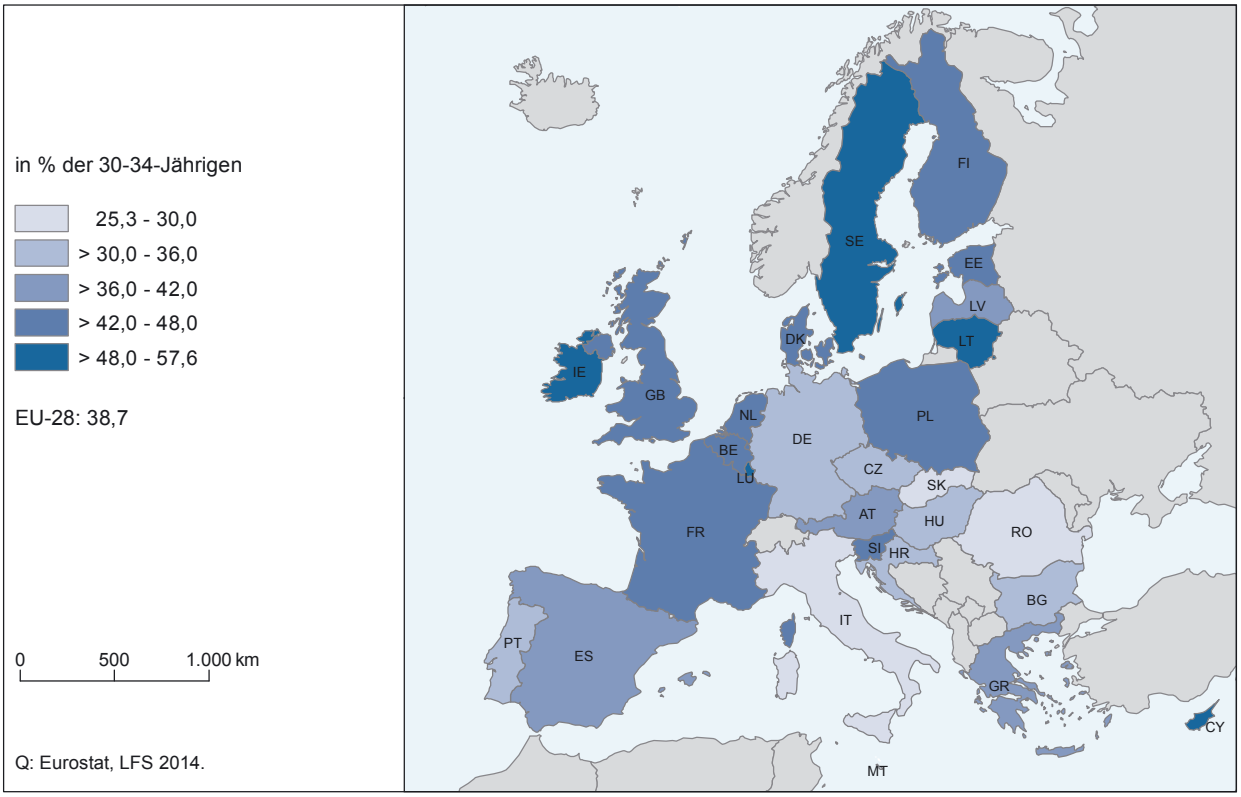
Die Tertiärquote stellt den Anteil der 30-34-Jährigen mit Hochschulstudium oder einem nicht-akademischen tertiären Abschluss als höchster abgeschlossener Bildung an der Gesamtgruppe der 30-34-Jährigen dar. Als Tertiärabschluss werden grundsätzlich Abschlüsse der ISCED-Kategorien 5 bis 8 nach ISCED 2011 (ab 2014) bzw. 5a und 5b sowie 6 nach ISCED97 (bis 2013) gewertet. Neben akademischen Abschlüssen (Bachelor, Master etc.) zählen hierzu in Österreich Abschlüsse der berufsbildenden und leh-

Grafik 102
Subjektiver Gesundheitszustand der Personen ab 16 Jahren im EU-Vergleich (2014)



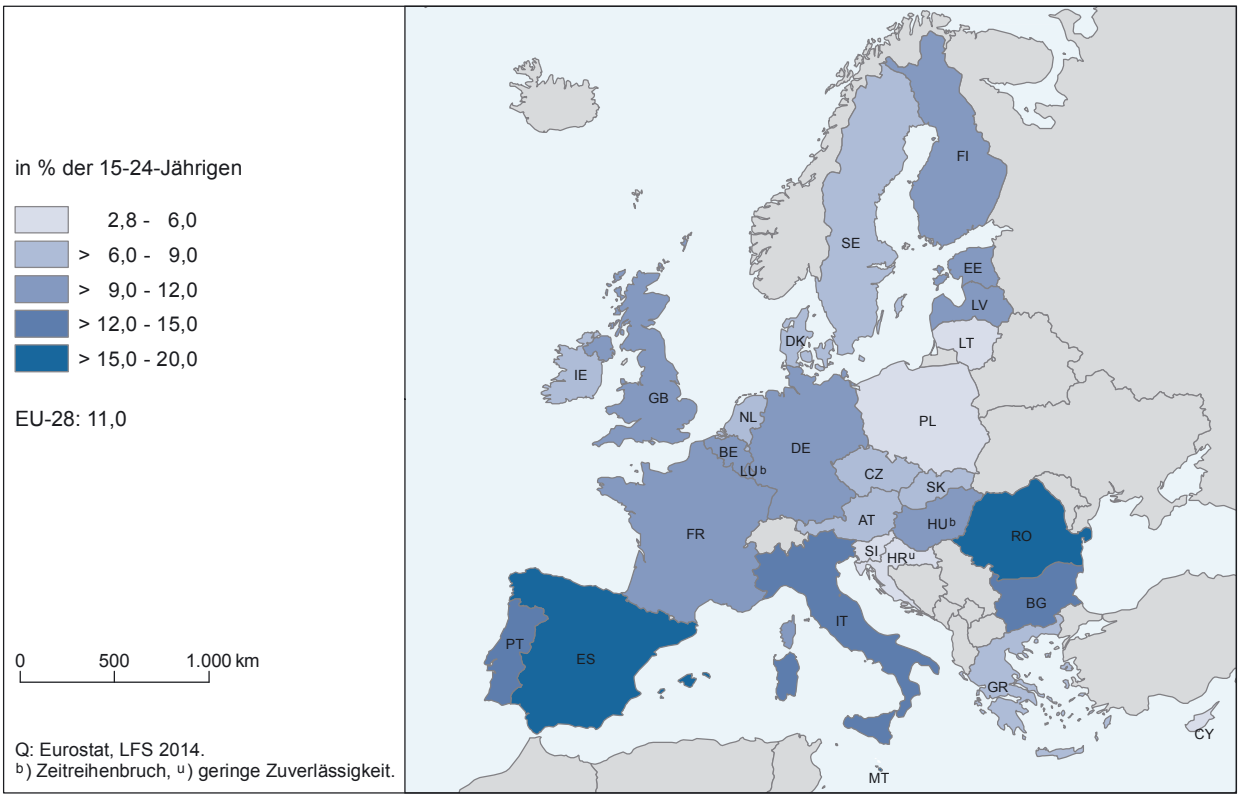
Grafik 103

Tertiärquote der 30-34-Jährigen im EU-Vergleich (2015)



Grafik 104

Frühe Schul- und Ausbildungsabgängerinnen und -abgänger im EU-Vergleich (2015)



rerbildenden Akademien sowie auch Meister- und Werkmeisterabschlüsse und die Reife- und Diplomprüfung an berufsbildenden höheren Schulen.

Unter der ISCED97 wurde bei Abschlüssen der berufsbildenden höheren Schulen in Österreich (BHS wie z. B. HTL, HAK etc.) zwischen Kolleg und anderen BHS-Formen unterschieden, die ISCED 4a zugeordnet waren, aber im Rahmen des nationalen Monitorings als einem Tertiärabschluss gleichwertig gezählt werden konnten (siehe hierzu: BKA 2012, S. 10). Mit Einführung der ISCED 2011 gelten die BHS-Abschlüsse jedoch generell als tertiär.

Im internationalen Vergleich lag Österreich bei der Tertiärbildung der 30-34-Jährigen mit 338,7 % (unter Einbeziehung der berufsbildenden höheren Schulen) 2015 im EU-Durschnitt (39 %) im Mittelfeld (Grafik 103). EU-Spitzenreiter waren Litauen (58), Zypern (55 %) Luxemburg und Irland (beide 52). Die niedrigsten Tertiärquoten hatten Italien (25 %), Rumänien (26 %), und Malta (28 %).

Der zweite wichtige Indikator im Bereich Bildung, der auch ein Bildungsziel der Europa 2020 Strategie unterfüttert, ist die Quote der frühen Schul- und AusbildungsabgängerInnen (Grafik 104).

Als solche werden Personen zwischen 18 und 24 Jahren bezeichnet, die nur die untere Sekundarstufe (Sekundarstufe I) absolviert haben – eventuell ohne diese erfolgreich abzuschließen – und an keiner Aus- oder Weiterbildung teilnehmen.

Österreich liegt mit 7 % im europäischen Vergleich im niedrigen Mittelfeld. Im Durchschnitt gab es 2014 11 % frühe Schul- und Ausbildungsabgängerinnen und -abgänger in den EU-28. Die niedrigsten Quoten erreichten Kroatien (3 %), Slowenien (5 %), Zypern und Polen (beide 5 %. Die höchsten Anteile wiesen Rumänien (19 %), Malta und Spanien (beide 20 %) auf.

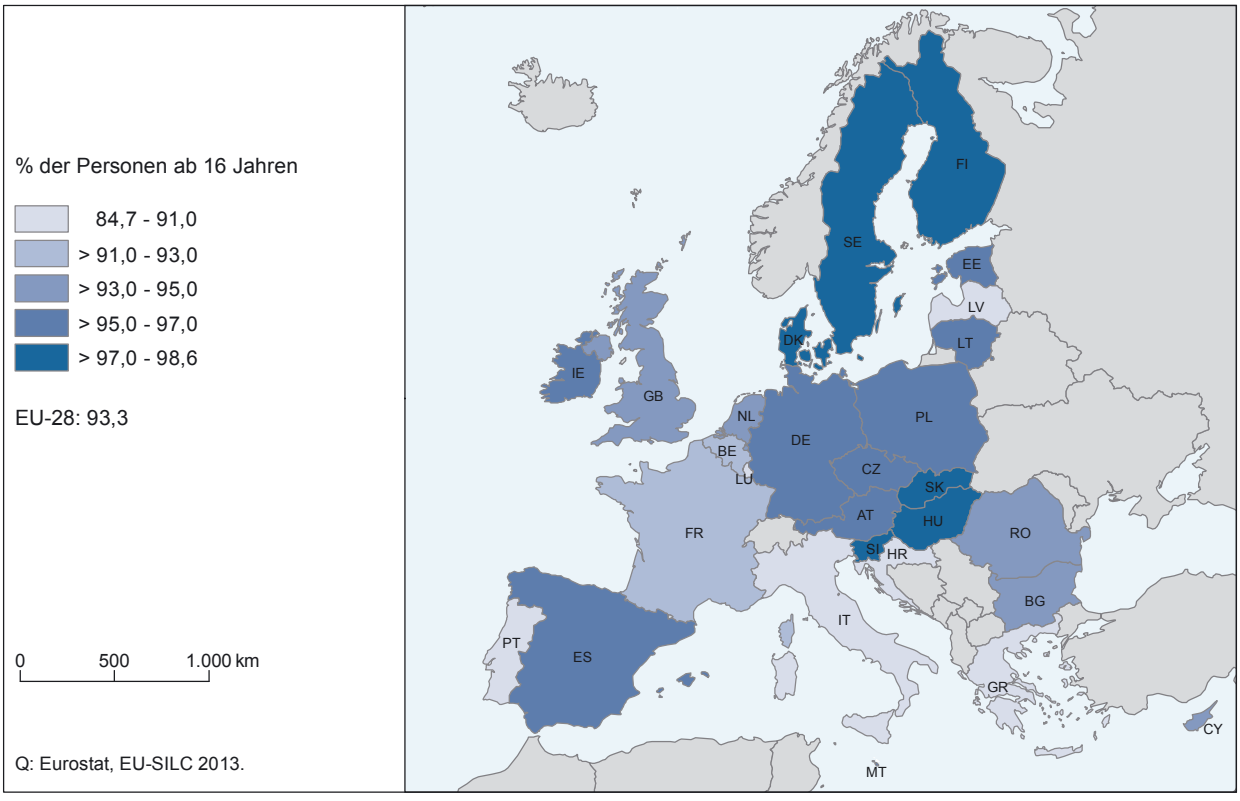
EU-weit ist die Quote seit 2008 um rund 3 %-Punkte zurückgegangen. Österreich lag mit ebenfalls -3 %-Punkten im europäischen Durchschnitt.

Soziale Beziehungen

Als Schlüsselindikator der Dimension „Soziale Teilhabe" wurde die Tragfähigkeit sozialer Beziehungen herangezogen. Für diesen Indikator stehen international vergleichbare Daten des EU-SILC Sondermoduls Wohlbefinden zur Verfügung (zum Sondermodul 2015 liegen noch nicht aus allen Ländern Daten vor). Die zugehörige Frage lautet: „Haben Sie Verwandte, Freunde oder Nachbarn, die Sie um Hilfe bitten können?".

Ein Blick auf Grafik 105 zeigt, dass Österreich im EU-Verband zu jenen Ländern zählt, in denen man sich im Bedarfsfall an jemanden wenden kann. Im EU-Durchschnitt gaben 93 % an, dass dies der Fall ist. In Österreich

Grafik 105
Tragfähigkeit sozialer Beziehungen im EU-Vergleich (2013)



waren es 97 %. Noch etwas höher waren diese Anteile in den skandinawischen Staaten (Dänemark, Finnland und Schweden) sowie in Österreichs östlichen Nachbarländern Slowakei, Ungarn und Slowenien. Auf der anderen Seite lagen vor allem in den südeuropäischen Ländern Griechendland, Kroatien, Italien und Portugal aber auch in Lettland die Anteile an Personen, die angaben, nicht mit Unterstützung rechnen zu können, deutlich über 10 %.

Physische Unsicherheit

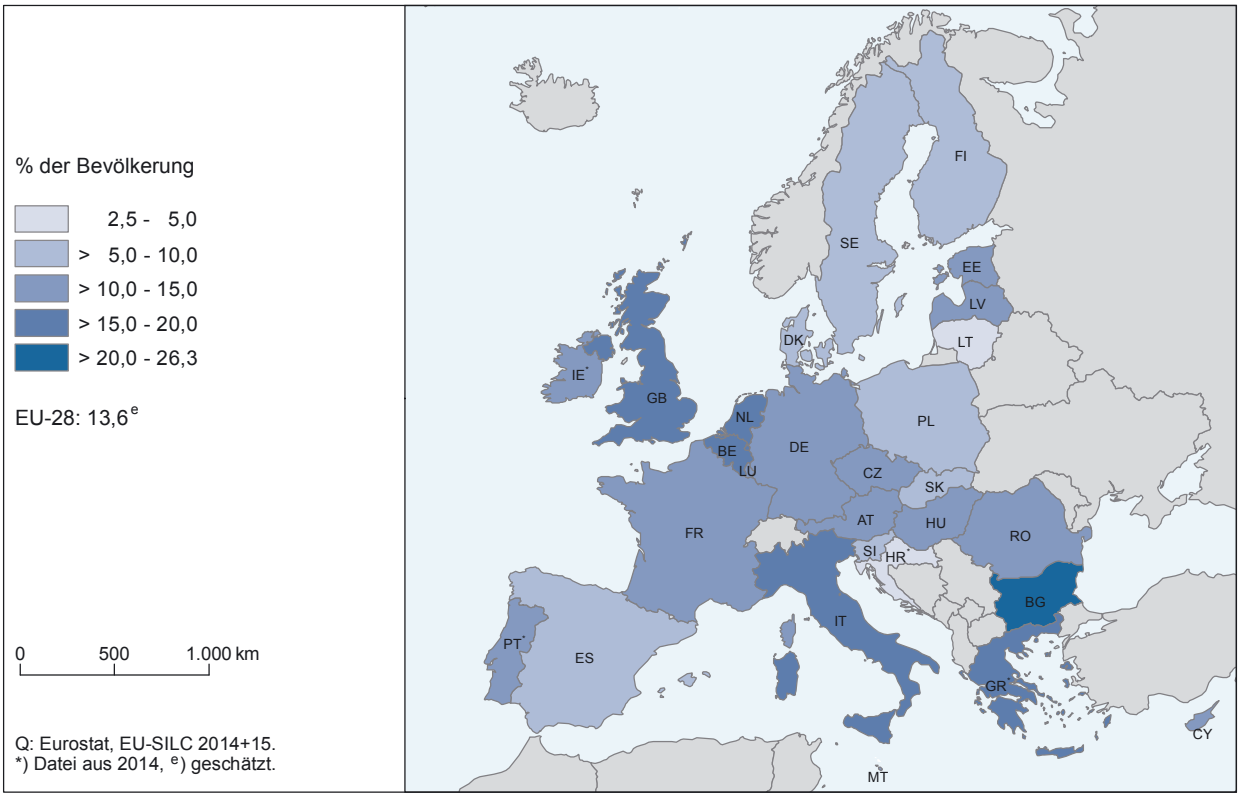
Physische Unsicherheit bezieht sich auf sämtliche externe Faktoren, die die physische Integrität einer Person gefährden. Verbrechen und Unfälle sind dabei nur die offensichtlichsten Ausformungen. Viele Personen sind mit Gewalt und physischer Unsicherheit im Alltag konfrontiert. Dabei ist sowohl der Aspekt des subjektiven Unsicherheitsempfindens als auch jener der objektiven Sicherheit bzw. Unsicherheit, wie sie etwa in der Kriminalstatistik abgebildet wird, von Bedeutung. Die subjektive Unsicherheit ist hier durch den Indikator „physisches Unsicherheitsempfinden" aus EU-SILC abgedeckt. Die entsprechende Frage lautet: „Haben Sie in Ihrer Wohngegend Probleme mit Kriminalität, Gewalt oder Vandalismus?". Die objektive Sicherheit wird durch den Subindikator der Tötungsrate aus der Todesursachenstatistik abgebildet.

Im europäischen Vergleich lag der Anteil der in Österreich lebenden Personen, die sich von Gewalt, Kriminalität oder Vandalismus in ihrer Wohnumgebung bedroht fühlten mit 13 % im Jahr 2015 im Mittelfeld (Grafik 106). Die höchsten Quoten wiesen Bulgarien (26 %), Italien (18) und die Niederlanden (17 %) auf. Am wenigsten von Kriminalität, Gewalt oder Vandalismus in der Wohngegend fühlte sich hingegen die Wohnbevölkerung in Kroatien (3 %), Litauen (5 %) und Polen (6 %) bedroht.

Im EU-SILC Sondermodul 2013 zum Wohlbefinden wurden EU-weit auch Daten zum subjektiven Sicherheitsempfinden erhoben. Die Respondentinnen und Respondenten wurden gefragt, wie sicher sie sich fühlen, wenn sie nachts in ihrer Wohngegend alleine unterwegs sind. In Österreich fühlten sich 81 % sehr sicher oder sicher, im EU-Durchschnitt waren es mit 75 % etwas weniger. 90 % oder mehr fühlten sich in Slowenien, Finnland oder den Niederlanden sehr sicher oder sicher. Am häufigsten fühlten sich demgegenüber Personen in Bulgarien (50 %), Griechenland (40 %) und Portugal (39 %) unsicher oder sehr unsicher.

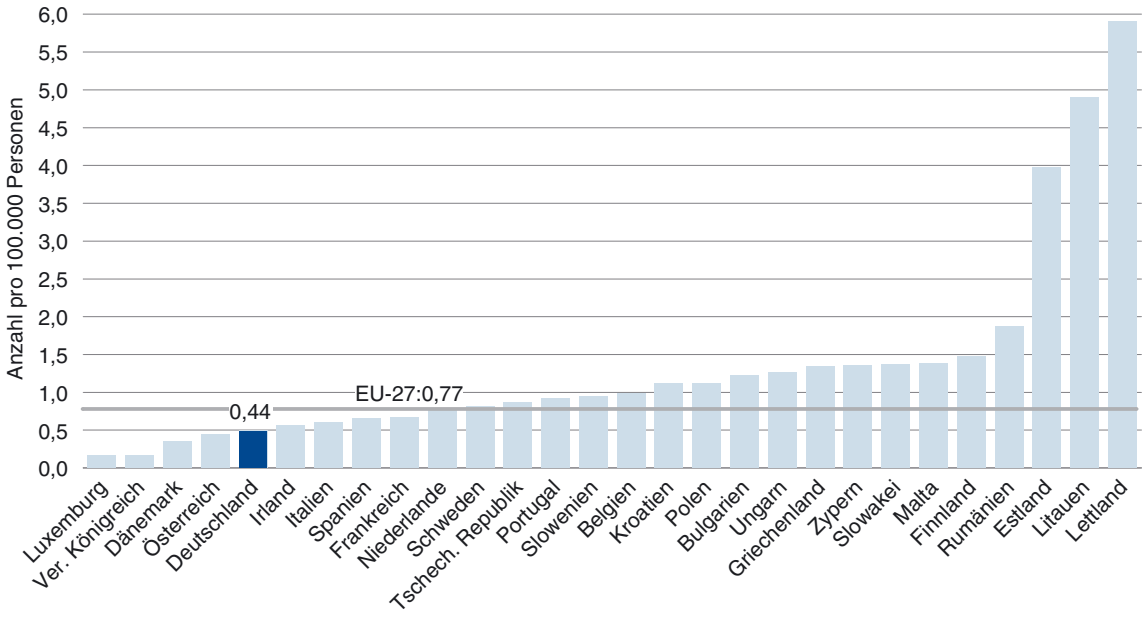
Objektive Informationen zur Sicherheitslage eines Landes liefert der Indikator „Todesfälle aufgrund von Mord, Totschlag oder Verletzungen"(Grafik 107). Die aktuellsten vergleichbaren Daten stammen aus dem Jahr 2013. Österreich gehörte mit 0,4 Todesfällen pro 100.000 Personen zu den Ländern mit den niedrigsten Tötungsraten weltweit. Im EU-Vergleich wiesen Luxemburg (0,2), das Vereinigte Königreich (ebenfalls 0,2) und Dänemark (0,4) die niedrigsten Raten auf, was insbesondere vor dem Hintergrund bemerkenswert ist, dass etwa das Vereinigte König-

Grafik 106
Physisches Unsicherheitsempfinden im EU-Vergleich (2014 bis 2015)



Q: Eurostat, EU-SILC 2014+15.
*) Datei aus 2014, e) geschätzt.

Grafik 107
Todesfälle aufgrund von Mord, Todschlag und Verletzungen mit Todesfolgen im EU-Vergleich (2013)



Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2013; Eurostat.

reich und Luxemburg beim Unsicherheitsempfinden vergleichsweise sehr hohe Quoten erreichten. Die höchsten Tötungsraten hatten die drei Baltischen Staaten Estland (4 pro 100.000 Personen), Litauen (4,9) und Lettland (5,9). Auch hier zeigt sich eine Diskontinuität mit dem Schlüsselindikator: Litauen ist jenes Land mit der zweitniedrigsten gefühlten Unsicherheit. Zwischen der gefühlten Unsicherheit innerhalb eines Landes und der Tötungsraterate kann also keine Verbindung beobachtet werden.

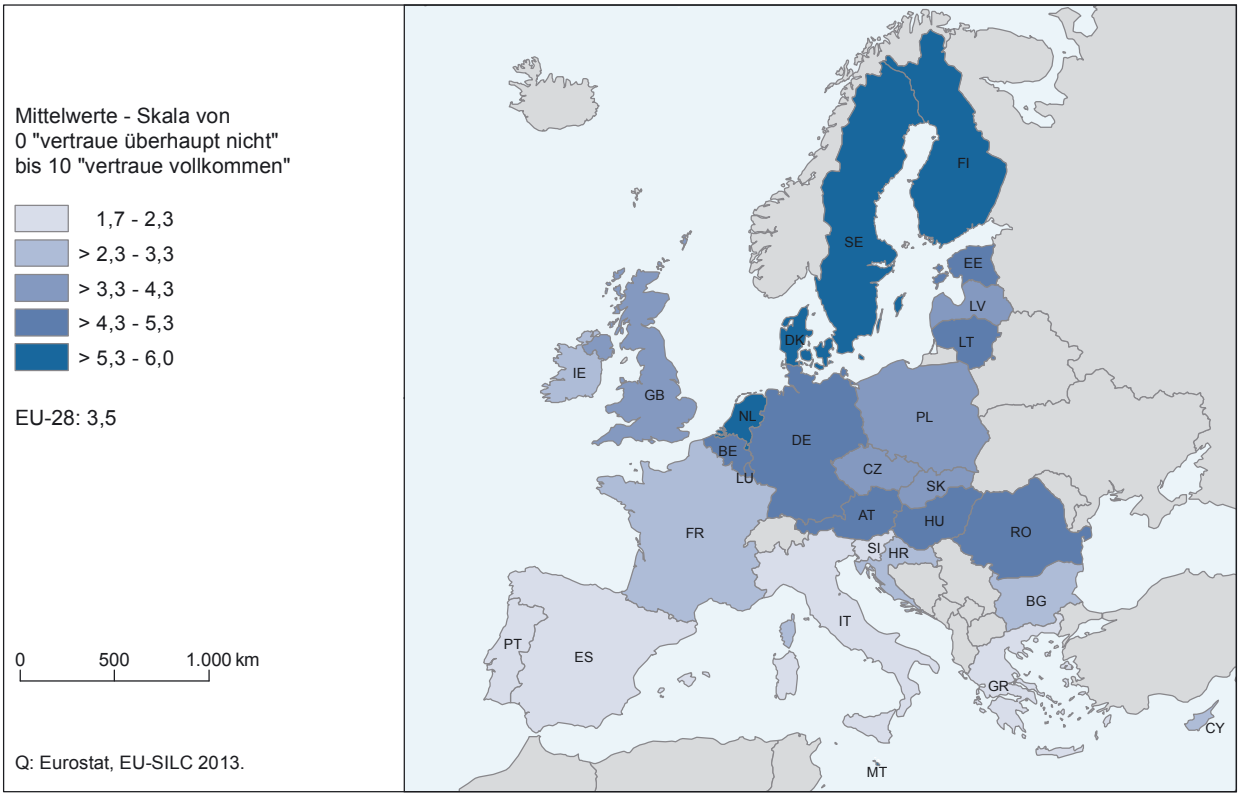
Qualität der gesellschaftlichen Organisation

Wie sehr vertrauen die in der EU lebenden Personen dem politischen System? (Grafik 108) Erstmals wurde diese Frage 2013 im EU-SILC Sondermodul zum Wohlbefinden gestellt. Im internationalen Vergleich zeigt sich hier, dass jene Ländern, die von der Wirtschafts- und Finanzkrise hart getroffen wurden, nur sehr geringes Vertrauen in das politische System haben. Zugleich ist – wie auch bei vielen anderen Indikatoren zur Lebensqualität – ein deutliches Nord-Südgefälle zu beobachten: Die niedrigsten Mittelwerte auf einer Skala von 0 „vertraue überhaupt nicht" bis 10 „vertraue vollkommen" wurden in Portugal (1,7 von 10), Slowenien (1,8 von 10), Spanien (1,9 von 10), Griechenland (2,0) und Italien (2,1 von 10) gemessen. Österreich lag mit einem Mittelwert von 4,4 von 10 möglichen Punkten über dem EU-Durchschnitt von 3,5. Die höchsten Vertrauenswerte genossen die politischen Systeme in den nordischen Ländern Niederlande (5,5), Schweden (5,6), Dänemark (5,9) und Finnland (6,0).

Analysen auf Basis der EU-Daten haben gezeigt, dass Vertrauenswerte in das politische System nur wenig zwischen unterschiedlichen Alters- oder Einkommensgruppen variieren. Tendenziell haben sehr junge Menschen (16-24 Jahre) und Personen im höchsten Einkommensdrittel ein etwas höheres durchschnittliches Vertrauen als die restliche Bevölkerung. (Eurostat 2015b, S. 199ff).

Grafik 108

Vertrauen in das politische System der Personen ab 16 Jahren im EU-Vergleich (2013)

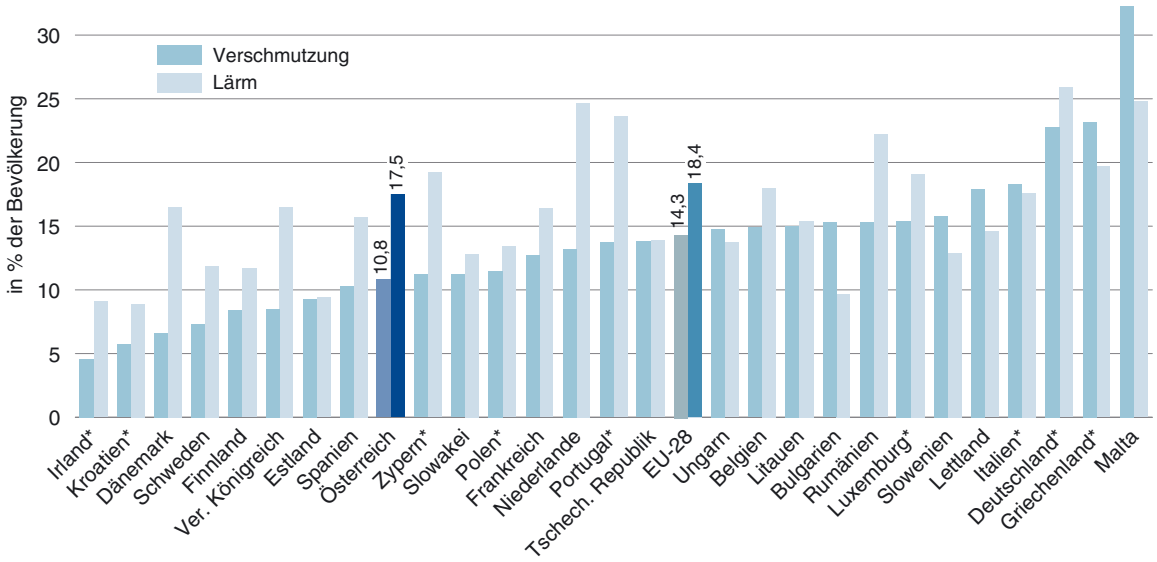


Natürliche Wohnumgebung

Bei der wahrgenommenen Luftverschmutzung (Grafik 109) lag Österreich 2015 im EU-Vergleich mit 11 % Betroffenheit zwar im unteren Feld, der Anteil der durch Lärm belasteten Bevölkerung entsprach jedoch mit knapp 17 % fast dem EU-Durchschnitt (18 %). Die höchsten Anteile an Personen, die subjektiv von Verschmutzung oder Verrußung betroffen waren, wiesen Malta (32 %), Griechenland (23 %) und Deutschland (23 %) auf. Irland (5 %), Kroatien (6 %) und Dänemark (7 %) hatten demgegenüber die niedrigsten Anteile an Betroffenheit.

Grafik 109

Subjektive Umweltbelastungen im EU-Vergleich (2015)



Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2013; Eurostat. - * Daten aus 2014.

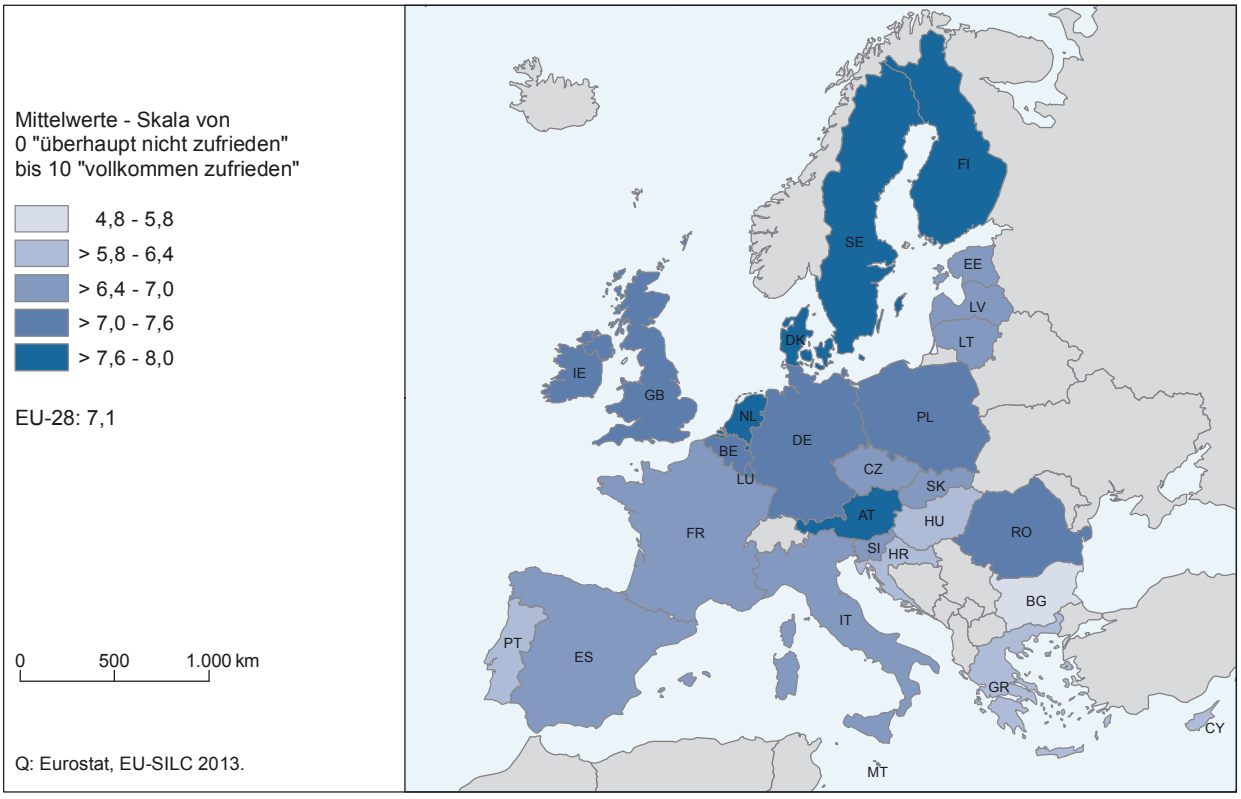
Lärm war 2015 am häufigsten in Deutschland (26 %) Malta (25 %), und den Niederlanden (25 %) ein Problem. In Kroatien (9 %), Irland (9 %) und Estland (9 %) wurde Lärm durch Nachbarn oder von der Straße EU-weit am seltensten als Belastung genannt.

Subjektives Wohlbefinden

Bei der Lebenszufriedenheit der Personen ab 16 nahm Österreich mit einem durchschnittlichen Wert von 7,8 auf einer Skala von 0 „überhaupt nicht zufrieden" bis 10 „vollkommen zufrieden" im EU-Vergleich 2013 einen Spitzenplatz ein (Grafik 110), der nur noch von den skandinavischen Ländern Dänemark, Finnland und Schweden (jeweils 8,0 von 10) übertroffen wurde. Am unteren Ende des Länder-Rankings fanden sich die Staaten Bulgarien (4,8 von 10), Griechenland, Zypern, Ungarn und Portugal (alle 6,2 von10). Der EU-28 Durchschnittswert der Lebenszufriedenheit lag bei 7,1.

Somit zeigt sich, dass die durchschnittliche Lebenszufriedenheit deutlich zwischen den EU-Staaten variiert. Noch deutlicher vielen diese Unterschied aus, wenn man die Anteile der Personen mit geringer Lebenszufriedenheit (Werte von 0-5) vergleicht: Diese rangierten von 6 % in den Niederlanden bis zu 64 % in Bulgarien. In Österreich lag dieser Anteil 2013 bei 13 %. Die Anteile der Personen mit hoher Lebenszufrieden (Werte von 9-10) reichten auf der anderen Seite von 6 % in Bulgarien (gefolgt von Ungarn mit 11 %) bis hin zu 42 % in Dänemark. In Österreich lag der Anteil der Personen mit sehr hoher Lebenszufriedenheit bei 38 %, im EU-28-Durchschnitt waren es dagegen nur 22 %.

Grafik 110
Lebenszufriedenheit der Personen ab 16 im EU-Vergleich (2013)



5.4
Umwelt im EU-Vergleich

Im aktuellen Kapitel wird die Entwicklung von Umweltindikatoren im europäischen Zusammenhang betrachtet. Wie im Kapitel 5.2 gezeigt ist der materielle Wohlstand in Österreich einer der höchsten in der EU. Ein starker Industriesektor und eine hohe Exportorientierung haben jedoch auch einen Einfluss auf Materialverbrauch, Emissionsausstoß oder Energieeinsatz eines Landes. Unter dem ökologischen Blickwinkel von Wohlstand und Fortschritt zeigt sich Österreichs Position in der EU durchwachsen. Materialverbrauch und Energieverbrauch pro Kopf sind beispielsweise deutlich über dem Durchschnitt der EU-28 angesiedelt. Positiv kann gezeigt werden, dass der Anteil der erneuerbaren Energieträger in Österreich der viert-höchste in der EU-28 ist.

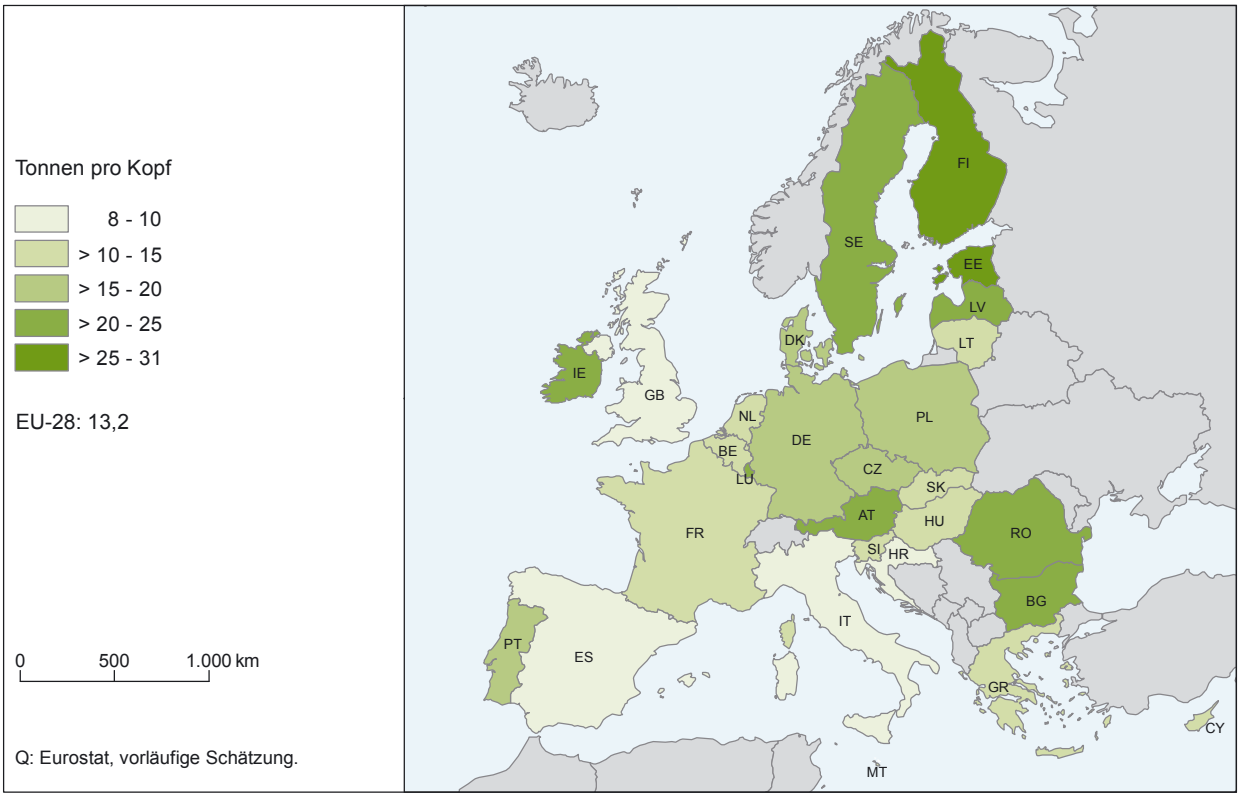
Ob ein Land seinen Wohlstand und Fortschritt nachhaltig generiert oder nicht, wird beispielsweise von der Bevölkerungsdichte, dem Rohstoffvorkommen oder der Spezialisierung auf bestimmte Wirtschaftssektoren beeinflusst. Auch geografische und klimatische Gegebenheiten spielen eine Rolle, etwa beim Materialverbrauch für den Hausbau oder dem Energieeinsatz für Heizen und zunehmend auch Kühlen.

Ressourcen

Im internationalen Vergleich verlief die Entwicklung des inländischen Materialverbrauchs bis 2009 weitgehend parallel zu jener mit dem Durchschnitt der EU-28-Länder (siehe auch Kapitel 4.2.1, Grafik 64). Allerdings erreichte die EU-28 in den letzten Jahren einen deutlich stärkeren Rückgang als Österreich. Betrachtet man die Veränderung von 2000 bis 2015 (vorläufige Schätzung durch Eurostat), dann nahm der DMC für alle EU-Staaten insgesamt um 11,2 % ab. In Österreich stieg der inländische Materialverbrauch im gleichen Zeitraum um 1,3 %.

Der durchschnittliche Ressourcenverbrauch einer Österreicherin oder eines Österreichers lag 2015 bei 22 Tonnen und war damit deutlich höher als der Durchschnitt der EU-28 mit 13,2 t/Kopf. Die verschiedenen europäischen

Grafik 111
Inländischer Materialverbrauch pro Kopf im EU-Vergleich (2015)



Länder weisen generell sehr unterschiedliche Materialverbräuche pro Kopf auf: während an einem Ende Spanien und Italien im Jahr 2015 nur rund 8 Tonnen pro Person verbrauchte, benötigte Finnland 30,5 Tonnen je Einwohnerin bzw. Einwohner (Grafik 111).

Viele unterschiedliche Faktoren wirken auf den Ressourcenverbrauch eines Landes: die Wirtschaftsleistung, die Bevölkerungsdichte, das Vorherrschen bestimmter Wirtschaftszweige sowie die Ausstattung mit natürlichen Ressourcen. Ressourcenreiche, exportorientierte Länder haben tendenziell einen sehr hohen Ressourcenverbrauch. Länder mit geringer Ressourcenausstattung, die von Importen abhängig sind, haben meist einen niedrigeren Materialverbrauch, da diese vorgelagerten Ströme beim DMC nicht berücksichtigt werden. Der sehr hohe pro Kopf Verbrauch von Finnland lässt sich beispielsweise zum Teil mit einer der niedrigsten Bevölkerungsdichten in ganz Europa sowie mit klimatischen Bedingungen, die hohe materielle Investitionen in den Wohnbau notwendig machen, erklären (Eisenmenger et al. 2011 S. 29).

Der österreichische DMC pro Kopf liegt vor allem in zwei Materialgruppen über dem EU-Mittelwert: Biomasse und nichtmetallische Mineralien:

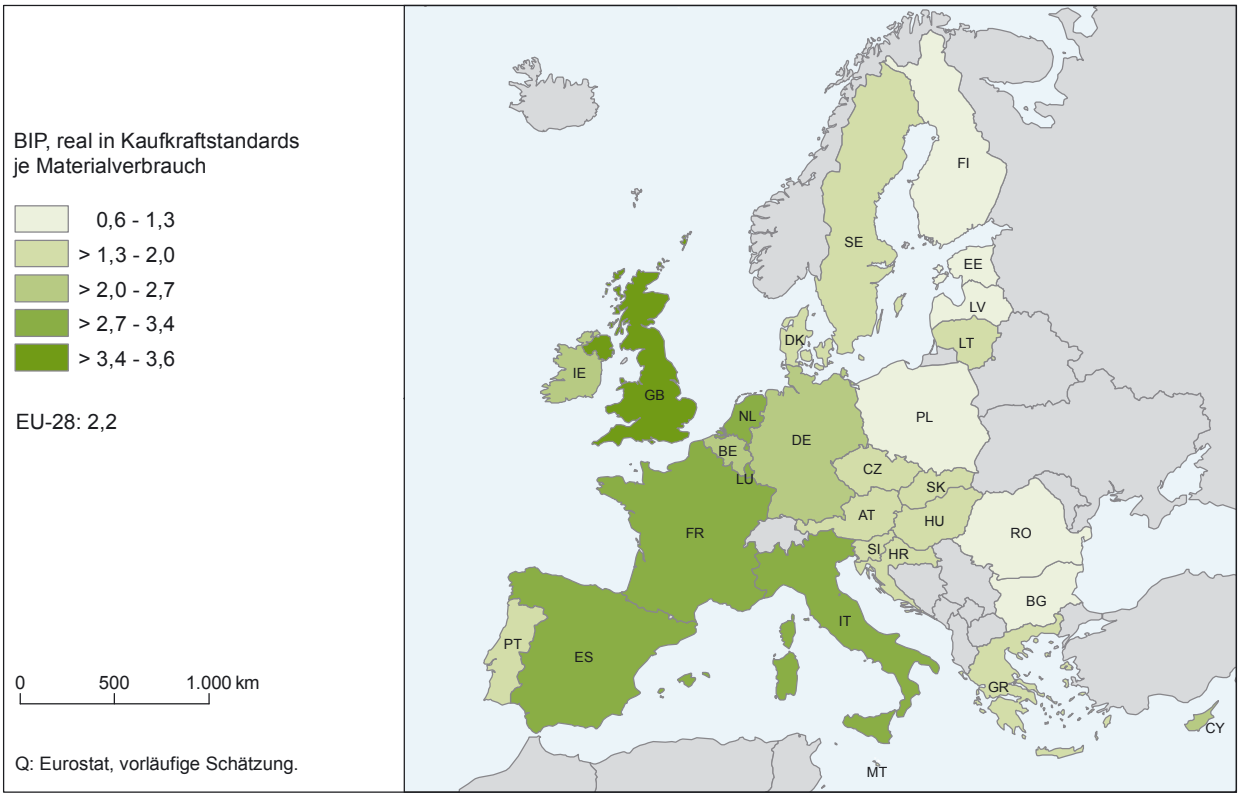
- Die vergleichsweise große Bedeutung der Viehwirtschaft in Österreich erklärt zum Teil den überdurchschnittlichen Verbrauch an Biomasse. Bezogen auf die Bevölkerung wird in Österreich mehr Vieh gehalten als in den übrigen EU-Ländern, entsprechend hoch ist der Umsatz an Grünfutter und anderen Futtermitteln. Darüber hinaus ist auch die Produktion der Forstwirtschaft in Österreich höher als in anderen Ländern der EU.

- Eine materialaufwändige Bauweise sowohl bei Gebäuden (z. B. Wärmeisolierung) als auch bei Straßen und sonstiger Verkehrsinfrastruktur (z. B. höhere Anforderungen aufgrund von Temperaturschwankungen) ist auf Klima und Geländestruktur der von den Alpen geprägten heimischen Landschaft zurückzuführen. Dies bedingt u. a. den erheblichen Verbrauch an nichtmetallischen Mineralien – vor allem an Baurohstoffen (siehe Eisenmenger et al. 2011 S. 27).

Eine der sieben Leitinitiativen der Europa 2020 Strategie widmet sich dem Thema „ressourcenschonendes Europa" (Europäische Kommission 2011a). Sie sieht eine Reduktion des Ressourcenverbrauchs in der EU und damit eine absolute Entkoppelung von Ressourcenverbrauch und Wirtschaftswachstum vor.[124] In einigen Jahren gibt es zwar gegenläufige Entwicklungen des ökonomischen und ökologischen Indikators (z. B. Dänemark 2011, Österreich 2008, 2012, 2013). Die angestrebte absolute Entkoppelung des Materialverbrauchs vom BIP wurde jedoch bisher noch nicht umfassend erreicht.

124) Eine absolute Entkoppelung bedeutet einen Rückgang des Ressourcenverbrauchs bei gleichzeitigem Wachstum der Wirtschaft.

Grafik 112
Ressourcenproduktivität im EU-Vergleich (2015)



Interessant ist in diesem Zusammenhang die Betrachtung der Ressourcenproduktivität, also des Bruttoinlandsprodukts (BIP, real, KKS) je DMC (inländischer Materialverbrauch). Die Ressourcenproduktivität in Österreich lag mit 1,7 Euro BIP (real, kaufkraftbereinigt) je kg Materialverbrauch etwas unter der EU-28 (2,2). Das bedeutet, innerhalb der EU-28 werden Ressourcen effektiver eingesetzt, also je Einheit eingesetzten Materials mehr BIP erwirtschaftet als in Österreich. Dies resultiert aus dem gezeigten überdurchschnittlichen Materialverbrauch in Österreich, der trotz hohem nationalen BIP zu einer niedrigen Ressourcenproduktivität führt (Grafik 112).

Wie bereits in Kapitel 4.2.1 erwähnt, ist ein Ländervergleich immer auch durch die Datenqualität beeinflusst. Die Höhe des Ressourcenverbrauchs hängt auch vom Umfang der erfassten Materialflüsse und von Datenrevisionen ab. Datenqualität und Erfassungsgrad der österreichischen Materialflussanalyse sind dabei als sehr hoch anzusehen.

Klimawandel, Emissionen

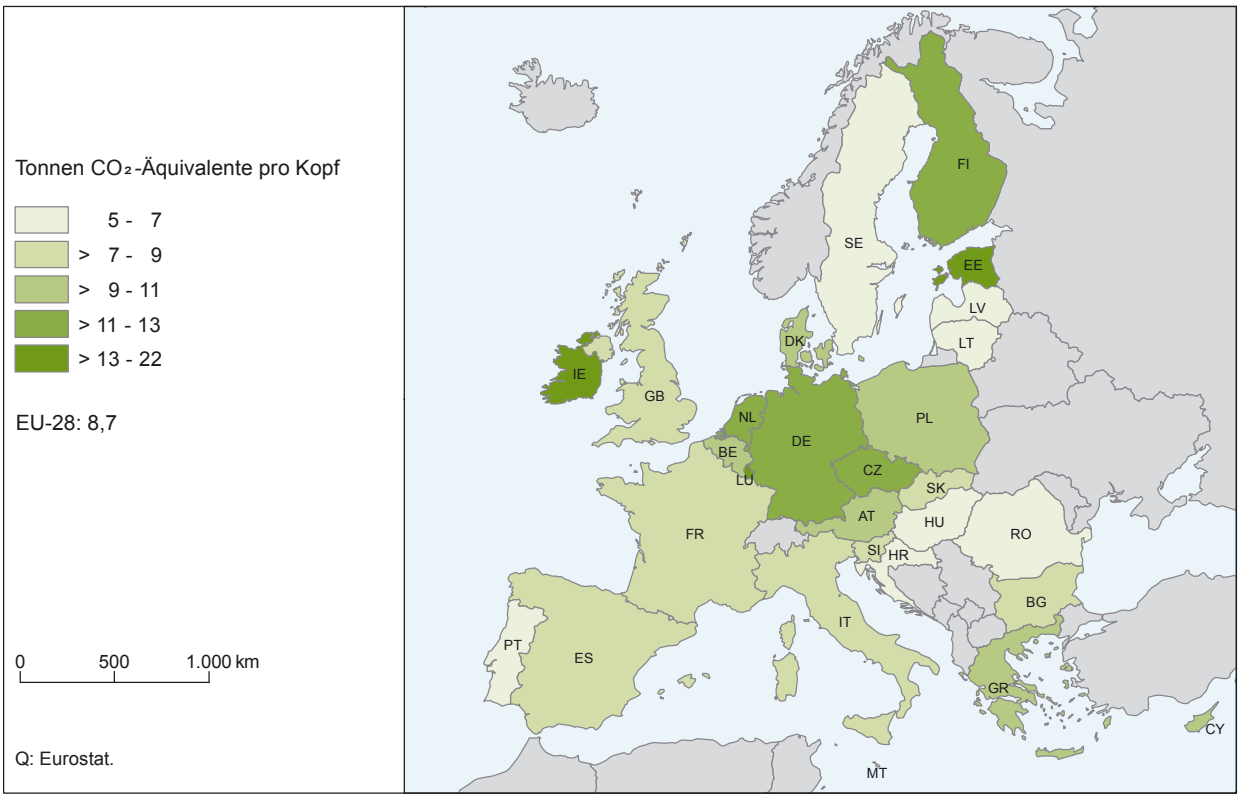
Die geografische Lage und die Wirtschaftsstruktur eines Landes beeinflussen nicht nur den Materialverbrauch sondern auch die THG-Emissionen. Hat ein Land einen hohen Anteil an energieintensiver (Schwer-)Industrie und/oder Petrochemie oder große Viehbestände, so gehen diese auch mit höheren Emissionen einher. Auch ein hoher Transitverkehr führt zu höheren Emissionen.

Die nationalen THG-Emissionen lagen, gemessen an der Bevölkerungszahl, im Jahr 2014 mit 9,2 Tonnen CO_2-Äquiv. nur knapp über dem Durchschnitt der EU-28 mit 8,7 Tonnen (ohne Berücksichtigung von JI/CDM Programmen, Grafik 113). Am höchsten waren die Pro-Kopf-Emissionen in Luxemburg (21,9 Tonnen CO_2-Äquiv.). Hier kommt das – beim BIP-Vergleich in Kapitel 5.2 bereits erwähnte – Problem der Grenzgänger[125] wieder zum Tragen. Knapp die Hälfte aller in Luxemburg Beschäftigten sind nicht in Luxemburg wohnhaft. Diese verursachen bei ihren Tätigkeiten in Luxemburg Emissionen und verbrauchen Ressourcen. Bei den Berechnungen der THG-Emissionen pro Kopf werden jedoch nur die in Luxemburg als wohnhaft gemeldeten Personen einbezogen[126].

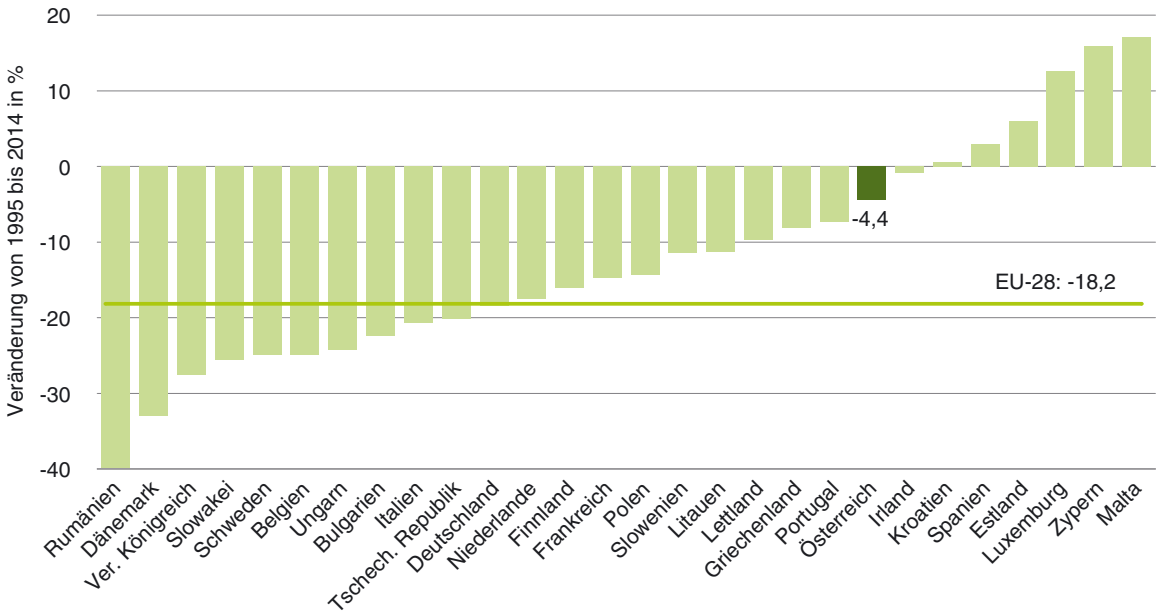
Mit etwas Abstand zu Luxemburg folgten Estland (16,1 Tonnen CO_2-Äquiv.) und Irland (13,1 Tonnen CO_2-Äquiv.). Am niedrigsten waren die Werte in Rumänien mit 5,5 Tonnen CO_2-Äquiv. pro Kopf.

125) „Grenzgänger" sind Arbeitnehmer, die im Gebiet eines Mitgliedstaats beschäftigt (Beschäftigungsstaat) sind, und im Gebiet eines anderen Mitgliedstaats wohnen.
126) Dieses Phänomen ist für andere EU-Staaten weitgehend vernachlässigbar.

Grafik 113
Treibhausgasemissionen pro Kopf im EU-Vergleich (2014)



Grafik 114
Entwicklung der Treibhausgasemmisionen (1995 bis 2014)



Q: STATISTIK AUSTRIA; Umweltbundesamt; Eurostat.

Wie in Kapitel 4.3.1 gezeigt, haben sich die THG-Emissionen in der EU-28 von 1995 bis 2014 um 18,2 % reduziert, während in Österreich in diesem Zeitraum eine Reduktion von 4,4 % erfolgte. In Rumänien (-40 %) und Dänemark (-33 %) gab es seit 1995 starke Rückgänge, wohingegen in Zypern und Malta die Anstiege über 15 % ausmachten.

Das nach einer Spitze im Jahr 2006 erreichte Absinken der nationalen THG-Emissionen beinahe auf das Niveau von 1995 wurde u. a. durch den verstärkten Einsatz erneuerbarer Energieträger bewirkt (siehe auch Grafik 115). Die anrechenbaren erneuerbaren Energieträger erhöhten sich in Österreich von 2005 bis 2012 um 30 %. Der sinkende Verbrauch fossiler Energieträger und die verstärkte Nutzung der Wasserkraft zur Stromerzeugung waren laut Umweltbundesamt (2014b) die Hauptursachen für den Rückgang der Emissionen im Jahr 2012.

Energie

Erfreulich zeigt sich dementsprechend der Anteil der anrechenbaren erneuerbaren Energieträger im EU-Vergleich. Nur wenige EU-Staaten setzen in einem ähnlich hohen Ausmaß erneuerbare Energieträger ein wie Österreich (siehe Grafik 115). Dies begründet sich unter anderem in der günstigen topografischen Situation und dem Vorhandensein der Ressourcen Wasserkraft und Biomasse, die seit jeher maßgeblich zur Energiegewinnung herangezogen wurden. Während im Durchschnitt der EU-28 im Jahr 2014 lediglich 16 % erneuerbare Energien genutzt wurden, lag der Vergleichswert in Österreich bei 33 %.

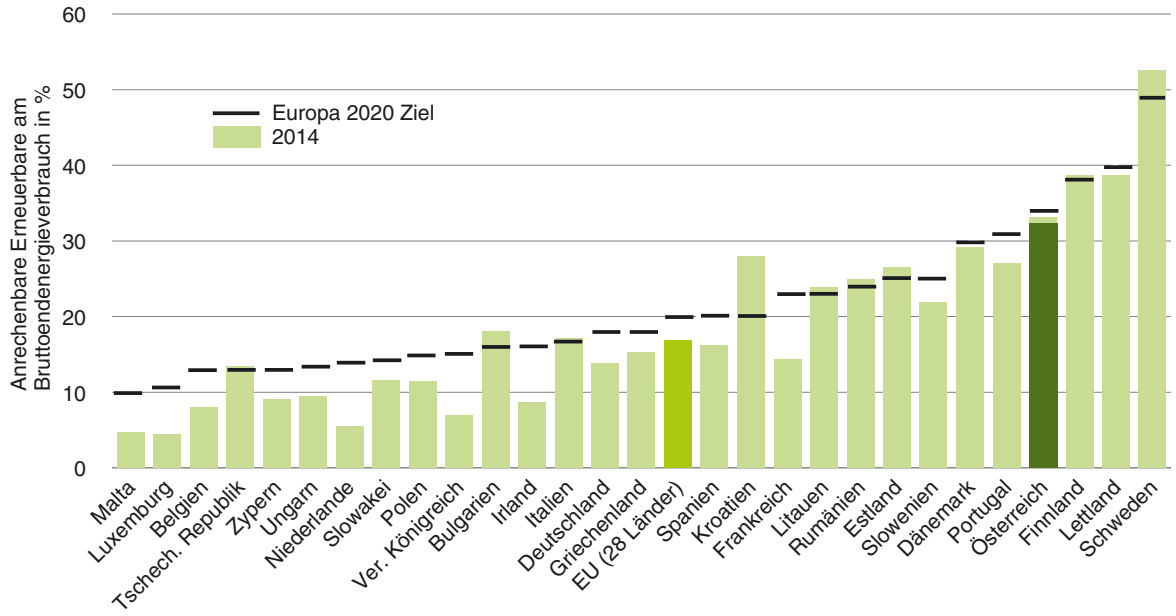
Österreich liegt auch mit seinem nationalen Ziel von 34 % für 2020 deutlich über den Zielvorgaben der EU-28 mit 20 %. Nur drei Länder (Finnland, Lettland und Schweden) haben einen höheren Anteil an erneuerbaren Energieträgern und streben noch höhere Ziele als Österreich an. Wie in Kapitel 4.4.1 gezeigt, scheint auch eine Zielerreichung im Jahr 2020 aus heutiger Sicht wahrscheinlich.

Trotz des hohen Anteils an erneuerbaren Energieträgern sollte nicht vernachlässigt werden, dass der energetische Endverbrauch (EEV) Österreichs noch immer zu einem großen Teil aus fossilen Energieträgern besteht und unter dem Aspekt der langfristigen Ziele zur Begrenzung des Klimawandels auf zu hohem Niveau liegt. Der EEV wuchs zwar von 1995 bis 2014 mit rund 26 % etwas verhaltener als das reale BIP (+40,7 %), in der gesamten EU-28 zeigte sich jedoch sogar ein Rückgang von 1,9 %. Betrachtet man den gesamten EEV je Einwohner, hat Österreich dieser Entwicklung folgend, einen im EU-Vergleich sehr hohen Energieeinsatz pro-Kopf. Gemeinsam mit Luxemburg (hier wieder ein Verweis auf das Grenzgängerproblem, analog der THG-Emissionen pro-Kopf), Finnland und Schweden hat Österreich die höchsten Verbräuche an Endenergie. Am anderen Ende der Skala liegen Rumänien, Bulgarien und Malta (Grafik 116).

Neben den klimatischen Bedingungen, die einen Einsatz von Energie für Raumwärme beeinflussen, und dem Energieverbrauch der Industrie, ist auch der Energieverbrauch des Verkehrs mit einem Anteil von rund einem Drittel am Gesamtaufkommen von Energie ein wesentlicher Indikator für *WgÖ?* (siehe Kapitel 4.5.1).

Grafik 115

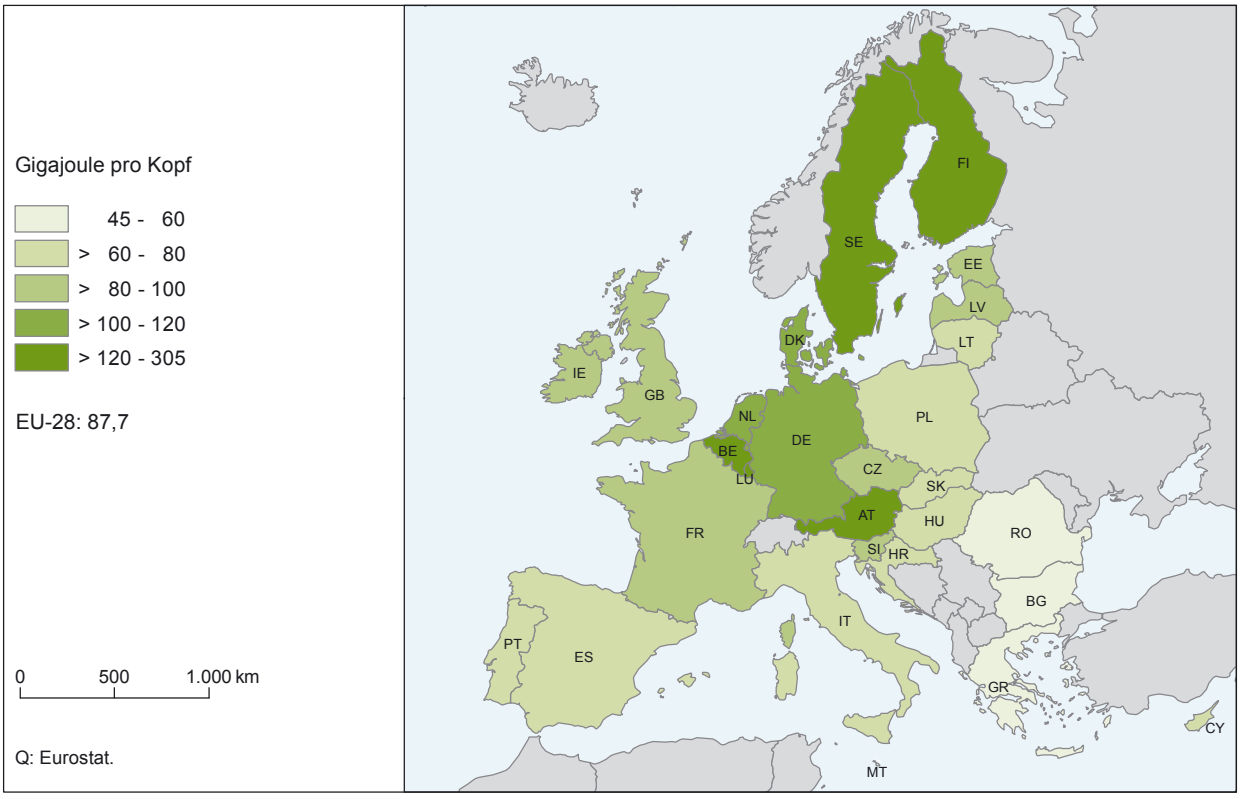
Anteil der anrechenbaren erneuerbaren Energieträger (2014) und Europa 2020 Ziel im EU-Vergleich



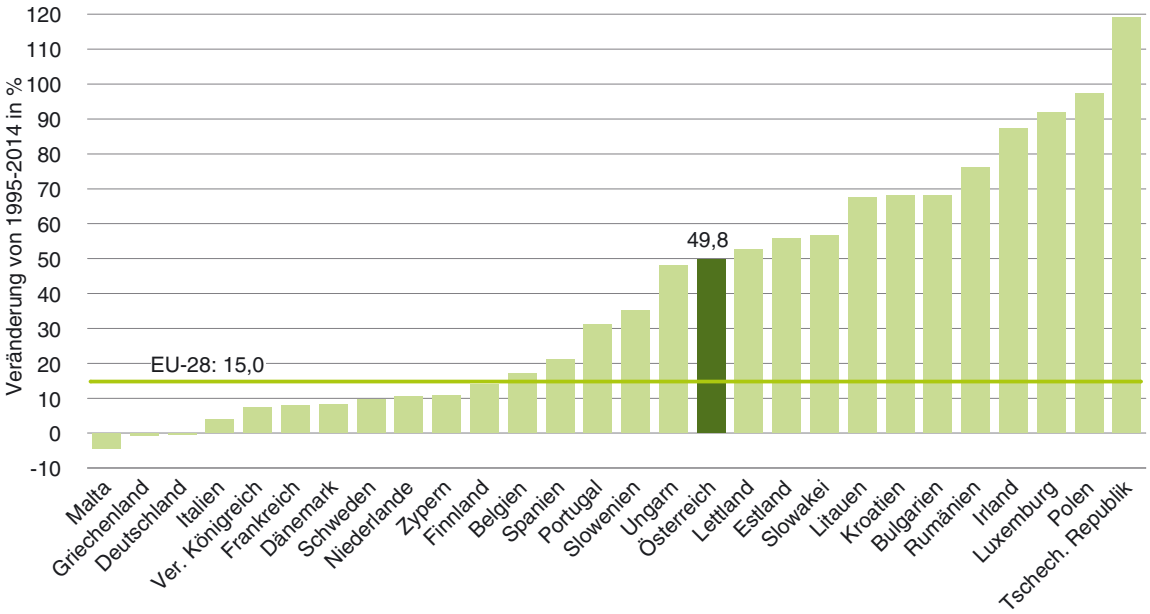
Q: STATISTIK AUSTRIA, Energiestatistik; Eurostat. - Anrechenbare Erneuerbare laut Richtlinie 2009/28/EG.

Grafik 116

Energetischer Endverbrauch pro Kopf (2013)



Grafik 117
Veränderung des Energieverbrauch des Verkehrs im EU-Vergleich (1995 bis 2014)



Q: STATISTIK AUSTRIA, Energiestatistik; Eurostat.

Verkehr, Mobilität

Die Zunahme des verkehrsbedingten Energieverbrauchs in Österreich war mit 49,8 % (1995 – 2014) sehr hoch (Grafik 117). Im Durchschnitt der EU-28 Mitgliedsstaaten betrug die Steigerungsrate im selben Zeitraum nur 15,0 %. Deutlich unter diesem Durchschnittswert der Entwicklung lagen vor allem die vier bevölkerungsreichsten Länder der EU (Deutschland, Frankreich, Vereinigtes Königreich, Italien). Auch der nationale pro Kopf Verbrauch liegt mit rund 43 GJ deutlich über jenem der EU-28 mit 29 GJ je Einwohnerin und Einwohner.

Zum Teil lässt sich der starke Anstieg des nationalen EEVs des Verkehrs durch den Tanktourismus (preisbedingter Kraftstoffexport) und den Transitverkehr erklären. Es werden alle in Österreich in Verkehr gebrachten Energieträger berücksichtigt, d. h. in Österreich getankter Treibstoff, der im Ausland verbraucht wird, ist in den Daten erfasst. Umgekehrt ist aber auch im Ausland getankter Diesel und Benzin, der im Inland verfahren wird, nicht in den Daten enthalten. Dass der Ansatz „Tanktourismus" nicht ausreicht, um den im Vergleich zu EU-28 starken Anstieg des EEV des Sektors Verkehr zu erläutern, zeigt der Indikator zur Transportleistung des Lkw-Verkehrs. Dieser stellt die Entwicklung des Verkehrsaufkommens auf österreichischen Straßen dar (Kapitel 4.5.2). Auch die Lkw-Transportleistung auf österreichischem Territorium stieg in den Jahren 1995 bis 2014 mit 68 % überproportional an.

Monetäre Umweltaspekte

Als letzter Indikator wird der Anteil der Ökosteuern an den gesamten Steuereinnahmen im EU-Vergleich bedrachtet. Im Länderdurchschnitt der EU-28 wurden 2014 6,4 % der Steuereinnahmen durch Ökosteuern erbracht (siehe Grafik 118). Die höchsten Ökosteueranteile wiesen Slowenien (10,6), Kroatien (10,5 %) und Griechenland (10,2 %) aus, die niedrigsten Anteile zeigten Frankreich und Belgien mit jeweils 4,5 %.

Österreich lag nach EU-Definition (ohne Grundsteuer B) mit einem Anteil am gesamten Steueraufkommen von 5,6 % unter dem Durchschnitt der EU-28 von 6,4 %. Dies lässt den Schluss zu, dass auf nationaler Ebene noch Potenzial für weitere Ökosteuern vorhanden wäre.

Nicht berücksichtigt werden bei dieser Betrachtung allerdings die weiteren ökologisch relevanten Zahlungen (wie Mauten, Abfall- und Abwassergebühren). Diese fallen, da es sich nicht um Steuern nach dem Konzept der VGR (Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung) handelt, nicht unter die Definition der Öko-Steuern laut internationalen Richtlinien. Eine ergänzende Betrachtung der umweltrelevanten Gebühren wäre zukünftig auch im internationalen Vergleich wichtig, da manche Länder etwa die Eindämmung des Abfallaufkommens mit steuerlichen Instrumenten behandeln, während Österreich dies über Gebühren regelt. Außerdem können Umgestaltungen von fiskalischen Instrumenten zu Änderungen der Höhe des Umweltsteueraufkommens führen. Derzeit liegen aber EU-weit keine konsistenten Daten zu den weiteren umweltrelevanten Zahlungen vor (siehe auch Kapitel 4.6.2).

Grafik 118

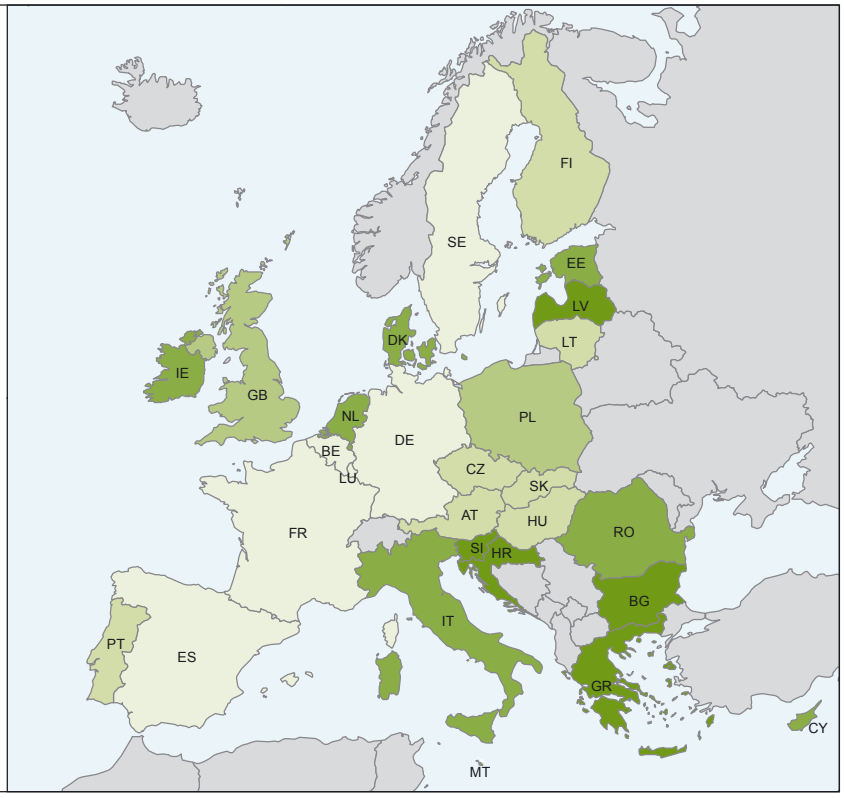
Ökosteueranteile im EU-Vergleich laut EU-Definition (2014)

Anteile an den Steuern insgesamt, inklusive tatsächliche Sozialbeiträge, in %

- 4,4 - 5,6
- > 5,6 - 6,8
- > 6,8 - 8,0
- > 8,0 - 9,2
- > 9,2 - 10,7

EU-28: 6,4

0 500 1.000 km



Q: Eurostat. Öko-Steuern laut EU-Definition: ohne Grundsteuer B; Anteil an den Gesamteinnahmen aus Steuern und Sozialabgaben (ausschließlich unterstellter Sozialabgaben).

6
Ausblick

Rahmenbedingungen

Statistik Austria musste bei der Erstellung des Indikatorensets pragmatisch vorgehen und griff daher ausschließlich auf bereits vorhandenes Datenmaterial aus offiziellen Statistikquellen zurück. Dieser Ansatz lässt freilich einige Felder offen, für die in Zukunft dringend Informationen benötigt werden. Weitere Aspekte der Verteilung von Einkommen und Vermögen, Fragen der Governance oder Daten zum Wasserverbrauch sind nur einige Beispiele. Datenentwicklungen auf nationaler und internationaler Ebene ermöglichen die Weiterentwicklung des Indikatorensets und die mittel- und langfristige Schließung von Datenlücken.

Statistik Austria bildet im Rahmen von Wie geht's Österreich? die Bereiche materieller Wohlstand, Lebensqualität und Umwelt mit verfügbaren Daten bestmöglich ab. Das darin abgebildete Set der Indikatoren untergliedert sich in Schlüssel- und Subindikatoren: Schlüsselindikatoren sind die aus Sicht der Stakeholder zentralen Maßzahlen der jeweiligen Dimension, welche auch der Bewertung unterliegen. Neben dem BIP wurden weitere 30 Schlüsselindikatoren ausgewählt. Diese Zahl soll auch in Zukunft nicht überschritten werden.

Da die Entscheidung für einen bestimmten Schlüsselindikator immer auch einen Kompromiss darstellt, werden diese durch Subindikatoren ergänzt. Sie dienen dazu, zusätzliche Informationen bereitzustellen und unterschiedliche Aspekte eines Phänomens sichtbar zu machen. Relevanz, Verständlichkeit, Kommunizierbarkeit und Zeitnähe wurden als allgemeine Auswahlkriterien für die Indikatoren festgelegt. Die Schließung von Datenlücken ist dabei eine der wichtigen Herausforderungen in der Weiterentwicklung des Indikatorensets. Statistik Austria kann jedoch aus rechtlichen und finanziellen Gründen nicht von sich aus tätig werden, um neue Daten speziell für Wie geht's Österreich zu generieren, sondern ist auf eine Beauftragung für neue Statistiken oder Erhebungen von außen angewiesen.

Die ursprüngliche Auswahl der Schlüsselindikatoren folgte den Empfehlungen des Stiglitz-Sen-Fitoussi Reports (Stiglitz et al. 2009) und insbesondere jenen des Eurostat Sponsorship Reports (Eurostat 2011). Weitere Zielindikatoren auf EU-Ebene (z.B. Europa 2020-Indikatoren[127]) und nationale Projekte flossen ebenfalls in die Auswahl ein.

Die Indikatoren wurden seither jährlich im Rahmen eines „Runden Tisches" einem Konsolidierungsprozess mit den wichtigsten Stakeholdern unterzogen. Dabei wurde das Indikatorenset laufend überarbeitet und angepasst, auch dabei wurde wieder auf bereits vorhandene Daten und neue Datenentwicklungen zurückgegriffen.

Für das Jahr 2017 ist eine grundlegende Revision des Indikatorensets unter Einbeziehung der Stakeholder und vor dem Hintergrund internationaler (etwa UN Agenda 2030) und europäischer (Eurostat Action Plan) Entwicklungen geplant. Eine Evaluierung der verwendeten Indikatoren im Vergleich mit den Indikatoren zu den SDG (Social Development Goals) der UN Agenda 2030 soll erfolgen. Die Einbindung der zentralen Stakeholder (wissenschaftlicher Institutionen, Bundesministerien, NGOs und Interessenvertretungen) ist dabei wieder ein Grundpfeiler des Projekts und garantiert weiterhin eine möglichst breite nationale Abstimmung und Akzeptanz des Indikatorensets.

SDG Indikatorenset der Agenda 2030

Das Monitoring der Ziele der Agenda 2030 soll durch die den Zielvorgaben (targets) zugeordneten Indikatoren geschehen[128]. Die Inter-Agency and Expert Group on SDG Indicators (IAEG-SDGs129) hat eine Liste von 241 Indikatoren (bzw. 230 Indikatoren mit teilweiser Mehrfachnennung) zur Messung der SDG erstellt (siehe auch Kapitel 1.4.4). Für Europa in der IAEG-SDGs vertreten sind: Frankreich, Deutschland, Niederlande und Schweden. Durch diese Indikatoren soll es möglich sein, festzustellen, ob die in den Zielen festgelegten Verbesserungen tatsächlich eintreten, bzw. wo möglicherweise noch größere Anstrengungen erforderlich sind. Auf nationaler Ebene sollen unabhängige Statistikinstitute wie Statistik Austria eine Schlüsselrolle beim begleitenden Monitoring der SDGs einnehmen.

Für das Europäische Statistische System sind derzeit noch etliche Fragen hinsichtlich der Indikatoren offen. Derzeit ist beispielsweise noch nicht vollends geklärt, inwieweit die Zielvorgaben durch ESS-Daten abgedeckt werden können. Eine erste Abschätzung durch Eurostat hält fest, dass zumindest 80 Indikatoren durch das ESS abgedeckt werden, weitere rund 100 Indikatoren sind aus verschiedenen Gründen nicht relevant für das ESS (z.B. Angaben über die Anzahl der Länder, welche Entwicklungsmaßnahmen umgesetzt haben) und nur bis 50 Indikatoren bedürfen tatsächlich einer stärkeren Entwicklungsarbeit. Dabei geht Eurostat von den derzeit im ESS vorliegenden Definitionen für die entsprechenden Indikatoren aus.

Im Rahmen von Wie geht's Österreich? ergibt sich die Möglichkeit, das Indikatorenset der UN-Agenda 2030 als Anlassfall für eine gründliche Evaluierung und Diskussion der aktuell verwendeten Indikatoren heranzuziehen. Während einige Indikatoren mit gleicher Definition und Darstellung im UN-Set vorhanden sind (z.B. inländischer Materialverbrauch), weicht bei anderen Indikatoren die Definition ab (z.B. Anteil der erneuerbaren Energien) oder ist die Darstellung unterschiedlich (z.B. BIP pro Kopf versus Wachstumsrate des BIP). Eine Gegenüberstellung der *WgÖ?*-Indikatoren mit den Indikatoren der SDG

127) http://ec.europa.eu/eurostat/de/web/europe-2020-indicators/europe-2020-strategy/headline-indicators-scoreboard

128) http://unstats.un.org/sdgs/indicators/indicators-list/

129) http://unstats.un.org/sdgs/iaeg-sdgs/

kann bei der Einschätzung, welche Indikatoren ausgetauscht werden könnten, von Nutzen sein. Im Rahmen von Expertenworkshops kann eine grundlegende Indikatorendiskussion erfolgen.

Bei der Überarbeitung des Indikatorensets soll jedoch berücksichtigt werden, dass keine grundsätzliche Veränderung des Sets erfolgt, sondern innerhalb der konzeptionellen Vorgaben von Wie geht's Österreich? vorgegangen wird. Die wesentlichen Empfehlungen der Sponsorship Group sollen damit weiterhin erhalten bleiben. Um die Überschaubarkeit des Indikatorensets zu erhalten soll weiterhin die Überschreitung der Gesamtzahl an Schlüsselindikatoren sowie ihre radikale Veränderung vermieden werden. Der bisherige Prozess der Einbindung von Expertinnen und Experten bei der Auswahl von Indikatoren hat bereits zu einer Auswahl von zentralen Schlüsselindikatoren geführt, dieser Prozess kann unter Gegenüberstellung der SDG-Indikatoren weiter verfeinert und optimiert werden.

Datenlücken und Weiterentwicklung

Im Folgenden werden gegliedert nach den drei Bereichen materieller Wohlstand, Lebensqualität und Umwelt wesentliche Entwicklungen auf nationaler und internationaler Ebene und Datenlücken thematisiert.

Materieller Wohlstand

Verteilungsfragen

Verteilungsfragen werden sowohl im Stiglitz-Sen-Fitoussi Berichts (Stiglitz et al. 2009) als auch im Bericht der Sponsorship Group (Eurostat 2011) größte Bedeutung zuerkannt. Die derzeitigen vorhandenen Daten können nicht alle Aspekte der Verteilung ausreichend abbilden. Die Dimension Verteilung im Bereich materieller Wohlstand enthält als Schlüsselindikatoren den aus der Lohnsteuerstatistik stammenden Indikator „Entwicklung hoher und niedriger Bruttojahreseinkommen", das Einkommensquintils-Verhältnis der verfügbaren äquivalisierten Netto-Haushaltseinkommen (S80/S20) aus EU-SILC sowie den der Gender Pay Gap aus der Verdienststrukturerhebung. Als Subindikator wurde die Verteilung des Vermögens durch die Dezile des Nettovermögens und die Verteilung des Bruttovermögens auf Basis des von der OeNB durchgeführten „Household Finance and Consumption Survey" (HFCS) dargestellt. Diese Indikatoren bilden die Verteilungsfragen aus verschiedenen Blickwinkeln ab, auf die Grenzen ihrer Interpretierbarkeit wird in Kapitel 2.5 jedoch deutlich hingewiesen.

Im Zusammenhang mit Wohlstand und Fortschritt ist es notwendig, die Muster der Einkommensverteilung wie auch jene von Konsum und Vermögen zu verstehen und zu hinterfragen, wie diese zur gesellschaftlichen Organisation in Beziehung gebracht werden (UNECE 2011). Für die Analyse der Lebensbedingungen einer Gesellschaft ist es also wichtig, Erkenntnisse über die Verteilung von Einkommen, Vermögen und weiterer materieller Ressourcen auf unterschiedliche soziale Gruppen zu gewinnen. Damit in Verbindung steht die Frage, wie die verschiedenen Muster dieser Verteilung das Wohlbefinden der Haushalte beeinflussen, aber auch die Fähigkeit der Individuen begünstigen, Güter und Dienstleistungen zu erwerben, die für die Befriedigung ihrer Bedürfnisse notwendig sind.

Um hierzu valide Informationen zu gewinnen ist es notwendig, die Aggregate der VGR nach unterschiedlichen Haushaltskategorien aufzugliedern. Die Herausforderung dabei liegt in der Verknüpfung von Mikrodaten der Sozialstatistik mit den Makrodaten aus den Konten der VGR.

Das diesjährige Sonderthema zu den Aspekten der Verteilung von Einkommen und Vermögen widmet sich im Kapitel Wohlstand privater Haushalte in Mikro- und Makrodaten der Problematik der Verknüpfung von Mikro- und Makrodaten auf Basis der EU-SILC Daten mit den Daten der VGR.

Die aktuellen Anstrengungen makroökonomische Daten aus den VGR um Verteilungsinformationen aus Mikrodaten zur ergänzen, sind jedoch noch in den Anfängen begriffen und bringen einen nicht unerheblichen Aufwand mit sich. Sowohl auf nationaler als auch auf internationaler bzw. EU-Ebene wird dieses Ziel jedoch zunehmend verfolgt. Eine Eurostat-/OECD-Expertengruppe unter Beteiligung von Statistik Austria arbeitet an der methodischen Umsetzbarkeit dieser Forderung. Die sehr komplexe Umsetzung dieses Vorhabens wird erst mittelfristig zu befriedigenden Ergebnissen führen. Die OECD (2013c) veröffentlichte 2013 einen ersten Bericht, der sich insbesondere mit den Herausforderungen für Haushaltsstatistiken hinsichtlich der Darstellung von Verteilung auseinandersetzt. Kurzfristiger lässt sich hingegen eine Verknüpfung vorhandener Einkommens-, Konsum- und Vermögensdaten auf Mikrodatenbasis umsetzen. Im Oktober 2016 wurden in Österreich die Ergebnisse der jüngsten Konsumerhebung veröffentlicht. Die Möglichkeit der Verknüpfung der Konsumdaten mit den Einkommensdaten aus EU-SILC und den Vermögensdaten des HFCS soll geprüft werden.

Vermögen

Aus offiziellen Datenquellen standen bis 2012 keine validen Informationen zum Vermögen privater Haushalte zur Verfügung. Auf der Grundlage eines Beschlusses des EZB-Rats vom September 2008 führte das „Household Finance and Consumption Network" (HFCN) eine gemeinsame Erhebung zu den Finanzen und dem Konsum privater Haushalte im Euroraum durch. Das Projekt wurde in Österreich von der Oesterreichischen Nationalbank (OeNB)

in enger Zusammenarbeit mit den anderen nationalen Zentralbanken des Eurosystems und der EZB realisiert. Das Institut für empirische Sozialforschung (IFES) wurde von der OeNB mit der Befragung der privaten Haushalte beauftragt. Die Ergebnisse der ersten Welle wurden 2012 veröffentlicht (OeNB 2012). Der HFCS ist die erste umfassende Erhebung auf Haushaltsebene, die Geldvermögen, Immobilienvermögen und Schulden der Haushalte gemeinsam erfasst und dadurch Analysen der Nettovermögen und der damit verbundenen Risikotragfähigkeit von Haushalten ermöglicht (Fessler et al. 2012, S.26). Davor gab es zwei Erhebungen auf Haushaltsebene, die zumindest Teilaspekte der Finanzen und des Anlageverhaltens der Haushalte erfragten: die Geldvermögenserhebung 2004 und die Immobilienvermögenserhebung 2008 der Österreichischen Nationalbank (OeNB). Die Einbeziehung von HFCS-Daten in das *WgÖ?*-Set wurde gemeinsam mit den Stakeholdern beschlossen (siehe Kapitel 2.5). Im Zeitraum Juni 2014 bis Februar 2015 wurde die zweite Welle der Erhebung durchgeführt, diese Daten werden bis Ende 2016 durch die EZB veröffentlicht. Erste Ergebnisse sind im vorliegenden Bericht (Kapitel 2.5) abgebildet.

Zudem enthält das aktuelle Sonderkapitel „Aspekte der Verteilung von Einkommen und Vermögen" einen Gastbeitrag der OeNB mit Ergebnissen des HFCS-2014 zu Haushalten mit und ohne Kindern. Des Weiteren wird im Sonderkapitel die Methodenentwicklung zur Mikrodatenverknüpfung der EU-SILC-Daten mit den HFCS-Daten 2010 vorgestellt.

Eine Eurostat-OECD Initiative geht spezifisch auf die Bedeutung einer vollständigen Zusammenstellung des Wohlstands eines Landes, insbesondere des Vermögens der Haushalte, ein. Zum Thema Vermögen in der VGR wurde 2012 die Task Force on Land and non-financial Assets ins Leben gerufen. Als wesentliches Ziel wurde die Bewertung von Grund und Boden sowohl für die Gesamtwirtschaft als auch nach institutionellen Sektoren genannt. Den Anstoß dafür lieferten die Erschütterungen durch die Finanzkrise in den Jahren 2007 – 2008. Dies ist gerade in Anbetracht der Rolle wichtig, die der Wohnimmobilienmarkt während der Finanzkrise in mehreren Ländern spielte. Der wertvollste Posten in der Vermögensbilanz der Haushalte ist in der Regel Wohneigentum, das sich aus dem Wert der Wohnbauten und der zugrunde liegenden Bodenfläche zusammensetzt. Viele Länder stoßen bei der Wertermittlung von Grundstücken und insbesondere bei der getrennten Betrachtung des Wertes der Bodenfläche und des Wertes der Bauten darauf auf Schwierigkeiten. Bei dieser Aufgabe soll der von Eurostat und der OECD entwickelte Compilation guide on land estimation (Leitfaden für die Erstellung von Schätzungen zu Grund und Boden) (Eurostat/OECD 2015) die Länder unterstützen. Dieser Leitfaden bietet erstmals einen umfassenden Überblick über die konzeptionellen und praktischen Fragen im Zusammenhang mit der Erstellung der Position Grund und Boden in der Vermögensbilanz der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen, und zwar insgesamt sowie aufgeschlüsselt nach institutionellen Sektoren. Der Leitfaden wurde von der Task Force on Land and other non-financial assets (Task Force für Grund und Boden sowie andere Vermögensgüter) unter der gemeinsamen Leitung von Eurostat und der OECD erarbeitet. Es beteiligten sich Vertreter verschiedener Mitgliedstaaten der Europäischen Union und nicht zur EU gehörender OECD-Länder sowie Vertreter der Europäischen Zentralbank.

Die OECD (2013d) veröffentlichte Leitlinien zur Erstellung von Mikrostatistiken zum Haushaltsvermögen. Erklärte Absicht dieser Publikation ist es, internationale Standards für die Produktion solcher Statistiken zusammenzustellen, die als Grundlage künftiger Erhebungen dienen sollen.

NPO-Informationen zur Herausrechnung aus dem Sektor private Haushalte:

Derzeit werden Privathaushalte und Private Organisationen ohne Erwerbszweck (Non-Profit Organisation, NPO) in der VGR teilweise zusammengefasst. Daraus ergibt sich eine Verzerrung der diesbezüglichen Indikatoren. Dies betrifft etwa das im *WgÖ?*-Set enthaltende verfügbare Einkommen der privaten Haushalte. Daher wurde von Statistik Austria und dem Institut für Sozialpolitik an der Wirtschaftsuniversität Wien eine gemeinsame Erhebung über Non-Profit Organisationen durchgeführt. Ziel dieser auf freiwilliger Basis beruhenden wiederholten Befragung von NPOs ist es, sowohl die zentralen Indikatoren zu aktualisieren, die im Rahmen einer bereits im Jahr 2006 durchgeführten Erhebung ermittelt wurden, als auch durch den Einbau von neuen Fragen die allgemeine Datengrundlage für diesen Bereich zu erweitern und eine schärfere Abgrenzung vom Sektor der privaten Haushalte (S.14) zu ermöglichen. Ab dem Jahr 2017 werden diese dann erstmalig getrennt dargestellt werden.

Lebensqualität

Job-Qualität

Was genau unter Job-Qualität zu verstehen ist, wird auf internationaler Ebene intensiv diskutiert. Das CES Bureau (Conference of European Statisticians) etablierte im Februar 2012 die Expert Group on Measuring Quality of Employment. Das Handbook on Measuring Quality of Employment (UNECE 2015) wurde im Juni veröffentlicht. Darin enthalten sind die überarbeitete konzeptuelle Struktur der Messung von Job-Qualität, ein überarbeitetes Set vorgeschlagener Indikatoren sowie Erläuterungen zu den sieben vereinbarten Dimensionen.

Auch die UNECE veröffentlichte schon 2010 Länder-Pilotberichte zur Messung der Job-Qualität (UNECE 2010).

EU-weit vergleichbare Daten zur Job-Zufriedenheit wurden im Zuge des EU-SILC Moduls 2013 zum Wohlbefinden erhoben.

Im *WgÖ?*-Indikatorenset ist dieses Thema mittelbar über die Zufriedenheit mit der Haupttätigkeit von Erwerbspersonen abgedeckt. Der Mikrozensus enthält Daten zu unfreiwilliger Teilzeit oder befristeten Verträgen. Ein Konsens darüber, welche Indikatoren zur Job-Qualität auf EU-Ebene von Bedeutung sind, muss in nächster Zeit allerdings noch erarbeitet werden. Verschiedene Indikatoren, die unter dem Banner der Job-Qualität angeführt sind, werden aber schon jetzt bei den Lebensqualitätsindikatoren auf der Eurostat-Webpage130 publiziert. Nachholbedarf besteht aber insbesondere in den Bereichen Sicherheit am Arbeitsplatz, Arbeitsethik, Beziehung zum Arbeitsplatz und Arbeitsmotivation u. a.

Derzeit stehen detaillierte Daten zu Arbeitsbedingungen nur aus dem European Working Conditions Survey (EWCS) zu Verfügung, der im Vierjahres-Rhythmus durchgeführt wird. Der EWCS liefert diesbezüglich wichtige Anhaltspunkte für die gesamte Union. Der Bericht zum 5. EWCS erschien 2012 (Eurofound 2012). *WgÖ?* verwendet jedoch grundsätzlich Daten aus Quellen der offiziellen Statistik und greift daher derzeit nicht auf EWCS-Daten zurück.

Soziale Beziehungen

Einige neue Indikatoren zu sozialen Beziehungen stehen aus dem EU-SILC Sondermodul 2013 sowie dem aktuellen Sondermodul 2015 zur Verfügung (Schlüsselindikator Tragfähigkeit sozialer Beziehungen und Zufriedenheit mit sozialen Beziehungen).

Zeitverwendung

Der Schlüsselindikator „Zeitaufwand für unbezahlte Arbeit" stammt aus der Zeitverwendungserhebung 2008/09, die jedoch bisher sehr unregelmäßig stattfand. Die Datenverfügbarkeit in den verschiedenen EU-Ländern ist zudem sehr unterschiedlich. Daneben zeigt *WgÖ?* den auf EU-SILC 2013 basierenden Indikator „Zufriedenheit mit der Zeit im Allgemeinen".

Wie im Stiglitz-Sen-Fitoussi-Bericht oder von anderen internationalen Institutionen (OECD, UNECE) angeführt, bildet die Zeitverwendungserhebung die Datengrundlage für verschiedenste weiterführende Berechnungen, wie z.B. die monetäre Bewertung der unbezahlten Arbeit, einem erweitertem Bruttoinlandsprodukt oder die Langzeitbeobachtung des Zeitaufwandes zwischen den Geschlechtern und zwischen den Generationen für diverse Tätigkeiten. Derzeit werden Anstrengungen auf EU-Ebene unternommen, die Erhebungen und deren Ergebnisse besser zu harmonisieren und in regelmäßigen Intervallen abzuhalten. Eurostat (2008) veröffentlichte zu diesem Zweck die „HETUS-Guidelines" (Harmonised European Time Use Surveys).

Governance und Grundrechte

Das EU-SILC Sondermodul 2013 konnte den Mangel an verfügbaren Informationen zu diesem Thema ein wenig ausgleichen. In allen EU-28 Ländern wurde das Vertrauen in die Institutionen Politik, Polizei und Medien abgefragt. Im österreichischen Fragebogen waren darüber hinaus auch Fragen zum Vertrauen in das Rechtssystem und in die Gemeinde- und Bezirksbehörden enthalten (in *WgÖ?* inkludiert). Aus den offiziellen Datenquellen stehen ansonsten aber wenige Informationen über soziale Rechte sowie über die Zufriedenheit mit den Institutionen oder der Regierungsarbeit zur Verfügung. Allerdings wären bei dieser sensiblen Thematik verstärkt Investitionen notwendig, um Untersuchungen voranzutreiben, die klären können, wie Fragen dieser Art bei den Respondentinnen und Respondenten verstanden werden. Was wird etwa mit dem politischen System assoziiert? Die Regierung, das Parlament oder das demokratische System insgesamt? Wird das Vertrauen in das Rechtssystem oder die Polizei auf Basis persönlicher Erfahrungen oder allgemeiner Kriterien bewertet etc.

Der Bericht der Sponsorship Group empfiehlt künftig u. a. die Einbeziehung von Verwaltungsdaten und Daten aus dem European Quality of Life Survey (EQLS)[131], die nicht zur offiziellen Statistik zählen. Die Eurostat Expert Group on Quality of Life schlägt auf ihrer Webseite[132] außerdem einige Indikatoren vor, für die derzeit noch kein Datenmaterial zur Verfügung steht. Darunter fallen die Indikatoren „active citizenship", Mitsprachrecht und „erlebte Diskriminierung. Vorschläge zur Operationalisierung sind in Ausarbeitung. Außerdem wird hier auch der Gender Pay Gap genannt, den *WgÖ?* als Verteilungsindikator führt.

Umwelt

Biodiversität

Aggregierte Daten zur Biodiversität in Österreich liegen aus der amtlichen Statistik nicht vor. Vom Umweltbundesamt wird ab dem Berichtsjahr 2007 der Indikator „High Nature Value Farmland" (HNVF)[133] erstellt. Dieser Indikator beschreibt die Ausdehnung von Landwirtschaftsflächen mit hohem Naturwert, die sich durch eine hohe Biodiversität bzw. durch das Auftreten von Arten mit hohem Schutzinteresse charakterisieren. Abgebildet werden „HNVF Typ 1 (extensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen mit

130) http://ec.europa.eu/eurostat/data/database > Quality of Life > Productive or main activity.

131) EQLS wird von der European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions durchgeführt und ist keine offizielle Quelle des ESS.

132) http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Quality_of_life_indicators_-_governance_and_basic_rights

133) Siehe Bartel et al. 2015, http://www.umweltbundesamt.at/umweltsituation/landnutzung/landnutzungbiologischevielfalt/highnaturevaluefarmland/.

naturnaher Vegetation) und Typ 2 (Mosaiklandschaften mit einer räumlich eng verzahnten Mischung unterschiedlicher Nutzungen, die teilweise auch extensiven Charakter haben sollen)". Dabei wird speziell der Zusammenhang zwischen extensiven landwirtschaftlichen Nutzungsformen und biologischer Vielfalt postuliert.

Damit eignet sich HNVF eventuell als Indikator für die Beurteilung der Auswirkungen der Maßnahmen des Agrarumweltprogramms ÖPUL auf die Biodiversität. Bei entsprechender statistischer Validität und ausreichender Etablierung könnte dieser Indikator mittelfristig als Indikator für die Biodiversität genutzt werden und den vorliegenden Indikator zu Flächen mit biologischer Bewirtschaftung oder Naturschutzmaßnahmen ersetzen. Derzeit bleibt jedoch noch abzuwarten, welche Relevanz dieser Indikator im Monitoring des ländlichen Raumes entwickeln wird.

Ein weiterer Indikator, der im Zusammenhang mit Biodiversität genannt wird, ist jener zu den geschützten Gebieten für biologische Vielfalt. Dies sind Gebiete, die unter die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) der EU, Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, fallen. Wesentliches Ziel der FFH-Richtlinie ist die Erhaltung und Wiederherstellung der biologischen Vielfalt. Dieses Ziel soll mit dem Aufbau des europäischen Schutzgebietsnetzes Natura 2000 erreicht werden. Die Mitgliedstaaten sind verpflichtet, Gebiete zu nennen, zu erhalten und zu entwickeln, in denen Arten und Lebensräume von europaweiter Bedeutung vorkommen[134].

In Österreich wurden laut Umweltbundesamt 218 Natura-2000-Gebiete vorgeschlagen: 161 Gebiete nach der FFH-Richtlinie ausgewiesen, 99 Gebiete nach der Vogelschutzrichtlinie (Doppelnennungen möglich). Mit Stand 2009 wurden 148 Gebiete rechtlich verordnet. Diese Europaschutzgebiete umfassen rund 12% der Bundesfläche (Gesamtfläche 10.244 km^2). Die Umsetzung der Vogelschutz-Richtlinie erfolgt in Österreich in den jeweiligen Naturschutzgesetzen der Bundesländer. Bei entsprechender Verfügbarkeit und Validität wäre mittelfristig ein Heranziehen dieser Daten möglich.

Bodenqualität (Emissionen)

Das Umweltbundesamt[135] liefert mit dem Bodeninformationssystem „BORIS" österreichweite Informationen über den Zustand der Böden und deren Belastung mit Schadstoffen auf dezentraler Ebene. Aggregierte Daten über die Schadstoffbelastung der Böden analog den Luftemissionen gibt es derzeit in Österreich aus offiziellen Statistikquellen nicht.

Stickstoffemissionen

Aktuell liegen Daten des Umweltbundesamts über Stickstoffemissionen im Abwasser von kommunalen Kläranlagen vor. Für die wichtigen diffusen Stickstoffeinträge in die Oberflächengewässer (z. B. aus landwirtschaftlich genutzten Flächen) gibt es dagegen noch keine aggregierten Daten aus offiziellen Statistikquellen. Diese können derzeit nur mittels Modellrechnungen abgeschätzt werden[136]. Erste Berechnungen einer Stickstoffbilanz aus Inputquellen (Mineraldünger, Saatgut etc.) und natürlichen Stickstoffquellen wurden vom WIFO[137] anhand einer von der OECD entwickelten Methode durchgeführt. Diese Stickstoffbilanz stellt die Einträge von Stickstoff in das Agrar-Ökosystem dem Entzug durch Nutzpflanzen gengegenüber. Je höher dabei der Bilanzüberschuss an Stickstoff ist, umso höher ist die Gefahr von potentiell negativen Umwelteinwirkungen. Die Daten könnten bei entsprechender Validität mittelfristig in das Indikatorenset aufgenommen werden und den jetzt in Verwendung stehenden Indikator zu den Phosphoremissionen aus Abwasser ablösen.

Verbrauch natürlicher Ressourcen

Auf europäischer Ebene wird ein Indikator für den Rohmaterialeinsatz (RMC Raw Material Consumption) von der Task Force „Environmental Sustainability" entwickelt. Dieser Indikator würde die materiellen Vorleistungen der Importe und Exporte berücksichtigen und damit auch Auslagerungseffekte erfassen. Generell wird derzeit den Aspekten der materiellen Vorleistungen, welche auch Energieverbrauch und CO_2-Emissionen betreffen, in den offiziellen Statistiken noch zu wenig Beachtung geschenkt. Vor allem hochindustrialisierte Länder wie Österreich spezialisieren sich international eher auf die Produktion im höher verarbeitenden Bereich, dadurch werden materialintensive Produktionsschritte zunehmend ausgelagert. Eine Abschätzung für das Jahr 2005 durch Schaffartzik et al. (2011) zeigt, dass zusätzlich zum inländischen Materialverbrauch (199 Mio. t im Jahr 2005) 35 Millionen Tonnen Material im Ausland als Vorleistungen eingesetzt werden, um die Deckung des österreichischen Ressourcenverbrauches pro Jahr gewährleisten zu können.

Im aktuellen Bericht wurden dem inländischen Materialverbrauch die Nettoimporte laut der physischen Handelsbilanz (physical trade balance = PTB) gegenübergestellt. Die physischen Nettoimporte errechnen sich aus den Importen abzüglich der Exporte. Positive Werte bedeuten demnach, dass ein Land die Zulieferung von Materialien aus dem Ausland benötigt.

134) http://www.umweltbundesamt.at/umweltschutz/naturschutz/ffh_richtlinie/

135) http://www.umweltbundesamt.at/umweltsituation/boden/boris/

136) http://www.umweltbundesamt.at/umweltsituation/industrie/daten_industrie/prtr/prtr_diff_emissionen/prtr_diff_emissionen/

137) Für Berechnungen einer Stickstoffbilanz aus Inputquellen (Mineraldünger, Saatgut etc.) und natürlichen Stickstoffquellen siehe Kettner et al. (2012 S.590 und 2014 S.503) sowie Kletzan-Slamanig 2015 S.600).

Wasserentnahme und –verbrauch

Aktuelle Daten zur (Trink-)Wasserentnahme und -verwendung sind derzeit nicht vorhanden. Langfristig ist auf europäischer Ebene die Entwicklung einer Wassergesamtrechnung im Rahmen der Umweltgesamtrechnungen geplant, welche beispielsweise den Wasserverbrauch nach Wirtschaftsaktivitäten abbilden soll.

Minderungskosten für den Klimawandel bzw. Klimawandelanpassungskosten

Die Entwicklung einer geeigneten harmonisierten Datenerhebung zur Abbildung der Minderungskosten für bzw. Anpassungskosten an den Klimawandel wird von Eurostat im Rahmen der Environmental Transfers Task Force diskutiert. Entsprechende Daten könnten zukünftig in das Indikatorenset aufgenommen werden. Ab welchem Zeitpunkt diese vorhanden sein werden, kann aus heutiger Sicht aber noch nicht eingeschätzt werden (siehe beispielsweise Eurostat, 2011a).

Weiterentwicklung im Rahmen des Eurostat Aktionsplans 2015 – 2017

Nachfolgend werden Datenentwicklungen auf EU-Ebene besprochen, wie sie im Eurostat Aktionsplan für die Jahre 2015 – 2017 dargelegt sind.

Der von Eurostat im März vorgelegte GDP & Beyond Action Plan 2015 – 2017 (Eurostat 2015c) gibt die Stoßrichtung auf EU-Ebene vor. Er folgt den Empfehlungen des Sponsorship Reports und legt sein Hauptaugenmerk auf die dort formulierten mittel- und langfristigen Ziele, die durch die Umsetzung des ersten Aktionsplans noch offen geblieben sind. Er nimmt darüber hinaus Bezug auf die Ergebnisse internationaler Initiativen, zu denen die folgenden zu zählen sind:

- Die laufende Tätigkeit der Friends of the Chair Group on Broader Measures of Economic Performance and Social Progress[138]
- Ergebnisse thematischer workshops der High Level Expert Group on the Measurement of Economic Performance and Social Progress[139]
- Der UN Secretary-General Report zur Agenda 2030 für Nachhaltige Entwicklung[140]
- Die ESS Vision 2020[141]
- Die Prioritäten der Europäischen Kommission[142]

Im Bereich der multidimensionalen Messung von Lebensqualität will der Eurostat Aktionsplan jene Elemente integrieren, die in der Forderung nach einem „upgrade" der Sozialstatistik enthalten sind. Darunter fallen:

- Haushaltsperspektive stärken (Sozialindikatoren sollten die gleiche Relevanz bekommen, wie makroökonomische Indikatoren; integrierte soziale und ökonomische Analysen; Analyse der Verteilung von VGR-Aggregaten; Bewertung sozialer Sachtransfers);
- Bessere Abdeckung, Zeitnähe (etwa durch flash estimates, now-casts u.ä.) und Qualität der Sozialdaten ;
- Verbesserte Darstellung von Veränderungen und Übertritten speziell bei der Armuts- oder Ausgrenzungsgefährdung und in Bezug auf den Arbeitsmarkt ;
- Bessere Erfassung der gemeinsamen Verteilung von Einkommen, Konsum und Vermögen zur Erstellung von „Haushaltsbilanzen";
- Ein integrierter Ansatz zur Erfassung von Fähigkeiten, Mobilität, Bildung, Migration und Integration der arbeitenden Bevölkerung;
- Verbesserte und effektivere Verbreitung und Kommunikation.

Insgesamt soll das analytische Potential von Sozialindikatoren durch integrierte Daten etwa durch die Harmonisierung von Konzepten, Methoden und Variablen über die unterschiedlichen statistischen Quellen und die Verknüpfung mit den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (um Analysen auf makroökonomischer Ebene zu unterstützen) verbessert werden.

Im Bereich der umweltorientierten Nachhaltigkeit sieht der Eurostat Aktionsplan Maßnahmen vor, die in Verbindung mit dem Rahmenprogramm der europäischen Strategie für die Umweltgesamtrechnungen ESEA 2014[143] stehen:

- Konsolidierung der Qualität des ersten Sets an Umwelt-Gesamtrechnungen (Luftemissionen, Ökosteuern und Materialflussrechnung);
- Förderung der Verwendung bestehender Umweltgesamtrechnungen;
- Verbesserung der Zeitnähe inklusive der Entwicklung von Früh-Schätzern, um umweltpolitische Aspekte stärker in der Wirtschaftsplanung integrieren zu können;

138) http://unstats.un.org/unsd/broaderprogress/
139) http://www.oecd.org/statistics/measuring-economic-social-progress/
140) https://sustainabledevelopment.un.org/post2015/transformingourworld
141) http://ec.europa.eu/eurostat/web/ess/about-us/ess-vision-2020
142) http://ec.europa.eu/priorities/index_de.htm
143) European Strategy for Environmental Accounts, http://ec.europa.eu/eurostat/web/environment/overview

- Implementierung des zweiten Sets an Umwelt-Gesamtrechnungen (Umweltschutzausgaben, EGSS, Energiegesamtrechnung);

- Investitionen in die statistische Infrastruktur um die Verfügbarkeit, Nutzbarkeit und Qualität der Umweltgesamtrechnungen zu verbessern;

- Methodenentwicklung und Einführung einer freiwilligen Datenerhebung für einige zusätzliche Bereiche (Wasser und Wald, Umweltsubventionen und ähnliche Transfers, Ausgaben für Ressourcenmanagement).

Literaturverzeichnis

Aichinger, A. (2015). Umweltschutzausgaben Österreichs 2013. Projektbericht im Auftrag des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, Wien: Statistik Austria.

Altzinger, W., Lamei, N., Rumplmaier, B., Schneebaum, A. (2013). Intergenerationelle soziale Mobilität in Österreich. Statistische Nachrichten, 1/2013, 48-62.

Anand, S., Sen, A. (2000). Human Development and Economic Sustainability. World Development, 28(12), 2029-2049.

Bartel, A., Schwarzl, B, Süßenbacher, E., (2015). „High Nature Value Farmland" in Österreich, Auswertungen zum LE07-13 Indikator für die Jahre 2007 - 2013. Umweltbundesamt. Wien: Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft.

Baud, S., (2016). Umweltgesamtrechnungen, Modul Umweltorientierte Produktion und Dienstleistung – (EGSS) 2014. Projektbericht im Auftrag des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, Wien: Statistik Austria. http://www.statistik.at/web_de/statistiken/energie_und_umwelt/umwelt/umweltorientierte_produktion_und_dienstleistung/index.html.

Bauer, A. & Blauensteiner, S. & Einfalt, J. (2013). Census 2011. Gebäude- und Wohnungszählung Ergebnisse zu Gebäuden und Wohnungen aus der Registerzählung. Wien: Statistik Austria.

Biermayr, P. (2015). Erneuerbare Energie in Zahlen. Die Entwicklung erneuerbarer Energie in Österreich im Jahr 2014. Wien: BMLFUW, Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft.

BMLFUW, Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (2011b). Bundes-Abfallwirtschaftsplan (BAWP) 2011. Wien: BMLFUW. http://www.bundesabfallwirtschaftsplan.at/

BMLFUW, Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (2012a). Ressourceneffizienz Aktionsplan (REAP), Wegweiser zur Schonung natürlicher Ressourcen. Wien: BMLFUW. http://www.bmlfuw.gv.at/umwelt/nachhaltigkeit/ressourceneffizienz/aktionsplan_ressourceneffizienz/aktionsplan.html

BMLFUW, Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (2012b). Österreichische Strategie zur Anpassung an den Klimawandel, Teil 1 – Kontext. http://www.bmlfuw.gv.at/umwelt/klimaschutz/klimapolitik_national/anpassungsstrategie.html.

BMLFUW, Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (2013). Indikatoren-Bericht MONE, Indikatoren-Bericht für das Monitoring Nachhaltiger Entwicklung. Wien: BMLFUW. https://www.nachhaltigkeit.at/bewertung/MONE

BMLFUW, Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (2015a). Indikatoren-Bericht MONE 2015. Auf dem Weg zu einem nachhaltigen Österreich. Wien: BMLFUW. https://www.nachhaltigkeit.at/bewertung/MONE

BMLFUW, Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (2015b). Grüner Bericht 2015 gemäß § 9 des Landwirtschaftsgesetzes. Bericht über die Situation der österreichischen Land- und Forstwirtschaft. 55. Auflage, Wien: BMLFUW. http://www.gruenerbericht.at/cm3/

BMLFUW, Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (2016). Grüner Bericht 2016. Bericht über die Situation der österreichischen Land- und Forstwirtschaft, Wien 2016: BMLFUW. http://www.gruenerbericht.at/cm3/

BMWFJ, Bundesministerium für Wirtschaft, Familie und Jugend & BMLFUW, Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (2010). Energie Strategie Österreich – Maßnahmenvorschläge. Wien. http://www.energiestrategie.at/, http://www.energiestrategie.at/images/stories/pdf/longversion/energiestrategie_oesterreich.pdf.

Bowling, A. (2005). Ageing well. Birkshire: McGraw-Hill.

Braunmiller, H. (2012). Auf Dauer macht der Lärm uns krank. SRF Schweizer Fernsehen.

Bundesgesetz über eine nachhaltige Abfallwirtschaft (Abfallwirtschaftsgesetz 2002 – AWG 2002), BGBl. I Nr. 102, 16. Juli 2002.

Bundesgesetz BGBl. Nr. 185/1993 i.d.F. 35/2012 Bundesgesetz über die Förderung von Maßnahmen in den Bereichen der Wasserwirtschaft, der Umwelt, der Altlastensanierung, zum Schutz der Umwelt im Ausland und über das österreichische JI/CDM-Programm für den Klimaschutz sowie der Energieeffizienz (Umwelt- und Energieeffizienzförderungsgesetz - UFG) (Umweltförderungsgesetz – UFG).

Bundesgesetz BGBl. I Nr. 77/2010, Bundesgesetz, mit dem das Immissionsschutzgesetz-Luft und das Bundesluftreinhaltegesetz geändert werden und das Bundesgesetz über ein Verbot des Verbrennens biogener Materialien außerhalb von Anlagen aufgehoben wird (Immissionsschutzgesetz-Luft).

Bundesgesetz BGBl. I Nr. 75/2011, über die Förderung der Elektrizitätserzeugung aus erneuerbaren Energieträgern (Ökostromgesetz 2012 – ÖSG 2012).

Bundesgesetz BGBl 106/2011 zur Einhaltung von Höchstmengen von Treibhausgasemissionen und zur Erarbeitung von wirksamen Maßnahmen zum Klimaschutz (Klimaschutzgesetz 2011).

Bundesgesetz BGBl. I Nr. 11/2012 Kundmachung des Bundesministers für Wirtschaft, Familie und Jugend über das Inkrafttreten des Ökostromgesetzes 2012.

Bundesgesetz BGBl. I Nr. 94/2013, mit dem das Klimaschutzgesetz BGBl. I Nr. 106/2011 geändert wird.

Bundesgesetzblatt I Nr. 72/2014, mit dem das Bundes-Energieeffizienzgesetz, das Bundesgesetz, mit dem der Betrieb von bestehenden hocheffizienten KWK-Anlagen über KWK-Punkte gesichert wird, und das Bundesgesetz, mit dem zusätzliche Mittel für Energieeffizienz bereitgestellt werden, erlassen sowie das Wärme- und Kälteleitungsausbaugesetz und das KWK-Gesetz geändert werden (Energieeffizienzpaket des Bundes).

BKA, Bundeskanzleramt Österreich (2012). Nationales Reformprogramm Österreich. http://www.bka.gv.at/DocView.axd?CobId=47619.

BKA, Bundeskanzleramt Österreich (2015). Nationales Reformprogramm Österreich. https://www.bka.gv.at/DocView.axd?CobId=59521

BMASK, Bundesministerium für Arbeit, Soziales und Konsumentenschutz (2012). Sozialbericht 2011-2012 – Ressortaktivitäten und sozialpolitische Analysen. Wien: BMASK.

BMASK, Bundesministerium für Arbeit, Soziales und Konsumentenschutz (2014). Sozialbericht 2013-2014 – Ressortaktivitäten und sozialpolitische Analysen. Wien: BMASK.

BMGFJ, Bundesministerium für Gesundheit, Familie und Jugend & Statistik Austria (2007). Sozio-demographische und sozio- ökonomische Determinanten von Gesundheit. Wien: BMGFJ.

BMWFJ, Bundesministerium für Wirtschaft, Familie und Jugend (2010). Wirtschaftsbericht Österreich 2009. Wien: BMWFJ.

BMWFW, Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft (2015). Wirtschaftsbericht Österreich 2014. Wien: BMWFW.

Deci, EL, & Ryan, RM (1980). Self-determining theory: When mind mediates behavior. The Journal of Mind and Behavior, 1, 33-43.

Demmeler M. (2009). Klimaschutz auf kurzen Wegen. Welchen Beitrag leisten regionale Lebensmittel für Umwelt und Verbraucher. Nürnberg: Bund Naturschutz in Bayern e.V., www.bund-naturschutz.de/uploads/media/BNStudie-_Klimaschutz-auf-kurzen-Wegen_mareg_05-2009-web.pdf

Donald, M. N. & Havighurst, R. J. (1959). The meanings of leisure. Social Forces, 37(4), 355-360.

Doyal, L., & Gough, I. (1991). A theory of human need. New York: Palgrave Macmillan.

Egle, L., Rechberger, H., Zessner, M. (2014). Endbericht Phosphorrückgewinnung aus dem Abwasser, Wien: BMLFUW.

Eisenmenger, N., Krausmann F., Milota, E. & Schaffartzik, A. (2011). Ressourcennutzung in Österreich – Bericht 2011. Wien: Bundesministerium für Wirtschaft, Familie und Jugend und Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft.

Eurofound (2012). Fifth European Working Conditions Survey. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

Europäische Kommission (2001). Communication from the Commission. A Sustainable Europe for a Better World: A European Union Strategy for Sustainable Development. Brussels. http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/en/com/2001/com2001_0264en01.pdf

Europäische Kommission (2009a). EU-Maßnahmen gegen den Klimawandel, Das Emissionshandelssystem der EU. http://ec.europa.eu/clima/publications/docs/ets_de.pdf

Europäische Kommission (2009b). „Effort-Sharing"-Entscheidung des Europäischen Parlaments und des Rates über die Anstrengungen der Mitgliedstaaten zur Reduktion ihrer Treibhausgasemissionen mit Blick auf die Erfüllung der Verpflichtungen der Gemeinschaft zur Reduktion der Treibhausgasemissionen bis 2020 (406/2009/EG). http://ec.europa.eu/clima/policies/effort/index_en.htm

Europäische Kommission (2009c): MITTEILUNG DER KOMMISSION AN DEN RAT UND DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT - Das BIP und mehr. Brüssel, den 20.8.2009 KOM(2009) 433 endgültig.

Europäische Kommission (2010a). Mitteilung der Kommission – Europa 2020 Eine Strategie für intelligentes, nachhaltiges und integratives Wachstum, KOM(2010) 2020 endgültig, Brüssel. http://www.statistik.at/web_de/static/mitteilung_der_kommission_europa_2020_070151.pdf; http://ec.europa.eu/europe2020/index_de.htm

Europäische Kommission (2011a). Fahrplan für ein ressourcenschonendes Europa, Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen, KOM(2011) 571 endgültig, Brüssel.

Europäische Kommission (2011b). Fahrplan zu einem einheitlichen europäischen Verkehrsraum – Hin zu einem wettbewerbsorientierten und ressourcenschonenden Verkehrssystem" der Europäischen Kommission, KOM (2011) 144, Brüssel.

Europäische Kommission (2012). Vorschlag für eine Empfehlung des Rates zur Einführung einer Jugendgarantie, COM(2012) 729 final, Brüssel.

Europäische Kommission (2013a). Standard Eurobarometer 79 Frühjahr 2013 - DIE ÖFFENTLICHE MEINUNG IN DER EUROPAÏSCHEN UNION. Erste Ergebnisse, Durchgeführt von TNS Opinion & Social im Auftrag der Europäischen Kommission, Generaldirektion Kommunikation Koordiniert von der Europäischen Kommission, Generaldirektion Kommunikation http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/eb/eb79/eb79_first_de.pdf

Europäische Kommission (2013b). Commission Staff Working Document, Progress on "GDP and beyond" actions, SWD(2013) 303 final, Volume 1, Brüssel.

Europäische Kommission (2014). Bestandsaufnahme de rStrategie Europa 2020 für intelligentes, nachhaltiges und integratives Wachstum, COM(2014) 130 final, Brüssel.

Europäische Kommission (2015): Standard Eurobarometer - Public Opinion. http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/eb_arch_en.htm.

Europäische Kommission (2016a) Factsheet on the Commission's proposal on binding greenhouse gas emission reductions for Member States (2021-2030), Brüssel, http://ec.europa.eu/transport/node/4033_fr

Europäische Kommission (2016b). A European Strategy for Low-Emission Mobility, https://ec.europa.eu/transport/sites/transport/files/themes/strategies/news/doc/2016-07-20-decarbonisation/com%282016%29501_en.pdf

Europäische Union (1998). Doc. Eco-taxes/98/1, Arbeitspapier, Luxemburg.

European Commission (2012). Communication from the Commission - Annual Growth Survey 2013, COM(2012) 750 final, Brüssel. http://ec.europa.eu/europe2020/pdf/ags2013_en.pdf

Eurostat Task Force "Environmental sustainability" of the Sponsorship Group on Measuring Progress, Well-being and Sustainable Development (2011). Report of the Task Force. http://ec.europa.eu/eurostat/documents/7330775/7339383/TF2-Final-report-Environment-Sustainability/5f3bebae-ca5d-40d5-b0d2-01d925c0cbf8

Eurostat (1994). SERIEE Système Européen de Rassemblement de l'Information Économique sur l'Environnement, Handbuch Version 1994, Luxembourg.

Eurostat (2008). Harmonised European time use surveys - 2008 Guidelines. Methodologies and Working Papers, Eurostat, Office for Official Publications of the European Communities, Brüssel.

Eurostat, (2009). The environmental goods and services sector, a data collection handbook, (Methodenhandbuch EGSS) Luxembourg. http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Environmental_goods_and_services_sector.

Eurostat (2010). Europa in Zahlen. Eurostat Jahrbuch 2010. Luxemburg: Eurostat.

Eurostat (2011). Sponsorship Group on Measuring Progress, Well-being and Sustainable Development – Final Report adopted by the European Statistical System Committee. http://ec.europa.eu/eurostat/web/ess/about-us/measuring-progress

Eurostat (2011a). Climate Change: Reflection about the work of Eurostat on statistics related to mitigation and adaption, Luxemburg.

Eurostat (2014a). Getting messages across using indicators - A handbook based on experiences from assessing Sustainable Development Indicators, Manuels and Guidelines, Luxembourg: Publications Office of the European Union

Eurostat (2014b). Lebensqualität - Kontext, http://ec.europa.eu/eurostat/de/web/gdp-and-beyond/quality-of-life/context.

Eurostat (2015a). MIP Indicators. http://ec.europa.eu/eurostat/web/macroeconomic-imbalances-procedure/indicators.

Eurostat (2015b). Quality of Life - Facts and Views. Luxembourg: Publication Office of the European Union.

Eurostat (2015c): GDP and Beyond: Report and plan to 2020. Doc PG 2015/56/4.3. 56th Meeting of the Partnership Group Stockholm / Sweden 20 March 2015.

Eurostat (2015d): Sustainable development in the European Union, 2015 monitoring report of the EU Sustainable Development Strategy, Luxembourg: Publication Office of the European Union.

Eurostat (2016): Smarter, greener, more inclusive? Indicators to support the Europe 2020 Strategy, Luxembourg: Publication Office of the European Union.

Eurostat/OECD (2015): Eurostat-OECD compilation guide on land estimation. Eurostat Manuals and Guidelines. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2015.

EU-Verordnung (EG) Nr. 1698/2005 des Rates vom 20. September 2005 über die Förderung der Entwicklung des ländlichen Raums durch den Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER).

EU-Verordnung (EG) Nr. 834/2007 des Rates vom 28. Juni 2007 über die ökologische/biologische Produktion und die Kennzeichnung von ökologischen/biologischen Erzeugnissen und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 2092/91.

EU-Verordnung Nr. 443/2009 des europäischen Parlaments und des Rates vom 23. April 2009 zur Festsetzung von Emissionsnormen für neue Personenkraftwagen im Rahmen des Gesamtkonzepts der Gemeinschaft zur Verringerung der CO2-Emissionen von Personenkraftwagen und leichten Nutzfahrzeugen.

EU-Verordnung Nr. 510/2011 des europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Mai 2011 zur Festsetzung von Emissionsnormen für neue leichte Nutzfahrzeuge im Rahmen des Gesamtkonzepts der Union zur Verringerung der CO_2 -Emissionen von Personenkraftwagen und leichten Nutzfahrzeugen.

EU-Verordnung Nr. 691/2011 des europäischen Parlaments und des Rates vom 6. Juli 2011 über europäische umweltökonomische Gesamtrechnungen.

EU-Verordnung Nr. 538/2014 des europäischen Parlaments und des Rates vom 16. April 2014 zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 691/2011 über europäische umweltökonomische Gesamtrechnungen.

Fessler, P., Lindner, P., Schürz, M. (2016). Household Finance and Consumption Survey des Eurosystems 2014: Erste Ergebnisse für Österreich (zweite Welle). Oesterreichische Nationalbank.

Fessler, P., Mooslechner, P. & Schürz, M. (2012). Household Finance and Consumption Survey des Eurosystems 2010. Erste Ergebnisse für Österreich. Geldpolitik & Wirtschaft, Q3, 26-67.

Geisberger, T. (2011). The gender pay gap: evidence from Austria. Presented at the Conference of European Statisticians, United Nations, Economic and Social Council, 12-14 March 2012. Geneva/CH.

Geisberger, T. & Glaser, T. (2014). Geschlechtsspezifische Verdienstunterschiede - Analysen zum „Gender Pay Gap" auf Basis der Verdienststrukturerhebung 2010, Statistische Nachrichten, 3/2014, 215-226.

Hák, T., Janousková, S., Abdallah, S., Seaford, C. & Mahony, S. (2012). Review report on Beyond GDP Indicators: categorisation, intensions and impacts. Final version of BRAINPOoL deliverable 1.1, A collaborative project funded by the European Commission under the FP7 programme (contract no. 283024). CUEC Prague, 18 October 2012.

Huppert, F. A., & So, T. T. (2013). Flourishing across Europe: Application of a new conceptual framework for defining well-being. Social Indicators Research, 110(3), 837-861.

IPCC Intergovernmental Panel on Climate Change (2013). Summary for Policymakers. In: Climate Change 2013: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Stocker, T.F., D. Qin, G.-K. Plattner, M. Tignor, S.K. Allen, J. Boschung, A. Nauels, Y. Xia, V. Bex and P.M. Midgley (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA. -

Jackson, T. (2011). Prosperity without growth: Economics for a finite planet. London: Routledge.

Janger, J., Bock-Schappelwein, J., Böheim, M., Famira-Mühlberger, U., Horvath, Th., Kletzan-Slamanig, D., Schönfelder, St., Schratzenstaller, M., Hofmarcher-Holzhacker, M. (2014). Monitoring auf Austria's Efforts Within the Europe 2020 Strategy, Update 2013-14. Wien: Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung (WIFO).

Janger, J., Bock-Schappelwein, J., Böheim, M., Famira-Mühlberger, U., Horvath, Th., Kletzan-Slamanig, D., Schratzenstaller, M., Hofmarcher-Holzhacker, M. (2015). Monitoring auf Austria's Efforts Within the Europe 2020 Strategy, Update 2014-15. Wien: Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung (WIFO).

Karner, T. & Scharl, S. (2012). Von einer nationalen zu einer europäischen Straßengüterverkehrsstatistik in Österreich, Statistische Nachrichten 12/2012, 1016-1025.

Karner, T. & Scharl, S. (2014). Straßengüterverkehrsstatistik im Wandel der Zeit, Statistische Nachrichten 6/2014, 490-496.

Kettner, C., Köppl, A., Kratena, K., Meyer, I., Sinabell, F. (2012). Schlüsselindikatoren zu Klimawandel und Energiewirtschaft und der „Energiefahrplan 2050" der EU. WIFO-Monatsberichte, 2012, Wien: Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung.

Kettner, C., Köppl, A., Kratena, K., Meyer, I., Sinabell, F. (2014). Schlüsselindikatoren zu Klimawandel und Energiewirtschaft und Beschäftigungseffekte durch Einsatz erneuerbarer Energie. WIFO-Monatsberichte, 2014, 87(7), S. 493-509, Wien: Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung.

Kettner, C., Kirchner, M., Kletzan-Slamanig, D., Köppl, A., Meyer, I., Sinabell, F. (2016). Aktuelle Schlüsselindikatoren zu Klimawandel und Energiewirtschaft. Sonderthema: das Klimaschutzabkommen von Paris. WIFO-Monatsberichte, 2016, 89(7), S. 511-524, Wien: Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung.

Keyes, C. L. (2002). The mental health continuum: From languishing to flourishing in life. Journal of health and social behavior, 43 (6), 207-222.

Kletzan, D., Köppl, A., Kratena, K., Wüger, M. (2002). Nachhaltige Strukturen im privaten Konsum, Wifo-Studie im Auftrag der Bundesministerien für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft sowie für Verkehr, Innovation und Technologie, Wien: Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung.

Kletzan-Slamanig, D., Köppl, A. & Kratena, K. (2008). Ziele und Optionen der Steuerreform: Optionen für eine Ökologisierung des österreichischen Steuersystems. Wien: Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung.

Kletzan-Slamanig, C., Kettner, C., Köppl, A., Meyer, I., Sinabell, F. (2015). Schlüsselindikatoren zu Klimawandel und Energiewirtschaft 2015. WIFO-Monatsberichte, 2015, 88(7), S. 593-607, Wien: Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung.

Kratena, K., Meyer, I., Wüger, m. (2009): Ökonomische, technologische und soziodemographische Einflussfaktoren der Energienachfrage, WIFO-Monatsberichte 7/2009, Wien: Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung (WIFO).

Kratena, K., Meyer, I., Sommer, M.W. (2013). Energy Scenarios 2030, Model Projections of Energy Demand as a Basis to Quantify Austria's Greenhouse Gas Emissions, Wien: Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung (WIFO).

Kronsteiner-Mann, Ch. (2012). Verbrauchsausgaben – Sozialstatistische Ergebnisse der Konsumerhebung, Statistik Austria Studie, Wien: Statistik Austria http://www.statistik.at/web_de/statistiken/soziales/verbrauchsausgaben/konsumerhebung_2009_2010/index.html

Kuhlmann, E. & Kolip, P. (2005). Gender und Public Health. Juventa: Weinheim.

Kyoto-Protokoll – Klimaschutzabkommen, am 11.12.1997 beim Weltklimagipfel in Kyoto (Japan) beschlossen, http://unfccc.int/kyoto_protocol/items/2830.php.

Lamei, N. & Skina-Tabue, M. (2011). Lebensstandard aus Geschlechterperspektive - Indikatoren zu Einkommen, Armutsgefährdung und Lebenslagen von Frauen und Männern, Statistische Nachrichten 12/2011, 1205-1215.

Lanegger, J. & Fröhlich, G. (2014). Bodenlos? Flächeninanspruchnahme in Österreich: Ursachen-Folgen-Lösungsansätze. Wien: Kammer für Arbeiter und Angestellte für Niederösterreich.

Leoni, T. (2015). Soziale Unterschiede in Gesundheit und Inanspruchnahme der Gesundheitsversorgung. WIFO.

Lewicki, R. J., & Tomlinson, E. C. (2003). Trust and trust building. Beyond intractability, 305-315. http://www.beyondintractability.org/essay/trust-building

Meyer, I. (2007): Nachhaltige Mobilität und Klimaökonomie, WIFO-Monatsberichte 4/2007, S. 375-388, Wien: Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung.

Meyer, B., Meyer, M., Meyer zu Holte, I.(2010). Die ökologischen und ökonomischen Wirkungen eines nachhaltigeren Konsums in Deutschland, Bildungsinitiative Mut zur Nachhaltigkeit, Osnabrück: 2010 Stiftung Forum für Verantwortung, ASKO EUROPA-STIFTUNG, Europäische Akademie Otzenhausen gGmbH.

Mock, P., Tietge, U., Franco, V., German, J., Bandivadekar, A., Ligterink, N., Lambrecht, U., Kühlwein, J., Riemersma I.(2014). From laboratory to road: A 2014 update, Berlin: The International Council on Clean Transportation (ICCT). http://www.theicct.org/sites/default/files/ICCT_LaboratoryToRoad_2014_Report_German.pdf

Nachhaltigkeitsstrategie des Bundes (NSTRAT 2002) - „Österreichische Strategie für Nachhaltige Entwicklung" (2002), https://www.nachhaltigkeit.at/nstrat.

Nordhaus, W. D. & Tobin, J. (1972). Is growth obsolete? In W.D. Nordhaus & J.Tobin (1972), Economic Research: Retrospect and Prospect Vol. 5: Economic Growth (pp. 1-80). Cambridge MA: NBER.

OECD (2013a). OECD Economic Surveys: Austria 2013. Paris: OECD Publishing. http://dx.doi.org/10.1787/eco_surveys-aut-2013-en

OECD (2013b). OECD Guidelines on Measuring Subjective Well-being. Paris: OECD Publishing.

OECD (2013c). OECD Framework for Statistics on the Distribution of Household Income, Consumption and Wealth. Paris: OECD Publishing. http://dx.doi.org/10.1787/9789264194830-en.

OECD (2013d). OECD Guidelines for Micro Statistics on Household Wealth. Paris: OECD Publishing. http:/dx.doi.org/10.1787/9789264194878-en

ÖSTRAT Österreichische Strategie Nachhaltige Entwicklung - Arbeitsprogramm 2011ff des Bundes und der Länder (2011). http://www.bmlfuw.gv.at/umwelt/nachhaltigkeit/strategien_programme/oestrat.html

Pesendorfer, K., Eiffe, F. & Wegscheider-Pichler, A. (2012). Wie geht's Österreich? Messung von Wohlstand- und Fortschritt - Implementierung der SSF / ESS Empfehlungen. Wien: Statistik Austria. https://www.statistik.at/web_de/static/hintergrundbericht_wie_gehts_oesterreich_070146.pdf

Petrović, B. (2015). Umweltgesamtrechnungen Modul Öko-Steuern (Zeitreihe 1995 bis 2014), Statistik Austria, Projektbericht im Auftrag des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, Wien: Statistik Austria.

Petrović, B. (2016). Umweltgesamtrechnungen Modul Materialflussrechnung (Zeitreihe 1995 bis 2014). Projektbericht im Auftrag des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft. Wien: Statistik Austria.

Ponocny, I. et al. (2015). Are most people happy? Exploring the meaning of subjective well-being ratings, Journal of happiness studies, Open access: http://link.springer.com/article/10.1007/s10902-015-9710-0

Rat der Europäischen Union (2011). Schlussfolgerungen des Rates zur Rolle der allgemeinen und beruflichen Bildung bei der Durchführung der Strategie „Europa 2020", Amtsblatt der Europäischen Union 2011/C 70/01

Richtlinie des Rates vom 21. Mai 1991 über die Behandlung von kommunalem Abwasser (91/271/EWG) (Kommunaler-Abwasser-Richtlinie).

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie - FFH-Richtlinie).

Richtlinie 2003/30/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 8. Mai 2003 zur Förderung der Verwendung von Biokraftstoffen oder anderen erneuerbaren Kraftstoffen im Verkehrssektor (Biokraftstoffrichtlinie).

Richtlinie 2006/32/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 5. April 2006 über Endenergieeffizienz und Energiedienstleistungen und zur Aufhebung der Richtlinie 93/76/ EWG des Rates.

Richtlinie 2008/50/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 21. Mai 2008 über Luftqualität und saubere Luft für Europa (EU-Luftqualitätsrichtlinie).

Richtlinie 2009/28/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. April 2009 zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen (Erneuerbaren-Richtlinie).

Richtlinie 2012/27/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Oktober 2012 zur Energieeffizienz, zur Änderung der Richtlinien 2009/125/EG und 2010/30/EU und zur Aufhebung der Richtlinien 2004/8/EG und 2006/32/EG.

Schaffartzik, A., Krausmann, F. & Eisenmenger, N. (2011). Der Rohmaterialbedarf des österreichischen Außenhandels. Social Ecology Working Paper 125, IFF Social Ecology, Wien.

Seligman, M. (2011). Flourish: A new understanding of happiness, well-being-and how to achieve them. Boston: Nicholas Brealey.

Sen, A. K. (2009). Ökonomische Ungleichheit. Marburg: Metropolis.

Sevilla, A., Gimenez-Nadal, J. & Gershuny, J. (2012). Leisure Inequality in the United States: 1965—2003. Demography, 49(3), 939-964.

Sonderrichtlinie des BMLFUW für das Österreichische Programm zur Förderung einer umweltgerechten, extensiven und den natürlichen Lebensraum schützenden Landwirtschaft (Ö P U L 2007); GZ BMLFUW-LE.1.1.8/0072-II/8/2013.

Song-Klein, Y. (2012). Gesundheit und Umwelt. http://www.gesundheit.de/medizin

Spangl, W., Nagl, Ch. (2015). Jahresbericht der Luftgütemessungen in Österreich 2014, REP-0520, Wien: Umweltbundesamt.

Statistik Austria (2007). Österreichische Gesundheitsbefragung 2006/2007 - Hauptergebnisse und methodische Dokumentation. Wien: STATISTIK AUSTRIA.

Statistik Austria (2011). Standard-Dokumentation - Metainformationen Energiebilanzen für Österreich und die Bundesländer 1970 (1988)-2009 Bearbeitungsstand: 14.01.2011 http://www.statistik.at/web_de/statistiken/energie_und_umwelt/energie/energiebilanzen/index.html

Statistik Austria (2013). Eiffe, F., Gärtner, K., Wegscheider-Pichler, A., Oismüller, A., Plate, M.. Wie geht's Österreich? - Indikatoren und Analysen. Wien: STATISTIK AUSTRIA.

Statistik Austria (2014). Eiffe, F., Gärtner, K., Wegscheider-Pichler, C. Kettner (WIFO), D. Kletzan-Slamanig (WIFO). Wie geht's Österreich? - Indikatoren und Analysen. Wien: STATISTIK AUSTRIA.

Statistik Austria (2014). Standard-Dokumentation – Metainformationen zur Kfz-Statistik, Bearbeitungsstand: 21.03.2014 http://www.statistik.at/web_de/statistiken/verkehr/strasse/kraftfahrzeuge_-_neuzulassungen/index.html

Statistik Austria und Bundesministerium für Gesundheit (2015). Österreichische Gesundheitsbefragung 2014. Hauptergebnisse des Austrian Health Interview Survey (ATHIS) und methodische Dokumentation. Wien: Statistik Austria.

Statistik Austria. Energiegesamtrechnung (Energy Accounts) http://www.statistik.at/web_de/statistiken/energie_und_umwelt/energie/energiegesamtrechnung/index.html

Statistik Austria. Materialflussrechnung. http://www.statistik.at/web_de/statistiken/energie_und_umwelt/umwelt/materialflussrechnung/index.html

Statistik Austria. Öko-Steuern, http://www.statistik.at/web_de/statistiken/energie_und_umwelt/umwelt/oeko-steuern/index.html

Statistik Austria. Umweltorientierte Produktion und Dienstleistung, http://www.statistik.at/web_de/statistiken/energie_und_umwelt/umwelt/umweltorientierte_produktion_und_dienstleistung/index.html

Statistik Austria. Umweltschutzausgabenrechnung, http://www.statistik.at/web_de/statistiken/energie_und_umwelt/umwelt/umweltschutzausgaben/index.html

Statistik Austria. Kraftfahrzeuge - Bestand, http://www.statistik.at/web_de/statistiken/verkehr/strasse/kraftfahrzeuge_-_bestand/index.html

Statistik Austria. Österreichische Energiebilanzen, http://www.statistik.at/web_de/statistiken/energie_und_umwelt/energie/energiebilanzen/index.html

Stiglitz, J., Sen, A. & Fittousi, J. (2009). Report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress. http://www.stiglitz-sen-fitoussi.fr/documents/rapport_anglais.pdf

Till, M.; Baldaszti, E. & Eiffe, F. (2012). Indikatoren für soziale Eingliederung in Österreich – Endbericht. Wien: Statistik Austria.

Till, M, Klotz, J., Zucha, V. (2014). Eingliederungsindikatoren 2014 Kennzahlen für soziale Inklusion in Österreich. Studie der Statistik Austria im Auftrag des Bundesministeriums für Arbeit, Soziales und Konsumentenschutz. STATISTIK AUSTRIA.

Überreiter, E., Lenz, K., Windhofer, G. & Zieritz, I. (2012). Kommunale Abwasserrichtlinie der EU – 91/271/EWG, Österreichischer Bericht 2012. Wien: Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft.

Umweltbundesamt (2013). Zehnter Umweltkontrollbericht. Umweltsituation in Österreich. Reports Bd. REP-0410. Wien: Umweltbundesamt.

Umweltbundesamt (2014a). Anderl, M., Gangl, M., Haider, S., Jobstmann, H., Moosmann, L., Pazdernik, K., Poupa, St., Schieder, W., Schmid, C., Stranner, G., Tista, M., Zechmeister, A. Emissionstrends 1990-2012, Ein Überblick über die Verursacher von Luftschadstoffen in Österreich. (Datenstand 2014). Wien: Umweltbundesamt.

Umweltbundesamt (2014b). Pazdernik, K.; Anderl, M.; Freudenschuß, A.; Haider, S.; Jobstmann, H.; Kohlbach, M.; Köther, T.; Kriech, M.; Lampert, C.; Moosmann, L.; Pinterits, M.; Poupa, S.; Schmid, C.; Stranner, G.; Schwaiger, E.; Schwarzl, B.; Weiss, P. & Zechmeister, A. Austria's National Inventory Report 2014. Submission under the United Nations Framework Convention on Climate Change and under the Kyoto Protocol, Bd. REP-0475. Wien: Umweltbundesamt.

Umweltbundesamt (2016a). Austria's annual greenhouse gas inventory 1990–2014, Submission under Regulation (EU) No 525/2013, REP-0559, Wien: Umweltbundesamt.

Umweltbundesamt (2016b). Austria's Informative Inventory Report (IIR) 2016, Submission under the UNECE Convention on Long-range Transboundary Air Pollution, Wien: Umweltbundesamt.

UN System of Environmental Economic Accounting – SEEA. http://unstats.un.org/unsd/envaccounting/seea.asp

UNECE (2010). Measuring Quality of Employment. Geneva: United Nations.

UNECE (2011). The Canberra Group Handbook on Household Income Statistics, Second Edition, ECE/CES/11,Geneva.

UNECE (2015): Handbook on Measuring Quality of Employment - A Statistical Framework, Expert Group on Measuring the Quality of Employment, ECE/CES/BUR/2014/OCT/22, CES Bureau, Geneva (Switzerland), 21. May 2015 - DRAFT.

UNEP, United Nations Environment Programm (2011). Decoupling natural resource use and environment impacts from economic growth, a Report of the Working Group on Decoupling to the International Resource Panel. http://www.bmlfuw.gv.at/umwelt/nachhaltigkeit/ressourceneffizienz/ressourcennutzung_zahlen-und-fakten/decoupling.html

UN FCCC, United Nations Framework Convention on Climate Change, Adoption of the Paris Agreement, Conference of the Parties, Paris December 2015. https://unfccc.int/resource/docs/2015/cop21/eng/l09r01.pdf

United Nations (1987) United Nations Report of the World Commission on Environment and Development; "Brundtland-Bericht". Our Common Future.

Verordnung des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft über Deponien (Deponieverordnung 2008) BGBl. II Nr. 39/2008, geändert durch BGBl. II Nr. 185/2009, zuletzt geändert durch BGBl. II Nr. 178/2010

Ward, P., & Meyer, S. (2009). Trust, social quality and wellbeing: a sociological exegesis. Development and Society, 38(2), 339-363.

WHO (2015). Health and human rights. http://www.who.int/hhr/en/

Wie geht's Österreich? – Sonderkapitel Materieller Wohlstand

Aspekte der Verteilung von Einkommen und Vermögen

Inhalt

A.1
Einleitung und Überblick 194

A.2
Wie geht es Haushalten mit Kindern in Österreich? 197

Einleitung 197
Bildungsmobilität in Österreich 198
Haushalte mit Kindern in Österreich 199
Erbschaften der eigenen Kindheit 202
Schlussfolgerungen 204

A.3
Methodenentwicklung zur Mikrodatenverknüpfung EU-SILC – HFCS 206

Aufgabenstellung 207
Beschreibung der Datensätze: HFCS und EU-SILC 208
Variablenabgleich 210
Varianten des Matchings 214
Ergebnisse und Vergleich 216
Resümee 220

A.4
Wohlstand privater Haushalte in Mikro- und Makrodaten 221

Einleitung – Initiativen der Wohlstandsmessung 221
Hintergrund – Internationale Initiativen 223
Die EG DNA-Methode zur Verknüpfung von Mikro- und Makrodaten 223
Die Datenbasis 223
Wie gut funktioniert der Vergleich zwischen Mikro- und Makroebene: Mikro-Makro-Gaps 227
Einige experimentelle Ergebnisse im internationalen Vergleich 231
Schlussbemerkung und Ausblick 232

A.5
Literatur 233

Grafiken

Grafik A.1 Entwicklung der hohen und niedrigen Bruttojahreseinkommen (real) 194
Grafik A.2 Dezile und Mittelwert des Nettovermögens (2014) 195
Grafik A.3 Verteilung der Nettoäquivalenzeinkommen 200
Grafik A.4 Sparfähigkeit der Haushalte mit und ohne Kinder 203
Grafik A.5 Verteilung der Finanzvermögen pro Person 204
Grafik A.6 Nettovermögen nach Einkommensdezilen des Bruttohaushaltseinkommens (Matching RF2) 219
Grafik A.7 Verknüpfung von Mikro- und Makrodaten 222
Grafik A.8 Entwicklung der Einkommensbestandteile des verfügbaren Einkommens des Haushaltssektors, 2005-2014 225
Grafik A.9 Zusammensetzung des Einkommens privater Haushalte: Anteil der erhaltenen Einkommensbestandteile 2012 225
Grafik A.10 Mikro-Makro-Gap ausgewählter Einkommenskomponenten (Einkommensbezugsjahr 2012, Konsumerhebung 2009/10) 228
Grafik A.11 Vermögenseinkommen (erhalten) privater Haushalte (in Mio. Euro) 228
Grafik A.12 Vergleich von Konsumkomponenten VGR und KE (in Mio. Euro) 229
Grafik A.13 Soziale Sachtransfers privater Haushalte nach Kategorien (in Mio. Euro) 230
Grafik A.14 Anteile der Sachtransfers am verfügbaren Einkommen je Quintil 230
Grafik A.15 Verhältnis der Durchschnittseinkommen der reichsten 20% zum Einkommen der ärmsten 20% (äquivalisiertes Einkommen) 231
Grafik A.16 Sparquote in Privathaushalten je Quintil 232

Tabellen

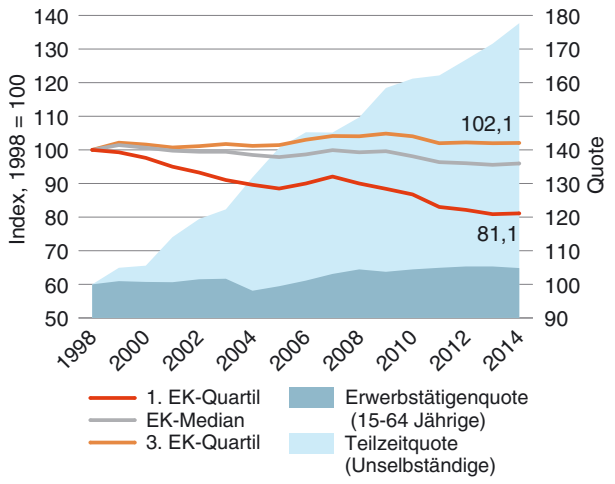
Tabelle A.1 Transitionsmatrix der maximalen Elternbildung und der Kinderbildung 199
Tabelle A.2 Haushalte mit Kindern, Jugendlichen und jungen Erwachsenen 199
Tabelle A.3 Haushalte mit Kindern, Jugendlichen und jungen Erwachsenen: Einkommen 200
Tabelle A.4 Charakteristika von Haushalten mit Kindern im Vergleich 201
Tabelle A.5 Bildung der Eltern- und Großelterngeneration und Einkommenssituation 202
Tabelle A.6 Wohnsituation der Referenzperson im Alter von 10 Jahren 202
Tabelle A.7 Aktivitäten und Ausstattung der Familie der Referenzperson im Alter von 10 Jahren 203
Tabelle A.8 Haushalte, Personen und Haushaltsgröße HFCS 2010 und EU-SILC 2010 209
Tabelle A.9 Rechtsverhältnis HFCS und EU-SILC 211
Tabelle A.10 Größe der Wohnung HFCS und EU-SILC 211
Tabelle A.11 Berechnung des Haushaltseinkommens in EU-SILC nach Einkommensvariablen 2010 212
Tabelle A.12 Bruttohaushaltseinkommen EU-SILC und HFCS 213
Tabelle A.13 Einkommen aus Vermietung und Verpachtung 213
Tabelle A.14 Regelmässig erhaltene Geldtransfers zwischen privaten Haushalten 214
Tabelle A.15 Altersstruktur der Erhebungen 214
Tabelle A.16 Median Absolute Deviation (MAD) und Root Mean Square Error (RSME) der Schätzmodelle 216
Tabelle A.17 Datensatz HFCS: Originalverteilung, Regressionsmodelle und Random Forest Verfahren 217
Tabelle A.18 Datensatz EU-SILC Verteilung des Nettovermögens nach Matchingverfahren 218
Tabelle A.19 Nettovermögen nach Rechtsverhältnis: HFCS und EU-SILC (Matching RF2) 218
Tabelle A.20 Nettovermögen nach Haushaltsgröße: HFCS und EU-SILC (Matching RF2) 218
Tabelle A.21 Nettovermögen nach Region und Einkommensgruppe: EU-SILC (Matching RF2) 219
Tabelle A.22 Übersicht Kontenfolge 224

A.1
Einleitung und Überblick

Das Sonderkapitel zum Materiellen Wohlstand 2016 widmet sich Aspekten von Einkommen und Vermögen der Haushalte in Österreich. Vorangehend steht im ersten Unterkapitel ein Beitrag zur Situation von Haushalten mit Kindern in Österreich basierend auf den Ergebnissen der neuesten HFCS-Erhebung (Household Finance and Consumption Survey 2014) der OeNB (Oesterreichische Nationalbank). Nachfolgend stellen zwei methodische Unterkapitel dar, wie durch Verknüpfung verschiedener Datenbasen die Analysemöglichkeit auf dem Gebiet der Einkommens- und Vermögensverteilung erhöht werden könnte: Das zweite Unterkapitel widmet sich der Methodenentwicklung zur Mikrodatenverknüpfung HFCS 2010 – EU-SILC 2010. Im dritten Unterkapitel erfolgt eine Abstimmung von Mikro- und Makroquellen zu materiellen Ressourcen privater Haushalte (EU-SILC – VGR).

Fragen der Verteilung materieller Ressourcen und gesellschaftlicher Disparitäten stehen immer wieder im Blickpunkt des öffentlichen Diskurses. Verteilungsmaße sind daher auch ein wesentlicher Teil des *WgÖ?* Indikatorensets. Im Kapitel 2.5. Verteilungsaspekte wird anhand der drei Indikatoren hohe und niedrige Bruttojahreseinkommen nach Lohnsteuer- bzw. Hauptverbandsdaten, Einkommensquintilsverhältnis der Haushaltseinkommen und Gender Pay Gap die Verteilung der Einkommen in Österreich abgebildet. Dabei zeigt sich, dass die Einkommen des ersten Einkommensquartils im Jahr 2014 19 % unter jenen des Jahres 1998 lagen, während die Einkommen des obersten Quartils seit 1998 um insgesamt 2 % anstiegen (siehe Grafik A.1).

Grafik A.1
Entwicklung der hohen und niedrigen Bruttojahreseinkommen (real)



Q: STATISTIK AUSTRIA, 2014, Lohnsteuer-/HV-Daten und Verbraucherpreisindex 1996. - Lehrlinge sind ausgeschlossen.

Die Darstellungsweise aggregierter Jahreseinkommen führt dazu, dass sich Struktureffekte wie steigende Teilzeitquoten oder Saisonarbeit, aber auch der Eintritt billiger Arbeitskräfte in den Arbeitsmarkt insbesondere in den unteren Einkommensgruppen abbilden. So stieg beispielsweise die Erwerbstätigenquote zwischen 1998 und 2014 von 67,9 % auf 71,1 %. Die Teilzeitquote der unselbständig Beschäftigten stieg zwischen 1998 und 2014 von 15,6 % auf 27,7% und lag um 78 % über dem Ausgangswert (indizierte Werte in der Grafik zu sehen). Das Auseinanderdriften hoher und niedriger Bruttojahreseinkommen kann daher nicht in erster Linie auf eine wachsende Ungleichheit zurückgeführt werden, sondern reflektiert vor allem eine veränderte Struktur des Arbeitsmarkts (siehe Kapitel 2.5.1).

Der Gender Pay Gap, der in Österreich (22,9%) deutlich über jenem der EU-27 (16,2%) liegt, ging in den vergangenen Jahren nur marginal zurück.

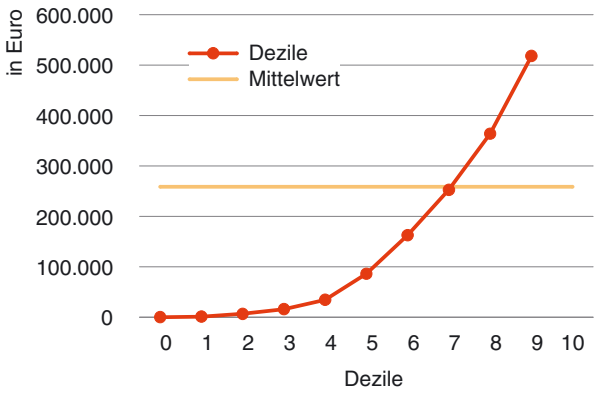
Aus dem Einkommensquintilsverhältnis lässt sich erkennen, dass die sekundären Einkommen des reichsten Einkommensquintils 4 mal so hoch sind, wie jene des ärmsten und dieser Wert seit Beginn der Beobachtungsreihe 2008 praktisch unverändert blieb. Im EU-Durchschnitt hatte die Bevölkerung im obersten Quintil rund fünfmal mehr Einkommen, als jene im untersten (siehe Kapitel 2.5.2).

Obwohl das Einkommen eine sehr wichtige Komponente der Vermögensakkumulation darstellt, ist es nicht möglich vom aktuellen Einkommen eines Haushalts direkt auf sein Haushaltsvermögen zu schließen, da ersteres Schwankungen über die Zeit unterworfen ist und Erwerbsbiografien nicht immer geradlinig sind. Darüber hinaus stellen Erbschaften und Schenkungen, nicht nur in Österreich sondern auch im Euroraum, eine weitere wesentliche Komponente des Vermögenerwerbs dar (HFCS 2010, Fessler & Schürz 2015). Generell lässt sich feststellen, dass die Vermögenspositionen der privaten Haushalte wesentlich von Einkommen, Beruf, Bildung, Alter und Vermögenstransfers von Personen außerhalb des Haushalts abhängen (Andreasch et al., 2012).

Im Kapitel 2.5. Verteilungsaspekte werden zur Abbildung der Vermögensverteilung in Österreich wesentliche Ergeb-

nisse des aktuellen Household Finance and Consumption Survey (HFCS 2014) der Oesterreichischen Nationalbank (OeNB) dargestellt. Wie dort bereits beschrieben, ergibt sich beim Nettovermögen der Haushalte eine markante Ungleichverteilung. Die Nettovermögensgrenze, unterhalb derer sich 50 % der Haushalte befinden, liegt bei rund 86.000 EUR. Die reichsten 10 % der Haushalte halten jedoch jeweils Vermögen von über 518.000 EUR. Im Gegensatz zum Median (86.000 Euro), liegt der arithmetische Mittelwert des Nettovermögens bei rund 258.000 EUR.

Grafik A.2
Dezile und Mittelwert des Nettovermögens (2014)



Q: OeNB, HFCS-Austria 2014.

Bei genauerer Betrachtung der Dezilsgruppen stellt sich dar, dass jene 10% der Haushalte mit dem niedrigsten Nettovermögen im Durchschnitt sogar ein negatives Nettovermögen (im Mittelwert -11.600 EUR) aufweisen. Aus der Betrachtung der Bruttovermögen geht hervor, dass jene 5% der Haushalte mit dem höchsten Bruttovermögen 42% am gesamten Bruttovermögen halten.

Aufgrund der Haushaltsstruktur der Daten ist eine Darstellung nach Alter, Bildung oder Berufen nicht einfach, da sich diese Charakteristika auf Personen beziehen und nicht auf den gesamten Haushalt. Es lässt sich jedoch feststellen, dass größere Haushalte mehr Vermögen besitzen und dass Mieterinnen im Allgemeinen in den unteren Teilen der Verteilung zu finden sind. Auch die Darstellung des Vermögens für Frauen und Männer im Vergleich ist aufgrund der Haushaltsstruktur schwierig. Betrachtet man jedoch die Unterschiede weiblicher und männlicher Single-Haushalte, so zeigt sich, dass Frauen im Durchschnitt 40% weniger Vermögen besitzen als Männer (Mader et al., 2014). Über ein deutlich höheres Vermögen als Single-Haushalte verfügen jedoch Paarhaushalte.

Das vorliegende Unterkapitel zur Verteilung von Einkommen und Vermögen möchte den Blick auf einen speziellen Aspekt lenken, der in der allgemeinen Darstellung häufig keinen Platz findet: jener der Lebenssituation von Kindern in Österreich. Der erste Teil dieses Sonderkapitels widmet sich daher der Frage, wie geht es Haushalten mit Kindern in Österreich? Die Daten zu dieser Analyse der OeNB stammen ebenfalls aus dem aktuellen Household Finance and Consumption Surveys (HFCS 2014). Vergleicht man Äquivalenzeinkommen von Haushalten mit Kindern und von Haushalten ohne Kinder, so kann allgemein gezeigt werden, dass erstere häufiger armutsgefährdet sind. Allerdings finden sich rund 38% der Haushalte mit Kindern über dem Medianeinkommen. Vergleicht man die Bildung der Eltern mit der aktuellen Einkommenssituation in den Haushalten so zeigt sich wie erwartet, dass steigende Bildung zu höheren Einkommen führt. 83% der Kinder von Eltern mit Pflichtschulabschluss leben in der unteren Einkommenshälfte, von den Eltern mit Universitäts- oder Fachhochschulabschluss sind es aber nur 36%. Erreichten die Großeltern nur einen Pflichtschulabschluss, dann leben aus dieser Gruppe 78% der (Enkel-)Kinder in der unteren Einkommenshälfte. Demnach ist bereits die Bildung der Großeltern ein Indikator mit hoher Prognosegüte für die Lebensqualität der übernächsten Generation.

Die Lebenssituation in Bezug auf die finanziellen Polster der Haushalte und damit für potentielle Unterstützungen für und Investitionen in die Kinder, sind sehr unterschiedlich und reichen von keinen Reserven bis hin zu beträchtlichen Finanzvermögenswerten. Die prekäre finanzielle Situation armer Haushalte mit Kindern lässt sich an folgenden Zahlen veranschaulichen. 15% müssen mit weniger als 800 Euro finanziellen Rücklagen pro Person auskommen, 20% mit weniger als 1.200 Euro pro Person.

Im zweiten Teil dieses Sonderkapitels wird ein Datenmatching von EU-SILC (European Union Statistics on Income and Living Conditions) und HFCS (Household Finance and Consumption Survey) beschrieben. Die zur Verfügung stehenden Daten sind jene des HFCS 2010, da die Detaildaten der aktuellen Welle (HFCS 2014) zum Zeitpunkt der Arbeit an diesem Kapitel für Statistik Austria noch nicht zur Verfügung standen. Das Ziel eines solchen Datenmatching ist es, den Datensatz von EU-SILC um die Angaben zu Vermögen aus dem HFCS zu ergänzen. Nach einer Darstellung der beiden Datensätze und deren Eigenheiten, werden in diesem zweiten Teil des Sonderkapitels drei unterschiedliche Ansätze zur Verknüpfung der Daten gegenübergestellt.

Das Resümee des Unterkapitels ist, dass Datenmatching grundsätzlich ein tauglicher Weg ist, um das Analysepotential unterschiedlicher Datensätze miteinander zu verbinden. Im vorliegenden Fall wiesen die Datensätze große Unterschiede etwa hinsichtlich der Stichprobenziehung und der Definition der verwendeten Variablen auf. Diese Unterschiede beeinflussen letztlich die Qualität des Matchings und damit wiederum das Analysepotential des „gematchten" Datensatzes. Für das Matching von HFCS und EU-SILC lassen sich mehrere Anwendungen finden. Grundsätzlich füllt die Ergänzung der Berichterstattung zu Einkommen und Lebensbedingungen um Informationen zu Vermögen eine wichtige Lücke, auf die auch in der bisherigen Berichterstattung von EU-SILC hingewiesen wurde (etwa Statistik Austria 2015).

Eine weitere Anwendung des Matchings zeichnet sich im Abgleich unterschiedlicher Mikrodatensätze für die Verteilungsanalyse der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen ab. Um die Verteilung von Einkommen, Konsum und Vermögen auf bestimmte Haushaltsgruppen zu bestimmen, ist eine Verknüpfung von Makrodaten, in diesem Fall der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (VGR), und Mikrodaten, d.h. detaillierten Erhebungen in Haushalten, notwendig.

Diesen methodischen Überlegungen wird im dritten Teil dieses Sonderkapitels nachgegangen. Das Kapitel gibt einen Einblick in die Bemühungen, makroökonomische Daten aus den VGR um Verteilungsinformationen aus Erhebungen und anderen Mikrodaten zu ergänzen, betont jedoch, dass diese verhältnismäßig jung sind, alles andere als trivial und mit großem Aufwand verbunden, so dass es sich dabei nicht um den üblichen Qualitätsstandards entsprechende, statistische Ergebnisse handelt, sondern um experimentelle Daten aus Testrechnungen. Die Beispielzahlen illustrieren jedoch, in welche Richtung die Entwicklung des Systems gehen könnte und was man zukünftig aus der makroökonomischen Standardberichterstattung (VGR) an verteilungsrelevanten Informationen ablesen kann. Der Beitrag fokussiert auf Einkommen, Konsum und Sparen.

A.2
Wie geht es Haushalten mit Kindern in Österreich?

Gastbeitrag

Oesterreichische Nationalbank, Abteilung für volkswirtschaftliche Analysen, pirmin.fessler@oenb.at und martin.schuerz@oenb.at. Die von den Autoren in der Studie zum Ausdruck gebrachte Meinung gibt nicht notwendigerweise die Meinung der Oesterreichischen Nationalbank oder des Eurosystems wieder.

Einleitung

In diesem Artikel beschäftigen wir uns mit der Lebenssituation von Kindern in Österreich. Wir gehen der Frage nach, wie die Einkommenssituation von Haushalten aussieht, in denen Kinder in Österreich aufwachsen. Wir fokussieren nicht explizit auf Kinderarmut, und auch nicht auf Familienarmut, sondern ziehen eine Zweiteilung um den Median des Einkommens d. h. wir unterscheiden einkommensärmere und einkommensreichere Haushalte mit Kindern. Das laufende Einkommen eines Haushalts bestimmt in hohem Maße die Lebenssituation der Kinder, die in dem Haushalt leben.

Weiters untersuchen wir, wie sich einkommensärmere Haushalte, in denen Kinder aufwachsen, von einkommensreicheren Haushalten unterscheiden. Besonders wichtig ist die Frage, welche sozioökonomischen Merkmale für Haushalte mit relativ niedrigeren Einkommen und Kindern kennzeichnend sind.

Insbesondere die Bildung der Eltern und Großeltern hat einen hohen Informationsgehalt in Bezug auf die Lebensverhältnisse. Kinder von gebildeten Eltern sind selbst wieder höher gebildet und wachsen in besseren Verhältnissen auf und erreichen dann auch höhere Einkommen, sodass ihre Kinder dann ebenso wieder unter relativ besseren Bedingungen aufwachsen als Kinder mit wenig gebildeten Großeltern. Die formale Bildung dient dabei als relativ guter Indikator für die Lebensverhältnisse insgesamt. An ihr lässt sich besonders gut zeigen, wie die soziale Schichtzugehörigkeit über die Generationen hinweg weitergegeben wird. Aber auch andere Indikatoren, wie die Größe und Ausstattung der Wohnung oder des Hauses, in dem ein Kind aufwächst oder Möglichkeiten der sozialen Teilhabe wie Urlaube und andere soziale Aktivitäten liefern deutliche Hinweise auf eine relativ starke Vererbbarkeit der Lebensverhältnisse.

Der Staat kann Kindern, die auf diese Weise in eine benachteiligte Situation geboren sind, dabei helfen, diese Benachteiligungen möglichst auszugleichen, um ihnen und der Gesellschaft die Möglichkeit zu geben, auch ihr Potential zu nutzen. Auch wenn Chancengleichheit in einer ungleichen Gesellschaft nicht erreichbar ist, kann es sich eine moderne Gesellschaft nicht leisten, auf die Potentiale dieser Kinder zu verzichten. Die OECD hat in einem rezenten Bericht genau auf diese Tatsache aufmerksam gemacht und den Zusammenhang zwischen sozialer Immobilität, Ungleichheit und Wirtschaftswachstum beschrieben (OECD 2015).

Haushalte mit Kindern haben spezielle Herausforderungen zu meistern. Kindheit ist nicht nur ein biologischer, sondern auch ein sozialer Begriff. Eine Unterteilung in Altersgruppen folgt einem eher willkürlichen Einteilungsmuster. In diesem Artikel fokussieren wir insbesondere auf Kinder bis 14 Jahre und die Haushalte, in denen sie aufwachsen. Wir analysieren alle Haushalte mit Kindern unter 14 Jahren und teilen sie am Median des Äquivalenzeinkommens aller Haushalte in zwei Gruppen, um Hinweise darauf zu bekommen, wie sich Haushalte, in denen Kinder in relativ ärmeren Verhältnissen aufwachsen, von jenen, in denen sie in relativ wohlhabenderen Verhältnissen aufwachsen, unterscheiden.

Dies ist nicht gleichzusetzen mit Analysen von Kinderarmut. Kinderarmut müsste als eigenständiges Phänomen erfasst werden. Wenn bei Kindern die für ein bescheidenes Dasein erforderlichen Mittel nicht vorhanden sind, wenn es an Hilfestellung bei der Entwicklung von Sozialkompetenz fehlt, Bildungsmöglichkeiten für eine angemessene Ausbildung nicht verfügbar sind und die Kinder gesundheitlich beeinträchtigt und manche in ihren Familien vernachlässigt und Gewalt ausgesetzt sind, wird von Kinderarmut gesprochen. Kinderarmut bezieht sich demnach auf eine Vielzahl von Dimensionen und ist nicht alleine auf knappe finanzielle Ressourcen zurückzuführen. Sie zeigt sich in den Symptomen, die Kinder entwickeln und welche oft auch die Symptome der Familienproblematik im Umgang mit prekären Mitteln verdeutlichen. Daher ist Familienarmut ein Thema in engem Zusammenhang mit Kinderarmut. Abhängigkeit, eingeschränkte Handlungsmöglichkeiten und Entwick-

lungsnotwendigkeiten charakterisieren die Seite der Kinder. Kinder und Jugendliche sind die am häufigsten von Armut betroffene Altersgruppe in Österreich (Vgl. BMASK/Statistik Austria, 2013:25). Die empirische Erforschung von Kinderarmut liegt aber weiter im Argen.

Wir verwenden bei unserer Analyse Daten des Household Finance and Consumption Surveys (HFCS) 2014.

Zwar wird das Nettoeinkommen des Haushalts im HFCS nicht detailliert über eine Vielzahl an Fragen erfasst wie etwa in EU-SILC (European Union – Statistics on Income and Living Conditions), aber dafür bietet der HFCS in Österreich eine Vielzahl an Informationen, die in dieser Kombination nur im HFCS abgebildet sind. Das betrifft etwa die Vermögen der Haushalte, Informationen über die Lebensbedingungen der Referenzperson im Alter von 10 Jahren, also die Kindheit der Elterngeneration, sowie Informationen über die Eltern der Referenzperson, d.h. die Großelterngeneration in Bezug auf die Kinder, die wir in diesem Beitrag verwenden. Wenn wir von Eltern und Elterngeneration sprechen, beziehen wir uns auf die zu Haushaltsfinanzen befragte Person des HFCS. Das ist jene Person, die am besten über die Finanzen im Haushalt Bescheid weiß und damit meist jene, die in Finanzangelegenheiten die Entscheidungen trifft, die sich direkt auf die Kinder im Haushalt auswirken. In den allermeisten Fällen (mehr als 95%) handelt es sich dabei auch um die biologischen bzw. sozialen Eltern der Kinder im Haushalt.

Leider können wir nicht auf die Perspektive der Kinder selbst eingehen, da Kinder (unter 16 Jahren) im HFCS nicht befragt werden (auch in EU-SILC werden keine Kinder direkt befragt).

2006 initiierte die Europäische Zentralbank (EZB) das Household Finance and Consumption Network (HFCN), einen Zusammenschluss von Statistikern, Notenbankexperten und ausgewählten Ökonomen. Zentrale Aufgabe des HFCN war es, harmonisierte Daten zu den Haushaltsbilanzen der privaten Haushalte im Euroraum zu erheben. In den meisten Ländern des Euroraums gab es zu diesem Zeitpunkt nur unzureichende Datenquellen zu Verschuldung und Vermögen privater Haushalte. In Österreich gab es die Erhebungen der OeNB zum Geldvermögen (2004) und zum Immobilienvermögen (2008) der privaten Haushalte. Eine große Herausforderung für das HFCN bestand darin, ein Erhebungsinstrument zu schaffen, das bestehende Erhebungen wie EU-SILC berücksichtigt, Neuerungen einführt, nationale Unterschiede beachtet und in harmonisierter Weise Informationen erhebt, damit vergleichbare Daten zu den Bilanzen privater Haushalte im Euroraum zur Verfügung stehen. Der HFCS bildet heute weit über seine ursprünglich geplanten Anwendungsgebiete hinaus (siehe ECB 2009), eine Informationsquelle für die Analyse der Verschuldung sowie des Spar- und Anlagevorhaltens privater Haushalte. Er ist in Österreich auch die erste Erhebung, die den Empfehlungen der Stiglitz/Sen/Fitoussi Kommission[1] (Stiglitz et al. 2009) folgt und Informationen zu Einkommen, Konsum und Vermögen der Haushalte gemeinsam erhebt.

Die HFCS-Erhebung der Oesterreichischen Nationalbank wurde bereits zweimal, 2010 und 2014, durchgeführt. Es handelt sich um eine Stichprobenerhebung von privaten Haushalten in Österreich. Insgesamt wurden für die 2. Welle 2014, die wir in diesem Beitrag analysieren, rund 3.000 Haushalte befragt.

Bildungsmobilität in Österreich

Bildungsmobilität wird gemessen als Korrelation zwischen den Bildungsabschlüssen der Eltern und jenen ihrer Kinder. Bildungsmobilität zwischen Generationen ist ein wichtiger Bestandteil der Chancengleichheit in einer Gesellschaft (OECD 2008; OECD 2015). Die Bildung der Eltern kann den Bildungsabschluss der Kinder recht gut vorhersagen, und dieser Zusammenhang zwischen Eltern- und Kinderbildung ist in allen OECD Ländern signifikant (OECD 2008). Aus diesem Grund ist eine Analyse der Bildungsmobilität eine zentrale Grundlage für die Analyse der Lebensbedingungen und Chancengleichheit von Kindern, weswegen wir rezente Ergebnisse für Österreich hier kurz zusammenfassen.

Je unabhängiger die Bildungsabschlüsse der Kinder von jenen ihrer Eltern sind, desto größer ist die Bildungsmobilität. Österreich weist im europäischen Vergleich eine besonders hohe Persistenz zwischen der Bildung der Eltern und jener der Kinder auf, hat also eine besonders niedrige Bildungsmobilität. Und dies, obwohl die Bildungsmobilität seit den Schul- und Universitätsreformen der 1960er und 1970er Jahre deutlich angestiegen ist. Doch das österreichische Bildungssystem ist geprägt durch einen sehr frühen Selektionsmechanismus. SchülerInnen im Alter von 10 Jahren werden zwischen Gymnasien und Hauptschulen aufgeteilt. Dieser Selektionsmechanismus beeinflusst den weiteren Verlauf des Bildungsweges stark (Spielauer 2004).

Neben Bildung ist auch die Persistenz von anderen sozioökonomischen Charakteristika, wie etwa Einkommen, Vermögen und Konsum, empirisch gut abgesichert (Mulligan 1999). Bildungsabschlüsse eignen sich für eine derartige Untersuchung der intergenerationalen Zusammenhänge von sozialer Klasse und Status aber besonders gut, weil sie sich über den Lebenszyklus kaum verändern und andere relevante Größen, wie etwa Einkommen und berufliche Stellung, gut vorhersagen.

1) Die Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress (CMEPSP) war eine Expertenkommission, die im Auftrag der französischen Regierung untersuchte, mit welchen Mitteln sich Wohlstand und sozialer Fortschritt messen lassen, ohne sich einseitig auf Einkommensgrößen wie das Bruttosozialprodukt zu stützen.

Tabelle A.1
Transitionsmatrix der maximalen Elternbildung und der Kinderbildung

Eltern/Kinder	Universität, Fachhochschule	Matura, Mittlere Schule	Lehre, Berufsschule	Max. Pflichtschule
Universität, Fachhochschule	0,49	0,46	0,05	0,00
Matura, Mittlere Schule	0,21	0,53	0,23	0,03
Lehre, Berufsschule	0,07	0,29	0,58	0,06
Max. Pflichtschule	0,03	0,16	0,42	0,39

Q: Fessler, Mooslechner, Schürz (2012)

Um den Zusammenhang zwischen Eltern- und Kinderbildung abzubilden, kann eine sogenannte Transitionsmatrix verwendet werden, die zeigt, wie unterschiedliche Elternbildung und Bildungsabschlüsse unterschiedlicher Kindergruppen zusammengehen. Kinder mit Eltern, die einen Universitätsabschluss haben, haben weit höhere Bildungsmöglichkeiten (Tabelle A.1). Rund 95% der Kinder von Eltern mit Universitätsabschluss haben mindestens eine Matura oder eine mittlere Schule abgeschlossen. Umgekehrt erreichen nur 3% der Kinder von Eltern mit maximal Pflichtschulabschluss einen Universitätsabschluss (Fessler, Mooslechner und Schürz 2012; Fessler und Schneebaum 2012; Schneebaum et al. 2016).

Österreich liegt in Europa im Spitzenfeld jener Länder mit der geringsten Bildungsmobilität. Der starke Zusammenhang zwischen der Bildung der Eltern und jener der Kinder, führt zur Frage nach möglichen Gründen. Die Frage nach der Kausalität ist empirisch aber nur schwer zu beantworten. Höher gebildete Eltern leisten mehr an Erziehungsarbeit, sind mehr an der Bildung ihrer Kinder interessiert. Eine hohe Elternbildung geht meist auch mit höherem Einkommen, höherem Vermögen, einem privilegierteren sozialen Umfeld und entsprechenden sozialen Netzwerken einher. Das soziale Umfeld und insbesondere die materiellen Ressourcen der Eltern sind entscheidend. Die frühe Selektion im Schulsystem, die zunehmende Bedeutung teurer Privatschulen und der steigende Bedarf nach Nachhilfe, verschärfen bereits bestehende Ungleichheiten bei den materiellen Ressourcen der Eltern.

Haushalte mit Kindern in Österreich

Auch in diesem Beitrag ist die Untersuchungseinheit aus Datengründen der private Haushalt. Und fokussiert ist die Darstellung vorrangig auf das Nettoäquivalenzeinkommen der Haushalte. Nach der OECD-Skala (OECD-modified scale) geht der/die Hauptbezieher/in des Einkommens mit dem Faktor 1,0 in die Gewichtung ein, alle anderen Mitglieder des Haushaltes im Alter von 14 und mehr Jahren mit 0,5 und alle anderen mit 0,3. Zugrunde liegen zwei Annahmen. Erstens, dass Skaleneffekte bestehen, d. h., dass pro weiterer Person weniger an Einkommen im Haushalt benötigt wird, um denselben Lebensstandard zu haben. Zweitens, dass Kinder unter 14 Jahren weniger benötigen als Erwachsene.

Tabelle A.2 zeigt, dass die vorherrschende Haushaltsform in Österreich jene des Single-Haushalts ist. 38% der Haushalte sind 1 Personen Haushalte. Rund 34% der Haushalte bestehen aus 2 Personen und nur eine kleine Gruppe besteht aus einem Erwachsenen und einem Kind (2,9%) oder einem Erwachsenen und einem Jugendlichen (1,1%). Insgesamt leben in rund 17% der Haushalte Kinder unter 14 Jahren. In 69,7% der Haushalte leben weder Kinder noch Jugendliche (14-17 Jahre) oder junge Erwachsene (18-24 Jahre). Da es auch Haushalte gibt, in denen sowohl Jugendliche, als auch Kinder oder junge Erwachsene leben, addieren sich die Prozentzahlen in den Zeilen in Tabelle A.2 auf mehr als 100%. Das gilt nicht für Ein-Personen-Haushalte, da es im Sample des HFCS keine alleinlebenden Kinder oder Jugendliche gab.

Tabelle A.2
Haushalte mit Kindern, Jugendlichen und jungen Erwachsenen

		Haushalte mit Kinder (unter 14)	Haushalte mit Jugendlichen (14-17)	Haushalte mit jungen Erwachsenen (18-24)	Haushalte ohne Kinder, Jugendliche oder junge Erwachsene
		17,1	7,3	13,2	69,7
	Anteil in % aller Haushalte	Anteil in % aller Haushalte in der jeweiligen Haushaltsgröße			
1 Person	38,3	0,0	0,0	5,6	94,4
2 Personen	33,6	2,9	1,1	7,0	89,3
3 Personen	11,6	44,4	14,5	25,6	24,1
4 Personen	10,4	62,0	29,3	31,2	6,9
5 und mehr Personen	6,1	73,9	36,2	40,0	0,6

Q: HFCS Austria 2014. OeNB.

Tabelle A.3
Haushalte mit Kindern, Jugendlichen und jungen Erwachsenen: Einkommen

		Haushalte mit Kindern (unter 14)	Haushalte mit Jugendlichen (14-17)	Haushalte mit jungen Erwachsenen (18-24)	Haushalte ohne Kinder, Jugendliche oder junge Erwachsene
	Anteil in % aller Haushalte	Nettoäquivalenzeinkommen als Anteil des Mediannettoäquivalenzeinkommens in % (Median)			
1 Person	38,3	-	-	75,5	0,94
2 Personen	33,6	77,8	80,9	98,9	112,4
3 Personen	11,6	93,6	89,0	111,8	115,3
4 Personen	10,4	95,8	94,4	105,1	134,9
5 und mehr Personen	6,1	85,6	86,7	89,9	-

Q: HFCS Austria 2014. OeNB.

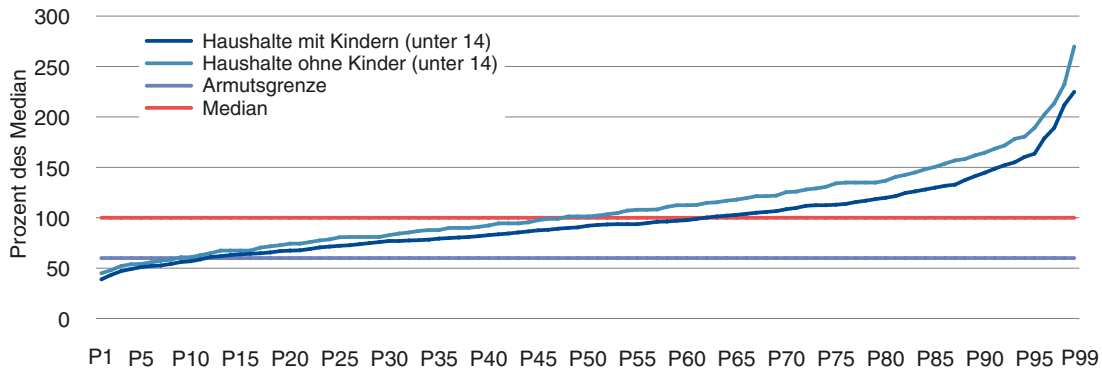
Die Haushaltsform, die viele Menschen beim Begriff der Familie im Kopf haben, Vater, Mutter und 2 Kinder (mindestens eines unter 14), ist nur bei rund 6% der Haushalte vorzufinden (rund 60% der rund 10% 4 Personen Haushalte). Größere Haushalte mit Kindern (mindestens eines unter 14 Jahren) bestehend aus 5 und mehr Personen finden sich nur bei etwa 4% der Haushalte (rund 74% der rund 6% Haushalte mit 5 und mehr Personen).

Die „typische Familie", definiert mit 1 oder 2 Kindern, ist jedenfalls nur eine Minderheit unter den Haushaltsformen. In mehr als 80% der Haushalte leben gar keine Kinder unter 14 Jahren.

In Tabelle A.3 wird die Einkommenssituation von verschiedenen Haushaltsformen verglichen. Es werden die Medianwerte des Nettoäquivalenzeinkommens der Haushalte in Prozent des Medians über alle Haushalte dargestellt. Der Median über alle Haushalte liegt im HFCS bei rund 21.000 EUR in einem Jahr. Dabei handelt es sich aber um eine grobe Schätzung, da die Nettoeinkommen im HFCS direkt nur über eine einzige Frage auf Monatsbasis erfasst werden[2]. Der Wert ist etwas niedriger als in EU-SILC. EU-SILC bietet aufgrund der detaillierten Erhebung des Nettoeinkommens und der Verknüpfung mit administrativen Daten zuverlässigere Werte als der HFCS, der auf Vermögen und Verschuldung fokussiert. Für die relativen Vergleiche, die wir in diesem Beitrag anstellen, stellt diese leichte Verzerrung nach unten aber kein Problem dar. Insbesondere, weil im Folgenden vor allem der Rang in der Verteilung (größer oder kleiner als der Median) eine Rolle spielt und nicht die absoluten Werte selbst. Es zeigt sich, dass Haushalte mit Kindern tendenziell ein niedrigeres Medianeinkommen aufweisen. Besonders AlleinerzieherInnen (mit einem Kind unter 14) liegen deutlich unter dem Median. Ihr Nettoäquivalenzeinkommen beträgt im Median nur rund 78% des Medians über alle Haushalte. Mehrpersonenhaushalte ohne Kinder, ohne Jugendliche oder junge Erwachsene hingegen liegen mit ihrem Medianeinkommen stets deutlich über dem Median aller Haushalte. Je mehr erwachsene Personen in einem Haushalt

2) Detailliert werden im HFCS Bruttoeinkommen erfasst.

Grafik A.3
Verteilung der Nettoäquivalenzeinkommen



Q: HFCS Austria 2014. OeNB.

leben, desto höher ist die Chance, dass mehr an Erwerbseinkommen zusammenkommt.

Nun konzentrieren wir uns auf jene 17% der Haushalte, in denen Kinder unter 14 Jahren leben.

Grafik A.3 vergleicht die Äquivalenzeinkommen von Haushalten mit Kindern und Haushalten ohne Kinder. Die Armutsgrenze liegt bei 60% des Medians des Nettoäquivalenzeinkommens.

Haushalte mit Kindern sind häufiger armutsgefährdet. Allerdings finden sich rund 38% der Haushalte mit Kindern über dem Medianeinkommen. Der Kurvenverlauf über die Perzentile ist zwischen beiden Haushaltsgruppen sehr ähnlich. Die Einkommensunterschiede sind ausgeprägter in der oberen Mitte der Verteilung. In allen Einkommensgruppen von jeweils weniger als 50% des Medianeinkommens bis über 200% des Medianeinkommens sind Haushalte mit und ohne Kinder zu finden.

In Tabelle A.4 suchen wir die Lebenssituation von Familien nach verschiedenen sozioökonomischen Merkmalen mit den Ergebnissen für die Haushalte in Österreich insgesamt zu vergleichen. Unterschieden wird, ob sich diese Haushalte mit Kindern in der unteren oder in der oberen Einkommenshälfte finden.

Von den Haushalten mit Kindern finden sich rund 62% in der unteren Einkommenshälfte und rund 38% in der oberen Einkommenshälfte. Tendenziell wachsen Kinder in Bezug auf das Einkommen in schlechter gestellten Haushalten auf (siehe auch Grafik A.3).

Jene Haushalte mit Kindern, die einkommensmäßig schlechter gestellt sind, leben häufiger in Miete. Fast

Tabelle A.4
Charakteristika von Haushalten mit Kindern im Vergleich

	Alle Haushalte	Haushalte mit Kindern (unter 14)	
		kleiner Medianäquivalenzeinkommen (61.8%)	größer Medianäquivalenzeinkommen (38.2%)
	in % der Haushalte		
(Teil)Eigentum	47,7	43,4	69,8
Miete	45,4	53,3	27,9
Unentgeltlich	7,0	3,3	2,3
1 Personen	38,3	0,0	0,0
2 Personen	33,6	8,3	1,5
3 Personen	11,6	30,4	29,7
4 Personen	10,4	34,4	43,3
5 und mehr Personen	6,1	26,9	25,4
weniger als 20 Quadratmeter pro Person	3,5	19,3	9,0
20-40	28,8	69,5	60,2
40-60	29,1	9,9	22,3
60-80	19,7	0,9	6,8
80 und mehr Quadratmeter pro Person	18,9	0,4	1,8
Referenzperson			
16 bis 29 Jahre	11,3	16,9	5,9
30 bis 39 Jahre	14,0	41,5	41,5
40 bis 49 Jahre	17,0	30,7	40,0
50 bis 64 Jahre	28,2	8,7	10,7
65 bis 74 Jahre	17,6	0,7	1,9
75 Jahre und älter	11,9	1,5	0,0
Selbständig	4,5	3,9	7,5
(Fach)Arbeiter	12,2	22,2	8,0
Angestellter	28,4	47,1	62,8
Beamter	3,6	2,1	10,1
Landwirt	1,2	1,6	1,0
Pension	40,0	5,9	2,5
Arbeitslos	3,7	5,3	3,0
Sonstige	6,4	12,0	5,1
Maximal Pflichtschule	16,6	16,6	6,4
Lehre, Berufschule	37,1	48,6	24,1
Mittelschule, Matura	31,8	23,1	38,2
Universität, Fachhochschule	14,4	11,8	31,3

Q: HFCS Austria 2014. OeNB.

70% der Haushalte mit einem über dem Median liegenden Einkommen sind Eigentümerhaushalte.

Die schwache Einkommensposition der AlleinerzieherInnen mit einem Kind ist bei den 2 Personen Haushalten erkennbar. Bei 3 Personen Haushalten ist die Größenordnung in den beiden Gruppen der Einkommensverteilung sehr ähnlich (rund 30%). Doch bei 4 Personen Haushalten findet sich ein größerer Anteil der Haushalte mit Kindern in der einkommensstärkeren Gruppe. Mehrere Kinder großzuziehen, ist kein Charakteristikum von einkommensschwachen Eltern, wie oft gemutmaßt wird.

Hinsichtlich des Alters lassen sich folgende Trends ausmachen. Kinder von älteren Eltern wachsen tendenziell in den einkommensstärkeren Haushalten auf, während die jüngerer Eltern eher in der einkommensschwächeren Hälfte anzutreffen sind. Ein Grund hierfür sind auch die längeren Ausbildungszeiten von höher gebildeten Eltern, die daher später Kinder bekommen.

Kinder, die in einkommensschwächeren Haushalten aufwachsen, verfügen auch über deutlich weniger Platz als Kinder in einkommensreicheren Haushalten. 19% wachsen in Wohnungen bzw. Häusern auf, deren Wohnfläche unter 20 Quadratmetern pro Person liegt und rund 89% haben weniger als 40 Quadratmeter zur Verfügung. Bei den einkommensreicheren Haushalten liegt dieser Wert bei rund 69%. Die Wohnflächen unterscheiden sich zwischen Stadt und Land beträchtlich.

Beruflich sind vor allem Haushalte, deren Referenzpersonen Fach(Arbeiter) sind, in der einkommensschwächeren Gruppe vertreten. Klarerweise sind die Referenzpersonen deutlich weniger häufig in Pension, da es sich in den allermeisten Fällen um die biologischen bzw. sozialen Eltern der Kinder handelt. Während nur etwa 14% der Haushalte einen universitären Abschluss haben, sind es bei den Haushalten mit Kindern und einem höheren Einkommen rund 31%.

Erbschaften der eigenen Kindheit

Was weiß man über Kinder, wenn man etwas zur Kindheit der Eltern weiß? Nun, es gibt eine intergenerationelle Kontinuität über wichtige Dimensionen. Die Bildungsvererbung ist dominant. Die Lebensverhältnisse mit 10 Jahren sind bereits gute Indikatoren für viel später im Leben, nicht nur in Bezug auf die eigenen Lebensverhältnisse, sondern bereits auch in Bezug auf jene der Nachgeborenen.

In Tabelle A.5 wird die Bildung der Eltern- bzw. der Großelterngeneration mit der aktuellen Einkommenssituation in den Haushalten verglichen. Bei den Bildungsabschlüssen der Elterngeneration (Referenzpersonen) ist, wie erwartet, erkennbar, dass steigende Bildung zu höheren Einkommen führt. 83% der Kinder von Eltern mit Pflichtschulabschluss leben in der unteren Einkommenshälfte, von den Eltern mit Universitäts- oder Fachhochschulab-

Tabelle A.5
Bildung der Eltern- und Großelterngeneration und Einkommenssituation

	kleiner Medianäquivalenzeinkommen	größer Medianäquivalenzeinkommen
Bildung der Referenzperson	in % der Kinder unter 14	
Maximal Pflichtschule	83,1	16,9
Lehre, Berufschule	76,9	23,1
Mittelschule, Matura	53,2	46,8
Universität, Fachhochschule	36,0	64,0
Maximale Bildung der Eltern der Referenzperson	in % der Kinder unter 14	
Maximal Pflichtschule	78,26	21,7
Lehre, Berufschule	64,77	35,2
Mittelschule, Matura	49,35	50,7
Universität, Fachhochschule	39,34	60,7

Q: HFCS Austria 2014. OeNB.

Tabelle A.6
Wohnsituation der Referenzperson im Alter von 10 Jahren

	kleiner Medianäquivalenzeinkommen	größer Medianäquivalenzeinkommen
	in % der Kinder unter 14	
Mehr als 2 Personen pro Raum	90,5	9,5
Mehr als 1 aber weniger als 2 Personen pro Raum	67,7	32,3
Mindestens ein Raum pro Person	57,0	43,0
Mehr als eineinhalb Räume pro Person	62,3	37,7

Q: HFCS Austria 2014. OeNB.

Tabelle A.7
Aktivitäten und Ausstattung der Familie der Referenzperson im Alter von 10 Jahren

	Haushalte mit Kindern	
	kleiner Medianäquivalenzeinkommen	größer Medianäquivalenzeinkommen
	in % der Kinder unter 14	
kein jährlicher Urlaub im Inland	72,3	27,7
kein jährlicher Urlaub im Ausland	65,0	35,0
kein regelmäßiger Besuch kultureller Veranstaltungen	67,0	33,0
kein eigenes Auto	81,2	18,8
kein regelmäßiger Besuch Freizeitveranstaltungen	75,3	24,7
kein Fernseher	88,6	11,4
kein WC in der Wohnung	82,4	17,6

Q: HFCS Austria 2014. OeNB.

schluss sind es aber nur 36%. Dieses Ergebnis korrespondiert mit jenem vieler Studien.

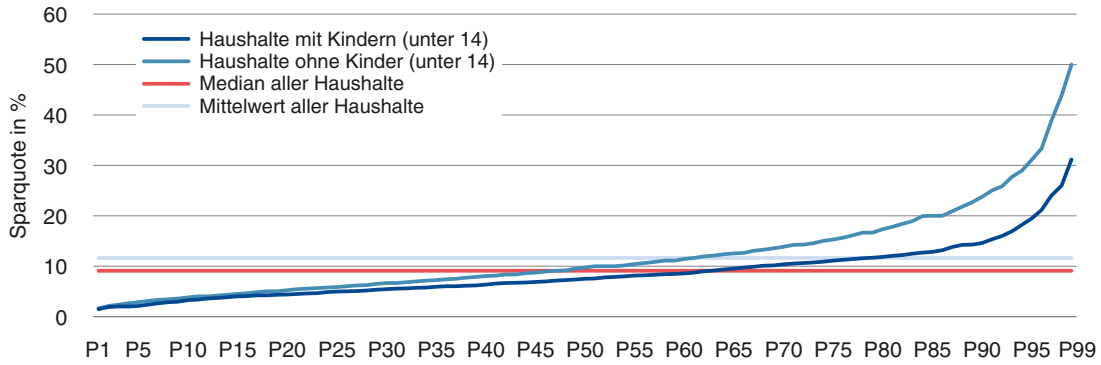
Überraschender ist aber der Zusammenhang mit der Bildung der Großelterngeneration. Erreichten die Großeltern nur einen Pflichtschulabschluss, dann leben aus dieser Gruppe 78% der (Enkel-)Kinder in der unteren Einkommenshälfte. Demnach ist bereits die Bildung der Großeltern ein Indikator mit hoher Prognosegüte für die Lebensqualität der übernächsten Generation. Die Ähnlichkeit in den Werten beider Generationen deutet auf die hohe Immobilität zwischen Generationen.

Eindrücklich zeigt Tabelle A.6, dass auch die Wohnverhältnisse in der eigenen Kindheit ein guter Indikator sind für die spätere familiäre Einkommenssituation, die das Leben der Kinder prägen wird. Über 90% der Kinder in Haushalten, in denen die Referenzperson (Elterngeneration) im Alter von 10 Jahren in beengten Wohnverhältnissen leben musste, leben in Haushalten mit einem geringeren Einkommen als der Median. Wer aus beengten Verhältnissen kommt, entkommt diesen nur schwer (siehe auch Tabelle A.4).

Tabelle A.7 bildet weitere Informationen zur Lebenssituation der Referenzpersonen im Alter von 10 Jahren ab. Die Lebensumstände im Alter von 10 Jahren prägen den weiteren Lebenslauf, aber auch später das Leben der eigenen Kinder. Wer mit 10 Jahren nicht jährlich auf Urlaub in Österreich fahren konnte, wird, wenn er/sie Kinder hat, sich eher in der unteren Einkommenshälfte finden. Rund 72% der Kinder, deren Referenzperson im Haushalt (Elterngeneration) in der eigenen Kindheit keinen solchen jährlichen Inlandsurlaub hatte, finden sich in der unteren Hälfte. Die verhinderten Teilhabemöglichkeiten in der Kindheit erschweren das Leben nachhaltig. Ein noch deutlicherer Hinweis auf spätere Nachteile im Leben findet sich bei Informationen zur Ausstattung der Wohnung in der Kindheit. Rund 89% der Kinder finden sich, sofern es keinen Fernseher in der Wohnung der Referenzperson im Alter von 10 Jahren gab, in der unteren Einkommenshälfte. Bei WC am Gang sind es 82%.

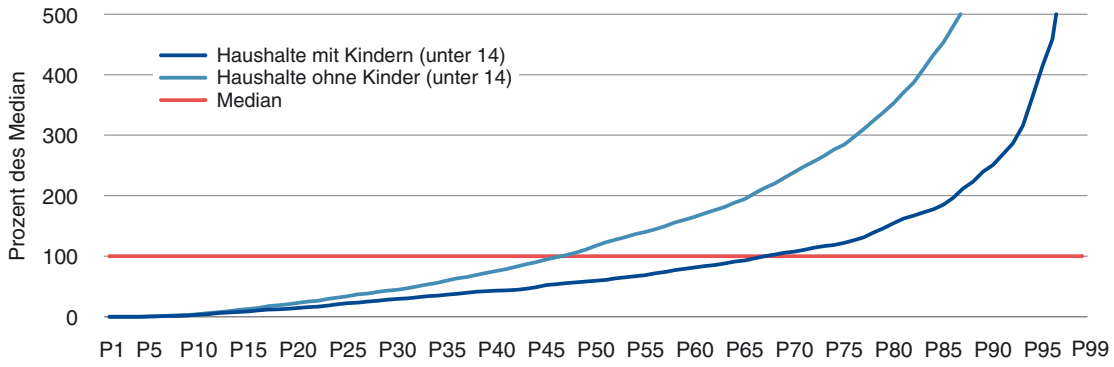
Dies belegt die enormen Schwierigkeiten, der Armut in der Kindheit im späteren Leben zu entfliehen und so bessere Bedingungen für die eigenen Kinder zu schaffen.

Grafik A.4
Sparfähigkeit der Haushalte mit und ohne Kinder



Q: HFCS Austria 2014. OeNB. - Die Grafik bildet nur Werte bis 500% des Medians ab, also bis rund 40.000 EUR Finanzvermögen pro Person.

Grafik A.5
Verteilung der Finanzvermögen pro Person



Q: HFCS Austria 2014. OeNB. Die Grafik bildet nur Werte bis 500% des Medians ab, also bis rund 40.000 Euro Finanzvermögen pro Person.

In Grafik A.4 wird die Sparfähigkeit der Haushalte mit Kindern mit jener der Haushalte ohne Kinder verglichen. Dargestellt werden nur jene rund 71,9% der Haushalte, die angeben, monatlich einen gewissen Betrag sparen zu können[3]. Bei Haushalten mit Kindern sind das rund 72,2%, bei jenen ohne Kinder rund 71,6%. Die im Durchschnitt einkommensärmeren Haushalte mit Kindern können nicht weniger häufiger etwas sparen als jene ohne. Eine Erklärung neben der jüngeren Altersstruktur wäre, dass sie aufgrund ihrer Kinder eine besonders hohe Motivation zu sparen haben. Der Sparwille macht die beiden Gruppen ähnlich. Ihre Sparquote, d.h. der Anteil an ihrem Nettoeinkommen (an dieser Stelle handelt es sich nicht um das Äquivalenzeinkommen), den sie monatlich beiseitelegen, ist aber durchwegs niedriger als bei Haushalten ohne Kinder. Sparquoten der Haushalte sind in vielerlei Hinsicht sehr heterogen. Es gibt Haushalte, die nicht (rund 30%, die in der Grafik nicht zu sehen sind) sparen oder sogar entsparen, Haushalte, die nur sehr wenig sparen können und Haushalte, die mehr als die Hälfte ihres Nettoeinkommens sparen. Diese Spitzenwerte erreichen vor allem (ältere) Haushalte ohne Kinder.

Im letzten Schritt sehen wir uns die Verteilung der Finanzvermögen der Haushalte an. Dieses besteht aus ererbtem und angespartem Vermögen. Wir konzentrieren uns auf das Finanzvermögen, da es sich dabei um jenes Vermögen handelt, mit dem Haushalte ihre Kinder in Zukunft direkt unterstützen können. Nur selten wird es dazu kommen, dass Haushalte ihr Eigenheim oder Unternehmensbeteiligungen zur Unterstützung ihrer Kinder veräußern, welche den größten Teil des Sachvermögens der Haushalte bilden. Konsumorientierte Äquivalenzskalen machen bei Vermögensbetrachtungen wenig Sinn, weswegen wir der Einfachheit halber das Finanzvermögen pro Person betrachten. Das sind im Median rund 8000 EUR. Grafik A.5 zeigt deutlich die relativ große Finanzvermögenskluft bei den Haushalten mit bzw. ohne Kinder.

Während fast 70% der Haushalte, in denen Kinder aufwachsen, weniger als das Median Finanzvermögen pro Person aufweisen, sind es bei den Haushalten ohne Kinder nur rund 45%. Die Grafik bildet nur Werte bis 500% des Medians ab, bis rund 40.000 EUR Finanzvermögen pro Person. Einige Prozent der Haushalte mit Kindern erreichen solche Werte. Bei Haushalten ohne Kinder sind das beinahe 14%. Weiter oben (nicht in der Grafik zu sehen) wird die Verteilung noch deutlich ungleicher und erreicht bei den Haushalten mit Kindern beinahe 1.000% des Median, d.h. rund 80.000 EUR Finanzvermögen pro Person und bei jenen ohne Kinder beinahe das Dreifache, d.h. so rund 240.000 EUR Finanzvermögen pro Person.

Die Lebenssituation in Bezug auf die finanziellen Polster der Haushalte und damit für potentielle Unterstützungen für und Investitionen in die Kinder, sind demnach sehr unterschiedlich und reichen von keinen Reserven bis hin zu beträchtlichen Finanzvermögenswerten.

Die prekäre finanzielle Situation armer Haushalte mit Kindern lässt sich an folgenden Zahlen veranschaulichen. 15% müssen mit weniger als 800 Euro finanziellen Rücklagen pro Person auskommen, 20% mit weniger als 1.200 Euro pro Person. Dass dies in Notsituationen für die Kinder in solchen Haushalten schwer werden kann, liegt auf der Hand.

Schlussfolgerungen

- Die Haushaltsform, die in Österreich am häufigsten anzutreffen ist, ist jene des Single-Haushalts. 38% der Haushalte sind 1 Personen Haushalte. Insgesamt leben in rund 17% der Haushalte Kinder unter 14 Jahren.

- Von den Haushalten mit Kindern finden sich rund 62% in der unteren Einkommenshälfte und rund 38% in der oberen Einkommenshälfte.

3) Rückzahlungen von Krediten werden an dieser Stelle nicht dem Sparen hinzugerechnet.

- Haushalte mit Kindern sparen gleich häufig wie jene ohne Kinder. Doch die Sparfähigkeit ist bei den kinderlosen Haushalten deutlich stärker. Die Sparquote ist durchwegs niedriger bei Haushalten mit Kindern.

- Die Spuren der Benachteiligung armer Menschen zeigen sich über Generationen. Geringere Bildungsabschlüsse der Großeltern gehen mit niedrigeren Einkommen der Eltern einher und beeinträchtigen die Lebenschancen der Kinder. So wachsen 78% der Kinder von Großeltern mit maximal Pflichtschulabschluss in einkommensärmeren Haushalten unter dem Median auf. Diese intergenerationalen Benachteiligungen verfestigen sich. Die Form der Benachteiligung wird zu einer Art Konstante im Leben von bestimmten Familien. Sie wird über mehrere Generationen hinweg übertragen und es wird immer schwieriger, sich aus der prekären Lebenssituation zu befreien.

- Insbesondere Kinder können ihre Lebenssituation kaum ändern. Je länger Kinder in benachteiligten Verhältnissen leben, desto negativer sind die Folgen. Das führt zu belasteten Bildungswegen und Lebensproblemen. Deshalb ist die Politik hier besonders gefragt.

A.3
Methodenentwicklung zur Mikrodatenverknüpfung EU-SILC – HFCS

Autor: Richard Heuberger (Statistik Austria), begutachteter Beitrag

Im vorliegenden Beitrag wird ein Datenmatching von EU-SILC (European Union Statistics on Income and Living Conditions) und HFCS (Household Finance and Consumption Survey) beschrieben. Der Begriff „Statistical Matching" bezeichnet jene Verfahren, bei denen Einzeldatensätze (Beobachtungseinheiten) eines Datensatzes mittels statistischer Verfahren um Variablen eines anderen Datensatzes ergänzt werden.

Ziel ist es also, durch ein statistisches Datenmatching den Datensatz von EU-SILC um die Angaben zu Vermögen aus dem HFCS zu ergänzen. Grundsätzlich beruht die Idee des Datenmatchings auf der Annahme von Zusammenhängen innerhalb eines Datensatzes, die sich auf den anderen Datensatz übertragen lassen.

Datenmatching erscheint als (kostengünstige) Möglichkeit, um das Analysepotential mehrerer Datensätze zu erhöhen, indem ein Datensatz um Variablen des anderen Datensatzes ergänzt wird. Kostengünstig ist diese Vorgehensweise insofern als die Analysemöglichkeit eines Datensatzes erweitert werden kann, ohne dass zusätzliche Variablen (Fragen) erhoben werden müssen. Es kann also auf bereits erhobenes Datenmaterial zurückgegriffen werden. Bei umfassenden Datensätzen wie dem Mikrozensus, EU-SILC, der Konsumerhebung (KE) oder dem HFCS wäre eine Erweiterung des Frageprogramms auch nicht ohne weiteres möglich (insbesondere eingedenk der Belastung der Respondentinnen und Respondenten).

Die Erweiterung der Analysemöglichkeiten erscheint geboten, stellt sich bei Bearbeitung und Analyse eines Datensatzes doch mitunter heraus, dass bestimmten Fragestellungen nicht nachgegangen werden kann. So enthält der Mikrozensus keine Angaben zu Haushaltseinkommen oder materieller Deprivation, die KE nur unzureichend eine Frage zum Einkommen, EU-SILC hat keine Fragen zu Vermögen, der HFCS enthält nur einige wenige Fragen zu Einkommen und Konsum.

In den letzten Jahren hat es innerhalb der Statistik Austria immer wieder Versuche gegeben, Datensätze miteinander zu verknüpfen (zu „matchen"). Genannt seien an dieser Stelle etwa die Bemühungen im Rahmen der Studie zu Armut und sozialer Eingliederung in den Bundesländern (Statistik Austria, 2013), das Matching des Mikrozensus Moduls Umwelt mit den Daten von EU-SILC (Statistik Austria, 2014a) oder die Berechnung des Haushaltseinkommens für die Sub-Stichprobe des Mikrozensus des Datensatzes der Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT-Erhebung).

Wird etwa ein Modell gefunden, das die Verteilung des Vermögens auf Basis einiger erklärender Variablen beschreiben oder erklären kann, so lässt sich das Modell bei Vorhandensein dieser erklärenden Variablen auf einen Datensatz, in dem es bislang keine Variablen zu Vermögen gibt, übertragen.

Die Idee, den Datensatz des HFCS mit EU-SILC zu verknüpfen, speist sich aus mehreren Quellen. Die Sozialberichterstattung, insbesondere die Berichterstattung über den Lebensstandard und Armut auf Basis der Analyse des Einkommens ist in Teilen unvollständig, sofern Vermögensaspekte unberücksichtigt bleiben. Soziale Mangellagen können bei Vorhandensein von Vermögenswerten durch Veräußerung bzw. Verpfändung ausgeglichen werden – diese Aspekte bleiben bei einer auf dem Einkommen basierten Betrachtung außeracht. Auch eine Berichterstattung über wohlhabende Bevölkerungsgruppen ist auf Basis einer einkommenszentrierten Betrachtung unzureichend. Insgesamt sollte eine umfassende Berichterstattung über den Lebensstandard möglichst viele Aspekte, die eben den Lebensstandard beeinflussen, berücksichtigen.

Eine Verknüpfung von Vermögensdaten und der Erhebung EU-SILC wird auch hinsichtlich der Überarbeitungen der Rechtsgrundlage für die Weiterentwicklung von EU-SILC überlegt: dabei sollen im Rahmen eines Zusatzmoduls Ankervariablen [4] in EU-SILC erhoben werden, um eine Verknüpfung von EU-SILC und HFCS zukünftig zu erleichtern.

4) Also Variablen, die in beiden Datensätzen erhoben werden, und einen hohen Zusammenhang mit dem interessierenden Merkmal (etwa dem Vermögen) aufweisen.

Eine Verknüpfung von Vermögens-, Einkommens- und anderen Datensätzen wird auch hinsichtlich einer Verteilungsanalyse von Aggregaten der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (VGR) zunehmend gefordert. Empfehlungen diesbezüglich verweisen dabei auf die Initiative „Beyond GDP" beziehungsweise die Empfehlungen des Stiglitz-Sen-Fitoussi-Reports. Verteilungsmaße lassen sich allerdings nur auf Basis von Mikrodaten berechnen, die, zumindest in diesem Fall, zumeist auf Stichprobenerhebungen basieren. Um unterschiedlichen Zielvariablen der Erhebungen – etwa Einkommen, Konsum, Vermögen, Verschuldung, etc. – miteinander in Beziehung zu setzen, müssten Mikrodatensätze miteinander verknüpft werden. Nicht zuletzt würde eine Erhebung, die all diese interessierenden Merkmale auf einmal erfassen wollen würde, eine enorme Belastung für Respondentinnen und Respondenten bedeuten.

Aufgabenstellung

Die konkrete praktisch-methodische Aufgabe besteht nun darin, den Datensatz von EU-SILC 2010 mit dem Datensatz des HFCS 2010 zu matchen[5], das heißt hier das Nettovermögen des HFCS mit dem Datensatz von EU-SILC zu verknüpfen. Grundlegend für das Matching der Datensätze ist eine Analyse der Unterschiede zwischen den Datensätzen. Verknüpft werden können nur Datensätze, die hinreichend ähnlich zu einander sind: erfassen die Erhebungen nicht grundsätzlich dieselben Elemente, kann kein Matching durchgeführt werden, d.h. die Grundgesamtheit der Stichprobenziehung sowie die Definition dessen, was ein Haushalt ist, müssen ident sein, ansonsten ist ein Matching nicht sinnvoll.

Aus diesem Grund werden zunächst die beiden Datensätze vorgestellt und deren Eigenheiten diskutiert. Besonderes Augenmerk wird dabei auf jene Bereiche gelegt, in denen sich die beiden Erhebungen unterscheiden: einerseits, um Auswirkungen und Beeinträchtigungen für das Datenmatching abschätzen zu können und möglicherweise um Konsequenzen für die Interpretation der Ergebnisse des Matchings abschätzen zu können. Andererseits könnte zum Nachdenken angeregt werden, ob nicht eine stärkere Annäherung zwischen den Erhebungen für zukünftige kombinierte Arbeiten mit den Datensätzen sinnvoll wären. Wichtig ist außerdem darauf einzugehen, welche Erklärung es für die Unterschiede in den Erhebungen gibt oder geben könnte. Unter Umständen gibt es gute Gründe für diese Unterschiede zwischen den Erhebungen, die im jeweils spezifischen Erkenntnisinteresse der Erhebung begründet sind.

Eingehender wird in weiterer Folge auf Unterschiede in den Variablen der Datensätze eingegangen. Für das Matching essentiell ist, dass hinreichend ähnliche Datensätze gefunden werden, und diese Ähnlichkeit bestimmt sich über die Variablen des Datensatzes. In den Blick genommen wird dabei die Form der Erhebung der Variablen (also Definition, Fragestellung, etc.) als auch die resultierende Verteilung der Variablen. Letzteres ist insofern von Bedeutung als große Abweichungen in der Verteilung zwischen den Datensätzen auf wichtige Erfassungsunterschiede hindeuten. Ergäben sich etwa große Unterschiede in der Verteilung bei Wohneigentum und Mietrechtsverhältnissen so würde dies ein Matching in erheblichem Maße beeinträchtigen.

Ein weiterer Abschnitt dieses Kapitels wird sich mit den Varianten des Matchings befassen. Grundsätzlich stehen sehr viele Möglichkeiten des Statistical Matchings zur Verfügung. Gerade in den letzten Jahren sind, nicht zuletzt durch die rapide Verbesserung der technischen Möglichkeiten, zahlreiche Berechnungsmethoden hinzugekommen. Klar ist, dass hier nicht alle möglichen Methoden evaluiert werden können und eine Auswahl getroffen werden muss. Die Auswahl ergibt sich einerseits aus der Entscheidung hinreichend unterschiedliche Methoden auszuwählen, um eine alternative Vorgehensweise miteinander vergleichen zu können. Andererseits sollte die Auswahl dadurch beschränkt werden, ob das Vorgehen auch inhaltlich sinnvoll ist, d.h. dass nicht allein die technische Machbarkeit als Verwendungsgrund angeben werden kann. Die tatsächliche Auswahl ist schließlich ein Kompromiss zwischen diesen beiden Ansprüchen.

Was ist nun das Ziel des Matchings selbst? Zunächst das inhaltliche Interesse selbst, d.h. das Interesse die Verteilungsanalysen des Nettovermögens (HCFS) mit den Möglichkeiten des Datensatzes von EU-SILC zu verknüpfen bzw. die Erweiterung der Analysemöglichkeiten beider Datensätze. Allerdings stehen, wie bereits erwähnt, „nur" die Daten für den HFCS 2010 (und damit EU-SILC 2010) zur Verfügung, d.h. die Ergebnisse sind demnach nicht aktuell. Dennoch lassen sich inhaltliche Schlüsse aus den Ergebnissen ableiten. Die Grenzen und Beschränkungen des Matchings zeigen sich erst in der praktischen Durchführung, insofern kann diese Übung als Versuchslabor, als Exploration eines Möglichkeitsraums verstanden werden.

Für Statistik Austria ist dies auch die Möglichkeit sich dem Themenkomplex Datenmatching weiter anzunähern. Dabei sollen auch die Beschränkungen beschrieben werden, die sich bei einem solchen Matching ergeben: nur weil die statistisch-technischen Möglichkeiten bestehen, bedeutet dies nicht, dass jedwede Anwendung sinnvoll und gerechtfertigt ist. Darüber hinaus wird damit auch die Frage nach den Grenzen der Anwendbarkeit von modellbasierten Zugängen diskutiert.

5) Der letztgenannte Datensatz stellt die erste Welle der Erhebung des HFCS in Österreich dar, die zweite – 2014 erhobene Welle – stand zum Zeitpunkt der Durchführung des Datenmatchings noch nicht zur Verfügung. Ergebnisse dieser zweiten Welle werden jedoch in einem Beitrag der Nationalbank im vorliegenden Bericht „Wie geht's Österreich?" präsentiert.

Beschreibung der Datensätze: HFCS und EU-SILC

In diesem Abschnitt sollen die beiden Erhebungen HFCS und EU-SILC vorgestellt werden. Besonderes Augenmerk wird dabei auf methodische Unterschiede gelegt und die Frage gestellt, inwiefern dadurch die Vergleichbarkeit bzw. Kompatibilität der Datensätze im Falle eines Datenmatchings beeinträchtigt wird.

EU-SILC (Statistics on Income and Living Conditions) ist eine auf europäischer Ebene harmonisierte Statistik über Einkommen und Lebensbedingungen von Privathaushalten in Europa und bildet eine wichtige Grundlage für die Europäische Sozialstatistik. Zentrale Themen sind Einkommen, Beschäftigung, Wohnen und viele andere Bereiche, einschließlich subjektiver Fragen zu Gesundheit und finanzieller Lage, die es erlauben, die Lebenssituation von Menschen in Privathaushalten abzubilden. Die Erhebung von EU-SILC wird in allen Staaten der Europäischen Union und einigen anderen europäischen Staaten (Norwegen, Schweiz, Island, Serbien, Türkei usw.) durchgeführt.

EU-SILC ist die zentrale Quelle zur Erhebung der vom Europäischen Rat verabschiedeten Indikatoren zur sozialen Eingliederung zur Messung von Armut und sozialer Ausgrenzung. In EU-SILC werden alle Personen eines Haushaltes ab 16 Jahren persönlich befragt. Zusätzlich werden grundlegende Informationen zu Kindern im Haushalt erhoben. Die Teilnahme an der Erhebung ist freiwillig und erfolgt mittels CAPI- (Computer Assisted Personal Interviewing) bzw. CATI- (Computer Assisted Telephone Interviewing) Technik.

In Österreich wurde EU-SILC erstmals 2003 als einmalige Querschnitterhebung von Statistik Austria durchgeführt. Mit 2004 begann die integrierte Längs- und Querschnitterhebung – das heißt jeweils rund drei Viertel der Haushalte werden auch im Folgejahr wieder befragt, ein Viertel der Stichprobe kommt jährlich neu hinzu. Die Stichprobe wird aus dem Zentralen Melderegister gezogen, die Nettostichprobe von EU-SILC umfasst etwa 6.000 Haushalte mit rund 13.000 Personen (davon etwa 2.300 Personen unter 16 Jahre).

Der HFCS (Household Finance and Consumption Survey) wird in allen Staaten der Eurozone durchgeführt und von der Europäischen Zentralbank koordiniert. In den Euro-Ländern sind im Wesentlichen die jeweiligen Nationalbanken für die Durchführung zuständig, in Österreich die Oesterreichische Nationalbank (OeNB). Ziel ist es primär Daten zur finanziellen Stabilität des Haushaltssektors zu erfassen. Mit der Erhebung stehen grundsätzlich Daten zur Vermögenslage und -verteilung zur Verfügung, darüber hinaus bemüht sich der HFCS Daten zu Einkommen und Konsum zu erfassen. Die Stichprobenziehung des HFCS beruht auf den von der österreichischen Post AG vertriebenen Daten zu Postanschriften bzw. Postabgabestellen. Diese umfassen etwa 3.930.000 private und 233.000 gewerbliche Postabgabestellen. Im Unterschied dazu bildet EU-SILC die Masse der Haushalte, in denen mindestens eine 16-Jährige oder ältere Person ihren Hauptwohnsitz hat, die Auswahlgrundlage für die Stichprobenziehung.

Die Auswahlgrundlage ist somit in der Erhebung HFCS größer: nicht eingeschränkt auf Hauptwohnsitze (d.h. es können auch Nebenwohnsitze erfasst werden), auch Haushalte mit unter 16-Jährigen Personen mit Hauptwohnsitz können erfasst werden und es können auch Adressen erfasst werden, die nicht im ZMR erfasst sind, aber in den Verzeichnissen der Post AG. Umgekehrt könnten – zumindest theoretisch – Adressen im ZMR enthalten sein, die nicht in den Verzeichnissen der Post AG enthalten sind.

Diese Wahl des Auswahlrahmens für die Erhebung des HFCS erhöht die Wahrscheinlichkeit in der Befragung an Adressen zu kommen, in denen keine Person lebt (Erhöhung des neutralen Ausfalls und u.U. der Kosten). Der Vorteil, den der HFCS in dieser unterschiedlichen Auswahlgrundlagen ausmacht, liegt eben darin begründet: „Während die Zielpopulation des HFCS alle privaten Haushalte (gemäß oben angeführter Definition) umfasst, berücksichtigt sowohl EU-SILC als auch der österreichische Mikrozensus nur jene Haushalte, deren Hauptwohnsitz im Zentralen Melderegister aufscheint. Diese Definition schließt damit ein Subset von Haushalten aus, die in einer nicht als Hauptwohnsitz gemeldeten Wohnung leben, oder Haushalte, die gar nicht gemeldet sind“ (HFCS, Methodenband, S. 80).

Die größere Anzahl an Haushalten wird vom HFCS also als methodischer Vorteil gewertet. Für das Jahr 2010 beläuft sich dieser Unterschied auf 3,77 Mio. Haushalte im HFCS und 3,62 Mio. Haushalte in EU-SILC (s. Tabelle A.8). Geht man davon aus, dass die im ZMR enthaltenen Personen (in Privathaushalten) in etwa tatsächlich der österreichischen Bevölkerung entsprechen, dann teilt sich diese Bevölkerung im Falle des HFCS auf eine größere Anzahl an Haushalten auf (die Haushalte im HFCS sind damit kleiner). Geht man nicht davon aus (d.h. die Anzahl der Bevölkerung in Privathaushalten wird im ZMR untererfasst), dann würde der HFCS eine große Anzahl an Personen erfassen, die über einen ungeklärten Aufenthaltsstatus verfügen. Wie viele Personen dies sein könnten, kann aber auch von Seiten des HFCS nur spekuliert werden.

Tabelle A.8 stellt die Haushaltsgröße der beiden Datensätze gewichtet und ungewichtet dar und verdeutlicht die Unterschiede der Anzahl der Personen pro Haushalt zwischen beiden Erhebungen. Tatsächlich sind die Haushalte im HFCS mit einer Durchschnittsgröße von 2,13 Personen etwas kleiner als in EU-SILC (2,29 Personen, siehe Tabelle A.8). Die Anzahl der erfassten Personen im HFCS ist auch um rund 260.000 Personen geringer (um 3%). Weniger Personen teilen sich im HFCS also auf mehr Haushalte auf. Der HFCS erfasst also mehr Haushalte, allerdings stellt sich die Frage, ob damit tatsächlich etwas gewonnen ist. Ziel von EU-SILC wie auch des HFCS ist es, Per-

sonen in österreichischen Privathaushalten zu erfassen. Diese würden sich – nähme man die Stichprobengrundlage des HFCS – auf eine größere Anzahl an Privathaushalten aufteilen, mit nicht unerheblichen Auswirkungen auf die berechneten Indikatoren. Dies könnte allerdings nicht damit argumentiert werden, dass dadurch mehr Personen (oder andere?[6]) erfasst werden würden, als mit der Stichprobengrundlage von EU-SILC – denn tatsächlich wird über weniger Personen im HFCS berichtet. Auch das Argument, dass durch die größere Anzahl der Haushalte die Lebensrealität der Personen besser erfasst werden würde, erscheint nicht unbedingt stichhaltig, außer man würde argumentieren, dass es „in Wirklichkeit" viel mehr Einpersonenhaushalte gibt, als über die Registerzählung und in den Erhebungen des MZ oder von EU-SILC erfasst werden. Albacete und Schürz (2013) weisen genau darauf hin und verweisen dabei auf die Abweichung von Melde- und Lebensrealität und deren Konsequenzen für die Stichprobe von EU-SILC und Mikrozensus. Dies wird bis zu einem gewissen – eben nicht bestimmbaren Grade auch stimmen: es mag ein wenig mehr Haushalte geben, als durch das ZMR bestimmbar sind. Die mengenmäßig wesentlichsten Abweichungen von Lebens- und Meldereralität sind allerdings dennoch jene, in denen der Lebensmittelpunkt tatsächlich an einer anderen im ZMR erfassten Adresse lokalisiert werden kann, als im ZMR registriert ist. Diese Schwierigkeiten ergeben sich nicht zuletzt auch durch die Unschärfe des „Lebensmittelpunkts" bzw. der Frage wo eine Person ihren Lebensmittelpunkt verortet.

Zusammenfassend wird man feststellen können, dass jede der beiden Zugangsweisen ihre Meriten aber auch ihre Probleme aufweisen. Wichtig erscheint, dass man sich insbesondere der Konsequenzen letzterer bewusst ist.

Die Zielpopulation des HFCS und von EU-SILC ist grundsätzlich dieselbe: Personen in Privathaushalten in Österreich. Auch die Definition dessen, was ein Haushalt ist bzw. welchen Kriterien eine Person entsprechen muss, um als Haushaltsmitglied gewertet zu werden, ist weitgehend ident[7]. Die Unterschiede in der Operationalisierung herauszuarbeiten, d.h. wie diese Zielpopulation optimal in einem Stichprobenrahmen erfasst werden kann, wurde hier skizziert, allerdings noch nicht abschließend behandelt.

Die Stichprobenziehung selbst basiert beim HFCS auf einem stratifizierten zweistufigen Cluster-Stichprobendesign. Stratifiziert wurde nach NUTS-3-Regionen. Für das zweistufige Auswahlverfahren wurden auf der ersten Stufe des Auswahlverfahrens Zählsprengel (Primäreinheiten, Primary Sampling Units PSU) ausgewählt (422 PSUs). Danach wurde innerhalb dieser PSUs eine Auswahl an zu befragenden Haushalten/Adressen ausgewählt (Sekundäreinheiten, Secondary Sampling Units SSU). Letztlich wurden 4.436 Adressen ausgewählt, insgesamt wurden 2.380 Haushalte erfolgreich interviewt.

Die Gewichtungsverfahren unterscheiden sich vor allem insofern, als durch das integrierte Quer- und Längsschnittdesign von EU-SILC bei diesem Datensatz eine Anpassung aufgrund der Längsschnittkomponente vorgenommen

6) Etwa in dem Sinne, dass viele in österreichischen Privathaushalten lebende Personen nicht im ZMR registriert sind.

7) Abweichungen sind im Grunde graduell: Haushaltsmitglied ist in EU-SILC eine Person, die im Haushalt wohnt und keinem anderen Privathaushalt zugehörig ist, Eurostat unterscheidet dabei 9 Kategorien von Haushaltsmitgliedern. Die HFCS-Erhebung definiert HH-Mitglieder als Personen, die für gewöhnlich im Haushalt lebt und listet 6 unterschiedliche Kategorien auf. Zu den Haushaltsdefinitionen vgl. Eurostat (2010: 75) und Albacete et al (2012: 64f).

Tabelle A.8
Haushalte, Personen und Haushaltsgröße HFCS 2010 und EU-SILC 2010

	HFCS		EU-SILC		Unterschied in %	
	Gewichtet	Ungewichtet	Gewichtet	Ungewichtet	Gewichtet	Ungewichtet
1 Person	1.459.614	882	1.304.690	2.054	89	233
2 Personen	1.308.632	870	1.034.786	2.077	79	239
3 Personen	424.778	284	578.941	891	136	314
4 Personen	334.152	226	454.552	770	136	341
5 Personen	172.558	83	180.782	293	105	353
6 Personen	54.967	27	50.070	75	91	278
7 Personen	14.679	6	13.826	17	94	283
8 Personen	2.404	1	6.333	9	263	900
9 Personen	2.172	1	188	1	9	100
10 Personen			131	1		
11 Personen						
12 Personen						
Total	3.773.956	2.380	3.624.300	6.188	96	260
Anzahl Personen	8.021.944	5.014	8.282.761	14.086	103	281
ø Haushaltsgröße	2,13	2,11	2,29	2,28	108	108

Quelle: Statistik Austria, EU-SILC 2010, OeNB, HFCS 2010

werden muss, welche für die Querschnitterhebung des HFCS keine Rolle spielt. Ansonsten ähneln sich die Vorgehensweise eines mehrstufigen Verfahrens mit Designgewichtung, Non-Response-Gewichtung und Post-Stratifizierungsanpassung (Redressement).

Ein wesentlicher Unterschied zwischen den beiden Erhebungen liegt im unterschiedlichen Umgang mit Imputationen. In EU-SILC erfolgen Imputationen vorrangig auf Basis von einfachen multiplen Regressionen, d.h. fehlende Werte werden durch einen geschätzten Wert ersetzt. Im HFCS kommen multiple Imputationen zur Anwendung, d.h. für jeden zu fehlenden Wert werden 5 Werte imputiert. Mit diesem Verfahren kann die Unsicherheit, die durch die Imputation in Auswertungen entsteht, etwa bei der Berechnung von Konfidenzintervallen, besser berücksichtigt werden. Für die Berechnungen in diesem Beitrag wurde jeweils der Mittelwert der 5 zur Verfügung stehenden Fälle herangezogen.

Variablenabgleich

Kurz zusammengefasst, können die Datensätze auf drei unterschiedliche Arten miteinander verknüpft werden. Erstens kann versucht werden, die Verteilung eines interessierenden Merkmals über ein Modell zu beschreiben, um dann dieses Erklärungsmodell auf den Datensatz ohne das Merkmal zu übertragen. Die Verteilung des interessierenden Merkmals kann dann für diesen Datensatz reproduziert werden (parametrische Verfahren). Zweitens können in den zu verknüpfenden Datensätzen ähnliche Einheiten (etwa Haushalte oder Personen) identifiziert werden, um diese miteinander zu verknüpfen (nicht-parametrische Verfahren). Der dritte Zugang verbindet Merkmale der ersten und der zweiten Methode.

Erforderlich ist bei jeder dieser hier skizzierten Matching-Methoden, dass in den zu verknüpfenden Datensätzen vergleichbare Variablen vorhanden sind: entweder weil die erklärenden Variablen für das Modell in beiden Datensätzen vorhanden sein müssen, um es auf den anderen Datensatz zu übertragen, oder eben dafür, um ähnliche Einheiten in den beiden Datensätzen zu identifizieren.

Vergleichbar sein sollen die Variablen in mehrerlei Hinsicht. Zum einen sollen die Variablen definitorisch ähnlich sein, d.h. die Definitionen, Erläuterungen und Kategorien sollen in beiden Datensätzen dieselben sein. Dies wird in vielen Fällen nicht der Fall sein, da jede Erhebung je nach ihrem Zweck (bzw. zum Teil aufgrund bestimmter Forschungstraditionen) je eigene Definitionen von Variablen verwendet[8]. Das bedeutet, dass hier versucht werden soll, Definitionen von Variablen weitgehend zu klären und abweichende Kategorisierungen soweit durch Rekodierung anzupassen, dass ein Vergleich vorgenommen werden kann. Die geforderte Ähnlichkeit bezieht sich allerdings nicht nur auf die Variablendefinition, sondern auch auf die jeweiligen empirischen Verteilungen. Auch hier sollten Abweichungen nicht allzu groß sein, denn eine abweichende Verteilung lässt auf andere Korrelationen innerhalb eines Datensatzes schließen: ist etwa die Verteilung der erhobenen Rechtsverhältnisse der Wohnsituation in den beiden Erhebungen sehr unterschiedlich, dann ist vermutlich auch der Zusammenhang zur Vermögensverteilung ein anderer.

Deshalb sollen im Folgenden die infrage kommenden Variablen diskutiert und miteinander verglichen werden. Nachdem die Auswahl an möglichen für das Matching brauchbaren Variablen beschränkt ist, werden zunächst alle Variablen verwendet und die Auswahl der für das Matching verwendeten Variablen der jeweiligen Methode überlassen. Im Folgenden werden die berücksichtigten Variablen dargestellt. Für das Matching wurden folgende Variablen verwendet:

- Haushaltsgröße
- Rechtsverhältnis an der Wohnung
- Größe der Wohnung in m2
- Gebäudeart: Einfamilienhaus / Anderes Gebäude
- Bruttohaushaltseinkommen
- Private Transfereinkommen des Haushalts
- Summe der Einkommen aus Vermietung und Verpachtung im Haushalt
- Summe der Unselbständigeneinkommen im Haushalt
- Summe der Selbständigeneinkommen im Haushalt
- Summe der Pensionseinkommen im Haushalt
- Summe der Privatpensionseinkommen im Haushalt
- Summe der Arbeitsloseneinkommen im Haushalt
- Alleinlebenden Haushalt (männlich/weiblich unter 60, männlich/weiblich 60+)
- Anzahl der Kinder unter 14 Jahren im Haushalt

Rechtsverhältnis

Das Rechtsverhältnis an der Wohnung wird im HFCS mit einer 4-stufigen Skala abgefragt (Besitz/Teilweiser Besitz/Miete/Unentgeltlich). In der österreichischen Fragebogenversion wird darüber hinaus noch zwischen verschiedenen Mietrechtsverhältnissen wie Gemeinde-, Genossenschafts- und sonstigen Privatmieten unterschieden, wobei nicht zwischen Untermiete und Hauptmiete unterschieden wurde.

In EU-SILC wurde das Rechtsverhältnis mit einer 8-stufigen Skala abgefragt, wobei zwischen Haus- und Wohnungseigentum, Miete in einer Gemeinde-, Genossenschaft-, sonstigen Privatwohnung und Untermiete und zwischen unentgeltlich genutzten Wohnungen und Häusern unterschieden wird.

Zusammengefasst wurden diese Variablen der Rechtsverhältnisse auf drei Kategorien: Eigentum, Miete und

8) Innerhalb der Statistik Austria ist man in den letzten Jahren in verstärktem Maße bemüht erhebungsübergreifend zu denselben Variablendefinitionen und Operationalisierungen zu gelangen.

Tabelle A.9
Rechtsverhältnis HFCS und EU-SILC

	HFCS		EU-SILC	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Eigentum	1.800.081	47,7	1.827.127	50,4
Miete	1.754.160	46,5	1.513.653	41,8
Mietefrei	219.716	5,8	283.519	7,8
Insgesamt	3.773.956	100,0	3.624.300	100,0

Quelle: Statistik Austria, EU-SILC 2010, OeNB, HFCS 2010

Mietfrei (siehe Tabelle A.9). Teilweiser Besitz (Kategorie im HFCS) wurde je nachdem, ob für das Objekt Miete bezahlt wurde oder nicht, zu Eigentum oder Miete rekodiert. Die Differenzierung nach dem Mietverhältnis konnte leider nicht bewahrt werden, da die Unterscheidung zwischen Haupt- und Untermiete in den beiden Datensätzen nicht ident ist.

Insgesamt weist der Datensatz von EU-SILC etwas mehr Eigentumswohnverhältnisse auf, auch der Anteil der unentgeltlich genutzten Wohnungen/Häuser ist etwas größer.

Größe der Wohnung

Diese Variable ist weitgehend vergleichbar, da beide Erhebungen die Größe der Hauptwohnung[9] (Main residence) erfassen, also die Größe der Wohnung, in der der Haushalt seinen Lebensmittelpunkt hat. Unterschiede könnten sich aus der Behandlung betrieblich genutzter Räume bzw. Loggien, Balkone und Terrassen ergeben. Diese sollen in der Erhebung EU-SILC explizit nicht mitgezählt werden, im Fragebogen des HFCS findet sich keine entsprechende Einschränkung (Tabelle A.10).

Tabelle A.10
Größe der Wohnung HFCS und EU-SILC

	HFCS		EU-SILC	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Kleiner als 40 m²	146.854	3,9	168.696	4,7
40 - 69 m²	883.462	23,4	881.748	24,3
70 - 99 m²	1.120.532	29,7	1.017.146	28,1
100 - 129 m²	638.168	16,9	682.074	18,8
130 - 159 m²	485.129	12,9	511.304	14,1
160 m² und größer	499.812	13,2	363.332	10,0
Insgesamt	3.773.956	100,0	3.624.300	100,0

Quelle: Statistik Austria, EU-SILC 2010, OeNB, HFCS 2010

Wie der Vergleich (siehe Tabelle A.10) zeigt, ist der Anteil kleiner Wohnungen (Wohnungen kleiner als 70m²) in EU-SILC etwas größer, ebenso der Anteil von Wohnungen zwischen 100 und 129m². Allerdings beträgt der Unterschied zwischen den jeweiligen Anteilswerten der beiden Erhebungen in allen Kategorien – mit Ausnahme sehr großer Wohnungen (≥160m²) – weniger als 2 %-Punkte.

9) Das ist nicht notwendigerweise der Hauptwohnsitz im rechtlichen Sinne für alle Haushaltsmitglieder; Kriterium dafür, dass ein Haushalt für die Erhebung EU-SILC ausgewählt wird, ist nur, dass zumindest ein mindestens 16 Jahre altes Haushaltsmitglied seinen Hauptwohnsitz in der Wohnung hat. Für den HFCS spielt das Kriterium Hauptwohnsitz im Sinne des Meldegesetzes keine Rolle.

Haushaltseinkommen

Das Haushaltseinkommen von EU-SILC ist die Summe aller Einkommenskomponenten, die die Haushaltsmitglieder erhalten. Diese werden auf Haushalts- und auf Personenebene erfasst. Jede Einkommenskomponente wird dabei einzeln erfasst. Für die Daten von EU-SILC 2010 wurden ursprünglich noch keine Verwaltungsdaten verwendet, erst mit der Rückrechnung der Jahre 2013/14 wurden auch für die Erhebungen EU-SILC 2008-2011 Verwaltungsdaten verwendet (Tabelle A.11).

Die Erfassung des Haushaltseinkommens in EU-SILC orientiert sich an den Empfehlungen der Canberra Group (UNECE, 2011) zur Erstellung von Statistiken zum Haushaltseinkommen. Die Einkommen werden nach den Vorgaben von EUROSTAT in Einkommenszielvariablen auf Personen- und Haushaltsebene erfasst, wobei in der konkreten Erfassung der Einkommensdaten die Einkommenskomponenten weiterdifferenziert werden. So werden etwa für die Erfassung des Selbständigeneinkommens sechs Unterarten dieser Einkommenskomponente erfasst.

Im HFCS werden die Einkommensbestandteile in Kategorien erfasst, d.h. beispielsweise für die Erfassung der unselbständigen Einkommen wird eine Frage gestellt, die das gesamte Einkommen aus unselbständiger Erwerbstätigkeit erfassen soll[10]. Das Haushaltseinkommen wird dann – wie im Datensatz von EU-SILC – als Summe der Einkommensbestandteile berechnet.

Einkommensbezugszeitraum ist in beiden Erhebungen das letzte Kalenderjahr, für den HFCS bzw. EU-SILC 2010 also das Jahr 2009. Wie in der Erhebung EU-SILC werden im HFCS bestimmte Einkommenskomponenten auf Personenebene und andere Komponenten auf Haushaltsebene erfragt. Folgende Einkommenskomponenten werden im HFCS auf Haushaltsebene erfasst: regelmäßige soziale Transfers, regelmäßige private Transfers, Einkommen aus Vermietung und Verpachtung (von Grundeigentum), Einkommen aus Investitionen, Einkommen aus Unternehmensbeteiligungen und sonstige Einkommen. Auf Personenebene werden Einkommen aus unselbständiger Arbeit, selbständiger Arbeit, Pensionen und regelmäßige soziale Transfers erfasst. Bei den Pensionseinkommen wird zwischen gesetzlicher und privater Altersversorgung unterschieden, die regelmäßigen sozialen Transfers auf Personenebene umfassen die Arbeitslosenunterstützungen.

Insgesamt sind die Einkommen, die im HFCS erfasst wurden niedriger als die Einkommen von EU-SILC (siehe Tabelle A.12).[11] Stimmen die Einkommen des ersten Dezils noch überein, zeigt sich das in allen nachfolgenden Dezilen die Einkommen von EU-SILC höher als die Einkommen des HFCS sind. Albacete und Schürz (2013) vermuten, dass dies auf die Verwendung von CATI-Interviews in EU-SILC (und die „einfachere" Möglichkeit zu Falschangaben bei diesen Interviews) zurückzuführen ist. Nicht berücksich-

10) In EU-SILC wurden im Vergleich dazu vor der Verwendung von Verwaltungsdaten etwa der monatliche Bezug, Sonderzahlungen, Bonuszahlungen, Trinkgelder usw. getrennt erfasst.

11) Vgl. hierzu auch Humer, et al (2014).

Tabelle A.11
Berechnung des Haushaltseinkommens in EU-SILC nach Einkommensvariablen 2010

			Summe in Mio. Euro	Anteil an HY020 in %
	PY010	Unselbständigen Einkommen	75.727	55,9
+	PY050	Selbständigeneinkommen	11.040	8,1
+	PY090	Arbeitsloseneinkommen	3.291	2,4
+	PY100	Altersleistungen	30.140	22,2
+	PY110	Hinterbliebenenleistungen	568	0,4
+	PY120	Krankenleistungen	538	0,4
+	PY130	Invaliditätsleistungen	2.932	2,2
+	PY140	Ausbildungsleistungen	303	0,2
+	PY080	Renten aus privaten Systemen	144	0,1
=		Summe der Einkommen auf Personenebene	124.683	92,0
+	HY040	Einkommen aus Vermietung und Verpachtung	2.062	1,5
+	HY050	Familienleistungen	5.782	4,3
+	HY060	Sonstige Leistungen gegen soziale Ausgrenzung	356	0,3
+	HY070	Wohnungsbeihilfen	314	0,2
+	HY080	Erhaltene Transfers zwischen privaten Haushalten	1.227	0,9
+	HY090	Zinsen und Dividenden	1.740	1,3
+	HY110	Einkommen von Personen unter 16 Jahre	103	0,1
=		Summe der Einkommen auf Haushaltsebene	11.583	8,5
-	HY130	Geleistete Transfers zwischen privaten Haushalten	1.564	1,2
-	HY145	Einkommensteuernachzahlungen/-erstattungen	-787	-0,6
=	HY020	Verfügbares Haushaltseinkommen	135.488	100,0

Q: Statistik Austria, EU-SILC 2010.
Blau markiert sind Einkommenskomponenten, für die keine Verwaltungsdaten verwendet werden.

tigt wird dabei allerdings, dass die Unterscheidung zwischen CATI und CAPI Interviews zwar tatsächlich Unterschiede ergibt, aber nicht notwendigerweise Messfehler. Die Unterschiede können auch auf Selbstselektion der Interviewten beruhen: Berufstätige Personen zeigen im allgemeinen eine höhere Bereitschaft ein telefonisches Interview durchzuführen; die Verwendung mehrerer Interviewmodes liegt genau darin begründet, den Bedürfnissen der Respondentinnen und Respondenten entgegen zu kommen. Tatsächlich zeigt sich auch bei der Verwendung von Verwaltungsdaten für die Berechnung des Haushaltseinkommens ein deutlich höheres Einkommen von mit CATI befragten Haushalten.

Ebenso unberücksichtigt bleibt, dass eine Erfassung von Einkommen in wenigen nicht differenzierten Fragen, wie sie im HFCS erfolgt, eher zu einer Untererfassung von Einkommen führt: werden etwa alle sozialen Transferzahlungen in einer Frage abgefragt, ist die Wahrscheinlichkeit von Erinnerungsfehlern und Aggregationsfehlern höher.[12] Darüber hinaus werden einige kleinere Einkommenskomponenten des Haushaltseinkommens in den Variablen des HFCS nicht erfasst . Einkommen aus Vermögen (etwa aus Unternehmensbeteiligungen) sind dafür im HFCS genauer erfasst[13]. Letztendlich zeigt auch der Vergleich mit Verwaltungsdaten, dass die Erfassung der Einkommen in EU-SILC die Einkommen eher unter- als überschätzt hat (Statistik Austria, 2014).

Zusammenfassend kann davon ausgegangen werden, dass das Haushaltseinkommen im HFCS unterschätzt ist. Dies ist auch nicht weiter verwunderlich, das schließlich der Fokus dieser Erhebung auf anderen Zwecken liegt.[14]

Im Folgenden sollen die jeweils vergleichbaren Einkommensvariablen miteinander verglichen werden (Tabelle A.12). Die Einkommen von EU-SILC liegen in jedem Dezil (bis auf das erste Dezil) deutlich, d.h. mit mehr als 10% über den Haushaltseinkommen des HFCS. Dies ist nicht unbedingt verwunderlich, eingedenk der unterschiedlichen Haushaltsgrößen bzw. kleineren Haushalte. Im Durchschnitt liegen die Dezilswerte von EU-SILC um mehr als 15% über den Werten des HFCS; über den Verlauf der Verteilung bleiben die Unterschiede einigermaßen konstant.

Die einfachste Art die Haushaltsgröße mit zu berücksichtigen, ist die Berechnung von Pro-Kopf-Einkommen, d.h. die Haushaltseinkommen werden durch die Anzahl der Personen des Haushalts dividiert. Unberücksichtigt bleibt dabei die Zusammensetzung (und Altersstruktur). Die Unterschiede zwischen den beiden Verteilungen nehmen

12) Ähnliches zeigt sich etwa im Vergleich der Frage nach dem gesamten Haushaltseinkommen und dem Haushaltseinkommen als Summe der Einkommenskomponenten des Haushalts.
13) Etwa Ausbildungsleistungen und Krankenleistungen.
14) Auch die Erfahrungen anderer Einkommenserhebungen wie des ECHP oder die Überlegungen der Canberra Group haben gezeigt, dass eine derartig vereinfachte Einkommenserfassung letztlich zu einer Untererfassung des Einkommensniveaus führt.

Tabelle A.12
Bruttohaushaltseinkommen EU-SILC und HFCS

	Bruttohaushaltseinkommen	
	HFCS	**EU-SILC**
10%	13.064	13.076
20%	17.571	19.823
30%	22.256	26.487
33%	24.000	28.783
40%	27.000	33.100
50%	33.150	40.375
60%	41.039	48.627
66%	46.756	55.251
70%	50.128	59.046
80%	63.520	72.896
90%	80.290	96.898
Anzahl	3.773.956	3.624.300
Mittelwert	43.929	50.599

Quelle: Statistik Austria, EU-SILC 2010, OeNB, HFCS 2010

mit der Höhe der Einkommen zu, im Durchschnitt beträgt der Unterschied zwischen den Dezilswerten rund 8%.

Der Unterschied zwischen den Haushaltseinkommen ergibt sich demnach durch die Untererfassung von Einkommen des HFCS und die unterschiedliche Haushaltsgröße der beiden Erhebungen. Konzeptionell erfassen beide Haushaltseinkommen grundsätzlich dasselbe. Die Frage ist nun, ob die Unterschiede der Erfassung bzw. dadurch bedingt Verzerrungen die Vergleichbarkeit und damit die Verwendung für ein Matching beeinträchtigen.

Einkommen aus Vermietung und Verpachtung

In beiden Datensätzen werden die selbständigen Einkommen aus Vermietung und Verpachtung getrennt von anderen Einkommen aus selbständiger Tätigkeit erfasst.

Tabelle A.13
Einkommen aus Vermietung und Verpachtung

	Einkommen aus Vermietung und Verpachtung	
	HFCS	**EU-SILC**
10%	300	400
20%	700	1.050
30%	2.400	1.896
33%	2.750	2.251
40%	4.500	2.817
50%	6.000	4.320
60%	8.000	6.310
66%	12.000	7.569
70%	14.877	8.523
80%	33.528	13.600
90%	50.000	24.777
Anzahl	181.905	212.522
Mittelwert	17.472	11.544

Quelle: Statistik Austria, EU-SILC 2010, OeNB, HFCS 2010

Der HFCS fragt nach den „Mieteinnahmen bzw. Pachteinnahmen aus Immobilienbesitz". In EU-SILC wird die Frage nach „Einkommen aus Vermietung und Verpachtung (inkl. Privatzimmer)" erhoben. Grundsätzlich sollten sich die damit erfassten Einkommen bzw. Einkommensarten nicht wesentlich unterscheiden.

Nur in den ersten zwei Dezilen sind die Einkommen des HFCS niedriger als die Einkommen der Erhebung EU-SILC, ab dem 30%-Dezil sind die Einkommen wesentlich höher. Im letzten Dezil sind die Einkommen des HFCS rund doppelt so hoch wie in EU-SILC. Allerdings ist die Anzahl der Haushalte, die diese Art Einkommen beziehen, um rund 17% höher in EU-SILC. Die Summe der Einkommen, die aus Vermietung und Verpachtung erzielt wurden, ist im HFCS um etwa 22% höher als in der Erhebung EU-SILC (Tabelle A.13).

Grundsätzlich erscheinen die Einkommen also als vergleichbar, die Unterschiede sind auch mit Hinblick auf die Schwankungen dieser Variable in den EU-SILC-Vorjahren plausibel.

Regelmäßig erhaltene Geldtransfers zwischen privaten Haushalten

Diese Einkommenskomponente enthält alle regelmäßig erhaltenen privaten Transferleistungen zwischen Haushalten.

Die Verteilung der Variablen unterscheidet sich nicht stark zwischen den beiden Erhebungen und liegt im Mittel bei etwa 11%. Die Werte von EU-SILC liegen weitestgehend unter den Einkommen des HFCS, nur im oberen Bereich der Verteilung sind die Einkommen von EU-SILC höher. In Summe ist das Volumen der privaten Transfers im HFCS um ca. 5% höher. In EU-SILC werden neben den erhaltenen Geldtransfers zwischen Haushalten auch die gezahlten privaten Transfers erfasst, um auch diese für die Berechnung des verfügbaren Haushaltseinkommens zu berücksichtigen (Tabelle A.14).

Tabelle A.14
Regelmässig erhaltene Geldtransfers zwischen privaten Haushalten

	Erhaltene Transfers privater Haushalte	
	HFCS	EU-SILC
10 %	800	720
20 %	1.801	1.740
30 %	2.400	2.160
33 %	2.986	2.400
40 %	3.100	2.400
50 %	3.600	3.000
60 %	4.500	3.960
66 %	5.000	4.620
70 %	5.400	4.800
80 %	6.695	6.192
90 %	8.606	8.880
Anzahl	261.031	276.686
Mittelwert	4.942	4.434

Quelle: Statistik Austria, EU-SILC 2010, OeNB, HFCS 2010

Alter der Haushaltsmitglieder

Als letzte Variable soll das Alter der Haushaltsmitglieder miteinander verglichen werden. Die Altersvariable geht zwar nicht direkt auf das Matching auf Haushaltsebene ein, ist aber einerseits ein wichtiger Hinweis auf die Struktur der jeweils erfassten Stichprobe[15] und andererseits wird die Altersvariable für die Bildung von Haushaltstypen bzw. für die Äquivalenzgewichtung verwendet. Unterschiede gibt es bei dieser Variable insofern, als der HFCS das Alter zum Befragungszeitpunkt erfasst, EU-SILC das Alter zum 1.1. des Befragungsjahres[16]. D.h. tendenziell sind die Befragten in EU-SILC etwas jünger als die Befragten des HFCS (Tabelle A.15).

Tabelle A.15
Altersstruktur der Erhebungen

	HFCS		EU-SILC	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Insgesamt	8.021.944	100,0	8.283.237	100,0
0-9 Jahre	635.903	7,9	824.981	10,0
10-19 Jahre	899.594	11,2	910.274	11,0
20-29 Jahre	974.604	12,1	1.104.868	13,3
30-39 Jahre	1.002.380	12,5	1.004.292	12,1
40-49 Jahre	1.334.774	16,6	1.397.031	16,9
50-59 Jahre	1.155.812	14,4	1.157.713	14,0
60-69 Jahre	1.028.556	12,8	941.776	11,4
70-79 Jahre	670.886	8,4	620.020	7,5
80- Jahre	319.435	4,0	321.100	3,9

Quelle: Statistik Austria, EU-SILC 2010, OeNB, HFCS 2010

Tatsächlich zeigt sich in EU-SILC eine etwas jüngere Altersstruktur, allerdings in einem geringem Ausmaß. Nachdem sich sowohl EU-SILC wie auch der HFCS an grundlegende Verteilungen des Mikrozensus anpasst, ist diese Übereinstimmung auch nicht überraschend.

Varianten des Matchings

Grundsätzlich finden sich in der Literatur zum Datenmatching zahlreiche Methoden, wie Datensätze miteinander verknüpft werden können. Diese Verfahren

15) Bzw. die Anpassung der Gewichtung an eine Referenzverteilung des Alters.
16) Grundsätzlich ist in EU-SILC auch der Geburtstag erfasst, sodass auch andere Altersvariablen berechnet werden könnten, allerdings ist die genannte Altersvariable ausschlaggebend für die Berechnung der Äquivalenzgewichte bzw. die Alterskategorien bei Auswertungen.

lassen sich vereinfacht in drei Klassen von Methoden unterteilen: parametrische, nicht-parametrische und gemischte Verfahren. Entscheidendes Kriterium dieser Verfahren ist, ob die resultierende Verteilung des interessierenden Merkmals im empfangenden Datensatz mit der Verteilung des Merkmals im Spenderdatensatz übereinstimmt.

Bei parametrischen oder modellbasierten Verfahren werden Werte auf Basis eines Schätzmodells, welches auf dem „Spenderdatensatz" beruht, auf den empfangenden Datensatz übertragen. Grundsätzlich stehen dabei zahlreiche Methoden zur Berechnung dieser Modelle zur Verfügung; die Herausforderung besteht dann darin Kriterien für die Auswahl eines passenden Modells zu finden. Für das Matching von EU-SILC und HFCS werden hier zwei Methoden verwendet: Regressionsmodelle und Random-Forest-Modelle.

Bei den drei berechneten Regressionsmodellen wird versucht, die Verteilung der Variable des Nettovermögens durch die erklärenden Variablen zu beschreiben. Diese erklärenden Variablen sind in beiden Datensätzen vorhanden, sodass mittels des jeweils resultierenden Regressionsmodells die Verteilung für den Datensatz von EU-SILC geschätzt werden kann. Die drei Varianten unterscheiden sich folgendermaßen: während im ersten Modell ein einfaches multiples lineares Regressionsmodelle verwendet wurde, berücksichtigte die zweite Variante auch alle Interaktionen zwischen Variablen bzw. die Terme 2. Ordnung als Prädiktoren für das Modell. Für die dritte Variante wurde dasselbe rechnerische Vorgehen wie bei der zweiten verwendet, allerdings wurde die Zielvariable transformiert, d.h. in eine logarithmische Variable verwandelt.

Die zweite verwendete Art parametrischer Verfahren waren Random Forest Methoden. Dies sind Klassifizierungsverfahren auf der Basis von mehreren unterschiedlichen, unkorrelierten Entscheidungsbäumen. Ein Entscheidungsbaum wird im Allgemeinen aufgebaut durch eine optimale Teilung der Daten in zwei Gruppen an jedem Knotenpunkt. Die Beobachtungen und die verwendete Variablen werden dabei bei Random Forest zufällig variiert, so dass man eine Vielzahl von Bäumen erhält. Hier wurden wiederum zwei Versionen hinsichtlich der interessierenden Variable Nettogesamtvermögen berechnet: die Variable als solche und in ihrer logarithmierten Form.

Gemischte Verfahren kombinieren die Vorgehensweise von parametrischen und nicht-parametrischen Verfahren. Eine Möglichkeit hierbei ist, mit einem Modell einen Schätzwert für die interessierende Variable zu ermitteln (parametrisches Verfahren) und dann mit einer Distanzfunktion zu diesem Schätzwert passende Spenderdatensätze zu ermitteln.

Bei nicht-parametrischen oder spenderbasierten Verfahren werden auf Basis einer Distanzfunktion möglichst ähnliche Fälle in den Datensätzen identifiziert und miteinander verknüpft. Möglichst ähnlich heißt dann, dass sich die einzelnen Fälle des Datensatzes etwa hinsichtlich einer Merkmalskombination, die mit dem eigentlich interessierenden Merkmal (etwa das Gesamtvermögen oder Konsumausgaben) in Zusammenhang steht, ähnlich sein sollen.

Mit Distanzfunktionen wird über mehrere Variablen eine Funktion definiert, die die Ähnlichkeit zwischen Fällen der beiden Datensätze beschreibt. Bei den beiden hier verwendeten Varianten des k-Nearest-Neighbor Verfahrens (KNN) werden mittels der Distanzfunktion die drei ähnlichsten Beobachtungen gesucht; die Unterschiede zwischen den beiden Varianten liegen in der Gewichtung, die die verwendeten Variablen bei der Definition der Distanzfunktion bekommen. Spenderbasiert heißt dann, dass nur tatsächlich erhobene Werte des einen Datensatzes auf den anderen Datensatz übertragen werden.

Eine Schwierigkeit dieser Vorgehensweise ergibt sich dann, wenn Spender- und Empfängerdatensatz ungleich groß sind, wie dies etwa beim HFCS und bei EU-SILC der Fall ist: dabei müssen (aufgrund der kleineren Stichprobe) Haushalte des HFCS mehrmals Haushalten von EU-SILC zugewiesen werden. Dies reduziert notwendigerweise die Varianz der interessierenden Merkmale, die vom Spenderdatensatz (in diesem Falle des HFCS) übertragen werden.

Die vierte Berechnungsmethode war ein Predictive Mean Matching (PMM) mit dem R-Paket MICE (multiple imputation by chained equations). PMM-Verfahren sind auf linearen Regressionen aufbauende Imputationsverfahren. Dabei wird ein Regressionsmodell für die Zielvariable auf den Datensatz D2 (=HFCS) angepasst und anschließend auf den Datensatz D1 übertragen und ausgewertet. Zur konkreten Imputation werden nun beobachtete Werte aus dem HFSC verwendet, deren vorhergesagte Werte möglichst ähnlich zu dem vorhergesagten Wert für eine Beobachtung in EU-SILC ist.

Die verwendeten Verfahren versuchten allesamt ein optimiertes Modell für die Variable des Nettovermögens zu schätzen. Nur diese Variable vom HFCS wurde schließlich in die Datenstruktur von EU-SILC gematcht– nicht aber alle anderen, möglicherweise interessierenden Variablen, wie etwa Teilkomponenten des Vermögens oder etwa die Verschuldung. Deshalb muss und wird sich die Beschreibung des Matchings auf diese Variable konzentrieren. Bei spenderbasierten Verfahren wäre es möglich, vom einmal identifizierten „Spenderfall" auch noch andere Werte bzw. andere Variablen zu übernehmen. Eine alternative Möglichkeit wäre auch hier ein multiples Matching durchzuführen, um die mit dem Matching verbundene Unsicherheit zu berücksichtigen. Diese Option bleibt allerdings einem zukünftigen Matching vorbehalten.

Ergebnisse und Vergleich

Spenderbasierte Verfahren, wie die Verfahren auf Basis einer Distanzfunktion oder Predictive Mean Matching erhalten die Verteilung besser, wohingegen modellbasierte Verfahren (Regression und RandomForest) tendenziell die einzelnen Beobachtungen besser schätzen.

Wie erwähnt, enthält die aus spenderbasierten Verfahren resultierende Verteilung nur Werte aus der ursprünglichen, die Basis des Matchings bildenden Verteilung. Die ursprüngliche Verteilung muss daher durch das Matching letztlich mehr oder weniger reproduziert werden, es sei denn der Datensatz, zu dem hinzugematcht wird, weicht stark vom Spenderdatensatz ab. Diese Reproduktion der Werte der ursprünglichen Verteilung ist Vor- und Nachteil zugleich: einerseits ist gewährleistet, dass alle Werte, die aus dem Matching resultieren, innerhalb der Verteilung des ursprünglichen Datensatzes liegen. Das heißt auch, dass keine „unrealistischen" Werte durch das Matching produziert werden können. Andererseits lassen sich durch dieses Vorgehen auch keine Werte produzieren, die den Werten des Zieldatensatzes besser entsprechen würden – denn es stehen ja gewissermaßen nur die Werte der Verteilung des Spendersatzes zur Verfügung. So kann nicht über diese ursprüngliche Verteilung hinausgegangen werden, auch wenn dies dem Zieldatensatz vielleicht eher entsprechen würde. Modellbasierten Verfahren gelingt es im Gegensatz dazu besser, die vorhergesagten Werte an die Verteilung des Zieldatensatzes des Matchings anzupassen, allerdings erhöht sich dadurch die Wahrscheinlichkeit, dass die daraus resultierende Verteilung von der ursprünglichen Verteilung abweicht.

Schließlich stellt sich die Frage: welche Beurteilungskriterien sollen herangezogen werden, um sich für eine Berechnungsmethode des Matchings zu entscheiden. Zunächst kann dazu auf die Modelle des Matchings selbst geblickt werden, d.h. dass die durch das Modell vorhergesagten Werte mit den tatsächlichen Wert der Verteilung noch im Spenderdatensetz HFCS verglichen werden können. Je kleiner die Abweichungen zwischen vorhergesagten und empirischen Wert, desto besser ist das Modell imstande, die Werte zu reproduzieren. Zur Kontrolle, ob die Verteilung selbst erhalten wird, lassen sich auch optisch empirische und geschätzte Verteilung miteinander vergleichen. Genügt eine Methode beiden Beurteilungskriterien, kann diese für eine weitere Beurteilung herangezogen werden. Diese Beurteilung bezieht sich dann auf die Verteilung der Variable für den Zieldatensatz, in diesem Falle also für EU-SILC, wo letztlich mit der empirischen bzw. vorhergesagten Verteilung des HFCS verglichen wird.

Im Weiteren werden somit die folgenden Modelle des Matchings miteinander verglichen:

- M1: KNN1 – k-Nearest Neighbor (k = 3)
- M2: KNN2 – k-Nearest Neighbor (k = 3) mit Importance-Werten der Variablen aus Random Forest Modell als Gewicht
- M3: PMM – Predictive Mean Matching
- M4: REG1 – Stepwise Regression
- M5: REG2 – Stepwise Regression mit allen Interaktionen
- M6: REG3 – Stepwise Regression mit allen Interaktionen und Transformation der Variable (log(x+600000))
- M7: RF1 – Random Forest
- M8: RF2 – Random Forest mit Transformation der Variable (log(x+600000))

Die erste Beurteilung betrifft die Frage, wie sehr die jeweiligen Modelle in der Lage sind, die Werte der ursprünglichen Verteilung des Vermögens im HFCS zu reproduzieren. Die Grundidee dabei ist, als Maß die Summe der Abweichungen zwischen empirischen und geschätzten Wert heranzuziehen; Je kleiner die Abstände sind, desto besser ist die jeweilige Methode geeignet. Hier werden nun zwei Maße für die Abweichung dargestellt: die Median Absolute Deviation (MAD) und der Root Mean Square Error (RMSE). Der Unterschied zwischen diesen beiden Maßen liegt darin, wie sensitiv diese gegenüber „Ausreißern", also Extremwerten sind; durch die Quadrierung der Differenz ist hier der RMSE etwas sensitiver.

Tabelle A.16
Median Absolute Deviation (MAD) und Root Mean Square Error (RSME) der Schätzmodelle

	MAD		RMSE	
	Wert	Rang	Wert	Rang
KNN1	71.668	5	383.750	6
KNN2	72.344	6	391.266	7
PMM	66.209	4	392.039	8
Reg1	127.840	8	359.927	4
Reg2	77.921	7	374.457	5
Reg3	51.280	2	323.281	2
RF1	57.172	3	341.433	3
RF2	48.578	1	310.151	1

Quelle: Statistik Austria, EU-SILC 2010, Eigene Berechnungen

In der Gesamtbeurteilung spielt der Unterschied zwischen diesen beiden Abweichungsmaßen aber letztlich keine große Rolle: Hier zeigt sich, dass insgesamt die Random Forest Methode und die Regression, die jeweils die interessierende Variable transformieren, am besten geeignet sind: bei beiden Maßen ist die Random Forest Methode RF2 an erster Stelle und die Regressionmethode Reg3 an zweiter Stelle. Unterschiede zwischen den beiden Abweichungsmaßen zeigen sich erst ab der vierten Stelle, d.h. ab dieser Stelle gibt es dann deutliche Unterschiede zwischen den Methoden hinsichtlich der Extremwerte der Differenz.

Die Abweichungsmaße geben, wie gesagt, Aussage darüber, wie gut Einzelwerte reproduziert bzw. vorhergesagt werden können. Wäre die Vorhersage bzw. Reproduktion perfekt, würde ein und dieselbe Verteilung aus der jeweiligen Schätzung resultieren. Dies ist allerdings nicht der

Fall. Im nächsten Schritt sollen die Verteilungen – wiederum ursprüngliche und durch das Modell geschätzte – miteinander verglichen werden.

Es zeigt sich, dass KNN-Modelle mittelmäßig geeignet scheinen, die Verteilung des Nettovermögens zu reproduzieren, allerdings sind dies auch die einzigen Modelle die die Spitze der Verteilung überschätzen. Auch scheint es, als wenn der rechte, flachere Teil der Verteilung nicht ganz so gut durch die Schätzung abgedeckt wird. Bei allen anderen Modellen wird die Spitze der Verteilung mehr oder weniger unterschätzt, dies ist insbesondere bei den Regressionsmodellen der Fall. Bei den Regressionsmodellen verschiebt sich die Schätzung der Vermögensverteilung recht deutlich nach rechts, d.h. die Verteilung wird weniger rechtsschief. Die Random Forest Modelle unterschätzen den Peak der ursprünglichen Verteilung deutlich weniger und erfassen auch den rechten, flacheren Teil der Verteilung recht gut, insgesamt ist die Methode RF2 etwas besser als RF1. Auch das PMM-Verfahren ist offenbar recht gut in der Lage die Verteilung adäquat zu schätzen.

Die Verteilung bzw. die Tauglichkeit der Schätzmodelle lässt sich nicht nur optisch über Grafiken beurteilen sondern auch über die Perzentilswerte der Verteilungen. Dabei werden die geschätzten Werte für die Daten des HFCS mit der Originalverteilung verglichen (siehe Tabelle A.17).

Allerdings stehen hier für die Distanzfunktionen (KNN1 und KNN2) und das PMM keine geschätzten Werte für die Daten des HFCS zur Verfügung. Hier zeigt sich, dass alle dargestellten Verfahren – also Regressions- und Random Forest Verfahren – dazu tendieren, die Vermögensverteilung weniger ungleich zu schätzen. Das Random Forest Verfahren RF2 scheint jedoch vergleichsweise am besten geeignet die Verteilung zu reproduzieren. Kritisch erscheint insbesondere die untere Hälfte der Verteilung, hier überschätzen alle Verfahren die Originalverteilung deutlich – oder unterschätzen diese, wie im Falle der Modelle von Reg1 bzw. Reg2. Die Gesamtsumme des Vermögens können alle hier verglichenen Modelle recht gut schätzen, allein das dritte Regressionsmodell bzw. das Modell RF2 erzielt letztlich nur etwas mehr als 80% der Gesamtsumme. Die Perzentilquotienten P90/P10 beschreiben außerdem die Ungleichverteilung: hier zeigt sich, dass keines der hier verglichenen Modelle die Ungleichverteilung der Originalverteilung reproduzieren kann. Dies ist insofern nicht verwunderlich, als alle Schätzverfahren dazu tendieren die Ungleichheit gegenüber der Originalverteilung zu verringern.

Tabelle A.17 zeigt nun die Ergebnisse der verschiedenen Matchingverfahren für den Datensatz von EU-SILC, gewichtet mit den üblichen Haushaltsgewichten von EU-SILC. Hier zeigen sich mehrere Verfahren in der Lage, die originale Verteilung des Vermögens recht gut zu reproduzieren: etwa das Verfahren KNN2, PMM oder das Verfahren RF2. Insgesamt erfassen die KNN-Verfahren allerdings nicht die Gesamtsumme des Vermögens (hier wird nur etwas mehr als die Hälfte des Nettovermögens laut HFCS geschätzt). Die Regressionsverfahren erfassen entweder die Verteilung nur unzureichend (große Überschätzung in der unteren Hälfte der Verteilung bei REG1 und REG2) oder überschätzen die Gesamtsumme des Vermögens deutlich (REG3). Letztlich erscheinen hier das PMM-Verfahren und das Random Forest Verfahren RF2 als die geeignetsten Verfahren zur Schätzung.

Zusammenfassend erscheint, nach den bisherigen Beurteilungen, das Random Forest Verfahren RF2 für die Schätzung des Nettovermögens im Datensatz von EU-SILC am sinnvollsten. Insgesamt gelingt es dem Verfahren recht gut den Mittelwert des Nettovermögens zu reproduzieren, beim Median der Verteilungen zeigen sich hingegen größere Abweichungen. Tendenziell überschätzt – wie schon

Tabelle A.17
Datensatz HFCS: Originalverteilung, Regressionsmodelle und Random Forest Verfahren

	Nettovermögen	Reg1	Reg2	Reg3	RF1	RF2
Anzahl	3.773.956	3.773.956	3.773.956	3.773.956	3.773.956	3.773.956
10 %	1.140	-54.554	-17.817	6.589	11.010	10.124
20 %	6.250	-9.012	25.848	21.114	19.117	17.236
30 %	15.180	32.990	50.709	39.170	33.617	30.160
40 %	36.000	108.949	76.921	61.557	63.078	52.281
50 %	83.700	205.029	128.339	123.062	131.617	115.061
60 %	144.376	282.366	199.159	193.181	195.123	177.071
70 %	215.530	380.911	293.481	262.843	259.181	236.298
80 %	318.259	472.102	428.493	336.937	359.757	318.053
90 %	584.659	665.908	675.428	491.981	659.333	526.855
Arith Mittel	265.033	268.163	261.069	218.534	266.114	222.857
Summe in Mio.	1.000.222	1.012.036	985.264	824.737	1.004.302	841.052
Summe % von Orig.	100%	101%	99%	82%	100%	84%
P90/P10	513	-12	-38	75	60	52
P90/P50	7,0	3,2	5,3	4,0	5,0	4,6

Quelle: OeNB, HFCS 2010, eigene Berechnungen

Tabelle A.18
Datensatz EU-SILC Verteilung des Nettovermögens nach Matchingverfahren

	kNN1	kNN2	PMM	Reg1	Reg2	Reg3	RF1	RF2
Anzahl	3.624.300	3.624.300	3.624.300	3.624.300	3.624.300	3.624.300	3.624.300	3.624.300
10 %	3.220	3.220	1.806	-61.903	-35.622	3.654	14.819	13.851
20 %	10.000	10.000	8.365	-11.901	25.851	27.028	32.280	28.576
30 %	20.286	20.355	20.456	45.894	64.198	53.880	63.415	53.784
40 %	35.425	35.700	47.480	128.591	100.474	96.802	110.021	90.168
50 %	72.045	74.020	106.591	218.864	143.026	157.831	178.206	153.363
60 %	123.780	123.780	167.960	301.877	208.563	224.585	261.775	224.812
70 %	181.080	182.600	238.248	381.119	292.823	289.648	372.451	319.059
80 %	262.091	262.091	359.000	478.136	412.720	371.076	531.789	439.606
90 %	385.376	386.236	658.160	658.504	705.927	577.358	895.899	651.648
Arith Mittel	160.556	158.764	306.737	280.579	293.766	3.154.540	339.046	263.017
Summe in Mio.	581.903	575.408	1.111.707	1.016.902	1.064.696	11.432.999	1.228.804	953.253
Summe % von Orig.	58%	58%	111%	102%	106%	1143%	123%	95%
P90/P10	120	120	364	-11	-20	158	60	47
P90/P50	5,3	5,2	6,2	3,0	4,9	3,7	5,0	4,2

Source: Statistics Austria, Own calculation

oben gezeigt – das Schätzverfahren den Median und produziert damit eine weniger ungleiche Verteilung als die Originalverteilung des Nettovermögens (Tabelle A.18).

Im Folgenden soll der Fokus auf die inhaltlichen Ergebnisse nach diesem Schätzverfahren gelegt werden. Dies soll einerseits der weiteren Prüfung der Validität dieses Schätzverfahrens dienen und andererseits inhaltliche Aussagen zur Nettovermögensverteilung mit den Variablen von EU-SILC erlauben.

Deutlich ist, dass auch im Datenmatching die Bedeutung des Wohneigentums für die Vermögensverteilung unterstrichen wird: der Mittelwert des Nettovermögens ist für EU-SILC bei Haushalten mit Besitz von Wohneigentum um 70% höher als für den Bevölkerungsdurchschnitt, der

Tabelle A.19
Nettovermögen nach Rechtsverhältnis: HFCS und EU-SILC (Matching RF2)

	HFCS				EU-SILC	
	Originalverteilung		RF2		RF2	
	Arith. Mittel	Median	Arith. Mittel	Median	Arith. Mittel	Median
Insgesamt	265.033	83.700	222.857	115.061	263.017	153.363
Eigentum	487.058	244.616	413.392	273.068	460.675	370.433
Miete	52.159	12.000	46.253	23.423	59.949	38.549
Mietfrei	145.560	13.452	71.807	32.236	73.367	42.259

Quelle: OeNB, HFCS 2010, Statistik Austria, EU-SILC 2010, Eigene Berechnungen

Tabelle A.20
Nettovermögen nach Haushaltsgröße: HFCS und EU-SILC (Matching RF2)

	HFCS				EU-SILC	
	Originalverteilung		RF2		RF2	
	Arith. Mittel	Median	Arith. Mittel	Median	Arith. Mittel	Median
Insgesamt	265.033	83.700	222.857	115.061	263.017	153.363
1 Person	112.841	18.800	97.525	29.217	100.599	41.234
2 Personen	284.943	131.121	242.887	175.850	254.296	205.034
3 Personen	371.553	182.000	328.725	218.535	366.308	300.126
4 Personen	421.398	149.300	327.223	209.308	432.278	399.175
5 und mehr Personen	664.536	229.900	534.383	299.164	598.007	534.221

Quelle: OeNB, HFCS 2010, Statistik Austria, EU-SILC 2010, Eigene Berechnungen

Durchschnitt für Miethaushalte ist um 77% geringer als für den Bevölkerungsdurchschnitt.

Auch beim Vergleich nach der Haushaltsgröße zeigt sich, dass das Matchingverfahren recht gut geeignet ist die Relationen der Vermögensverteilung zu bewahren (siehe Tabelle A.20). Grundlegende Zusammenhänge bleiben durch das Matching erhalten. Das Vermögen von Einpersonenhaushalten ist mit rund 100.000 Euro um rund 60% geringer als das Nettovermögensmittel. Das Nettovermögen von 2-Personenhaushalten ist gegenüber Einpersonenhaushalten um rund 60% höher (65% im HFCS, 58% in EU-SILC) und entspricht etwa dem Bevölkerungsdurchschnitt.

Tabelle A.21 bezieht sich nun nur auf den Datensatz von EU-SILC bzw. das Ergebnis des Matchings aus dem Random Forest Verfahren (RF2). Die Ergebnisse beziehen sich auf Variablen, die nicht (als solche) im Datensatz des HFCS zur Verfügung stehen: die Wohnregion des Haushalts und die Einkommensgruppe eingeteilt nach dem Nettoäquivalenzeinkommen der Haushalte. Die Kategorie „niedriges Einkommen" entspricht dabei der Gruppe der armutsgefährdeten Haushalte nach der in EU-SILC verwendeten Definition. Nach der Wohnregion zeigen sich deutliche Unterschiede, die auf die unterschiedlichen Anteile am Wohneigentum zurück zu führen sein dürften. Wien, mit einem Eigentumsanteil von etwa 19% (Gesamtösterreich: 50%) weist mit einem Mittelwert von 137.000 Euro den niedrigsten Vermögenswert auf, kleinere Gemeinden (weniger als 10.000 Einwohner und Einwohnerinnen) mit einem Eigentumsanteil von 69% mit 351.000 Euro den höchsten.

Der Vermögenswert von armutsgefährdeten Haushalten beträgt im Mittel 89.000 Euro und erreicht damit nur rund ein Drittel des Gesamtmittelwerts. Haushalte mit hohem Einkommen weisen nach dieser Auswertung hingegen im Durchschnitt ein rund doppelt so hohes Nettovermögen auf wie der Bevölkerungsschnitt.

Tabelle A.21
Nettovermögen nach Region und Einkommensgruppe: EU-SILC (Matching RF2)

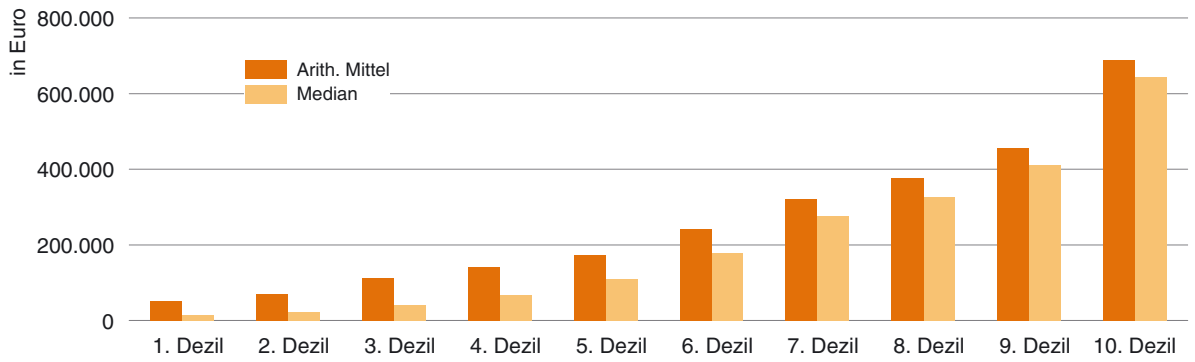
	Arith. Mittel	Median
Insgesamt	263.017	153.363
Region		
Wien	137.452	58.699
Andere Gemeinden > 100.000 Einw.	167.239	77.531
Gemeinden >10.000 und <=100.000 Einw.	223.572	121.581
Gemeinden <=10.000 Einw.	350.944	261.704
Einkommensgruppen (in % des Medians)		
niedrig (<60%)	88.871	24.832
mittel (60% bis <180%)	262.158	170.274
hoch (>=180%)	528.010	427.962

Quelle: Statistik Austria, EU-SILC 2010, Eigene Berechnungen

Wird das Nettovermögen über die in EU-SILC erfassten Einkommensdezile verteilt, zeigt sich ein deutlicher Zusammenhang zwischen Einkommens- und Vermögensverteilung: je höher das Einkommen, desto höher das Nettovermögen. Es zeigt sich damit allerdings auch, etwa im Vergleich zu den Ergebnissen des HFCS, tendenziell eine Überschätzung des Vermögens für die mittleren Einkommensdezile.

Offen bleibt die Frage, worauf die Unterschiede in den Ergebnissen zwischen den Datensätzen zurückzuführen sind – also ob diese Unterschiede durch das Matchingverfahren selbst produziert werden oder aus der jeweiligen Beschaffenheit und Zusammensetzung der Stichprobe und/oder der Gewichtung resultieren. Grundsätzlich ließen sich die Untersicherheiten, die etwa aus den stichprobenbedingten Zufallsschwankungen resultieren, durch ein multiples Matching, ähnlich multipler Imputationen, berücksichtigen.

Grafik A.6
Nettovermögen nach Einkommensdezilen des Bruttohaushaltseinkommens (Matching RF2)



Q: STATISTIK AUSTRIA, VGR; Eurostat.

Resümee

Dieses Kapitel beschreibt den Versuch eines Datenmatchings der Daten von EU-SILC mit den Daten der Vermögenserhebung der Oesterreichischen Nationalbank, dem HFCS. Die zur Verfügung stehenden Daten sind die Daten des HFCS 2010, denn die Daten der aktuellen Welle (HFCS 2014) des HFCS standen zum Zeitpunkt der Arbeit an diesem Kapitel noch nicht zur Verfügung.

Datenmatching ist grundsätzlich ein tauglicher Weg, um das Analysepotential unterschiedlicher Datensätze miteinander zu verbinden. Allerdings gibt es dabei mehrere Punkte zu beachten. Zunächst gilt es, die Unterschiede zwischen den zu verknüpfenden Datensätzen hinreichend zu würdigen. Im hier vorliegenden Fall wiesen die Datensätze große Unterschiede etwa hinsichtlich der Stichprobenziehung und der Definition der verwendeten Variablen auf. Diese Unterschiede beeinflussen letztlich die Qualität des Matchings und damit wiederum das Analysepotential des „gematchten" Datensatzes. Je mehr Variablen (die mit dem interessierenden Merkmal – in diesem Fall dem Nettovermögen – im Zusammenhang stehen) für ein Matching verwendet werden können, und je besser diese Variablen harmonisiert werden können, desto besser für das Datenmatching. Somit lässt sich als erste Schlussfolgerung festhalten: Jedwede Maßnahme, die auf eine Harmonisierung der Erhebungen abzielt, ist hinsichtlich der Vergleichbarkeit und damit hinsichtlich eines möglichen Datenmatchings zu begrüßen.

Jedes Datenmatching steht darüber hinaus vor einer Vielzahl von Entscheidungen, etwa wie Variablen harmonisiert werden können, welche Methode des Matchings in Frage kommt und angewendet wird als auch welche (möglicherweise unterschiedlichen) Variablen gematcht werden sollen (eine oder mehrere). Diese unterschiedlichen Optionen gilt es bewusst und transparent zu machen, letztlich auch hinsichtlich der Konsequenzen, die die unterschiedlichen Optionen haben. Diese Transparenz gilt es auch hinsichtlich der Auswahlkriterien für ein oder mehrere Matchingverfahren zu bewahren, wenn es darum geht konkrete Ergebnisse zu produzieren. Dabei wird sich möglicherweise herausstellen, dass unterschiedliche Verfahren nach unterschiedlichen Kriterien optimal sind, dass es also letztlich wiederum eine Entscheidung darüber braucht, welchem Optimierungskriterium stärkeres oder schwächeres Gewicht beigemessen wird.

Die Art des Matchings (Verfahren, Variablen) wird dabei immer stark von der jeweils interessierenden Fragestellung abhängen. Die Abstimmung des Verfahrens auf die Fragestellung heißt dann allerdings, dass unter Umständen unterschiedliche Verfahren bei unterschiedlichen Fragestellungen beim Matching derselben Datensätze zur Anwendung kommen könnten und vielleicht sogar müssten – mit Unterschieden in den resultierenden Ergebnissen. Auch hier sei wiederum betont, dass die unterschiedlichen Optionen, die sich durch ein Datenmatching bieten, soweit als möglich transparent gemacht werden sollten.

Die unterschiedlichen Möglichkeiten und Entscheidungen beeinflussen dann auch die Frage der Vergleichbarkeit von unterschiedlichen Ergebnissen des Matchings, etwa die Vergleichbarkeit zwischen Ländern. Wenn jede Entscheidung Einfluss auf das Resultat nimmt, dann wäre es auf europäischer Ebene erforderlich zu so etwas wie einen Konsens über die zu verwendende Methode zu gelangen.

Die Anwendungsgebiete für ein Matching sind zahlreich, schon für das Matching von HFCS und EU-SILC lassen sich mehrere Anwendungen finden. Grundsätzlich füllt die Ergänzung der Berichterstattung zu Einkommen und Lebensbedingungen um Informationen zu Vermögen eine wichtige Lücke, auf die auch in der bisherigen Berichterstattung von EU-SILC hingewiesen wurde (etwa Statistik Austria, 2015). Auch in der Revision der Rechtsgrundlage von EU-SILC in den kommenden Jahren, mit der Erweiterung um ein Modul zu Verschuldung, Vermögen und Konsum, ist eine Verknüpfung der Daten von EU-SILC mit Daten der Vermögenserhebung (und der Konsumerhebung) angedacht. Diese Anwendungen laufen also letztlich auf eine Erweiterung der Möglichkeiten des Datensatzes von EU-SILC um Vermögensvariablen hinaus. Eine weitere Anwendung des Matchings zeichnet sich im Abgleich unterschiedlicher Mikrodatensätze für die Verteilungsanalyse der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen ab (und wird auch im nachfolgenden Unterkapitel dieses Berichts angesprochen). Dabei geht es um die Frage, wie Mikrodatensätze zur Schätzung der Verteilung der Sektorkonten der VGR herangezogen werden können. Dazu müssen die Mikrodatensätze miteinander verknüpft, also gematcht werden, um dieselben Grundlagen der Verteilung (etwa Quintile des Haushaltseinkommens) in jedem der Datensätze zur Verfügung zu haben. Über den Kontext der Vermögenserhebung und EU-SILC hinaus lassen sich natürlich auch noch weitere Anwendungsbereiche für ein Matching vorstellen.

Insgesamt erscheint ein Datenmatching also als vielversprechende Methode die Möglichkeiten der einzelnen Datensätze zu erweitern und damit Fragen in Angriff nehmen zu können, denen bislang nicht nachgegangen werden konnte. Einschränkend muss allerdings hinzugefügt werden, dass ein Matching nicht zu qualitativ gleichen Ergebnissen wie eine Erhebung führen kann, d.h. die Ergebnisse des Datenmatchings werden letztlich mit einer größeren Unsicherheit behaftet sein als solche auf Basis von nicht gematchten Daten.

A.4
Wohlstand privater Haushalte in Mikro- und Makrodaten

Autoren: Richard Heuberger, Tanja Jurasszovich, Karl Schwarz, Maximilian Thomasberger, Julian Aichholzer (alle Statistik Austria), begutachteter Beitrag

Für die Beurteilung gesamtgesellschaftlicher Wohlfahrt soll künftig ein breiteres Indikatorenset herangezogen werden, wobei neben Indikatoren zur Darstellung der Lebensqualität und umweltorientierter Nachhaltigkeit, insbesondere auch die Haushaltsperspektive und Verteilungsaspekte stärkere Berücksichtigung finden sollen.

Um die Verteilung von Einkommen, Konsum und Vermögen auf bestimmte Haushaltsgruppen zu bestimmen, ist eine Verknüpfung von Makrodaten, in diesem Fall der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (VGR), und Mikrodaten, d.h. detaillierten Erhebungen in Haushalten, notwendig.

Diese Verknüpfung soll es ermöglichen, informative Verteilungsmaße für bestimmte Haushaltsgruppen konsistent mit den Gesamtergebnissen aus der VGR zu berechnen.

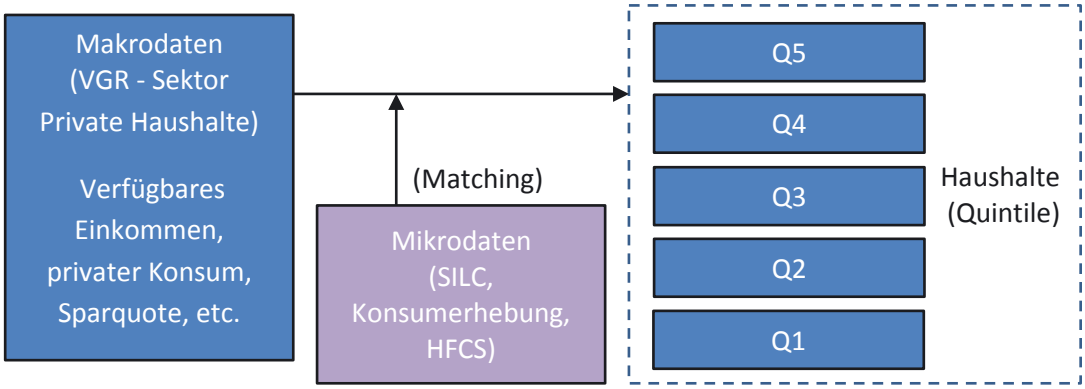
Einleitung – Initiativen der Wohlstandsmessung

Die Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (VGR) erlauben es, durch eine international standardisierte Vorgangsweise die wesentlichen makroökonomischen Größen (z.B. Bruttoinlandsprodukt (BIP), Bruttonationaleinkommen, verfügbares Einkommen der Haushalte, Finanzierungssaldo des Staates, privater Konsum, Investitionen) als Transaktionen oder Salden auszuweisen und diese mit den Größen anderen Nationen zu vergleichen. Das bekannteste Ergebnis dieser Rechnung, das Bruttoinlandsprodukt (BIP), misst den Gesamtwert aller Güter, Waren und Dienstleistungen, die nach Abzug aller Vorleistungen innerhalb eines Jahres innerhalb der Landesgrenzen einer Volkswirtschaft hergestellt wurden.

Das BIP ist ein Maß der Produktion und damit der wirtschaftlichen Aktivität einer Volkswirtschaft; es ist jedoch an sich nicht als Wohlstandsindikator konzipiert. Wie im Stiglitz-Sen-Fitoussi-Bericht (Stiglitz et al. 2009) betont, bietet das umfassende System der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (VGR) jedoch bereits Informationen, welche sich zur Darstellung des materiellen Wohlstands besser eignen als das BIP selbst, beispielsweise das verfügbare Einkommen des Sektors Private Haushalte oder der private Konsum. Diese Zahlen bieten eine wichtige Makroperspektive auf den allgemeinen Zustand einer Volkswirtschaft und der Haushalte im Zeitablauf; sie sagen allerdings noch wenig darüber aus, wie die Lebensrealität der einzelnen Bürgerinnen und Bürger dieser Volkswirtschaft tatsächlich aussieht und in welchem Maß sie am Wohlstand partizipieren können. Wie in Kapitel 1 dieses Berichts bereits beschrieben ist in den vergangenen Jahren in vielen Ländern eine Debatte darüber in Gang gekommen, wie gesellschaftliches Wohlbefinden gemessen werden soll. Eine Reihe von Initiativen (z. B. How's Life? (OECD), BES (ISTAT), National Well-being (ONS)) befasst sich seit dem Bericht der Stiglitz-Sen-Fitoussi-Kommission 2008 auf internationaler Ebene mit der Messung und Interpretation von Wohlstand, Lebensqualität und sozialem und nachhaltigem Fortschritt einer Gesellschaft. Allen Initiativen gemeinsam ist der Grundgedanke, dass die Messung von Wohlstand und gesellschaftlichem Fortschritt ein breiteres Feld abdecken muss, als es das Bruttoinlandsprodukt gemeinhin vermag. Diese Initiativen haben die Erstellung eines erweiterten Sets an Indikatoren zur Wohlstandsmessung als Ziel, das insbesondere auch die Dimensionen Verteilung, Lebensqualität, aber auch z.B. umweltorientierte Nachhaltigkeit berücksichtigt.

Auf aggregierter Ebene bieten die VGR eine umfassende und konsistente Darstellung der wirtschaftlichen Lage der österreichischen Haushalte. Diese Erfassung erfolgt in Form der Sektorkonten für den Sektor Private Haushalte, vergleichbar mit einer Art Rechnungsabschluss für den gesamten Haushaltssektor. Erfasst werden dabei Ströme (Einkommen, Abgaben, Konsum, Investitionen …) ebenso wie Bestände (Vermögen, Schulden…). Als Teil des einheitlichen VGR-Gesamtsystems, lassen sich die Ergebnisse für den Sektor Private Haushalte in Relation zu gesamtwirtschaftlichen Größen wie BIP oder BNE (Bruttonationaleinkommen) setzen und sind konsistent mit den analogen Konten der anderen VGR-Sektoren (Unternehmen, Finanzsektor, Staat). Dies ermöglicht etwa Aussagen über die Entwicklung des verfügbaren Einkommens, der Sparquote oder der Verschuldung der privaten Haushalte insgesamt. Nicht aus den Ergebnissen der VGR abzulesen ist allerdings, welche Gruppen privater Haus-

Grafik A.7
Verknüpfung von Mikro- und Makrodaten



Q: STATISTIK AUSTRIA.

halte mehr oder weniger verdienen, gespart oder Schulden gemacht haben.

Der Durchschnitt über alle privaten Haushalte würde die Einkommen der Haushalte verzerrt abbilden und die tatsächliche Verteilung nicht korrekt abbilden.[17] Somit sagt der Durchschnitt nichts über die Lebensrealität der Haushalte aus. Daher wird bei der Untersuchung von Verteilungsfragen die Menge der Haushalte üblicherweise in Quintile unterteilt, die separat untersucht werden. So könnte bspw. betrachtet werden, welchen Anteil die ärmsten 20% der Haushalte am BIP einer Volkswirtschaft haben und welchen Anteil die reichsten 20%. Das Verhältnis der Einkommenssumme der obersten 20% zu den untersten 20% der Einkommen (das Einkommensquintilverhältnis S80/20) ist ein übliches Maß der Einkommensungleichverteilung (siehe auch Kapitel 2.5). Hier stößt die VGR mit ihrer Makroperspektive jedoch an ihre Grenzen. Sie kann aufgrund ihrer aggregierten Berechnungsmethoden nur die Größe des gesamten „Kuchens" messen, nicht jedoch die Größe der einzelnen „Kuchenstücke".

Um diese Verteilungsinformationen zu erhalten, sind Mikrodatensätze notwendig. Mikrodatensätze sind zumeist das Ergebnis repräsentativer Erhebungen von Haushalten bzw. Personen zu interessierenden Merkmalen wie bspw. dem verfügbaren Haushaltseinkommen. Ist die Erhebung repräsentativ, so entspricht die durch die Stichprobe erfasste Verteilung der Verteilung in der Gesamtbevölkerung und es kann etwa die Frage nach der Höhe des Haushaltseinkommens der ärmsten 20% beantwortet werden.

Eine Verquickung der Makro- und der Mikroperspektive könnte also ein vollständigeres Bild über den Wohlstand einer Nation und seine Verteilung innerhalb der Bevölkerung bieten. An dieser Stelle muss natürlich die berechtigte Frage beantwortet werden, wofür man die Ergebnisse der VGR braucht, wenn Verteilungsfragen adäquat mit Mikrodatensätzen untersucht werden können. Das Hauptargument für die Verbindung beider Datenquellen ist hier die hohe internationale Vergleichbarkeit und die hohe Zuverlässigkeit der Ergebnisse der VGR. Hinzu kommt, dass selbst bei einer repräsentativen Stichprobe nicht sichergestellt ist, dass extrem reiche oder extrem arme Respondentinnen und Respondenten tatsächlich in der Stichprobe enthalten sind, da ihr Anteil an der Gesamtbevölkerung gering ist und die Teilnahmebereitschaft an sozialwissenschaftlichen Studien (insbesondere zu Einkommensfragen) an den Rändern der Einkommensverteilung nachlässt. Die extremen Enden der Einkommensverteilung sind deshalb in Mikroerhebungen oft untererfasst.[18] Die VGR erfassen hingegen die gesamte Wirtschaftsleistung eines Landes und deshalb automatisch auch die Einkommen der reichsten und der ärmsten Haushalte einer Volkswirtschaft.

Ziel dieses Beitrags ist es, das OECD-Projekt zur Verquickung von Mikrobefragungen und VGR vorzustellen, auf die Herausforderungen des Prozesses einzugehen und erste Testrechnungen für Österreich und ausgewählte Staaten zu präsentieren.

Der vorliegende Beitrag ist wie folgt aufgebaut: Zuerst wird darauf eingegangen welche Entwicklungen zu einer verstärkten Berücksichtigung von Verteilungsfragen im Zusammenhang mit den VGR geführt haben. Danach werden die OECD-Methode zur Verknüpfung von Mikro- und Makrodaten umrissen und die zugrundeliegende Datenbasis für die österreichische Testrechnung vorgestellt. Die prinzipielle Vergleichbarkeit der verwendeten

17) Wenn von zehn Haushalten neun € 100 verdienen und nur einer € 10.000 ist das Durchschnittseinkommen (arithm. Mittel) dieser zehn Haushalte bereits € 1.090. Eine bessere Darstellung der Verteilung in diesem Beispiel wäre die Aussage: das Einkommen der obersten 10% beträgt € 10.000.

18) Die mögliche Untererfassung an den Rändern der Verteilung schränkt allerdings nicht notwendigerweise die Verwendbarkeit für die Berechnung gesamtgesellschaftlicher Verteilungen ein.

Mikro- und Makro-Datensätze wird gezeigt und erste vorläufige Ergebnisse europäischer Testrechnungen werden präsentiert. Eine Schlussbetrachtung der hier vorgestellten Bestrebungen schließt das Kapitel ab.

Hintergrund – Internationale Initiativen

Eines der ersten Länder, welches versuchte, den Wohlstand eines Landes nicht allein durch das BIP zu messen, sondern alternative Wege der Wohlstandsmessung zu beschreiten sowie Verteilungsverhältnisse zu berücksichtigen, war Frankreich.

Die durch den damaligen Präsidenten Sarkozy eingesetzte Expertenkommission Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress (CMEPSP), die vor allem unter den Namen ihrer Vorsitzenden „Stiglitz-Sen-Fitoussi-Kommission" (Stiglitz et al. 2009) bekannt wurde, entwickelte dabei zwölf Empfehlungen, die auf eine Differenzierung der Betrachtung des ökonomischen Wachstums abzielen. Die Initiative „Beyond GDP" setzte sich im Anschluss daran das Ziel, ein Set an Indikatoren zu entwickeln, um den Wohlstand von Nationen zu messen. Mitberücksichtigt werden sollten dabei insbesondere auch soziale und ökologische Indikatoren und ihre Verteilung in Regionen und über Bevölkerungsgruppen hinweg (European Commission 2013). Zusammenfassend heben diese Initiativen somit die Betrachtung der Haushaltsperspektive im Zusammenhang mit der Verteilung von Einkommen, Vermögen und Konsum in unterschiedlichen Haushaltsgruppen hervor.

Im Zuge der Diskussionen und Anforderungen rund um Beyond GDP und dem Stiglitz-Report wurde 2011 im Rahmen der OECD die Expert Group „Disparities in National Accounts" (EG DNA) gegründet. Ihr Ziel ist es, international vergleichbare Methoden zur Berechnung von Einkommen, Konsum und Vermögen unterschiedlicher Haushaltsgruppen zu etablieren, die sich innerhalb der Konzepte der VGR bewegen. Eine zentrale Bemühung im Rahmen der EG DNA ist daher, Verteilungen innerhalb der Sektorkonten der VGR, konkret der Konten des Sektoren „private Haushalte", mit Mikrodaten (d.h. Ergebnissen aus Haushalterhebungen) abzugleichen. Diese Verknüpfung von Mikro- und Makroebene soll es ermöglichen, Verteilungen innerhalb der Konten der VGR auf Basis von Mikrodaten zu schätzen.

Die EG DNA-Methode zur Verknüpfung von Mikro- und Makrodaten

Um Verteilungsindikatoren zu Einkommen, Konsum und Vermögen für bestimmte Haushaltsgruppen zu berechnen, deren Zusammensetzung konsistent mit den Gesamtergebnissen der Sektorkonten aus der VGR für Privathaushalte sind, ist eine praktikable Verknüpfung von Mikro- und Makrodaten erforderlich. Dieses Vorhaben wird von der bereits erwähnten OECD-Gruppe EG DNA betrieben bzw. koordiniert.

Um Verteilungsindikatoren zu bekommen, wird eine harmonisierte Vorgehensweise zur Verknüpfung von Mikro- und Makrodaten über fünf Schritte empfohlen:

1. Anpassungen der VGR-Aggregate für den Haushaltssektor, um sie mit den Mikrodaten sinnvoll verknüpfbar zu machen, Ausschließen nicht zu berücksichtigender Haushaltsgruppen-/typen und Definition relevanter Einkommens-, Konsum- und Vermögenskomponenten in den VGR.

2. Bestimmung der relevanten bzw. deckungsgleichen Einkommens-, Konsum- und Vermögensvariablen aus den Mikrodaten, die mit den Makrodaten der VGR in Zusammenhang gebracht werden können.

3. Für fehlende oder unvollständige Variablen in den Mikrodaten wird eine Verteilung imputiert (d.h. Daten vervollständigt). Danach werden die Mikrodaten zu den in Schritt 1 angepassten Makrodaten hoch skaliert.

4. Definition von Haushaltsgruppen-/typen anhand der in Schritt 3 skalierten Werte, z.B. Einteilung der Haushalte in Einkommensquintile des äquivalisierten verfügbaren Einkommens.

5. Das Ableiten und Berechnen von Verteilungsindikatoren für die einzelnen Haushaltsgruppen-/typen, z.B. Haushalte in Quintilen.

Die Datenbasis

Als Datenquellen stehen auf der Makroebene die Sektorkonten der VGR zu Verfügung. Auf der Mikroebene werden Daten aus Erhebungen privater Haushalte herangezogen.

Verwendet werden: Einkommen (EU-SILC, Statistics on Income and Living Conditions), privater Konsum (KE, Konsumerhebung) und Vermögen (HFCS, Household Finance and Consumption Survey).

Makrodatenquellen

Die primäre Datenquelle für die Makroebene sind die jährlichen nichtfinanziellen Sektorkonten der VGR. Im Rahmen der Sektorkonten werden Einheiten, die wirtschaftliche Tätigkeiten ausüben, die Eigentümer von Waren und Vermögenswerten sind oder Verbindlichkeiten eingehen, mit ähnlicher Tätigkeit zu institutionellen Sektoren zusammengefasst. Es ergeben sich fünf inländische Sektoren: nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften, finanzielle Kapital-

Tabelle A.22
Übersicht Kontenfolge

		Konten	Transaktionen	Salden
Laufende Konten	I.	Produktion	Output (P.1) Vorleistungen (P.2) Abschreibungen (P.51c)	Wertschöpfung
	II.1	Primäre Einkommensverteilung	Arbeitnehmerentgelt (D.1) Produktionsabgaben (D.2) und Subventionen (D.3) Vermögenseinkommen (D.4)	Betreibsüberschuss Selbständigeneinkommen Unternehmensgewinn Saldo der Primäreinkommen
	II.2	Sedundäre Einkommensverteilung	Einkommens- und Vermögensteuern (D.5) Sozialbeiträge u. Sozialleisutngen (D.6) sonstige laufende Transfers (D.7)	Verfügbares Einkommen
	II.4	Einkommens-verwendung	Konsum (P.3) Zunahme betrieblicher Versorg. (D.8)	Sparen
Vermögensänderungskonten	III.1	Vermögensbildung	Vermögenstransfers (D.9) Investitionen (P.5)	Finanzierungssaldo
	III.2	Finanzierung	Finanzielle Transaktionen (F)	Finanzierungssaldo

gesellschaften, Staat, private Haushalte und private Organisationen ohne Erwerbszweck[19] (vgl. ESVG 2010, 1.57).

Für den Sektor der privaten Haushalte ergeben sich aus den oben dargestellten Konten (Tabelle A.22) u.a. das verfügbare Einkommen, Konsum und Sparen. Die Betrachtung der Haushalte auf Makroebene bringt einerseits durch einheitliche Berechnungsmethoden eine gute internationale Vergleichbarkeit mit sich und lässt Schlüsse über die Situation der Haushalte im Vergleich zu den anderen institutionellen Sektoren zu.

Andererseits kann auch, wie in Grafik A.8 ersichtlich, die Entwicklung einzelner Einkommensbestandteile über die Zeit betrachtet werden. Die Betrachtung der Wachstumsraten zeigt die Bedeutung einzelner Einkommensbestandteile als Beitrag zum Wachstum des verfügbaren Einkommens. So zeigt sich beispielsweise die Wirtschaftskrise 2008 deutlich am Rückgang der Wachstumsrate des verfügbaren Einkommens. Einige Einkommenskomponenten, wie das Arbeitnehmerentgelt und das Vermögenseinkommen, schwanken im Zeitablauf, während andere Teile wie monetäre Sozialleistungen über die Zeit eher konstant bleiben.

Außerdem ist es mit der Nutzung von Makrodaten im Unterschied zu Mikroerhebungen möglich, Aspekte des Einkommens miteinzubeziehen, die essentiell für die Einkommenssituation der Haushalte und damit auch wichtig für die Einkommensverteilung sind, sich jedoch nur schwer in Haushaltserhebungen abfragen lassen. Indem soziale Sachtransfers[20] berücksichtigt werden, ist es möglich, das verfügbare Einkommen und den Konsum nach dem sogenannten Verbrauchskonzept zu betrachten. Das Verbrauchskonzept beinhaltet Konsumausgaben der privaten Haushalte plus Konsumausgaben finanziert vom Staat oder von privaten Organisationen ohne Erwerbszweck, die als soziale Sachtransfers den privaten Haushalten zur Verfügung gestellt werden. Internationale Vergleiche, die durch unterschiedliche Ausgestaltung der Sozialsysteme eher schwierig sind, werden dadurch erleichtert.

Ein Nachteil besteht jedoch darin, dass es sich beim Haushaltssektor um ein Aggregat handelt, in dem eine heterogene Menge an Haushalten enthalten ist. Unterschiedliche Haushaltsgruppen können unterschiedlichen Situationen und wirtschaftlichen Bedingungen ausgesetzt sein. Durch das Aggregat erhält man allerdings nur Informationen zu einem durchschnittlichen Haushalt – Aggregate sagen nichts über die Verteilung aus.

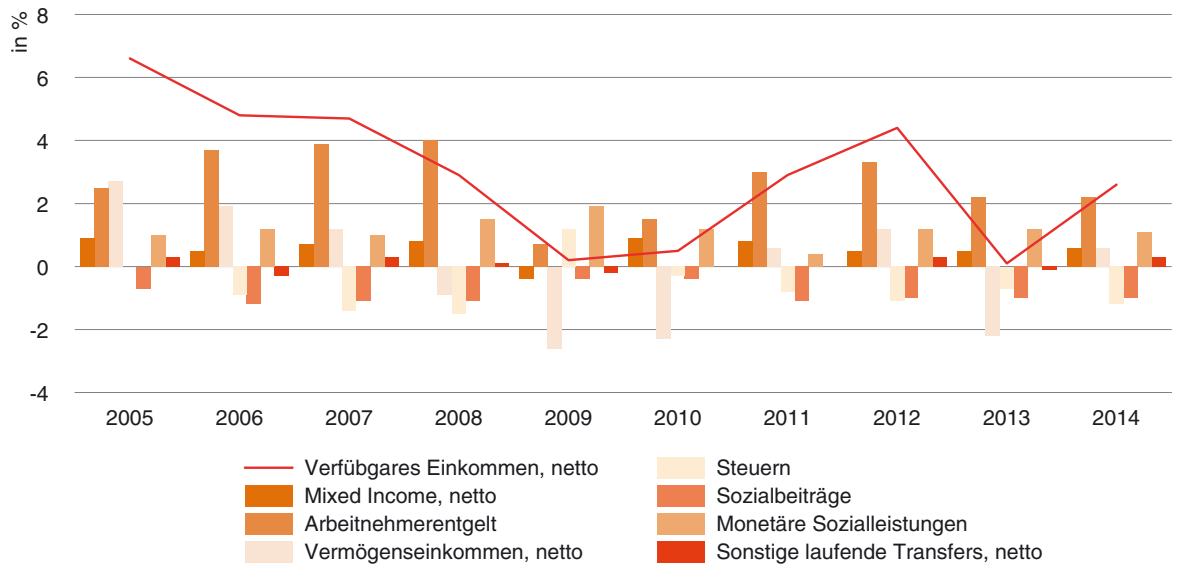
Im Hinblick auf Fragen der Verteilung ist es deshalb sinnvoll, nicht nur den Gesamtkonsum zu betrachten, sondern nach einzelnen Kategorien des Konsums zu unterschieden. Die Konsumausgaben nach einzelnen Konsumkategorien (COICOP[21]) sind Teil der Verwendungsrechnung der VGR, definiert nach ESVG 2010 als „die Ausgaben gebietsansässiger institutioneller Einheiten für Waren und Dienstleis-

19) Private Organisationen ohne Erwerbszweck stellen Nichtmarktproduktion, also Waren und Dienstleistungen unentgeltlich oder zu vergünstigten Preisen für private Haushalte zur Verfügung. Beispiele dafür sind Gewerkschaften oder Wohlfahrtsverbände (vgl. ESVG 2010, 2.129).

20) Soziale Sachtransfers werden Haushalten vom Staat oder von privaten Organisationen ohne Erwerbszweck kostenlos oder zu einem Preis, der wirtschaftlich nicht signifikant ist zur Verfügung gestellt (vgl. ESVG 2010, 4.108).

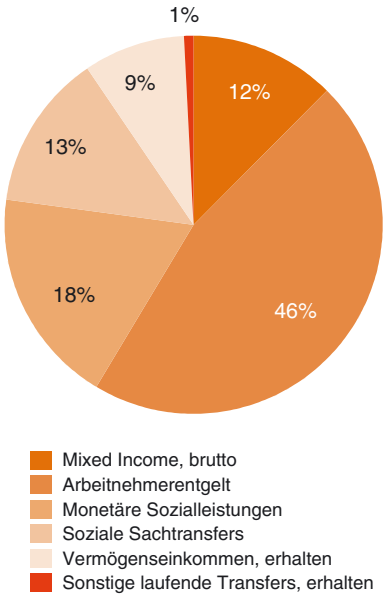
21) COICOP – Classification of Individual Consumption Expenditures by Purpose.

Grafik A.8
Entwicklung der Einkommensbestandteile des verfügbaren Einkommens des Haushaltssektors, 2005-2014



Q: Statistik Austria, Sektorkonten Stand September 2015, Wachstumsraten der Einkommensbestandteile nominell; net: Saldo aus erhaltenen und gezahlten Strömen, netto: nach Abzug der Abschreibungen.

Grafik A.9
Zusammensetzung des Einkommens privater Haushalte: Anteil der erhaltenen Einkommensbestandteile 2012



Q: Statistik Austria, Sektorkonten bereinigt um Anstaltshaushalte, Stand September 2014.

tungen, die zur unmittelbaren Befriedigung individueller Bedürfnisse und Wünsche oder kollektiver Bedürfnisse der Allgemeinheit verwendet werden" (vgl. ESVG 2010, 3.94). Getätigt werden können sie von privaten Haushalten, privaten Organisationen ohne Erwerbszweck und dem Staat. Beim Konsum privater Haushalte handelt es sich um Individualkonsum.

Wie eingangs beschrieben, geht es bei der Berücksichtigung von Verteilungsfragen in Zusammenhang mit VGR-Daten darum, Vorteile der Mikro- und der Makroebene miteinander zu verbinden. Das Miteinbeziehen der Mikrodaten ermöglicht es, den Haushaltssektor zu disaggregieren. Allerdings müssen dabei einige grundlegende Gegebenheiten beachtet und Annahmen getroffen werden.

So erfassen Mikro- und Makroebene nicht die gleiche Grundgesamtheit an Haushalten. Die Definition von Haushalt in den VGR lautet folgendermaßen: „Der Sektor private Haushalte (S.14) besteht aus Einzelpersonen und Gruppen von Einzelpersonen in ihrer Funktion als Konsumenten und in ihrer Eigenschaft als Produzenten, die marktbestimmte Waren, nichtfinanzielle und finanzielle Dienstleistungen produzieren (Marktproduzenten), …" (vgl. ESVG 2010, 2.118). In den VGR werden darunter auch jene Personen erfasst, die in Anstaltshaushalten, wie z.B. Heimen, Gefängnissen oder Klöstern, leben. In den Mikroerhebungen ist der Begriff eines Haushalts enger gefasst. Anstaltshaushalte werden bspw. nicht berücksichtigt.[22]

Datenquellen und Methoden der Datengenerierung unterscheiden sich, nicht zuletzt aufgrund unterschiedlicher Anforderungen, im Mikro- und Makrobereich nicht unwesentlich. Mikrodaten basieren Großteils auf Stichprobenerhebungen mit den damit einhergehenden Korrekturen, Imputationen und Hochrechnungen. Zwar werden auch bei Erhebungen zunehmend Verwaltungsdaten für die Berechnung der Einkommensinformationen verwendet, die stichprobenbedingte Unsicherheit von Erhebun-

22) Im Jahr 2015 lebten rund 132.000 Personen in Anstaltshaushalten, dies waren etwa 1,5% der Gesamtbevölkerung.

gen bleibt allerdings. Viele Informationen in den Sektorkonten der VGR beruhen hingegen auf Basisstatistiken wie Steuerstatistiken, Leistungs- und Strukturerhebung oder den Tabellen nach Wirtschaftsbereichen sowie sogenannten Counterpart-Informationen, d.h. Informationen aus anderen Sektoren (vor allem dem Sektor Staat). Auch hier können in der Datengenerierung wiederum Unschärfen entstehen, die zwar für eine Betrachtung der Makroebene weniger entscheidend sind, deren Auswirkungen in Zusammenhang mit der Betrachtung von Mikrodaten hingegen problematisch sein können.

Eine weitere Herausforderung, die im Zuge eines Mikro-Makro-Projektes nicht außer Acht gelassen werden darf, stellen in den VGR jene Transaktionen dar, die in der Realität nicht beobachtbar sind, meist zum Zwecke der internationalen Vergleichbarkeit eingeführt wurden und Einfluss auf die Kontensalden des Haushaltssektors haben. Dies sind beispielsweise unterstellte Mieten und unterstellte Bankgebühren. Die sich ergebenden Daten sind aus diesen Gründen durch ihre Art der Entstehung, die Anforderungen für die sie generiert werden und den sich daraus ergebenden Konzepten und Definitionen nach sehr unterschiedlich. Bei einer Verknüpfung der beiden Ebenen und bei einer späteren Interpretation der Ergebnisse muss dies Berücksichtigung finden.

4.2. Mikrodatenquellen

Für die Abschätzung der Verteilung der Aggregate der VGR eignen sich im Wesentlichen folgende Mikrodatensätze: die Erhebung EU-SILC, die Konsumerhebung (KE) und der Datensatz des Household Finance and Consumption Survey (HFCS). Während EU-SILC und KE von Statistik Austria erhoben werden, erfolgt die Erhebung des HFCS durch die Oesterreichische Nationalbank (OeNB).

EU-SILC steht für European Community Statistics on Income and Living Conditions (Europäische Gemeinschaftsstatistik zu Einkommen und Lebensbedingungen) und erfasst vor allem Daten zu Haushaltseinkommen, materieller Deprivation, Wohnen und anderen Bereichen der Lebensbedingungen und ist damit eine der zentralen Erhebungen der Sozialberichterstattung des Europäischen Statistischen Systems (ESS). Die Erhebung wird in Österreich seit dem Jahr 2003 durchgeführt, seit dem Jahr 2004 in Form einer integrierten Quer- und Längsschnitterhebung. Alljährlich werden etwa 6.000 Haushalte befragt, dabei werden alle Personen ab 16 Jahren interviewt.

Primäres Ziel der Konsumerhebung (KE) ist eine möglichst detaillierte Erfassung sämtlicher Ausgaben der privaten Haushalte in Österreich. Die Ergebnisse geben Aufschluss über die Konsumgewohnheiten der Haushalte und liefern Informationen über den Lebensstandard unterschiedlicher sozialer Gruppen. Zudem bilden die Ausgabensummen und deren Verteilung auf einzelne Ausgabengruppen eine wichtige Datenbasis für die Neugewichtung der Verbraucherpreisindizes (VPI). Die Erhebung wird in fünfjährigen Abständen durchgeführt, die Feldphase beträgt ein Jahr. Zur Darstellung der Ausgabenstruktur wird die Klassifikation COICOP herangezogen. Die Stichprobengröße der KE 2009/10 umfasste rund 6.500 Haushalte.

Der HFCS ist eine seit dem Jahr 2010 durchgeführte Erhebung zu Vermögen und Konsum von österreichischen Privathaushalten. Diese Erhebung wird in den Ländern der EURO-Zone unter der Schirmherrschaft der Europäischen Zentralbank von den jeweiligen nationalen Zentralbanken, in Österreich also durch die OeNB, durchgeführt. Zuvor führte die OeNB Erhebungen zu Geldvermögen (2004, vgl. Beer et al. 2006) und Immobilienvermögen (2008, vgl. Wagner/Zottel, 2009) durch. Ziel der Erhebung ist es umfassend über die finanzielle Situation von Privathaushalten zu berichten und damit Aussagen über die jeweilige Finanzmarktstabilität zu erlauben. Der Schwerpunkt liegt dabei auf jenen Aspekten, die nicht in anderen Erhebungen abgedeckt werden, wie Sach- und Finanzvermögen. Insgesamt wurden für die Erhebung im Jahr 2010 rund 2.600 Haushalte befragt.

Alle drei Datensätze werden in einem mehrstufigen Verfahren gewichtet, um die unterschiedlichen Auswahlwahrscheinlichkeiten durch das Design und unterschiedliche Ausfallswahrscheinlichkeiten (Unit-Nonresponse) auszugleichen und die Ergebnisse an zentrale Randverteilungen der Grundgesamtheit anzupassen. Durch die Hochrechnung erlauben sie daher Aussagen über die Gesamtbevölkerung (in privaten Haushalten). Nichtsdestotrotz gibt es erhebliche Unterschiede zwischen den Erhebungen, etwa zwischen dem HFCS und EU-SILC, die im vorausgehenden Kapitel über das Datenmatching dieser beiden Datensätze diskutiert werden.

4.3. Matching – Die Verbindung von Mikrodaten

Kein Mikrodatensatz kann für sich alleine beanspruchen, über alle in Frage kommenden Aggregate der VGR, wie verfügbare Haushaltseinkommen, privater Konsum und (Finanz-)Vermögen, alleine Auskunft zu geben, insofern kein Datensatz all diese Aggregate gleichermaßen erfasst.

Kein Datensatz deckt alleine sämtliche Themengebiete in der bisweilen notwendigen Detailtiefe ab. Folglich müssen die Ergebnisse der unterschiedlichen Mikrodatensätze miteinander in Beziehung gesetzt werden. Dies kann mittels so genannter statistischer „Matching"-Verfahren realisiert werden (siehe dazu das vorausgehende Unterkapitel).

Die Verwendung unterschiedlicher Mikrodatensätze für ein statistisches Matching setzt voraus, dass die Datensätze hinsichtlich der verwendeten Variablen, Definitionen und Methoden hinreichend übereinstimmend sind. Voraussetzung des Matchings ist, dass eine wie auch immer geartete Ähnlichkeit zwischen den verwendeten Datensätzen festgestellt wird, hinsichtlich derer entweder ähnliche Fälle miteinander verknüpft werden können, oder ausgewählte Verteilungen übertragen werden können.

Daten-Matching kann – verkürzt ausgedrückt – dazu verwendet werden, entweder die Verteilung eines interessierenden Merkmals von einem Datensatz auf den anderen übertragen, oder um aus zwei unterschiedlichen Datensätzen einen gemeinsamen synthetischen Datensatz zu erzeugen. Ziel ist es, dass es schlussendlich nicht unterschiedliche Verteilungen – etwa der Quintile des Haushaltseinkommens – gibt, sondern eine Verteilung, die für alle interessierenden Merkmale bzw. Datensätze verwendet werden kann.

4.4. Methodische und konzeptionelle Herausforderung auf der Mikroebene

Bei der Schätzung der Verteilung der Aggregate der VGR aus Mikrodatensätze stellt sich eine Reihe von Fragen und Herausforderungen, die in der Art und Weise der Erhebung der Mikrodaten begründet sind.

Die erste Herausforderung, die sich bei der Verwendung von Mikrodatensätzen für die Abschätzung der Verteilung stellt, ist im Wesen von Stichprobenerhebungen begründet: Ergebnisse von Stichprobenerhebungen sind immer mit mehr oder weniger großen Schwankungsbreiten behaftet. In dem Sinn sind ihre Ergebnisse immer „unsicher", als das jeweilige Ergebnisse mit einer angebbaren Wahrscheinlichkeit innerhalb eines bestimmten Bereichs liegt, aber niemals einen bestimmten exakten Wert ergeben kann. Im Gegensatz dazu liefern die VGR grundsätzlich genau einen Gesamtwert für ein bestimmtes Aggregat. Darüber hinaus erhöht auch ein Matching unterschiedlicher Datensätze die Unsicherheit bzw. Schwankungsbreite der Ergebnisse auf Basis von Mikrodaten.

Diese Unterscheidung im Wesen der Ergebnisse zwischen Mikro- und Makroebene ist wichtig für die Interpretation der Ergebnisse: Im Grunde wäre es notwendig, dass die Unsicherheit der Ergebnisse der Mikroebene auf die Makroebene übertragen wird, d.h. die Verteilungswerte, die auf Basis der Mikroebene in einem bestimmten Vertrauensbereich liegen, müssten mit diesem Vertrauensbereich auf die Verteilungen der Aggregate übertragen werden. Die Mitberücksichtigung der Schwankungsbreiten würde allerdings die Interpretation der Ergebnisse der Verteilungen der VGR wesentlich komplexer machen. Letztlich wird wahrscheinlich – wie in der Verwendung anderer Stichprobenergebnisse – auf die Angabe bzw. Interpretation der Schwankungsbreiten verzichtet werden müssen.

Wie gut funktioniert der Vergleich zwischen Mikro- und Makroebene: Mikro-Makro-Gaps

Auch nach einer sorgfältigen Auswahl aller relevanten Variablen in den einzelnen Datenquellen und nach möglichen Imputationen für fehlende Variablen können beträchtliche Differenzen zwischen Mikro- und Makroebene auftreten. Deshalb muss der Grad der Übereinstimmung zwischen den Makrowerten und etwa den aggregierten Mikrowerten aus EU-SILC und KE betrachtet werden, bevor die aggregierten Mikrodaten weiter verarbeitet und mit den Makrodaten verlinkt werden[23].

Grafik A.10 zeigt den Unterschied einzelner Einkommenskomponenten bei der Berechnung aus den Sektorkonten[24], EU-SILC und KE. Das verfügbare Einkommen als Saldo des sekundären Einkommensverteilungskontos aus den Sektorkonten liegt über den aggregierten Werten aus EU-SILC und KE. Daraus wird deutlich, dass in den VGR im „verfügbaren Einkommen" teils andere Komponenten enthalten sind als in den Mikrodaten. Betrachtet man einzelne Komponenten des verfügbaren Einkommens, liegen auch diese in der Regel über den aggregierten Mikrowerten, der Grad der Übereinstimmung variiert jedoch. Bruttolöhne und Gehälter stimmen gut überein, denn beide beruhen Großteils auf Administrativdaten. Sozialbeiträge und Steuern, welche Haushalte zahlen, sind in EU-SILC nur gemeinsam abgefragt, die abgefragten Sozialbeiträge beziehen sich nur auf den Arbeitnehmer-Anteil. In den Sektorkonten wird jedoch davon ausgegangen, dass auch der Arbeitgeber-Anteil als Teil des Arbeitnehmerentgelts an die Haushalte fließt und dieser dann von den Haushalten an die Sozialversicherung abgeführt wird. Irreführend dürfte auch die gute Übereinstimmung beim Selbständigeneinkommen sein. Obwohl die Werte ähnlich sind, gibt es große konzeptionelle Unterschiede zwischen den Berechnungsmethoden in EU-SILC und den Sektorkonten.

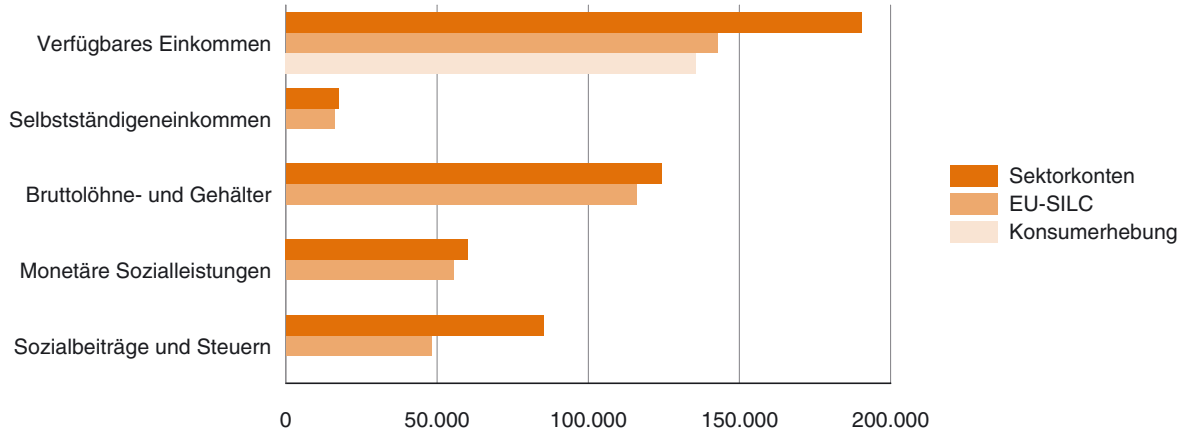
Vermögenseinkommen (gezahlt und erhalten) als Bestandteil des verfügbaren Haushaltseinkommens werden in Grafik A.11 nicht separat dargestellt, da es hier nicht nur große konzeptionelle Unterschiede zwischen Mikro- und Makrodaten gibt, sondern auch die Makrozahlen mit einer Unschärfe behaftet sind, da gewisse Teile des Vermögenseinkommens nur schwer erfasst werden können. Hinzu kommt, dass Mikrodaten durch eine starke Untererfassung gekennzeichnet sind.

23) Im direkt nachfolgenden Schritt werden die aggregierten Mikrodaten mit einer passenden Methode an die Makro-Randwerte angepasst (skaliert). Je nach verwendeter Methode kann dies zu Verzerrungen führen wenn die Mikro-Makro-Gaps groß sind.

24) Die Einkommensdaten der Sektorkonten sind um private Organisationen ohne Erwerbszweck und um Personengruppen, die in den Mikroerhebungen nicht vorkommen (Anstaltshaushalte) bereinigt.

Grafik A.10

Mikro-Makro-Gap ausgewählter Einkommenskomponenten (Einkommensbezugsjahr 2012, Konsumerhebung 2009/10)



Q: Statistik Austria, VGR Sektorkonten – Stand September 2014, Jahr 2012, SILC 2013, Konsumerhebung 2009 /10.
Sektorkonten bereinigt um Anstaltshaushalte.
Selbsständigeneinkommen ohne Einkommen aus Schattenwirtschaft und selbsterstellter Produktion.

Um für Vermögenseinkommen überhaupt einen Mikro-Makro-Vergleich anstellen zu können, müssen einige konzeptionelle Unterschiede beachtet werden. Zinsen enthalten in den Sektorkonten eine unterstellte Bankgebühr (FISIM), die korrigiert werden muss. Vom Haushaltssektor gezahlte Zinsen betreffen in den Sektorkonten Wohnbau-, Konsum- und sonstige Kredite, während in EU-SILC nur nach Wohnbaukrediten gefragt wird[25].

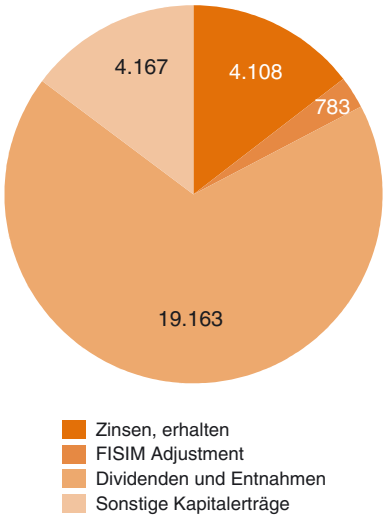
Noch schwieriger erweist sich die Situation bei den Komponenten des Vermögenseinkommens, die den Haushalten zufließen. Hier werden Zinsen, Dividenden und Investitionen in Wertanlagen gemeinsam abgefragt, ihr hochgerechneter Wert entspricht dennoch nur einem Bruchteil der Zinsen (erhalten) bzw. Dividenden und Entnahmen aus den Sektorkonten. Die nachfolgende Grafik zeigt, dass Dividenden und Entnahmen einen bedeutenden Einkommensbestandteil darstellen, ihr Anteil am verfügbaren Einkommen wiederum beträgt rund 10%.

Die relative Bedeutung dieser Kategorie führt zur Annahme, dass Vermögenseinkommen sehr ungleich verteilt sind, denn ein sehr wesentlicher Teil dürfte dem obersten Einkommensquintil zufallen. Eine Abschätzung ist jedoch sehr schwierig, da Mikroerhebungen in diesem Bereich durch Untererfassung gekennzeichnet sind. Nichts desto trotz gilt es, in Hinblick auf zukünftige Arbeiten zu diesem Thema andere Datenquellen, wie z.B. den HFCS, miteinzubeziehen (siehe auch vorangegengenes Kapitel). Dies macht deutlich, wie wichtig ein Matching zwischen den verschiedenen verfügbaren Mikrodatenquellen ist.

25) Auch wenn es möglich ist für Konsumkredite eine Verteilung der gezahlten Zinsen auf Quintilsebene zu imputieren, so bleibt ein nicht erklärter Rest, der auf Untererfassung zurückzuführen ist.

Grafik A.11

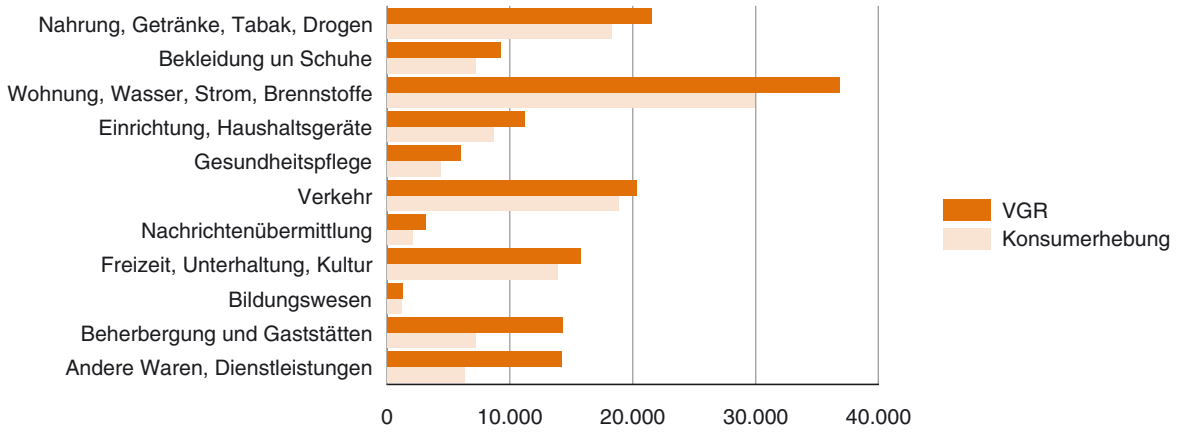
Vermögenseinkommen (erhalten) privater Haushalte (in Mio. Euro)



Q: Statistik Austria, VGR Stand September 2014.
Sektorkonten bereinigt um Anstaltshaushalte.
Zinsen, erhalten noch vor Anpassung um unterstellte Bankgebühr, Zinsen+FISIM ADJ= Zinsen gezahlt laut VGR.

Die Kategorie „sonstige Kapitalerträge“ setzt sich aus Kapitalerträgen aus Versicherungsverträgen, Ansprüchen gegenüber Pensionseinrichtungen und Kapitalerträgen aus Investmentfondanteilen zusammen. Da es auch hier keine entsprechenden Variablen in den Mikrodaten gibt, wird für das Einkommen bezüglich Versicherungsverträgen eine Verteilung zum Konsum von Versicherungen in der KE unterstellt, für die beiden anderen Unterkategorien ist jedoch auch dies nicht möglich.

Grafik A.12
Vergleich von Konsumkomponenten VGR und KE (in Mio. Euro)



Q: Statistik Austria, VGR - Stand 2014, Jahr 2012, Konsumerhebung 2009/10.
VGR bereinigt um Anstaltshaushalte und Reiseverkehr.

Die folgende Grafik zeigt einen Vergleich zwischen Konsumkomponenten aus der KE und dem privaten Konsum der VGR[26]. Bereiche, die sich besonders stark unterscheiden, sind Versicherungsdienstleistungen, die unterstellte Bankgebühr, Ausgaben für Alters- und Pflegeheime, Mitgliedsbeiträge und Ausgaben für Pauschalreisen. Neben diesen Kategorien gibt es einige Güter wie Glücksspiel, alkoholische Getränke, Drogen und Prostitution, bei denen in Erhebungen nicht davon ausgegangen werden kann, dass sie wahrheitsgetreu angegeben werden – allerdings können einige dieser Positionen auch in den Makrodaten nur annäherungsweise erfasst werden. Die Anpassung der VGR-Daten betrifft beim Konsum hauptsächlich den Abzug der Konsumausgaben von Anstaltshaushalten, welche auch die zuvor erwähnten Ausgaben für Alters- und Pflegeheime beinhalten, und die Bereinigung um Reiseverkehrsimporte und -exporte. Letzteres meint die Anpassung um Konsumausgaben von nicht-territorialen Haushalten in Österreich und von österreichischen Haushalten im Ausland.

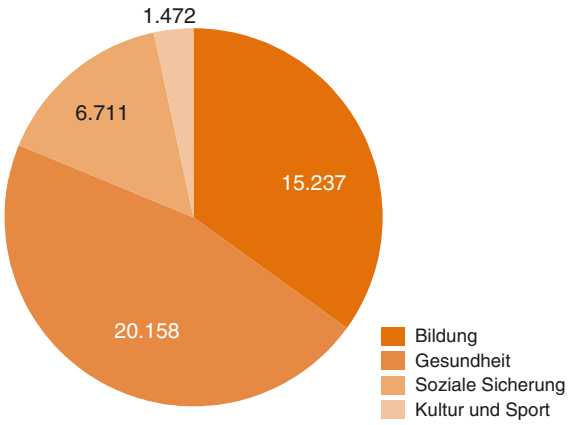
Neben der schon erwähnten unterstellten Bankgebühr (FISIM), die in den Mikrodaten nicht erfasst ist, gibt es in den VGR noch eine weitere unterstellte Größe, die sowohl Einkommen als auch Konsum betrifft, nämlich die unterstellten Mieten. Diese werden in der Konsumerhebung zwar ebenso geschätzt, allerdings wird in den Berechnungsmodellen von einer unterschiedlichen Basis (Bruttomieten vs. Nettomieten) ausgegangen. Ein weiteres Detail, in dem sich dieser Punkt unterscheidet, ist, dass in den VGR nicht nur für Erstwohnungen in Eigentum und mietfreie Objekte, sondern auch für Zweitwohnungen und Garagen unterstellte Mieten berechnet werden. Aus zusätzlichen Angaben über Zweitwohnungen und Garagen im Eigentum in der Mikroerhebung können jedoch diese Werte und, in weiterer Folge, eine Verteilung abgeleitet werden, so dass die Diskrepanz im Bereich „Wohnung, Wasser, Strom, Gas, u.a. Brennstoffe“ in erster Linie auf Unterschiede in den Berechnungsmodellen zurückzuführen ist.

Bedeutende Unterschiede gibt es auch in den Kategorien „Freizeit, Unterhaltung, Kultur“ und „Beherbergung und Gaststätten“. Einerseits spielen hier Untererfassungen eine wesentliche Rolle, andererseits kommt es zu einer Vermischung der Kategorien. In den VGR werden Ausgaben für und während des Urlaubs anders behandelt, die VGR verbuchen unter dieser Kategorie Provisionen für Reisebüros und Ausgaben für Reise-Packages im Inland. In der KE werden jedoch die Gesamtausgaben für Pauschal- und Individualreisen erhoben. Ausgaben im Inlandsurlaub kategorisiert die VGR in der jeweiligen Konsumkategorie, in den Mikrodaten fallen sie jedoch unter Urlaubsausgaben. Dementsprechend gibt es hier eine Verschiebung zwischen den Kategorien „Freizeit und Kultur“ und „Gastronomie und Hotels“ und – wenn auch in geringerem Ausmaß – in andere Kategorien, etwa „Verkehr“.

Soziale Sachtransfers haben ebenfalls eine hohe Bedeutung für das verfügbare Einkommen von Haushalten. Im Rahmen der EG-DNA werden die Sachtransfers in drei Kategorien – Bildung, Gesundheit und Sonstige – unterteilt. Als Beispiele können für die Kategorie „Bildung“ die Bereitstellung von Unterrichtsdienstleistungen, für „Gesundheit“ ärztliche Behandlungen oder stationäre Versorgung sowie für den Bereich „Sonstige“ einerseits kostenlose oder zu einem reduzierten Preis verfügbare „Kultureinrichtungen“ (Kultur und Sport) und andererseits Unterbringung in Wohnungen oder Haushaltshilfen als Leistung der „sozialen Sicherung“ genannt werden (siehe Grafik A.13).

26) Konzeptionelle Unterschiede zwischen einzelnen Konsumkategorien in der Konsumerhebung und in den VGR werden von Kronsteiner-Mann und Schachl (2011) beleuchtet.

Grafik A.13
Soziale Sachtransfers privater Haushalte nach Kategorien (in Mio. Euro)



Q: Statistik Austria, VGR - Stand September 2014.
Sektorkonten bereinigt um Anstaltshaushalte.Zinsen, erhalten noch vor Anpassung um unterstellte Bankgebühr, Zinsen+FISIM ADJ= Zinsen gezahlt laut VGR.

Da durch soziale Sachtransfers eine Einkommensumverteilung stattfindet, ist es wünschenswert diese bei Fragen der Einkommens- und Konsumsituation unterschiedlicher Haushaltsgruppen miteinzubeziehen. Bei den sozialen Sachtransfers handelt es sich jedoch um eine Größe, die in den Mikrodaten zumeist nicht erfasst wird[27]. Es kann somit aus den Mikrodaten keine Verteilung für den Makrowert abgeleitet werden. Hinsichtlich der Makrodaten ist zu beachten, dass als Quelle die Rechnung zum Sektor Staat – im Detail die Darstellung der Aufgaben des Staates nach Aufgabenbereichen und zu privaten Organisationen ohne Erwerbszweck nach NACE-Gliederung – herangezogen wird. Es handelt sich dabei um einen Nichtmarktoutput, berechnet nach der Summe der Kosten, oder zugekaufte Markproduktion. Die Bedeutung der Sachtransfers nach den drei Kategorien zeigt Grafik A.14.

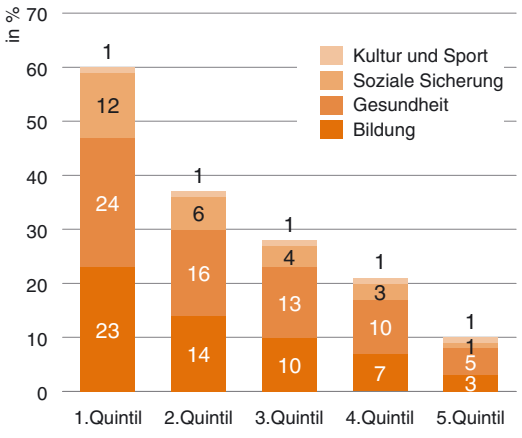
Für soziale Sachtransfers, die den Bereich Gesundheit betreffen, werden zwei Arten der Zuteilung zu den Einkommensquintilen vorgeschlagen: der Versicherungsansatz und der Istwert-Ansatz. Nach dem Istwert-Ansatz werden die tatsächlichen Werte der erhaltenen Gesundheitsleistungen den einzelnen Haushaltsgruppen zugeordnet. Die dafür notwendigen Informationen sind jedoch kaum vorhanden. Zudem führt dieser Ansatz dazu, dass Haushalte, die aufgrund von Krankheit viele Gesundheitsleistungen in Anspruch nehmen, in Hinblick auf das verfügbare Einkommen besser gestellt werden. Der Versicherungsansatz hingegen ordnet den Haushalten eine Art Versicherungsprämie zu. Durch eine Zuordnung differenziert nach Alter und Geschlecht nähert man sich dem Istwert-Ansatz. Für Österreich wurde jedoch – um zu vermeiden, dass kranke Personen/Haushalte lediglich aufgrund der Krankheit und Inanspruchnahme der Leistungen besser gestellt sind – ein anderer Ansatz gewählt. Die Gesundheitsleistungen werden auf die Anzahl der Versicherten verteilt, die in Österreich (fast) die gesamte Bevölkerung abdeckt. Jede Person bekommt somit gleich viele Gesundheitsleistungen; Unterschiede in der Verteilung auf die Quintile ergeben sich nur aus Differenzen in der Anzahl der Personen pro Quintil.

In Bezug auf Sachtransfers aus dem Bereich Bildung werden diese jenen Haushalten, die Bildungsleistungen tatsächlich in Anspruch nehmen, auch tatsächlich zugeordnet. Dazu werden Daten aus der Bildungsstatistik und aus den Staatsausgaben nach Aufgabenbereichen herangezogen. So können für einzelne Bildungsstufen die Kosten pro Schülerin oder Schüler errechnet werden. Aus EU-SILC wiederum gibt es Angaben über die besuchte Bildungsstufe.

Problematisch für eine Verteilung auf Einkommensgruppen erweisen sich sonstige „soziale Sachtransfers". Diese beinhalten neben Kultur- und Sportleistungen auch Leistungen der sozialen Sicherung (s. Grafik A.13). Aufgrund mangelnder Informationen über die Inanspruchnahme werden Leistungen in Zusammenhang mit Kultur und Sport proportional auf die Haushaltsquintile verteilt, sodass sie die Verteilung des verfügbaren Einkommens nach Verbrauchskonzept nicht beeinflussen. Leistungen zur sozialen Sicherung werden entsprechend der Verteilung monetärer Leistungen in EU-SILC aufgeteilt.

Grafik A.14 zeigt den Anteil der jeweiligen Kategorie von Sachtransfers am verfügbaren Einkommen je Einkommensquintil. Aus der Grafik lässt sich erkennen, dass soziale Sachtransfers im Verhältnis zum verfügbaren Einkommen vor allem für die unteren Quintile bedeutsam sind (1. Quintil: 59%, 2. Quintil: 36%), während für das oberste Quintil Sachtransfers im Verhältnis zum verfügbaren Einkommen insgesamt nur 10% betragen. Generell lässt sich auch feststellen, dass Bildungsleistungen verstärkt im ers-

Grafik A.14
Anteile der Sachtransfers am verfügbaren Einkommen je Quintil



Q: Statistik Austria, Testrechnung DNA Methode - Stand 2015.

27) Das Modul von EU-SILC 2016 beschäftigt sich mit dem Zugang zu Dienstleistungen und damit der Erfassung dieser „Social Transfers in Kind".

ten und zweiten Quintil zu finden sind, in denen sich vor allem Haushalte mit jungen Menschen sowie Studentinnen und Studenten befinden. In der Zusammensetzung der oberen Quintile dominieren eher ältere Personen. Die Verteilung der Leistungen zur sozialen Sicherung zeigt, dass diese vor allem vom untersten Quintil in Anspruch genommen werden.

Einige experimentelle Ergebnisse im internationalen Vergleich

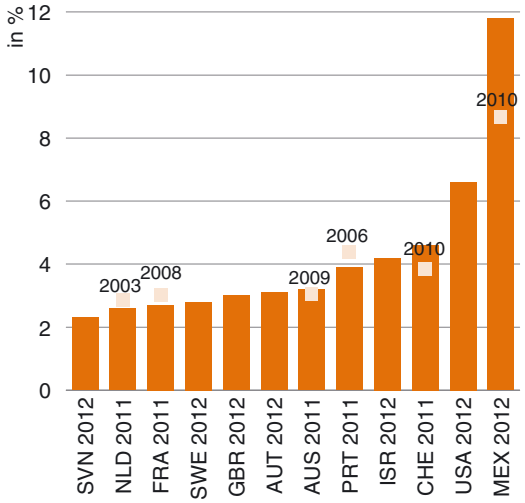
Die Versuche, makroökonomische, aus den VGR kommende Zahlen für den Sektor private Haushalte nach Haushaltsgruppen aufzuspalten, stehen sowohl international und als auch in Österreich noch am Anfang. Übungen wie jene, die die OECD in den letzten Jahren koordiniert hat und an denen sich auch Österreich beteiligt hat, dienten primär der Entwicklung von Methoden und beschäftigten sich mit Konzept- und Datenfragen. Nichtsdestoweniger lieferten diese Testrechnungen erste experimentelle Ergebnisse; einige davon wird die OECD in einem Ende 2016 erscheinenden Arbeitspapier auch publizieren (OECD, forthcoming).

Das Kapitel gibt hier einen kurzen Vorgeschmack, wobei man im Auge behalten sollte, dass es sich dabei nicht um den üblichen Qualitätsstandards entsprechende, statistische Ergebnisse handelt, sondern um experimentelle Daten aus Testrechnungen. Was die Beispielzahlen allerdings recht gut illustrieren, ist in welche Richtung die Entwicklung des Systems gehen könnte und was man zukünftig aus der makroökomischen Standardberichterstattung (VGR) an verteilungsrelevanten Informationen ablesen kann. Dazu kommt ein apologetischer Aspekt in Gestalt der Frage, wo denn eigentlich der zusätzliche Nutzen – oder zumindest der Unterschied – zur Verwendung von bereits existierenden und methodisch gut abgesicherten Verteilungsmaßen auf der Basis von Mikrodaten liegen kann.

Der Beitrag fokussiert auf Einkommen, Konsum und Sparen und spart die nicht minder spannende Frage nach Vermögen und Vermögensbildung bzw. Verschuldung und Finanzierung derzeit aus.

Grafik A.15 zeigt den 20:20-Ratio, der das Verhältnis des Durchschnittseinkommens der Personen des obersten Einkommensquintils zu den Durchschnittseinkommen des untersten Quintils angibt[28]. Hierbei liegt Österreich (AUT 2012) im Mittelfeld, am oberen Rand liegen die USA und insbesondere Mexiko, wo das Einkommen der Haushalte im obersten Quintil durchschnittlich knapp das 12-fache von Haushalten im untersten Quintil betragen dürfte. Was dargestellt wird, ist die Verteilung des tatsächlich auf Makroebene beobachteten bzw. ausgewiesenen Einkommens, konkret des „verfügbaren Einkommens der privaten Haushalte nach Verbrauchskonzept". Das ist einerseits ein Einkommenskonzept, das zwar ökonomisch sinnvoll, aber auf dem Erhebungsweg schwer zu erfassen ist, weil es auch soziale Sachtransfers umfasst. Andererseits hat es Vorteile hinsichtlich Vollständigkeit: Verteilt werden auch jene Einkommensbestandteile, die auf Makroebene zwar beobachtet werden, in Erhebungen aber häufig systematisch untererfasst sind (in Österreich insbesondere Vermögenseinkommen).

Grafik A.15
Verhältnis der Durchschnittseinkommen der reichsten 20% zum Einkommen der ärmsten 20% (äquivalisiertes Einkommen)



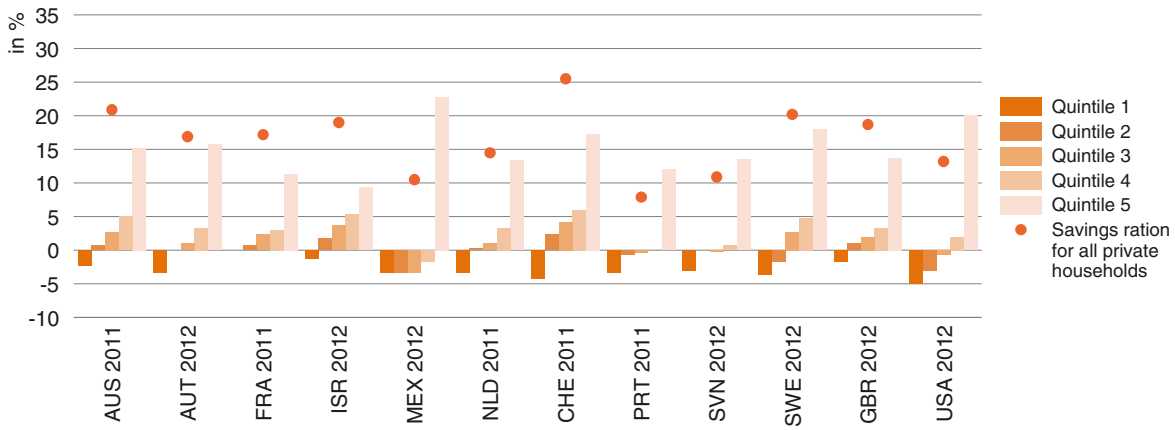
Q: OECD, forthcoming, experimentelle Zahlen.

Ihren Nutzen hat die Makro-Quintils-Perspektive insbesondere dann, wenn es darum geht, das Zusammenspiel von Größen zu beobachten, die typischerweise nicht oder kaum in einem Mikrodatensatz bzw. in der gleichen Erhebung vorkommen, etwa Einkommen und Konsum, Einkommen und Vermögen, etc. Eine vergleichsweise wichtige derartige Größe in den VGR-Haushaltskonten ist die Sparquote; vereinfacht ausgedrückt jener Teil des verfügbaren Einkommens, der nicht konsumiert wird.

Grafik A.16 zeigt die Sparquote nach Einkommensquintilen (brutto, also ohne Abzug der Abschreibung). Bekanntlich sparen nicht alle Haushalte gleich viel; ein dennoch ungewöhnliches und auch für methodische und inhaltliche Diskussionen sorgendes Phänomen ist aber die durchgehend negative Sparquote im untersten (1.) Einkommensquintil in beinahe allen Ländern, aber oft auch im 2. oder 3. Quintil. Dies dürfe nicht nur am experimentellen bzw. vorläufigen Charakter der Zahlen liegen.

28) Verwendet werden dabei die äquivalisierten Einkommen, der Indikator entspricht damit dem Indikator S80/S20.

Grafik A.16
Sparquote in Privathaushalten je Quintil



Q: OECD, forthcoming, experimentelle Zahlen.

Schlussbemerkung und Ausblick

Die Bemühungen, makroökonomische Daten aus den VGR um Verteilungsinformationen aus Erhebungen und anderen Mikrodaten zur ergänzen, sind verhältnismäßig jung, alles andere als trivial und bedingen eine recht hohen Aufwand. Sie sind sowohl auf nationaler als auch auf internationaler bzw. EU-Ebene noch in Entwicklung begriffen, es gibt jedoch deutliche Bestrebungen diese zu forcieren.

Folgende Ziele sind dabei vorrangig begrüßenswert:

- Makroökonomische Zahlen (VGR), die Grundlage für die Beobachtung der Wirtschaftsentwicklung und andere ökonomische und wirtschaftspolitischen Zwecke sind, und deren Hauptgrößen oft auch als Wohlstandsindikator dienen, werden um Verteilungsmaße angereichert.

- Das Schaffen einer Verbindung zwischen zwei Systemen, die teils über den gleichen Gegenstand berichten, nämlich die wirtschaftliche Situation privater Haushalte; allerdings aus unterschiedlicher Perspektive, mit unterschiedlichen Methoden und auf unterschiedlicher Datengrundlage.

Erste Erfahrungen mit den Testrechnungen zeigen ein gemischtes Bild. Insbesondere gibt es etliche Bereiche, wo eine Disaggregation der makroökonomischen Ergebnisse aufgrund unzureichender oder auch nur bislang zu wenig genutzter empirischer Grundlagen sehr schwer möglich ist (z.B. Vermögen- und Vermögenseinkommen, Schattenwirtschaft …). Allein der detaillierte Abgleich zwischen Einkommenskonten der VGR und den Ergebnissen von Erhebungen ist jedoch hilfreich und nützlich für das Verständnis, die Plausibilisierung und die Interpretation beider Systeme.

Am Ende des Prozesses sollte im Idealfall eine angereicherte VGR stehen, die auch erste Anhaltspunkte zu Verteilungen im Zeitablauf gibt und dennoch wesentliche Vorteile, aber auch Beschränkungen der VGR beibehält: eine integrierte Darstellung aller Ströme und Bestände (Einkommen, Konsum, Vermögen), strikte Konsistenzanforderungen (innerhalb des Sektors und mit anderen Sektoren), ein Fokus auf durchgängige Zeitreihen, gepaart mit einer gewissen Flexibilität hinsichtlich der verwendeten Datenquellen und Methoden. Voraussetzung dafür ist etwa die Beschäftigung mit Inkonsistenzen zwischen Mikrodatensätzen, und mit der Frage wie mit stichprobenbedingten Unsicherheiten im Vergleich zu Makroaggregaten umgegangen werden kann. Dies seriös zu bewerkstelligen, ist aufwendig und man sollte sich im Klaren darüber sein, dass derartige Ergebnisse auch im Idealszenario weniger absichert und belastbar sein werden als die eigentlichen Makroaggregate und die Mikrodaten, aus denen sie konstruiert sind.

A.5 Literatur

Albacete, N., Lindner, P., Wagner, K., Zottel, S. (2012). Household Finance and Consuption Survey des Eurosystems 2010. Methodische Grundlagen für Österreich. In: Geldpolitik & Wirtschaft. Q3/12 – Addendum.

Albacete, N., Schürz, M. (2013). Vergleich der Einkommensmessung für Haushalte in Österreich: HFCS versus EU-SILC. In: Statistiken Q2/13, 88–98

Andreasch, M., Fessler, P., Mooslechner, P., Schürz, M. (2012). Fakten zur Vermögensverteilung in Österreich. Sozialbericht 2011_2012. Bundesministerium für Arbeit, Soziales und Konsumentenschutz, Wien.

Bacher, J. (2003). Soziale Ungleichheit und Bildungspartizipation im weiterführenden Schulsystem Österreichs. Österreichische Zeitschrift für Soziologie, 3/2003.

Beer, C., Mooslechner, P., Schürz, M., Wagner, K. (2006). Das Geldvermögen privater Haushalte in Österreich: Eine Analyse auf Basis von Mikrodaten. In: Geldpolitik und Wirtschaft Q2/2006, 101-119.

BMASK, Statistik Austria (2013). Armuts- und Ausgrenzungsgefährdung in Österreich. Ergebnisse aus EU-SILC 2011, Wien.

Checchi, D., Fiorio,C. und Leonardi M. (2008): Intergenerational Persistence in Educational Attainment in Italy. Discussion Paper 3622, Institute for the Study of Labor (IZA).

ESVG (2010). Europäisches System Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen – ESVG 2010.

European Commission (2013). Commission Staff Working Document. Progress on 'GDP and beyond' actions. SWD(2013) 303 final, Brussels.

Eurostat (2010). Description of Target Variables: Cross-sectional and Longitudinal. 2010 operation (Version February 2010). Luxembourg.

Fersterer, J. (2001). Erträge der Schulbildung in Österreich – Eine empirische Untersuchung, Dissertation, University of Linz, Austria.

Fessler, P und Schneebaum, A. (2012). Gender and Educational Attainment Across Generations in Austria, Feminist Economics, 18:1, 161-188.

Fessler, P., Mooslechner P., Schürz M. (2012). Intergenerational Transmission of Educational Attainment in Austria, Empirica: Volume 39, Issue 1 (2012), Page 65-86.

Heckman, J. (2008): Schools, Skills, and Synapses. Discussion Paper 3515, Institute for the Study of Labor (IZA).

Hertz, T., Jayasundera, T., Piraino, P., Selcuk, S., Smith, N., Verashchagina, A. (2008). The Inheritance of Educational Inequality: International Comparisons and Fifty-Year Trends, Advances in Economic Analysis & Policy, Berkeley Electronic Press, Vol. 7(2).

Humer, S., Moser, M., Schnetzer, M., Ertl, M., Kilic, A. (2014). Einkommensverteilung in Österreich. Eine komparative Analyse von Mikrodatensätzen. Materialien zu Wirtschaft und Gesellschaft Nr. 125. Arbeiterkammer Wien.

Kronsteiner-Mann, C., Schachl, T. (2011). Privater Konsum. Vergleich der Ergebnisse der Konsumerhebung 2009/10 mit der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung 2009. In: Statistische Nachrichten 11/2011, S. 1126-1135.

Landler, F. (1997): Das österreichische Bildungswesen in Zahlen – Analyse und Computersimulation des Schulsystems und der Qualifikationsstruktur der Bevölkerung, Vienna, WUV-Universitätsverlag, 1997.

Mader, K., Schneebaum, A., Hollan, K., Klopf, P. (2014). Vermögensunterschiede nach Geschlecht: Erste Ergebnisse für Österreich aus dem HFCS. In Materialien zu Wirtschaft und Gesellschaft Nr. 129 Arbeiterkammer Wien.

Mulligan, C. B. (1999). Galton versus the Human Capital Approach to Inheritance, The Journal of Political Economy, Vol. 107, No. 6, Part 2: Symposium on the Economic Analysis of Social Behavior in Honor of Gary S. Becker (Dec., 1999), 184-224.

OECD (2008). Growing Unequal. Chapter 8 Intergenerational Mobility, 203-221.

OECD (2015). In it Together: Why less Inequality Benefits All.

OECD (forthcoming). Expert Group on Disparities in a National Accounts framework – Results from a recent exercise. STD/DOC(2015)10.

Schneebaum, A., Rumplmaier, B., Altzinger ,W. (2016). Gender and Migration Background in Intergenerational Educational Persistence. Education Economics 24(3): 239-260.

Spielauer, M. (2004). Intergenerational Educational Transmission within Families: An Analysis and Microsimulation Projection for Austria, Vienna Yearbook of Population Research.

Statistik Austria (2013). Studie zu Armut und sozialer Eingliederung in den Bundesländern. Erstellt im Auftrag der Bundesländer, vertreten durch die Verbindungsstelle der Bundesländer. Wien.

Statistik Austria (2014). Methodenbericht zur Rückrechnung von EU-SILC 2008-2011 auf Basis von Verwaltungsdaten. Wien.

Statistik Austria (2014a). Umweltbetroffenheit und -verhalten von Personengruppen abhängig von Einkommen und Kaufkraft. Mikrozensus Umwelt und EU-SILC - Statistical Matching. Wien.

Statistik Austria (2015). Lebensbedingungen in Österreich – ein Blick auf Erwachsene, Kinder und Jugendliche sowie (Mehrfach-)Ausgrenzungsgefährdete. Studie im Auftrag des BMASK. Wien.

Steiner, M. (1998). Empirische Befunde zur Chancengleichheit im österreichischen Bildungssystem, Erziehung Heute, 4/98, Innsbruck.

Stiglitz, J., Sen, A. & Fittousi, J. (2009). Report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress, Paris. Url: http://www.stiglitz-sen-fitoussi.fr/documents/rapport_anglais.pdf

Till-Tenschert, U., Vana, I. (2009). In Armut aufwachsen – Empirische Befunde zu Armutslagen von Kindern und Jugendlichen in Österreich. Wien.

UNECE (2011). Canberra Group Handbook on Household Income Statistics. Geneve; UN.

UNICEF (2007). Child poverty in perspective: An overview of child well-being in rich countries, Innocenti Report Card 7, UNICEF Innocenti Research Centre. Florence.

UNICEF (2013). Child well-being in rich countries. A comparative overview. , Innocenti Report Card 11, UNICEF Innocenti Research Centre. Florence.

Wagner, K., Zottel, S. (2009). OeNB-Immobilienvermögenserhebung 2008 der privaten Haushalte – Beschreibung, verwendete Methoden und Bewertungsansätze. In: Statistiken – Daten und Analysen Q4/2009, S. 45- 65.

Webber, D., Tonkin, R. (2013). Statistical matching of EU-SILC and the Household Budget Survey to compare poverty estimates using income, expenditures. Eurostat, Methodologies and Working papers. Luxembourg.