

# DIGITALES ARCHIV

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

## Periodical Part

## Wie geht's Österreich? ... ; 2015

### Provided in Cooperation with:

Statistik Austria, Wien

*Reference:* Wie geht's Österreich? ... ; 2015 (2015).

This Version is available at:

<http://hdl.handle.net/11159/1683>

### Kontakt/Contact

ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft/Leibniz Information Centre for Economics  
Düsternbrooker Weg 120  
24105 Kiel (Germany)  
E-Mail: [rights\[at\]zbw.eu](mailto:rights[at]zbw.eu)  
<https://www.zbw.eu/>

### 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://savearchive.zbw.eu/termsfuse>

### 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.*



# Wie geht's Österreich? 2015

Indikatoren und Analysen

## Sonderkapitel Materieller Wohlstand

Der Konsum der privaten Haushalte –  
Entwicklung, Provenienz und Nachhaltigkeit

**Auskünfte**

Allgemeiner Auskunftsdienst  
1110 Wien, Guglgasse 13  
E-Mail: [info@statistik.gv.at](mailto: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**

Franz Ferdinand Eiffe, Alexandra Wegscheider-Pichler, Ferdinand Leitner, Thomas Schachl, Kathrin Gärtner

**Layout**

Waltraud Unger

**Design**

ARTE GRAFICA, Atelier für Grafische Gestaltung  
Mag. Karl Stefan Nolz  
1140 Wien, Wolfersberggasse 9a  
[www.artefratica.at](http://www.artefratica.at)

ISBN: 978-3-902925-87-9

Auf der Webseite von STATISTIK AUSTRIA steht die Publikation online zur Verfügung:  
[http://www.statistik.at/web\\_de/services/publikationen/index.html](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: 20-9910-15  
Verkaufspreis: € 29,00

Wien 2015

# Vorwort

Mit dem vorliegenden Bericht zu „Wie geht’s Österreich?“ präsentiert Statistik Austria bereits zum dritten 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.

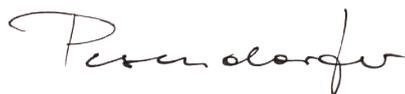
Diese Diskussionen haben zu einer Reihe nationaler und internationaler Initiativen geführt, die der Grundgedanke verbindet, dass die Beurteilung von Fortschritt und Wohlstand über die rein ökonomische Betrachtung hinausgehen muss.

Gemeinsam mit einigen anderen europäischen 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, Interessenvertretungen 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 einzelnen Schlüssel- und Subindikatoren auf anschauliche Weise. Darüber hinaus widmet sich ein Kapitel der Frage „Wie geht’s Österreich im EU-Vergleich?“. Ein vertiefendes Sonderkapitel zum Bereich „Materieller Wohlstand“ thematisiert darüber hinaus Entwicklung, Provenienz und Nachhaltigkeit des Konsums der privaten Haushalte in Österreich. 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](http://www.statistik.at/wie-gehts-oesterreich) abrufbar.

Wien, im November 2015



Dr. Konrad Pesendorfer  
Fachstatistischer Generaldirektor



# Inhalt

|   |   |
|---|---|
| <b>Abkürzungsverzeichnis</b>            | <b>10</b>   |
| <b>Executive Summary</b>                | <b>13</b>   |
| <b>Einleitung</b>                       | <b>29</b>   |
| <b>1</b>                                |   |
| <b>Was ist „Wie geht's Österreich?“</b> | <b>33</b>   |
| 1.1                                     | Hintergrund 34  |
| 1.2                                     | Bewertung 35  |
| 1.3                                     | Kommunikation+Verbreitung 37  |
| 1.4                                     | Internationale Initiativen 39   |
| 1.4.1                                   | Europäische Union 39  |
| 1.4.2                                   | Stiglitz, Sen, Fitoussi & das Europäische Statistische System 40      |
| 1.4.3                                   | Europa 2020 40  |
| 1.4.4                                   | Die UN Agenda 2030 für eine nachhaltige Entwicklung 42                |
| <b>2</b>                                |   |
| <b>Materieller Wohlstand</b>            | <b>45</b>   |
| 2.1                                     | Dimensionen des materiellen Wohlstands 46                             |
| 2.2                                     | Produktion 47   |
| 2.2.1                                   | Das Bruttoinlandsprodukt (BIP) pro Kopf 47                            |
| 2.2.2                                   | Schlüsselindikator Arbeitsproduktivität 48                            |
| 2.3                                     | Einkommen der privaten Haushalte 49                                   |
| 2.3.1                                   | Haushaltseinkommen 49   |
| 2.3.2                                   | Verfügbares Einkommen – Aufkommenseite 50                             |
| 2.3.3                                   | Verfügbares Einkommen – Verwendungsseite 51                           |
| 2.4                                     | Konsum der privaten Haushalte 52                                      |
| 2.4.1                                   | Haushaltskonsum 52  |
| 2.4.2                                   | Zusammensetzung des Haushaltskonsums 53                               |
| 2.5                                     | Verteilungsaspekte 54   |
| 2.5.1                                   | Hohe und niedrige Bruttojahreseinkommen 54                            |
| 2.5.2                                   | Schlüsselindikator: Verhältnis der Einkommensquintile (S80/S20) 55    |
| 2.5.3                                   | Verteilung der privaten Vermögen 56                                   |
| 2.5.4                                   | Gender Pay Gap 57   |
| 2.5.5                                   | Unbezahlte Produktion 58  |
| 2.5.6                                   | Zeitaufwand für unbezahlte Arbeit 58                                  |
| <b>3</b>                                |   |
| <b>Lebensqualität</b>                   | <b>61</b>   |
| 3.1                                     | Lebensqualität 62   |
| 3.2                                     | Materielle Lebensbedingungen 64                                       |
| 3.2.1                                   | Schlüsselindikator Armuts- oder Ausgrenzungsgefährdung 64             |
| 3.2.2                                   | Verfestigte (Mehrfach)-Ausgrenzungsgefährdung 66                      |
| 3.2.3                                   | Zufriedenheit mit der finanziellen Situation des Haushalts 67         |
| 3.3                                     | Produktive Aktivitäten und Arbeit 68                                  |
| 3.3.1                                   | Schlüsselindikator Erwerbstätigenquote 68                             |
| 3.3.2                                   | Arbeitslosigkeit 69   |
| 3.3.3                                   | Arbeitszufriedenheit 70   |
| 3.4                                     | Gesundheit 72   |
| 3.4.1                                   | Schlüsselindikator Subjektive Einschätzung des Gesundheitszustands 72 |
| 3.4.2                                   | Soziale Lebenserwartungsdifferenzen 73                                |

|               |   |    |
|---------------|---|----|
| <b>3.5</b>    | Bildung   | 75 |
| <b>3.5.1</b>  | Schlüsselindikator Tertiärquote                                   | 75 |
| <b>3.5.2</b>  | Teilnahme an beruflicher und allgemeiner Weiterbildung            | 76 |
| <b>3.5.3</b>  | Frühe Schul- und Ausbildungsabgängerinnen und -abgänger           | 77 |
| <b>3.5.4</b>  | Intergenerationeller Bildungsvergleich                            | 78 |
| <b>3.6</b>    | Soziale Teilhabe  | 80 |
| <b>3.6.1</b>  | Tragfähigkeit sozialer Beziehungen                                | 80 |
| <b>3.6.2</b>  | Zufriedenheit mit den persönlichen Beziehungen                    | 81 |
| <b>3.7</b>    | Freizeit  | 82 |
| <b>3.7.1</b>  | Freizeitaktivitäten   | 82 |
| <b>3.7.2</b>  | Zufriedenheit mit der verfügbaren Zeit                            | 83 |
| <b>3.7.3</b>  | Physische Unsicherheit  | 84 |
| <b>3.7.4</b>  | Schlüsselindikator Physisches Unsicherheitsempfinden              | 84 |
| <b>3.7.5</b>  | Tötungsrate   | 85 |
| <b>3.8</b>    | Qualität der gesellschaftlichen Organisation                      | 86 |
| <b>3.8.1</b>  | Vertrauen in öffentliche Institutionen                            | 87 |
| <b>3.8.2</b>  | Vertrauen in andere   | 87 |
| <b>3.9</b>    | Natürliche Wohnumgebung   | 89 |
| <b>3.9.1</b>  | Schlüsselindikator Subjektive Umweltbelastung in der Wohnumgebung | 89 |
| <b>3.9.2</b>  | Zufriedenheit mit der Wohnumgebung                                | 90 |
| <b>3.10</b>   | Subjektives Wohlbefinden  | 91 |
| <b>3.10.1</b> | Schlüsselindikator Gesamte Lebenszufriedenheit                    | 91 |
| <b>3.10.2</b> | Der Sinn des Lebens   | 92 |
| <b>3.10.3</b> | Affektive Aspekte des subjektiven Wohlbefindens                   | 94 |

## 4

### Umwelt

**97**

|              |   |     |
|--------------|---|-----|
| <b>4.1</b>   | Umwelt und Nachhaltigkeit   | 98  |
| <b>4.2</b>   | Ressourcen  | 101 |
| <b>4.2.1</b> | Inländischer Materialverbrauch  | 102 |
| <b>4.2.2</b> | Flächen mit biologischer Bewirtschaftung oder Naturschutzmaßnahmen (lt. ÖPUL) | 104 |
| <b>4.2.3</b> | Flächeninanspruchnahme  | 106 |
| <b>4.3</b>   | Klimawandel, Emissionen   | 109 |
| <b>4.3.1</b> | Treibhausgasemissionen (THG-Emissionen)                                       | 110 |
| <b>4.3.2</b> | Phosphoremissionen im Abwasser (nach Behandlung in einer Kläranlage)          | 112 |
| <b>4.3.3</b> | Luftschadstoffe: PM <sub>10</sub> -Emissionen (Feinstaub)                     | 113 |
| <b>4.4</b>   | Energie   | 116 |
| <b>4.4.1</b> | Erneuerbare Energieträger   | 117 |
| <b>4.4.2</b> | Energetischer Endverbrauch  | 118 |
| <b>4.4.3</b> | Energieintensität   | 120 |
| <b>4.5</b>   | Verkehr, Mobilität  | 122 |
| <b>4.5.1</b> | Energieverbrauch des Verkehrs   | 123 |
| <b>4.5.2</b> | Transportleistung des Lkw-Verkehrs  | 124 |
| <b>4.5.3</b> | CO <sub>2</sub> -Emissionen von Pkw-Neuzulassungen                            | 126 |
| <b>4.6</b>   | Monetäre Umweltaspekte  | 128 |
| <b>4.6.1</b> | Umweltschutzausgaben  | 128 |
| <b>4.6.2</b> | Ökosteuern  | 130 |
| <b>4.6.3</b> | Umweltwirtschaft (Umweltumsatz)   | 132 |

## 5

### Wie geht's Österreich im EU-Vergleich?

**135**

|            |                                       |     |
|------------|---------------------------------------|-----|
| <b>5.1</b> | Österreich im europäischen Kontext    | 136 |
| <b>5.2</b> | Materieller Wohlstand im EU-Vergleich | 138 |
| <b>5.3</b> | Lebensqualität im EU-Vergleich        | 145 |
| <b>5.4</b> | Umwelt im EU-Vergleich                | 159 |

## 6

### Ausblick

**167**

|  |   |            |
|--|---|------------|
| <b>Literaturverzeichnis</b>  |   | <b>175</b> |
| <b>Wie geht's Österreich? – Sonderkapitel Materieller Wohlstand</b>            |   |            |
| Der Konsum der privaten Haushalte – Entwicklung, Provenienz und Nachhaltigkeit |   | 187        |
| <br>   |   |            |
| <b>Grafiken</b>  |   |            |
| <b>Grafik 1</b>  | Ebene 1 der Webseite  | 37         |
| <b>Grafik 2</b>  | Ebene 2 der Webseite  | 38         |
| <b>Grafik 3</b>  | OECD Rahmen zur Analyse von Wohlbefinden und gesellschaftlichen Fortschritt   | 41         |
| <b>Grafik 4</b>  | Dimensionen des materiellen Wohlstands  | 46         |
| <b>Grafik 5</b>  | Bruttoinlandsprodukt pro Kopf (real)  | 47         |
| <b>Grafik 6</b>  | Arbeitsproduktivität (BIP je geleisteter Arbeitsstunde)   | 48         |
| <b>Grafik 7</b>  | Verfügbares Einkommen der privaten Haushalte pro Kopf (real, Verbrauchskonzept)                                     | 50         |
| <b>Grafik 8</b>  | Zusammensetzung des verfügbaren Einkommens (Verbrauchskonzept), Aufkommenseite (2014)                               | 50         |
| <b>Grafik 9</b>  | Zusammensetzung des verfügbaren Einkommens (Verbrauchskonzept), Aufkommenseite (1995 und 2014)                      | 51         |
| <b>Grafik 10</b>   | Zusammensetzung des verfügbaren Einkommens (Verbrauchskonzept), Verwendungsseite (2014)                             | 51         |
| <b>Grafik 11</b>   | Konsum der privaten Haushalte pro Kopf (real)   | 52         |
| <b>Grafik 12</b>   | Zusammensetzung der Konsumausgaben privater Haushalte (Inlandskonzept) (2014)                                       | 53         |
| <b>Grafik 13</b>   | Konsumausgaben der privaten Haushalte (Inlandskonzept) nach Gütergruppen und sozialen Sachtransfers (1995 und 2014) | 53         |
| <b>Grafik 14</b>   | Entwicklung der hohen und niedrigen Bruttojahreseinkommen (real)  | 55         |
| <b>Grafik 15</b>   | Entwicklung der hohen und niedrigen Bruttojahreseinkommen (real) der ganzjährig Vollzeitbeschäftigten               | 55         |
| <b>Grafik 16</b>   | S80/S20 Einkommensquintil-Verhältnis der verfügbaren Netto-Jahreshaushaltseinkommen (Personen bis 64 Jahre)         | 56         |
| <b>Grafik 17</b>   | Dezile und Mittelwert des Nettovermögens (2010)   | 57         |
| <b>Grafik 18</b>   | Mediane und Mittelwerte des Nettovermögens der Nettovermögensdezile (2010)  | 57         |
| <b>Grafik 19</b>   | Verteilung des Bruttovermögens (2010)   | 57         |
| <b>Grafik 20</b>   | Geschlechtsspezifischer Lohnunterschied (unbereinigt)   | 58         |
| <b>Grafik 21</b>   | Zeitaufwand für unbezahlte Arbeit: Haushaltsführung, Kinderbetreuung, Freiwilligenarbeit                            | 59         |
| <b>Grafik 22</b>   | Unbezahlte Arbeit nach Art (2008/09)  | 59         |
| <b>Grafik 23</b>   | Dimensionen der Lebensqualität  | 62         |
| <b>Grafik 24</b>   | Armuts- oder Ausgrenzungsgefährdung   | 65         |
| <b>Grafik 25</b>   | Armuts- oder Ausgrenzungsgefährdung nach Geschlecht der Bevölkerung ab 20 Jahren (2014)                             | 65         |
| <b>Grafik 26</b>   | Armuts- oder Ausgrenzungsgefährdung nach Einkommensquintilen (2014)   | 66         |
| <b>Grafik 27</b>   | Verfestigte Mehrfachausgrenzungsgefährdung  | 66         |
| <b>Grafik 28</b>   | Zufriedenheit mit der finanziellen Situation des Haushalts der Personen ab 16 auf einer Skala von 0-10 (2014)       | 67         |
| <b>Grafik 29</b>   | Zufriedenheit mit der finanziellen Situation des Haushalts nach Einkommensquintilen der Personen ab 16 (2014)       | 67         |
| <b>Grafik 30</b>   | Erwerbstätigenquote der 20-64-Jährigen  | 68         |
| <b>Grafik 31</b>   | Erwerbstätigenquote der 20-64-jährigen nach Geschlecht  | 69         |
| <b>Grafik 32</b>   | Arbeitslosigkeit der 15-74-Jährigen (ILO-Definition)  | 70         |
| <b>Grafik 33</b>   | Arbeitslosigkeit der 15-24-Jährigen (ILO-Definition)  | 70         |
| <b>Grafik 34</b>   | Zufriedenheit mit der Hauptbeschäftigung der 20-64-jährigen Erwerbstätigen auf einer Skala von 0-10 (2014)          | 70         |
| <b>Grafik 35</b>   | Zufriedenheit mit der Hauptbeschäftigung der 20-64-Jährigen nach Einkommensquintilen (2014)                         | 71         |
| <b>Grafik 36</b>   | Subjektiver Gesundheitszustand der Personen ab 16   | 72         |
| <b>Grafik 37</b>   | Subjektiver Gesundheitszustand nach Geschlecht der Personen ab 16 (2014)  | 73         |
| <b>Grafik 38</b>   | Subjektiver Gesundheitszustand nach Einkommensquintilen der Personen ab 16 (2014)                                   | 73         |

|                  |  |     |
|------------------|--|-----|
| <b>Grafik 39</b> | Soziale Differenzen bei der Lebenserwartung nach Geschlecht (in Jahren der 35-Jährigen)                    | 74  |
| <b>Grafik 40</b> | Tertiärquote der 30-34-Jährigen  | 75  |
| <b>Grafik 41</b> | Tertiärquote der 30-34-Jährigen nach Geschlecht  | 76  |
| <b>Grafik 42</b> | Teilnahme an beruflicher und allgemeiner Weiterbildung der 25-64-Jährigen                                  | 77  |
| <b>Grafik 43</b> | Frühe Schul- und Ausbildungsabgängerinnen und -abgänger, 18-24-Jährige                                     | 77  |
| <b>Grafik 44</b> | Frühe Schul- und Ausbildungsabgängerinnen und -abgänger nach Geschlecht , 18-24-Jährige                    | 77  |
| <b>Grafik 45</b> | Intergenerationeller Bildungsvergleich nach Altersgruppen (2011)   | 78  |
| <b>Grafik 46</b> | Tragfähigkeit sozialer Beziehungen der Personen ab 16 (2013)   | 80  |
| <b>Grafik 47</b> | Tragfähigkeit soziale Beziehungen nach Einkommensquintilen der Personen ab 16 (2013)                       | 81  |
| <b>Grafik 48</b> | Zufriedenheit mit persönlichen Beziehungen der Personen ab 16 auf einer Skala von 0-10 (2013)              | 81  |
| <b>Grafik 49</b> | Zufriedenheit mit persönlichen Beziehungen nach Einkommensquintilen der Personen ab 16 (2013)              | 81  |
| <b>Grafik 50</b> | Freizeitaktivitäten nach Geschlecht der Personen ab 19 (2008/09)   | 83  |
| <b>Grafik 51</b> | Teilnahme an Freizeitaktivitäten der Personen ab 16 (2014)   | 83  |
| <b>Grafik 52</b> | Zufriedenheit mit der verfügbaren Zeit allgemein der Personen ab 16 auf einer Skala von 0-10 (2013)        | 83  |
| <b>Grafik 53</b> | Zufriedenheit mit der verfügbaren Zeit für verschiedene Personengruppen/Bereiche der Personen ab 16 (2013) | 84  |
| <b>Grafik 54</b> | Physisches Unsicherheitsempfinden der Bevölkerung  | 85  |
| <b>Grafik 55</b> | Todesfälle aufgrund von Mord, Totschlag und Verletzungen mit Todesfolgen                                   | 85  |
| <b>Grafik 56</b> | Vertrauen in das politische System der Personen ab 16 auf einer Skala von 0-10 (2013)                      | 86  |
| <b>Grafik 57</b> | Vertrauen in das politische System nach Einkommensquintilen der Personen ab 16 (2013)                      | 86  |
| <b>Grafik 58</b> | Vertrauen in öffentliche Institutionen der Personen ab 16 (2013)   | 87  |
| <b>Grafik 59</b> | Vertrauen in andere der Personen ab 16 auf einer Skala von 0-10 (2013)                                     | 87  |
| <b>Grafik 60</b> | Subjektive Umweltbelastung in der Wohnumgebung   | 89  |
| <b>Grafik 61</b> | Subjektive Umweltbelastungen im Detail   | 90  |
| <b>Grafik 62</b> | Zufriedenheit mit der Wohngegend nach Urbanisierungsgrad der Personen ab 16 (2013)                         | 90  |
| <b>Grafik 63</b> | Gesamte Lebenszufriedenheit der Personen ab 16 auf einer Skala von 0-10 (2014)                             | 92  |
| <b>Grafik 64</b> | Lebenszufriedenheit nach Einkommensquintilen der Personen ab 16 (2014)                                     | 92  |
| <b>Grafik 65</b> | Sinn und Zweck des Lebens der Personen ab 16 auf einer Skala von 0-10 (2013)                               | 92  |
| <b>Grafik 66</b> | Positive (eudaimonische) Aspekte des Wohlbefindens der Personen ab 16 (2013)                               | 93  |
| <b>Grafik 67</b> | Negative (eudaimonische) Aspekte des Wohlbefindens der Personen ab 16 (2013)                               | 93  |
| <b>Grafik 68</b> | Affektive Aspekte des Wohlbefindens der Personen ab 16 (2013)  | 94  |
| <b>Grafik 69</b> | Dimensionen der Umwelt   | 99  |
| <b>Grafik 70</b> | Inländischer Materialverbrauch (DMC)   | 102 |
| <b>Grafik 71</b> | Inländischer Materialverbrauch im EU-Vergleich   | 103 |
| <b>Grafik 72</b> | Abfälle aus Haushalten (inklusive Abfälle aus haushaltsähnlichen Einrichtungen)                            | 104 |
| <b>Grafik 73</b> | Flächen mit biologischer Bewirtschaftung oder Naturschutzmaßnahmen (ÖPUL)                                  | 105 |
| <b>Grafik 74</b> | Flächen mit biologischer Bewirtschaftung oder Naturschutzmaßnahmen (getrennte Entwicklung)                 | 105 |
| <b>Grafik 75</b> | Flächeninanspruchnahme insgesamt   | 107 |
| <b>Grafik 76</b> | Flächeninanspruchnahme: Bau-, Verkehrs- und sonstige Flächen   | 107 |
| <b>Grafik 77</b> | Treibhausgasemissionen   | 111 |
| <b>Grafik 78</b> | Entwicklung der Treibhausgasemissionen im EU-Vergleich   | 111 |
| <b>Grafik 79</b> | Phosphor- und Stickstoffemissionen im Abwasser   | 112 |
| <b>Grafik 80</b> | PM <sub>10</sub> -Emissionen (Feinstaub)   | 113 |
| <b>Grafik 81</b> | Staubemissionen nach Größenfraktionen  | 114 |
| <b>Grafik 82</b> | Anteil der erneuerbaren Energieträger am Bruttoendenergieverbrauch   | 117 |
| <b>Grafik 83</b> | Energetischer Endverbrauch   | 119 |
| <b>Grafik 84</b> | Energetischer Endverbrauch temperaturbereinigt   | 119 |
| <b>Grafik 85</b> | Energetischer Endverbrauch im EU-Vergleich   | 120 |
| <b>Grafik 86</b> | Energieintensität  | 121 |
| <b>Grafik 87</b> | Energieverbrauch des Verkehrs  | 123 |
| <b>Grafik 88</b> | Verkehrsleistung des Lkw- und Pkw-Verkehrs   | 124 |
| <b>Grafik 89</b> | Modal Split der Transportleistung des Güterverkehrs  | 125 |
| <b>Grafik 90</b> | CO <sub>2</sub> -Emissionen von Pkw-Neuzulassungen   | 126 |
| <b>Grafik 91</b> | CO <sub>2</sub> -Emissionen von Pkw-Neuzulassungen nach Diesel und Benzin                                  | 127 |
| <b>Grafik 92</b> | Umweltschutzausgaben   | 129 |
| <b>Grafik 93</b> | Ökosteuerteile (an den Steuern insgesamt, inklusive tatsächliche Sozialbeiträge)                           | 131 |
| <b>Grafik 94</b> | Ökosteuern und weitere umweltrelevante Zahlungen   | 131 |

|                   |   |     |
|-------------------|---|-----|
| <b>Grafik 95</b>  | Entwicklung von Umweltumsatz und Umweltbeschäftigung  | 132 |
| <b>Grafik 96</b>  | Bruttoinlandsprodukt (nominell) im EU Vergleich (2014)  | 138 |
| <b>Grafik 97</b>  | Wirtschaftswachstum der stärksten EU-Volkswirtschaften (2009 bis 2014)                            | 139 |
| <b>Grafik 98</b>  | Verfügbare Haushaltseinkommen (Verbrauchskonzept) (2013 und 2014)                                 | 139 |
| <b>Grafik 99</b>  | Entwicklung der realen Einkommen der privaten Haushalte (Verbrauchskonzept) der EU-Best-Performer | 140 |
| <b>Grafik 100</b> | Konsum der privaten Haushalte pro Kopf (laufende Preise) (2014)                                   | 141 |
| <b>Grafik 101</b> | Entwicklung des Konsums der privaten Haushalte pro Kopf der EU-Best-Performer                     | 141 |
| <b>Grafik 102</b> | Einkommensquintil-Verhältnis im EU-Vergleich (bis 64 Jahre) (2014)                                | 142 |
| <b>Grafik 103</b> | Vermögenskonzentration in der Eurozone (2010)   | 143 |
| <b>Grafik 104</b> | Gender Pay Gap im EU-Vergleich (2013)   | 143 |
| <b>Grafik 105</b> | Armuts- oder Ausgrenzungsgefährdung im EU-Vergleich (2014)  | 145 |
| <b>Grafik 106</b> | Entwicklung der Ausgrenzungs- oder Armutsgefährdung im EU-Vergleich                               | 146 |
| <b>Grafik 107</b> | Erwerbstätigenquoten der 20-64-Jährigen im EU-Vergleich (2014)                                    | 146 |
| <b>Grafik 108</b> | Entwicklung der Teilzeit-Erwerbstätigenquoten der 20-64-Jährigen ausgewählter Länder (2014)       | 147 |
| <b>Grafik 109</b> | Arbeitslosigkeit (ILO-Definition) im EU-Vergleich (2014)  | 147 |
| <b>Grafik 110</b> | Entwicklung der Arbeitslosigkeit (ILO-Definition) der EU-Best Performer(2014)                     | 148 |
| <b>Grafik 111</b> | Jugendarbeitslosigkeit im EU-Vergleich, 15-24-Jährige (2014)                                      | 148 |
| <b>Grafik 112</b> | Subjektiver Gesundheitszustand der Personen ab 16 Jahren im EU-Vergleich (2013)                   | 149 |
| <b>Grafik 113</b> | Tertiärquote der 30-34-Jährigen im EU-Vergleich (2014)  | 150 |
| <b>Grafik 114</b> | Frühe Schul- und Ausbildungsabgängerinnen und -abgänger im EU-Vergleich (2014)                    | 151 |
| <b>Grafik 115</b> | Tragfähigkeit sozialer Beziehungen im EU-Vergleich (2013)   | 151 |
| <b>Grafik 116</b> | Physisches Unsicherheitsempfinden im EU-Vergleich (2014)  | 153 |
| <b>Grafik 117</b> | Todesfälle aufgrund von Mord, Todschatz und Verletzungen mit Todesfolgen im EU-Vergleich (2010)   | 153 |
| <b>Grafik 118</b> | Vertrauen in das politische System der Personen ab 16 Jahren im EU-Vergleich (2013)               | 155 |
| <b>Grafik 119</b> | Subjektive Umweltbelastungen im EU-Vergleich (2014)   | 155 |
| <b>Grafik 120</b> | Entwicklung der subjektiven Umweltbelastung   | 156 |
| <b>Grafik 121</b> | Städtische Feinstaubentwicklung (PM <sub>10</sub> )   | 156 |
| <b>Grafik 122</b> | Lebenszufriedenheit der Personen ab 16 im EU-Vergleich (2013)                                     | 157 |
| <b>Grafik 123</b> | Inländischer Materialverbrauch pro Kopf im EU-Vergleich (2013)                                    | 159 |
| <b>Grafik 124</b> | Wirtschaftswachstum der stärksten EU-Volkswirtschaften  | 160 |
| <b>Grafik 125</b> | Materialverbrauchsveränderung pro Kopf der stärksten EU-Volkswirtschaften                         | 160 |
| <b>Grafik 126</b> | Ressourcenproduktivität im EU-Vergleich (2013)  | 161 |
| <b>Grafik 127</b> | Treibhausgasemissionen pro Kopf im EU-Vergleich (2012)  | 162 |
| <b>Grafik 128</b> | Entwicklung der Treibhausgasemissionen (1995 bis 2012)  | 163 |
| <b>Grafik 129</b> | Anteil der anrechenbaren erneuerbaren Energieträger (2013) und Europa 2020 Ziel im EU-Vergleich   | 163 |
| <b>Grafik 130</b> | Energetischer Endverbrauch pro Kopf (2013)  | 164 |
| <b>Grafik 131</b> | Veränderung des Energieverbrauch des Verkehrs im EU-Vergleich (1995-2013)                         | 165 |
| <b>Grafik 132</b> | Ökosteueranteile im EU-Vergleich (laut EU-Definition) (2013)                                      | 165 |

## Übersichten

|                    |  |     |
|--------------------|--|-----|
| <b>Übersicht 1</b> | Bewertungsmodus  | 35  |
| <b>Übersicht 2</b> | Bewertungsskala  | 36  |
| <b>Übersicht 3</b> | Kernziele der Europa 2020 Strategie  | 40  |
| <b>Übersicht 4</b> | Zufriedenheit mit den persönlichen Beziehungen im EU-Vergleich auf einer Skala von 0-10 (2013) | 152 |
| <b>Übersicht 5</b> | Subjektives Sicherheitsempfinden der Personen ab 16 Jahren im EU-Vergleich (2013)              | 154 |
| <b>Übersicht 6</b> | Lebenszufriedenheit im EU-Vergleich auf einer Skala von 0-10 (2013)                            | 158 |

# 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                        |
| EK-     | Einkommens-  |
| EQLS    | European Quality of Life Survey  |
| ESF     | Europäischer Sozialfond  |
| ESS     | European Statistical 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                                      |
| IHS     | Institut für höhere Studien  |
| ILO     | International Labor Organization   |

|             |   |
|-------------|---|
| ISCED       | International Standard Classification of Education                                |
| KF          | kurzfristig   |
| KPC         | Kommunalkredit Public Consulting  |
| kW          | Kilowatt  |
| LF          | langfristig   |
| LFS         | Labour Force Survey   |
| Mio.        | Millionen   |
| MONET       | Monitoring nachhaltiger Entwicklung   |
| Mrd.        | Milliarden  |
| MZ-AKE      | Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung   |
| NGO         | Non-governmental organization   |
| NPO         | Non-Profit Organisation   |
| 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                                 |
| PJ          | Petajoule   |
| Personen-km | Personenkilometer   |
| REAP        | Ressourcen-Effizienz Aktionsplan  |
| RMC         | Raw Material Consumption  |
| SEEA        | System of Environmental-Economic Accounting                                       |
| SERI        | Sustainable Europe Research Institute   |
| SERIEE      | Système Européen de Rassemblement de l'Information Economique sur l'Environnement |
| SWB         | Subjective wellbeing  |
| t           | Tonnen  |
| THG         | Treibhausgase   |
| Tonnen-km   | Tonnenkilometer   |
| UNECE       | United Nations Economic 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<sup>1</sup> 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. Diese Zahl soll auch in Zukunft nicht überschritten werden. Da die Entscheidung für einen bestimmten Schlüsselindikator letztlich einen Kompromiss darstellt, werden diese durch Subindikatoren ergänzt. Sie dienen dazu, die verschiedenen Dimensionen weiter auszuleuchten und unterschiedliche Aspekte eines Phänomens sichtbar zu machen.

Relevanz, Verständlichkeit, Kommunizierbarkeit und Zeitnähe wurden als allgemeine Kriterien der Indikatoren- auswahl 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 wurde von einer Gruppe externer Expertinnen und Experten aus unabhängigen

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

Forschungsinstitutionen<sup>2</sup> vorgenommen. Die Beurteilung der Schlüsselindikatoren 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.

WgÖ? steht in einer Reihe nationaler und internationaler Initiativen wie How's Life?<sup>3</sup> (OECD), National Well-being<sup>4</sup> (Großbritannien, ONS), benessere equo e sostenibile<sup>5</sup> (Italien, ISTAT/CNEL) oder dem Sustainability Monitor<sup>6</sup> (Niederlande, CBS) u. v. a. Ihnen gemeinsam ist das Anliegen, die Themen Fortschritt und Wohlstand sichtbar und einer breiten Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Insbesondere geht es bei diesen Initiativen auch darum, vorhandenes Datenmaterial kommunikativ aufzubereiten und die verschiedenen Dimensionen des gesellschaftlichen Fortschritts auszuleuchten.

Ein besonderer Fokus wurde dieses Jahr auf die Position Österreichs im EU-Vergleich gelegt. Zudem untersucht das diesjährige Sonderkapitel aus dem Themenbereich „Materieller Wohlstand“ vertiefend den Konsum der privaten Haushalte, wie er in der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung abgebildet ist.

Die Indikatoren zu „Wie geht's Österreich?“ sind auf der Website von Statistik Austria unter [www.statistik.at/wie-gehts-oestereich](http://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.

2) Helmut Hofer; Institut für höhere Studien, Angela Köppl, Marcus Scheiblecker; Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung, Karin Heitzmann, Markus Hametner Wirtschaftsuniversität Wien, Moritz Kammerlander, SERI, Andreas Berthold; Umweltbundesamt.  
3) <http://www.oecd.org/statistics/datalab/bli.htm>  
4) <http://www.ons.gov.uk/ons/guide-method/user-guidance/well-being/index.html>  
5) <http://www.misuredelbenessere.it/>  
6) <http://www.cbs.nl/en-GB/menu/themas/dossiers/duurzaamheid/cijfers/extra/duurzame-ontwikkeling.htm>

# BIP + 30 – Die Schlüsselindikatoren

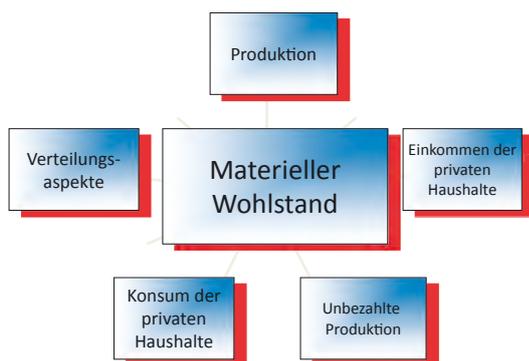
Nachfolgend werden die Schlüsselindikatoren zu den drei Dimensionen „materieller Wohlstand“, „Lebensqualität“ und „Umwelt“ abgebildet.

## 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



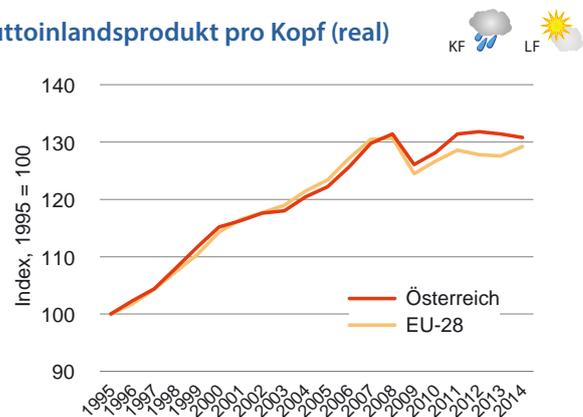
Q: STATISTIK AUSTRIA, Wie geht's Österreich?.

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 Österreichischen Nationalbank.

## Die Schlüsselindikatoren in Kürze

Das *reale BIP pro Kopf (ESVG 2010)* wuchs seit 1995 kontinuierlich um durchschnittlich etwa 1,4% pro Jahr. Im Vergleich zum Durchschnitt der EU-28 kam Österreich aber gut durch das Krisenjahr 2009. In den Jahren 2009-2011 konnten wieder Wachstumsimpulse erzielt werden. 2011 erreichte die Wirtschaftsleistung sogar erneut das Vorkrisenniveau, verlor jedoch ab dem Jahr 2012 deutlich an Dynamik. Seit 2013 schrumpft das BIP pro Kopf und ging 2014 um 0,4% zurück, weshalb die kurzfristige Bewertung tendenziell negativ ausfiel.

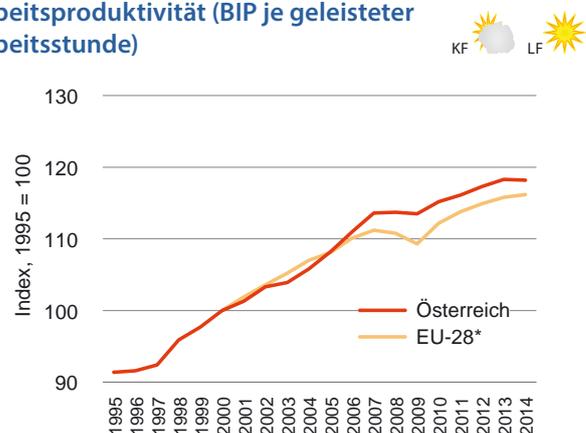
### Bruttoinlandsprodukt pro Kopf (real)



Q: STATISTIK AUSTRIA, VGR; Eurostat.

Die *gesamtwirtschaftliche Arbeitsproduktivität je geleisteter Arbeitsstunde* stieg von 1995 bis 2014 um durchschnittlich 1,2% pro Jahr. 2014 stagnierte die Arbeitsproduktivität im Vergleich zum Vorjahr (-0,1%).

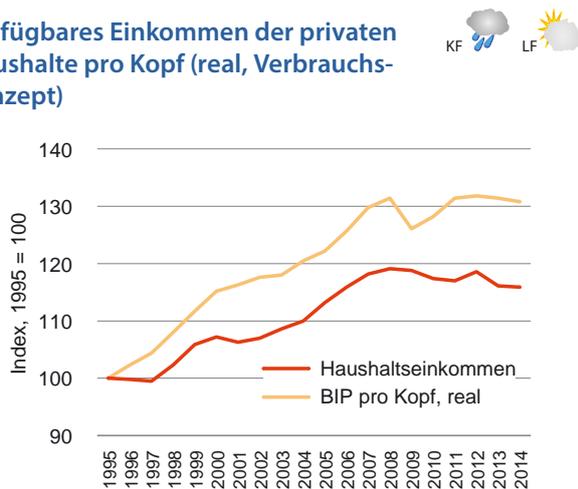
### Arbeitsproduktivität (BIP je geleisteter Arbeitsstunde)



Q: STATISTIK AUSTRIA, VGR; Eurostat. - \* Daten für EU-28 ab 2000.

Das *reale verfügbare Einkommen der Haushalte pro Kopf* (inkl. sozialer Sachtransfers) wuchs zwischen 1995 und 2014 durchschnittlich um 0,8% pro Jahr und entwickelte sich damit deutlich schwächer als das reale BIP pro Kopf (1,4% p.a.). Insgesamt sanken die Haushaltseinkommen seit 2012, sie verloren 2014 leicht um 0,2%. 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 Arbeitnehmerentgelte zurückzuführen.

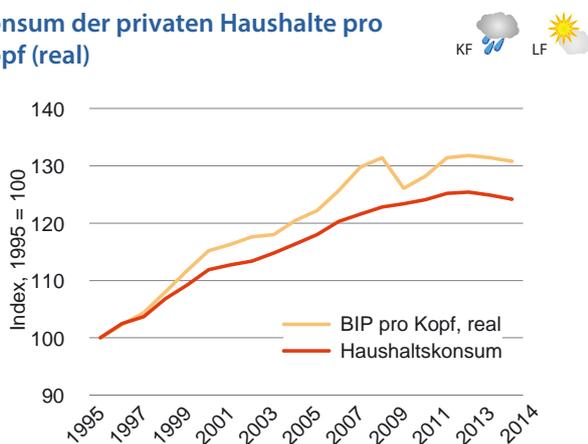
### Verfügbares Einkommen der privaten Haushalte pro Kopf (real, Verbrauchskonzept)



Q: STATISTIK AUSTRIA, VGR.

Der *reale Konsum der Haushalte pro Kopf nach dem Verbrauchskonzept* (inkl. sozialer Sachtransfers) wuchs in den letzten 19 Jahren durchschnittlich um 1,1% pro Jahr und somit etwas weniger stark als das BIP. Der Haushaltskonsum konnte jedoch im Gegensatz zum BIP auch im Krisenjahr 2009 leicht zulegen (+0,5% pro Kopf), während das BIP einen starken Einbruch erlitt (-4,0% pro Kopf). Das lag einerseits an wirtschaftspolitischen Maßnahmen und andererseits daran, dass die Arbeitnehmereinkommen, weniger konjunkturtauglich als etwa Betriebsüberschüsse. 2014 verzeichnete der reale Konsum pro Kopf einen Rückgang von 0,6% im Vergleich zum Vorjahr.

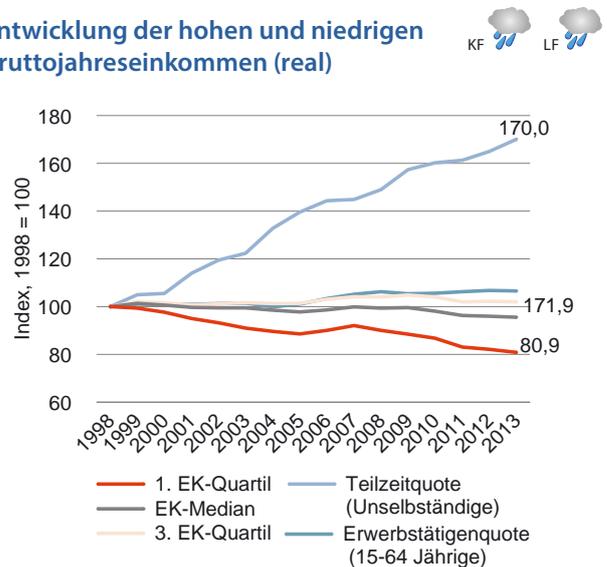
### Konsum der privaten Haushalte pro Kopf (real)



Q: STATISTIK AUSTRIA, VGR.

Die *inflationbereinigten hohen und niedrigen Einkommen unselbständig Erwerbstätiger* drifteten seit 1998 auseinander (hohe: +2%, niedrige: -19%). Dies betrifft auch den kurzfristigen Verlauf: 2013 stagnierten hohe Einkommen nahezu (-0,2), die niedrigen fielen um 1,5%.

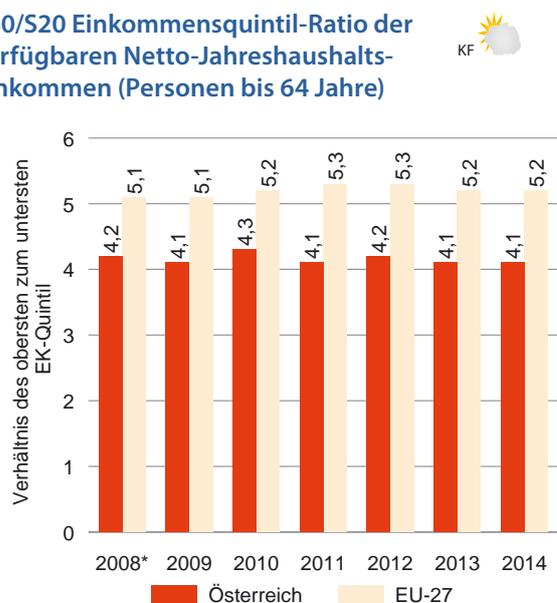
### Entwicklung der hohen und niedrigen Bruttojahreseinkommen (real)



Q: STATISTIK AUSTRIA, 2013, Lohnsteuer-/HV-Daten und Verbraucherpreisindex 1996. Lehrlinge sind ausgeschlossen.

Zwischen 2008 und 2014 lässt sich keine Veränderung bei der Verteilung der verfügbaren Jahreshaushaltseinkommen (EU-SILC Basis) feststellen. Die Einkommen des höchsten Einkommensquintils waren in allen Jahren etwa 4 Mal so hoch wie jene des untersten Einkommensquintils.

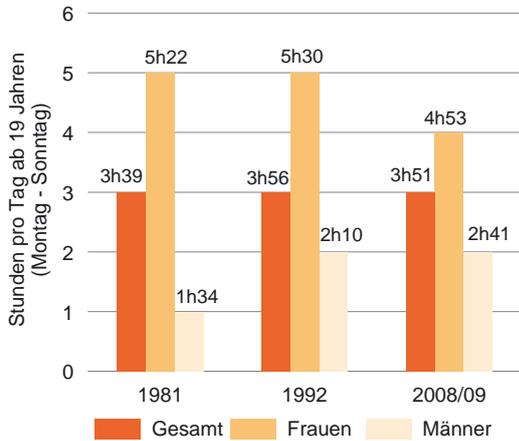
### S80/S20 Einkommensquintil-Ratio der verfügbaren Netto-Jahreshaushaltseinkommen (Personen bis 64 Jahre)



Q: Eurostat, EU-SILC 2008 – 2014. - \* 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 für die Jahre 2008 bis 2010 eine neue Zeitreihe der Indikatoren von 2008 bis 2012 erstellt. Diese revidierten Werte werden in dieser Grafik ausgewiesen.

Während sich der Zeitaufwand für unbezahlte Arbeit insgesamt seit 1981 wenig veränderte, gab es doch eine deutliche Verschiebung zwischen Frauen und Männern. Frauen bringen heute etwas weniger Zeit für diese Art der unbezahlten Arbeit auf als noch 1981, Männer deutlich mehr.

### 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 in der Grafik dargestellten zehn Dimen-

### Dimensionen der Lebensqualität



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

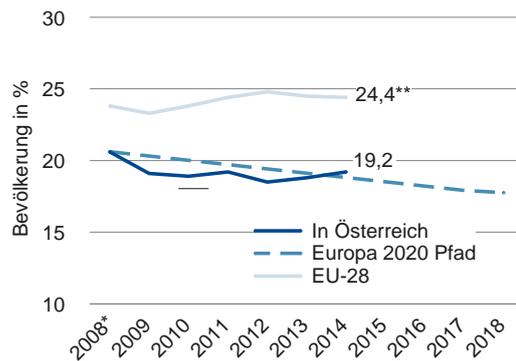
sionen mit dazugehörigen Schlüssel- und Subindikatoren die Grundlage für Analysen zur Lebensqualität.

Die Analysen basieren dabei in erster Linie auf Daten der Europäischen Erhebung zu Einkommen und Lebensbedingungen EU-SILC.<sup>7</sup> 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 betrug die Zahl der *Arbeits- oder Ausgrenzungsgefährdeten* 2014 rund 1,6 Mio. Personen. Der Anteil der arbeits- oder ausgrenzungsgefährdeten Bevölkerung reduzierte sich von 21 % im Jahr 2008 auf 19 % im Jahr 2014, das entspricht – ein Jahr nach der Hälfte des Beobachtungszeitraums – etwa 90.000 Personen. Diese Reduktion liegt innerhalb der statistischen Schwankungsbreite, scheint jedoch aufgrund der mehrjährigen Entwicklung relativ abgesichert zu sein. Ob die bisherige Reduktion der Arbeits- oder Ausgrenzungsgefährdung nachhaltig ausfällt, muss weiterverfolgt werden, denn in der kurzfristigen Betrachtung für die vergangenen beiden Jahre ist in Summe wieder eine leicht steigende Tendenz festzustellen, die allerdings schwach ausfiel und innerhalb der statistischen Schwankungsbreite liegt.

### Arbeits- oder Ausgrenzungsgefährdung

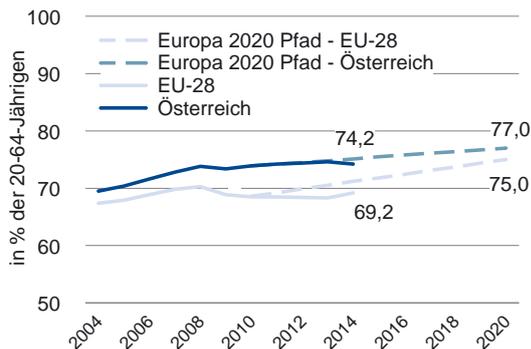


Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC. \*) Auf Grundlage der Einkommens- und Lebensbedingungen-Statistikverordnung (ELStV) wurden in der Erhebung EU-SILC 2012 erstmals Verwaltungsdaten zur Berechnung von Komponenten des Haushaltseinkommens sowie für die Hochrechnung verwendet. Um das Monitoring des Europa 2020-Sozialziels trotz Umstellung auf Verwaltungsdaten mit EU-SILC 2012 zu gewährleisten, hat Statistik Austria durch eine Rückrechnung von EU-SILC 2011 mit Verwaltungsdaten und modellbasierten Schätzungen für die Jahre 2008 bis 2010 eine neue Zeitreihe der Indikatoren von 2008 bis 2012 erstellt. Diese revidierten Werte werden in dieser Grafik ausgewiesen. - \*\* Geschätzt.

7) European Statistics on Income and Living Conditions, [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/microdata/eu\\_silc](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/microdata/eu_silc).

2014 lag die *Erwerbstätigenquote der 20-64-Jährigen* bei 74%. 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.

### Erwerbstätigenquote der 20-64-Jährigen

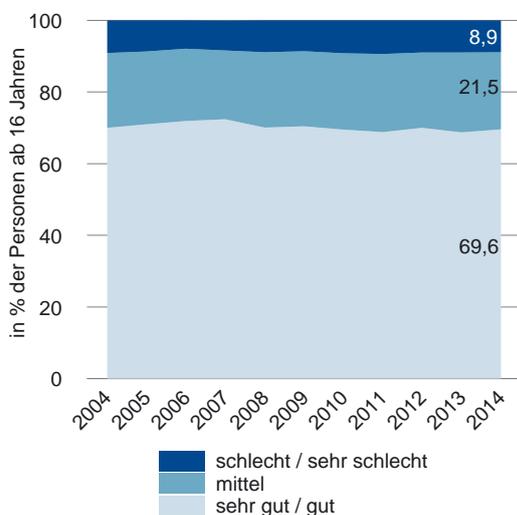


Q: STATISTIK AUSTRIA, MZ-Arbeitskräfteerhebung; Eurostat.

70% der Personen ab 16 Jahren berichteten 2014 einen sehr guten oder guten *subjektiven Gesundheitszustand*. 9% stufen ihren allgemeinen Gesundheitszustand als schlecht oder sehr schlecht ein.

Seit 2004 sind bei diesem Indikator kaum Bewegungen wahrzunehmen. Der Rückgang des Anteils der Personen mit sehr guter und guter Gesundheit im Jahr 2008 ist zum Teil durch einen Zeitreihenbruch aufgrund einer Änderung in der Fragestellung zu erklären.

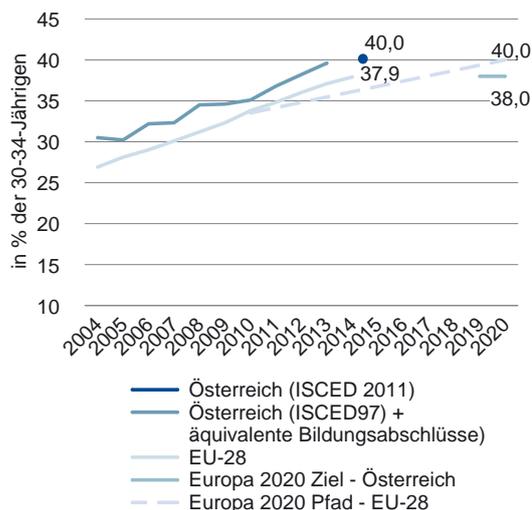
### Subjektiver Gesundheitszustand der Personen ab 16 Jahren



Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC.

Gemäß der erweiterten Definition nach ISCED 2011 wies die *Tertiärquote* der 30-34-Jährigen für das Jahr 2014 40% auf. Der nationale Zielwert für Europa 2020 liegt bei 38% und ist somit bereits erreicht. Von einer Bewertung des Indikators wird aufgrund des Bruchs in der Zeitreihe im Jahr 2014 im Zusammenhang mit der Umstellung von ISCED 1997 (bis 2013) auf ISCED 2011 (ab 2014) abgesehen.

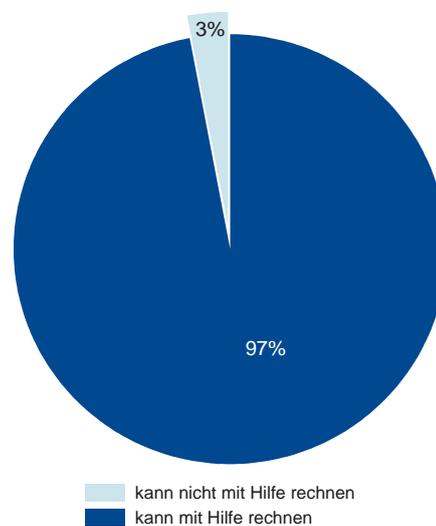
### Tertiärabschluss der 30-34-Jährigen



Q: STATISTIK AUSTRIA, LFS; Eurostat. - Bildungsabschlüsse bis 2013 gemäß ISCED 1997, ab 2014 gemäß ISCED 2011.

Für 3% der Personen ab 16 Jahren waren die *sozialen Beziehungen* 2013 nicht tragfähig. Sie haben keine Verwandten, Freunde oder Nachbarn, die sie um Hilfe bitten können. Dieser Wert war bei Männern und Frauen etwa gleich hoch. Auch zwischen den verschiedenen Altersgruppen gab es keine signifikanten Unterschiede.

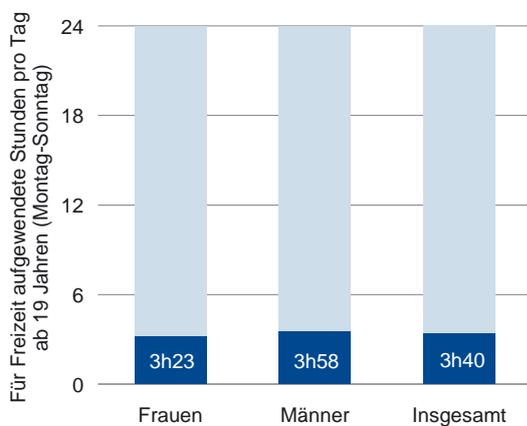
### Tragfähigkeit sozialer Beziehungen der Personen ab 16 Jahren (2013)



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

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 2008/09 werden u. a. die folgenden Tätigkeiten als Freizeitaktivitäten gewertet: Kulturelle Aktivitäten; Unterhaltung, öffentliche Festveranstaltungen; Ausflug; Spaziergehen; Wandern, Laufen; Radfahren (als Sport); Sonstige sportliche Betätigung; Fitness, Hobbys; Musizieren; Beschäftigung mit dem Computer, technische Hobbys; Spiele; Computerspiele; Zeitungen, Zeitschriften lesen; Bücher lesen; Fernsehen (inkl. DVDs & Videos); Musik hören; Informationsbeschaffung.

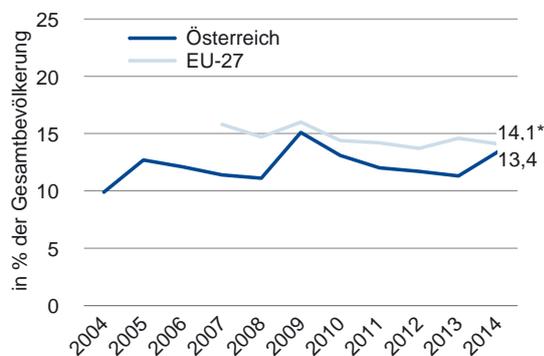
### Freizeitaktivitäten nach Geschlecht (2008/09)



Q: STATISTIK AUSTRIA, Zeitverwendungserhebung 2008/09.

13% der Bevölkerung äußerten 2014 *physisches Unsicherheitsempfinden* d. h. sie fühlten sich durch Kriminalität, Vandalismus oder Gewalt in ihrer Wohngegend bedroht, was im Vergleich mit den Vorjahren ein erhöhtes Unsicherheitsniveau darstellt. Von 2013 auf 2014 stieg dieser Wert signifikant an. Höher lag der Anteil innerhalb des Beobachtungszeitraums nur 2009, als er 15% betrug.

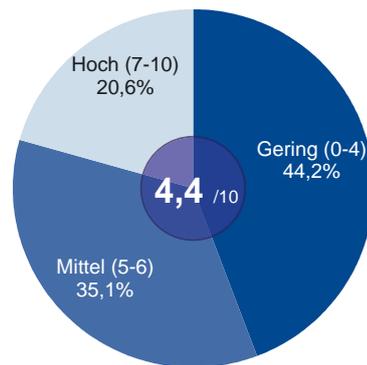
### Physisches Unsicherheitsempfinden der Bevölkerung



Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC. - \* Geschätzt.

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. 24% wählten den Wert 5 der Skalenmitte. 12% gaben an, überhaupt kein *Vertrauen in das politische System* zu haben (0). Der Mittelwert der Bevölkerung lag bei 4,4. 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.

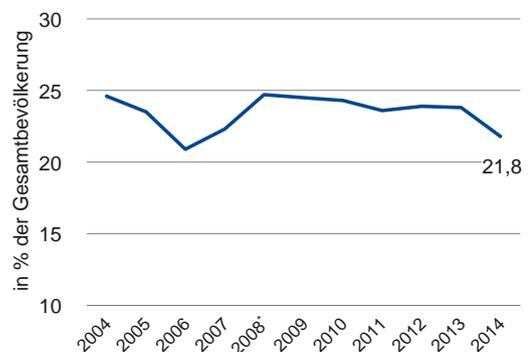
### Vertrauen in das politische System der Personen ab 16 auf einer Skala von 0-10 (2013)



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

2014 nahmen 22% der Bevölkerung *Umweltbelastungen in der Wohnumgebung* wahr (Lärm durch Straße oder Nachbarn bzw. Luft- oder Wasserverschmutzung, Ruß u. a.). Dieser Anteil ging im Vergleich zum Vorjahr signifikant zurück. Die Belastung ging dabei zu einem Großteil auf Lärm zurück: 2014 waren 18% der Wohnbevölkerung durch Lärm von Nachbarn oder der Straße belastet. Im Vergleich zum Vorjahr (19%) ist dieser Anteil leicht zurückgegangen. Luft und Wasserverschmutzung sowie Ruß führten 2014 bei 10% zu Belastungen.

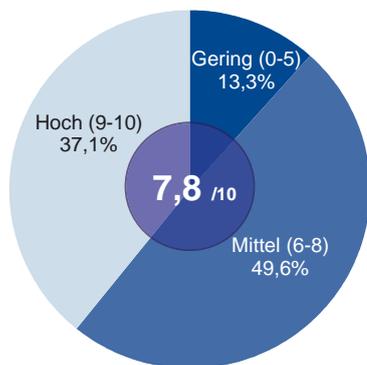
### Subjektive Umweltbelastung in der Wohnumgebung



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

2014 lag der Anteil der Personen ab 16 Jahren, die ihre Lebenszufriedenheit auf einer 11-stufigen Skala von 0 (überhaupt nicht zufrieden) bis 10 (vollkommen zufrieden) hoch bewerteten (mit 9 oder 10) bei 37%. Im Durchschnitt wurde die *gesamte Lebenszufriedenheit* mit 7,8 von 10 bewertet.

### Gesamte Lebenszufriedenheit der Personen ab 16 (2014) auf einer Skala von 0-10

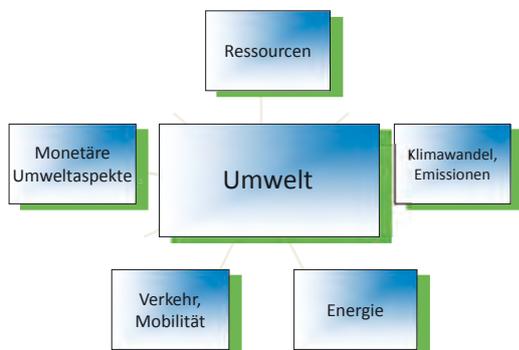


Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2014.

## 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. Im Themenfeld Umwelt wurden die folgenden fünf Dimensionen definiert:

### Dimensionen der Umwelt



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

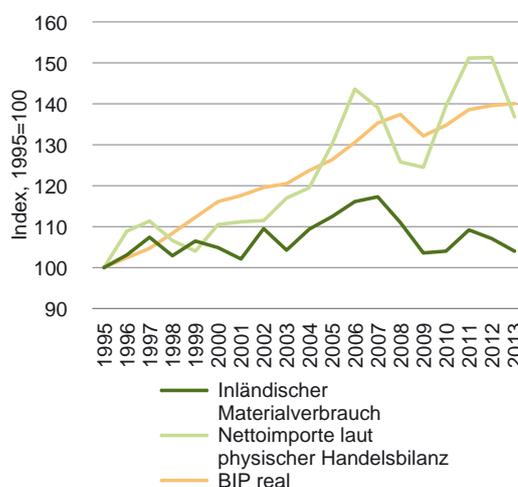
Als Datenquellen dienen hauptsächlich Umweltdaten von Statistik Austria. Ergänzend wurden für Umweltbereiche, die unter die Agenden des Umweltbundesamts (z. B. Transportleistung, Luftemissionen) oder des BMLFUW

(z. B. Fläche der Bio-Landwirtschaft) fallen, die entsprechenden Daten dieser Institutionen verwendet.

## Die Schlüsselindikatoren in Kürze

Der *inländische Materialverbrauch* startete 1995 auf zu hohem Niveau, um den Zielen einer nachhaltigen Entwicklung zu entsprechen. Obwohl der Materialverbrauch in einzelnen Jahren zurückging, stieg er bis 2013 um 4% an und fiel auch nie unter den Ausgangswert des Jahres 1995. Zudem stiegen die Nettoimporte im Vergleichszeitraum deutlich an. Die Entwicklung wird daher langfristig tendenziell negativ eingeschätzt. In den letzten beiden Beobachtungsjahren gab es eine Reduktion von 2,0% bzw. 2,9%.

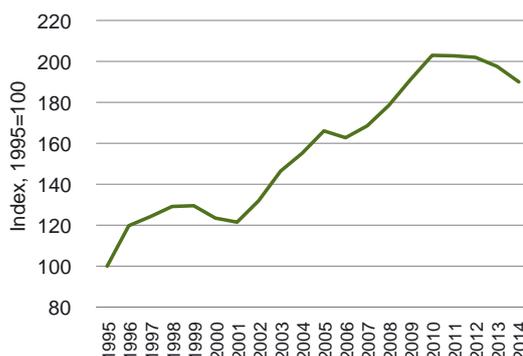
### Inländischer Materialverbrauch (DMC)



Q: STATISTIK AUSTRIA, Materialflussrechnung, VGR.

*Flächen mit biologischer Bewirtschaftung sowie mit speziellen Naturschutzmaßnahmen* laut ÖPUL haben sich in Österreich seit 1995 mehr als verdoppelt. In den letzten Beobachtungsjahren kam es dagegen zu einem leichten Rückgang (hauptsächlich durch das Auslaufen der 5-jährigen ÖPUL-Verpflichtungsperioden bedingt).

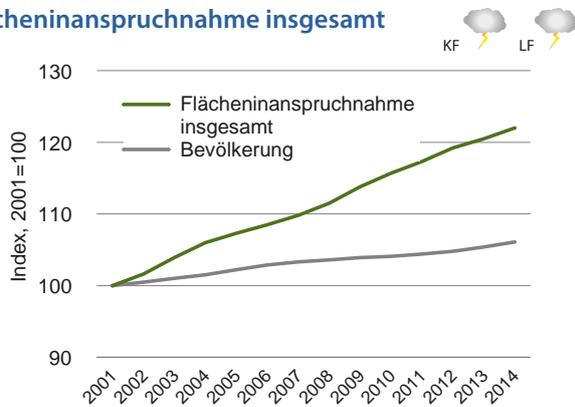
### Flächen mit biologischer Bewirtschaftung oder Naturschutzmaßnahmen (ÖPUL-Flächen)



Q: BMLFUW: Grüner Bericht.

Die *Flächeninanspruchnahme insgesamt* (Bau- und Verkehrsflächen, Sportanlagen, Infrastrukturflächen) nahm in den Jahren 2001 bis 2014 mit 22,0% sehr stark zu. Sie wuchs damit im Beobachtungszeitraum knapp viermal schneller als die österreichische Bevölkerung (+6,1%). Die damit einhergehende Bodenversiegelung stellt eines der größten Umweltprobleme dar.

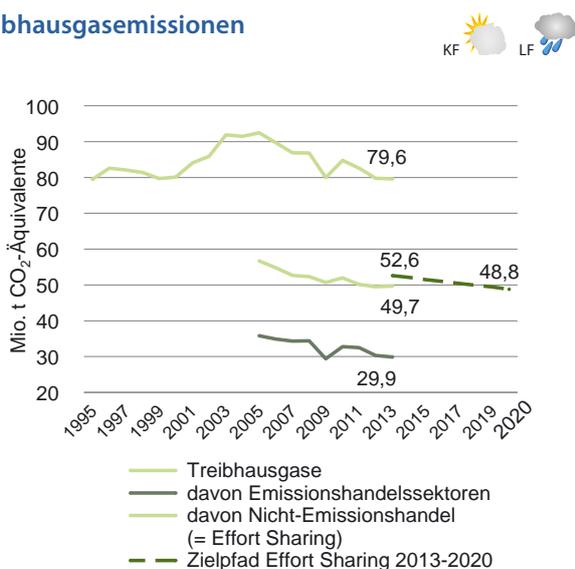
### Flächeninanspruchnahme insgesamt



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 – 2013 auf zu hohem Niveau. In den letzten Jahren gingen die Emissionen etwas zurück, es gab für diesen Zeitraum eine erste Entkoppelung von der Wirtschaftsleistung. Der Wert 2013 der Emissionen des Nicht-Emissionshandels liegt mit 49,7 Mio. t unter der laut Klimaschutzgesetz festgelegten Höchstmenge für 2013 (52,6 Mio. t). Um das Ziel für 2020 zu erreichen sind jedoch weitere Maßnahmen notwendig.

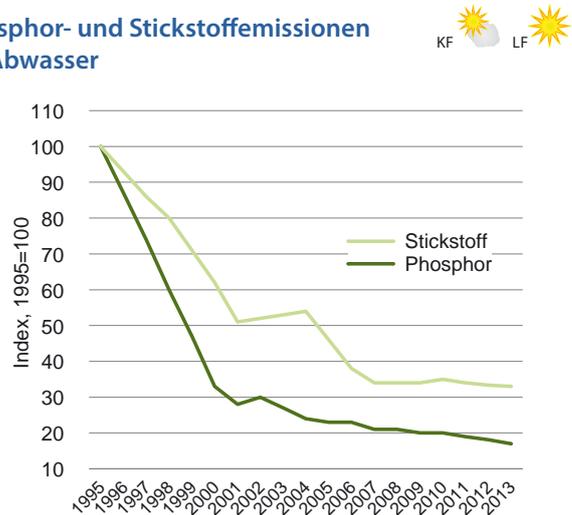
### Treibhausgasemissionen



Q: Umweltbundesamt, Klimaschutzgesetz (BGBl I Nr. 94/2013 sowie Entwurf der KSG-Novelle 2015). - Für die Treibhausgas-Inventur 2013 wurden vom Umweltbundesamt neue internationale Vorgaben angewendet, u. a. eine Neubewertung der Treibhausgaspotenziale einzelner Schadstoffe. Die Daten für 2005 bis 2012 wurden zudem entsprechend der ab 2013 gültigen Abgrenzung des Emissionshandels angepasst.

Die Emissionen von *Phosphor* aus gereinigtem Abwasser in Gewässern verringerten sich von 1995 bis 2013 stark. In den letzten Jahren setzte sich dieser Abwärtstrend etwas gemäßiger fort, im Jahr 2013 waren noch 17,1% der Emissionen von 1995 vorhanden. In absoluten Werten gesehen, verringerten sich die Phosphoremissionen von 4.060 Tonnen im Jahr 1995 auf 693 Tonnen im Jahr 2013. Die langfristige Entwicklung wird sehr positiv, die kurzfristige tendenziell positiv eingeschätzt.

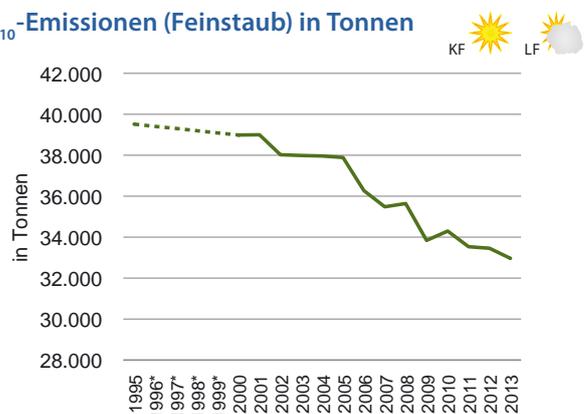
### Phosphor- und Stickstoffemissionen im Abwasser



Q: STATISTIK AUSTRIA, Materialflussrechnung.

Der folgende Indikator beschreibt die jährlichen *Emissionen des Luftschadstoffs PM<sub>10</sub>* (Feinstaub) in Österreich. Die Belastung durch PM<sub>10</sub>-Emissionen hängt von den inländischen PM<sub>10</sub>-Emissionen, den meteorologischen Bedingungen sowie den Emissionen im benachbarten Ausland ab. Die inländischen PM<sub>10</sub>-Emissionen gingen seit 1995 um rund 6.600 Tonnen (-17%) zurück, nach wie vor kommt es jedoch zu punktuellen Überschreitungen der Immissions-Grenzwerte. Deshalb wird die langfristige Entwicklung nur neutral beurteilt. Der kurzfristige Trend 2011 – 2013 ist noch etwas stärker rückläufig, was zu einer etwas positiveren Einschätzung führt.

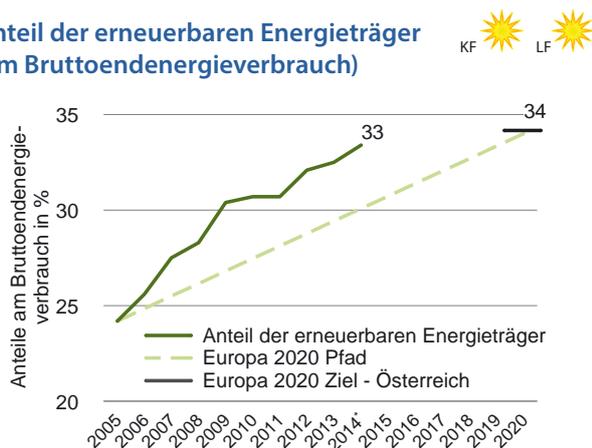
### PM<sub>10</sub>-Emissionen (Feinstaub) in Tonnen



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

Der Anteil der *anrechenbaren erneuerbaren Energieträger* am Bruttoendenergieverbrauch (gemäß EU-Richtlinie 2009/28/EG) erhöhte sich in Österreich von 24,2% im Jahr 2005 auf 33,4% im Jahr 2014 (vorläufiges Ergebnis). Dabei lag die Entwicklung deutlich über dem linearen Zielpfad für das nationale Ziel von 34%. Zukünftige Maßnahmen zur Erhöhung des Anteils werden schwieriger umsetzbar sein, dennoch erscheint derzeit die Zielerreichung wahrscheinlich. Im Durchschnitt der EU-28 wurden im Jahr 2013 lediglich 15% erneuerbare Energien genutzt. Nur drei Länder (Finnland, Lettland und Schweden) haben einen höheren Anteil an erneuerbaren Energieträgern und streben noch höhere Ziele als Österreich an.

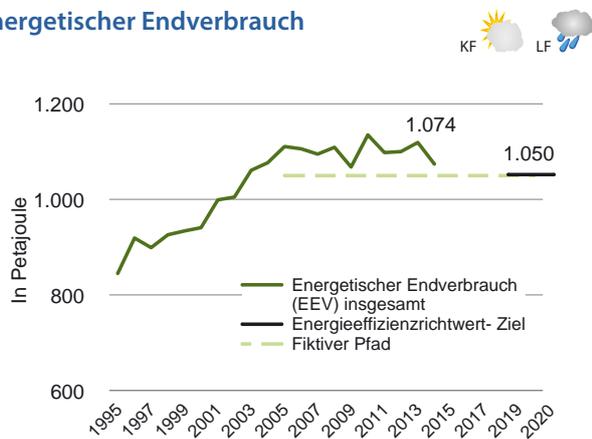
### Anteil der erneuerbaren Energieträger (am Bruttoendenergieverbrauch)



Q: STATISTIK AUSTRIA, Energiestatistik. - Anrechenbare erneuerbare Energieträger laut Richtlinie 2009/28/EG. - \*) Werte für 2013 stellen vorläufige Ergebnisse dar.

Der *energetische Endverbrauch* wuchs von 1995 bis 2014 (vorläufiges Ergebnis) mit 27,1% etwas verhaltener als das reale BIP (+40,5%). Während die Entwicklung von Energieverbrauch und realem BIP über lange Jahre sehr ähnlich verlief, zeigte sich seit dem Jahr 2006 für ersten eine Abschwächung des Wachstums. Wichtig wäre jedoch nicht nur eine Stabilisierung des Verbrauchs, sondern auch eine Reduktion unter das Niveau von 1995. Der Rückgang von 2013 auf 2014 von 46 PJ ist zum Großteil durch deutlich wärmere Außentemperaturen begründet.

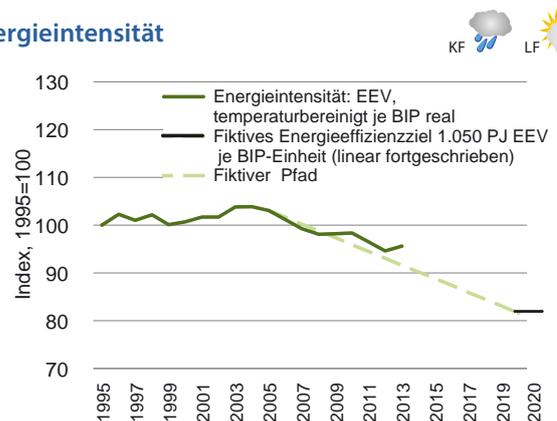
### Energetischer Endverbrauch



Q: STATISTIK AUSTRIA, Energiestatistik. - Werte für 2014 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 wich das Jahr 2013 allerdings ab, hier nahm durch den Anstieg des EEV bei gleichzeitig geringem BIP-Wachstum die Energieintensität zu, was zu einer Entfernung vom Zielpfad führt

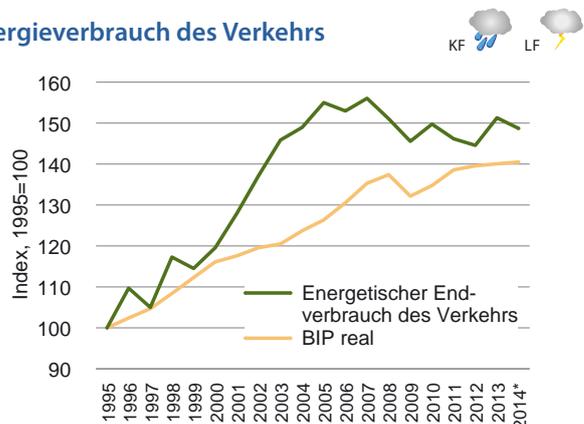
### Energieintensität



Q: STATISTIK AUSTRIA, Energiestatistik, VGR.

Der *gesamte EEV des Verkehrs* stieg in den Jahren 1995 bis 2014 um 48,7% (vorläufiges Ergebnis), während das reale BIP im selben Zeitraum mit 40,5% deutlich schwächer wuchs. Es sind keine energieeinsparenden Strukturänderungen (z. B. Verlagerung des Transports von der Straße auf Schiene) erkennbar. Auch kurzfristig zeigt sich zwischen 2012 und 2014 ein leichter Anstieg. 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, da der EEV nach dem Inlandsprinzip erhoben wird. D. h. es werden alle in Österreich in Verkehr gebrachten Energieträger berücksichtigt, unabhängig von ihrer Verwendung. Umgekehrt ist zu beachten, dass auch im Ausland getankter Diesel und Benzin, der im Inland verfahren wird, nicht in den Daten enthalten ist.

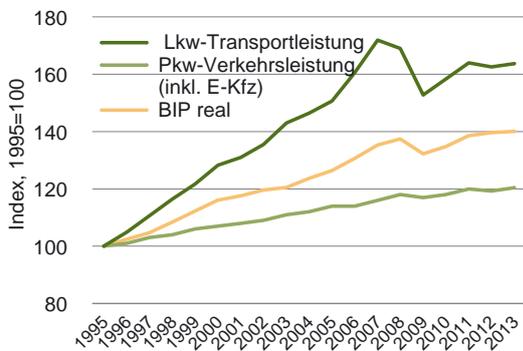
### Energieverbrauch des Verkehrs



Q: STATISTIK AUSTRIA, Energiestatistik, VGR. - \* Werte des EEV für 2014 stellen vorläufige Ergebnisse dar.

Im Vergleich zum Wirtschaftswachstum (reales BIP: 40,1%) stieg die *Lkw-Transportleistung* auf österreichischem Territorium in den Jahren 1995 bis 2013 mit 63,7% überproportional. Das stark zunehmende Transportaufkommen und die damit verbundenen Umweltprobleme und Emissionen werden in der langfristigen Entwicklung sehr negativ gesehen. In den beiden letzten Jahren stagnierte die Lkw-Transportleistung dagegen beinahe. Dargestellt wird die Entwicklung der Transportleistung, also das Transportaufkommen verknüpft mit der Wegstrecke (in Tonnen-km), auf österreichischem Territorium. Die Daten sind um den Effekt der sogenannten preisbedingten Kraftstoffexporte (Tanktourismus) bereinigt.

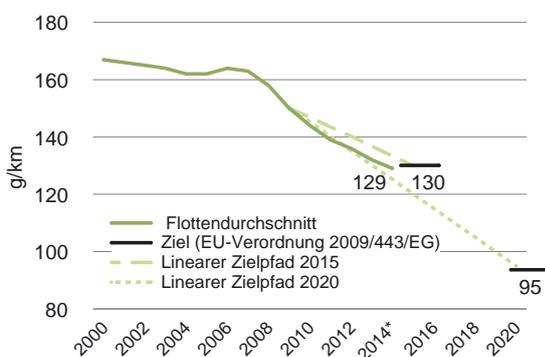
### Verkehrsleistung des Lkw- und Pkw-Verkehrs



Q: STATISTIK AUSTRIA, VGR; Umweltbundesamt (Verkehrsleistung).

Die durchschnittlichen *CO<sub>2</sub>-Emissionen von neu zugelassenen Pkw* in Österreich sanken von 2000 bis 2014 (vorläufige Ergebnisse) deutlich, der Flottendurchschnitt der Neuzulassungen ging von 167 g/km auf rund 129 g/km zurück. 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.

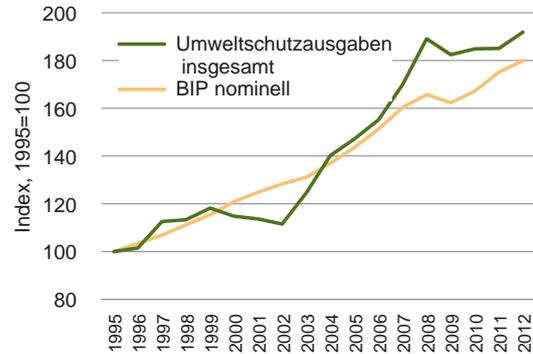
### CO<sub>2</sub>-Emissionen von Pkw-Neuzulassungen



Q: STATISTIK AUSTRIA, Kfz-Statistik; Umweltbundesamt; Lebensministerium. - \* Werte für 2014 stellen vorläufige Ergebnisse dar.

Die nationalen *Umweltschutzausgaben* beliefen sich 2012 (letzter verfügbares Jahr) auf insgesamt 11,6 Mrd. Euro (inklusive EU-Transferleistungen und Förderungen). Im Vergleich zum nominellen BIP (+80,0%) stiegen die Umweltschutzausgaben von 1995 bis 2012 stärker an (+91,9%). 2012 erhöhten sich die Umweltschutzausgaben um 3,7%, das bedeutet ein Plus von 414 Mio. Euro.

### Umweltschutzausgaben



Q: STATISTIK AUSTRIA, Umweltschutzausgaben, VGR.

Der Anteil der *Ökosteuern* an den Steuereinnahmen insgesamt (inklusive tatsächliche Sozialbeiträge) nahm von 1995 (5,7%) bis 2014 (6,1%) nur leicht zu. Der Lenkungseffekt der derzeitigen Ökosteuern ist zu gering und hat in kaum einem Bereich (wie Energieverbrauch oder Verkehrsaufkommen) zur absoluten Reduktionen geführt. Im Jahr 2014 (vorläufiges Ergebnis) waren die Umweltsteuern um 3,2% höher als im Jahr davor, das gesamte Steueraufkommen stieg im selben Ausmaß. Dies führte zu einem gleichbleibenden Ökosteueranteil (jeweils 6,1% 2013 und 2014). Österreich lag 2013 leicht unter dem Durchschnitt der EU-28. Dies lässt den Schluss zu, dass Potenzial für weitere Ökosteuern vorhanden ist.

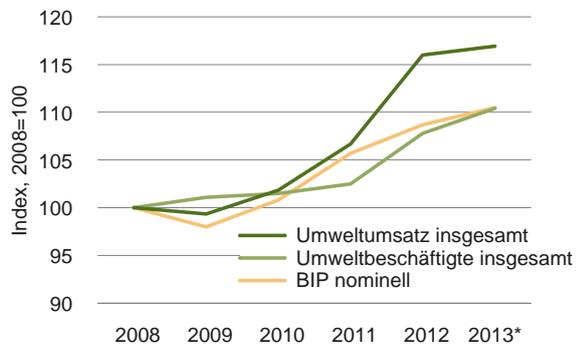
### Ökosteueranteile (an den Steuern insgesamt, inklusive tatsächliche Sozialbeiträge)



Q: STATISTIK AUSTRIA, Öko-Steuern, Steuerstatistiken. - \* Werte für 2013 stellen vorläufige Ergebnisse dar.

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. Über den gesamten Zeitraum von 2008 bis 2013 ergab dies einen Anstieg des Umweltumsatzes um +16,9% im Vergleich zum nominellen BIP mit +10,6%.

### Entwicklung von Umweltumsatz und Umweltbeschäftigung



Q: STATISTIK AUSTRIA, Umweltorientierte Produktion und Dienstleistung, VGR. - \* Werte für Umweltumsatz und -beschäftigte für 2013 stellen vorläufige Ergebnisse dar.

# Sonderkapitel zum materiellen Wohlstand: Der Konsum der privaten Haushalte – Entwicklung, Provenienz und Nachhaltigkeit

Während das Produktionsniveau einer Volkswirtschaft nur bedingt darauf schließen lässt, wie es ihren Mitgliedern geht, ist der Konsum ein wichtiger Indikator für den materiellen Wohlstand einer Gesellschaft. Er dient als Maß dafür, in welchem Umfang die Haushalte ihre Bedürfnisse befriedigen können. Die Mehrung gesellschaftlichen Wohlstands lässt sich allerdings nicht alleine auf eine stetig zunehmende Bedürfnisbefriedigung reduzieren, sondern ist auch danach zu beurteilen, wie nachhaltig die Konsumententwicklung hinsichtlich Ressourcenverbrauch, Umweltbelastung und sozialer Auswirkungen ist.

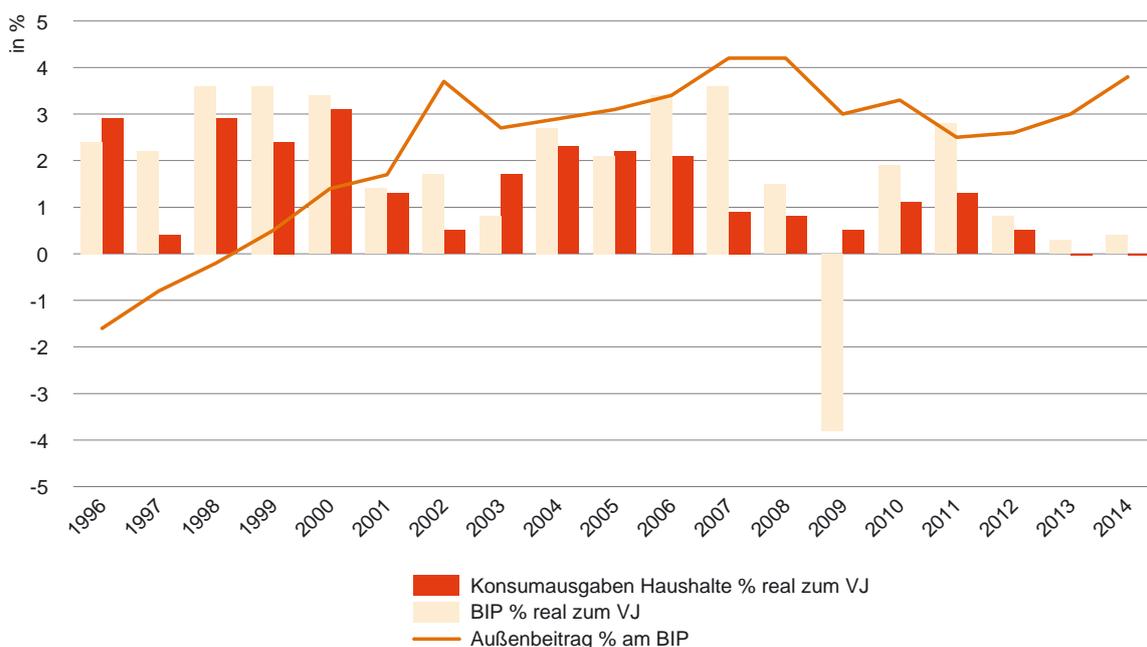
Grundsätzlich ist im beobachteten Zeitraum eine kontinuierliche, am aktuellen Rand jedoch deutlich abflachende Zunahme des Haushaltskonsums zu beobachten. Das den Haushalten zur Befriedigung ihrer Bedürfnisse zur Verfügung stehende Volumen an Waren und Dienstleistungen hat sich deutlich erhöht, nämlich um rund ein Viertel pro Kopf nach dem Verbrauchskonzept. Insofern ist also langfristig eindeutig eine Steigerung des – durchschnittlichen – Wohlstands festzustellen.

Seit Beginn des Betrachtungszeitraumes verzeichneten die privaten Konsumausgaben mit wenigen Ausnahmen geringere Wachstumsraten als das Bruttoinlandsprodukt. Eine Ausnahme zeigt das Krisenjahr 2009: im Gegensatz zum BIP konnte der Haushaltskonsum hier leicht zulegen.

Das reale BIP pro Kopf legte von 1995 bis 2014 durchschnittlich um 1,4% pro Jahr zu, der reale Konsum pro Kopf nach dem Verbrauchskonzept hingegen nur um jährlich 1,1%. Da Produktion allerdings keinen Selbstzweck darstellt und jedes wirtschaftliche Handeln sich vielmehr am Konsum als Endzweck orientiert, ist hier durchaus von einem Missverhältnis in den Entwicklungen dieser beiden volkswirtschaftlichen Kenngrößen zu sprechen.

Die deutliche Verschiebung in der Konsumstruktur hin zu den Dienstleistungen ließ deren Anteil an den Konsumausgaben der Haushalte in Österreich auf mittlerweile 54% ansteigen, was im europäischen Vergleich einen Platz im vorderen Drittel bedeutet (Litauen: 28%; Spanien: 58%). Der Anteil für Wohnen, Wasser und Heizung an den Ausgaben der Haushalte hat sich in Österreich seit 1976 fast

## Entwicklung BIP, Konsum und Außenbeitrag



Q: STATISTIK AUSTRIA, VGR.

verdoppelt. Mit rund 22% liegt dieser Wert im europäischen Mittelfeld (Malta: 12%; Dänemark: 30%). Der Beitrag des Staates (z.B. Bildungs- und Gesundheitsdienstleistungen) zum Konsum der österreichischen Haushalte blieb in den letzten 20 Jahren relativ stabil (rund 18%).

Im internationalen Vergleich liegt das Konsumniveau in Österreich zwar noch immer im vorderen Feld, von den Konsumausgaben der Haushalte gingen jedoch in den letzten Jahren keine signifikanten Impulse für die heimische Konjunktur aus. Als Wachstumsmotor zeigten sich vor allem die Exporte, die sich im Beobachtungszeitraum von allen Endnachfrageaggregaten am kräftigsten entwickelten. Während die Relation der Konsumausgaben der privaten Haushalte zum Bruttoinlandsprodukt von rund 53% im Jahr 1995 auf 52% im Jahr 2014 sogar leicht zurückging, stieg die Exportquote im selben Zeitraum von 34% auf 53%.

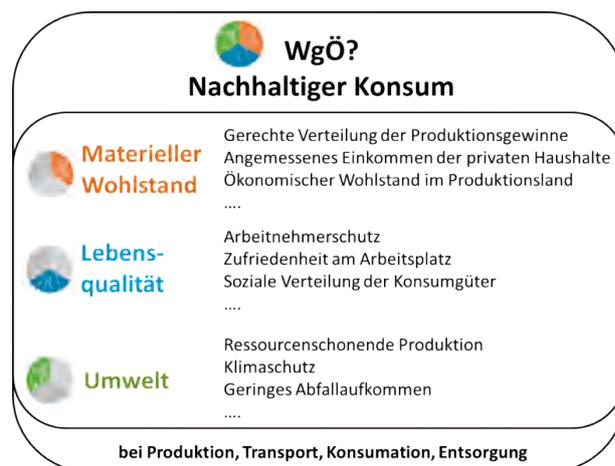
Unter dem Gesichtspunkt einer zunehmend globalisierten Wirtschaft ist festzustellen, dass der Anteil der Importe aus Nicht-Nachbarländern an den Gesamtimporten bei den Konsumgütern in den letzten zehn Jahren von knapp über 30% auf knapp unter 30% leicht gesunken ist. Bei den Nicht-Konsumgütern hat sich dieser Anteil im gleichen Zeitraum leicht erhöht. Die Transportleistungen, die auf Importen aus Nicht-Nachbarländern liegen, sind bei Konsumgütern (1,5% vom CIF-Wert) nur etwa halb so hoch wie bei Nicht-Konsumgütern (3% vom CIF-Wert). Rund drei Viertel der von Konsumgütern zurückgelegten Transportstrecke entfallen auf den Seeweg. Im Gesamt-aggregat sind die Änderungen im Zeitverlauf von 2005 bis 2014 nicht sehr ausgeprägt.

Um den zunehmenden Umweltauswirkungen von Produktion und Konsumation zu begegnen, wurde ab Beginn der 1990er Jahre das Konzept des „nachhaltigen Konsums“ auf wissenschaftlicher Ebene diskutiert. Nach einer aktuellen Definition aus Brunner (2014) ist nachhaltiger Konsum umweltverträglich, sozial gerecht und ökonomisch leistbar. Er ist an sozial und kulturell unterschiedliche Konsumbedürfnisse anschließbar und leicht in den Konsumalltag integrierbar. „Nachhaltiger Konsum“ bedeutet aber auch, das Konsumverhalten generell zu hinterfragen oder die Lebensdauer von Produkten durch Reparaturen zu verlängern.

Betrachtet man den nachhaltigen Konsum im Rahmen von *WgÖ?*, so ist dieser prinzipiell als Querschnittsmaterie für alle drei Teilbereiche – materieller Wohlstand, Lebensqualität und Umwelt – relevant.

Konsumaktivitäten der privaten Haushalte tragen in erheblichem Umfang zu Energie- und Ressourcenverbrauch

## Nachhaltiger Konsum im Rahmen von *WgÖ?*



Q: STATISTIK AUSTRIA, *WgÖ?* 2015.

sowie Treibhausgasemissionen bei. Speziell die Indikatoren zur Lkw-Transportleistung und zum Energetischen Endverbrauch (EEV) weisen einen stark positiven Zusammenhang mit dem realen Konsum der privaten Haushalte auf. Der inländische Materialverbrauch und die Treibhausgase sind jedoch in den letzten Jahren zunehmend vom Haushaltskonsum entkoppelt. Eine Reduktion von Materialverbrauch und Emissionen kann jedoch auch durch eine Auslagerung der Güterproduktion ins Ausland erreicht werden, worauf die Zunahme der Nettoimporte (laut physischer Handelsbilanz) hindeutet. Eine umfassende Entkoppelung von Ressourcenverbrauch und Produktion bzw. Konsum wurde dem folgend bislang nicht erreicht.

Die Ressourcenproduktivität (Bruttoinlandsprodukt real, KKS je inländischem Materialverbrauch) für das Jahr 2013 liegt in Österreich mit 1,6 Euro BIP (real, kaufkraftbereinigt) je kg Materialverbrauch etwas hinter jener der EU-28 (2,0 Euro je kg). Das bedeutet, innerhalb der EU-28 wurden Ressourcen effizienter eingesetzt, also je Einheit eingesetztem Material mehr BIP erwirtschaftet als in Österreich.

Ökonomische Konzepte für ein nachhaltigeres Konsumverhalten bauen primär auf das Zusammenspiel von Angebot und Nachfrage auf. Sozialpsychologische Erklärungsansätze berücksichtigen zusätzlich, dass Konsumprozesse und Konsumverhalten auch durch soziale Beziehungen geprägt sind. Studien zeigen zudem, dass Wertorientierungen und Lebensstile einen starken Einfluss auf Umweltverhalten auch im Rahmen des nachhaltigen Konsums haben. Weitere Ansätze für ein nachhaltigeres Konsumverhalten stellen beispielsweise die Kreislaufwirtschaft, das qualitative Wachstum oder die Bereitstellung von Alternativen zum herkömmlichen Konsum dar.





# Einleitung

**„Wie geht's Österreich?“ liefert Informationen und Schlüsselindikatoren zu verschiedenen Dimensionen von Wohlstand und Fortschritt. Indikatoren zu materiellem Wohlstand, Lebensqualität und Umwelt ergänzen das Bruttoinlandsprodukt (BIP) und tragen zu einem breiteren Verständnis der Wohlstandsentwicklung im Land bei.**

Statistische Indikatoren stellen heute eine wesentliche Ressource für Politik, Wirtschaft und die Öffentlichkeit dar. Sie unterstützen uns 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.

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 oder die MIP-Indikatoren<sup>8</sup> sind nur einige Beispiele für wirkmächtige Indikatorensysteme auf europäischer Ebene.

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 Maßzahl und dem Zahlenfriedhof, der durch eine Flut von Indikatorenbündeln produziert zu werden droht.

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

8) 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. Sein erster Schritt besteht in der Erstellung eines Warnmechanismus-Berichts zur Vermeidung und Korrektur von makroökonomischen Ungleichgewichten.

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 dazu, Wohlstand und Fortschritt in Österreich auf verständliche Weise darzustellen.

Die Frage der Messung von Wohlbefinden und Fortschritt hat in den vergangenen Jahren einen breiten Raum in internationalen Diskussionen eingenommen. Mittlerweile konnten wichtige Erfahrungen gesammelt werden, die heute die Grundlage für eine differenzierte Auseinandersetzung mit diesem Thema liefern. In der Wissenschaft haben Fragen zu Wohlbefinden und Fortschritt bereits eine lange Tradition. Heute ist darüber hinaus eine Vielzahl gesellschaftlicher Gruppen und Akteure in den Prozess der Messung und Beobachtung involviert: politische Entscheidungsträgerinnen und -träger, die Forschung, die amtliche Statistik und breite Kreise der Zivilgesellschaft befassen sich mit der Frage, wie gesellschaftliche Entwicklung erfasst, gemessen und gefördert werden kann.

Weltweit haben öffentliche und private Institutionen Schritte unternommen und Initiativen ins Leben gerufen, um Indikatoren-Systeme oder einzelne Kennziffern zu entwickeln, die der Komplexität gesellschaftlichen Fortschritts gerecht werden. Kritisch kann diesbezüglich angemerkt werden, dass die Zahl der verschiedenen Indikatorensets mittlerweile kaum mehr überschaubar ist. Verstärkte Anstrengungen einer internationalen Konsolidierung sollten daher unternommen werden.

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 gesamtwirtschaftliche 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 Umweltpertinnen und -experten sowie der Zivilgesellschaft, dass Indikatoren entwickelt werden müssen, die das BIP ergänzen und dazu beitragen, die politische Entscheidungsfindung durch umfassendere Informationen zu unterstützen.

Anfang 2008 wurde auf Initiative des damaligen französischen Präsidenten Sarkozy die Kommission zur Messung der Wirtschaftsleistung und des sozialen Fortschritts („Stiglitz-Kommission“)<sup>9</sup> ins Leben gerufen. 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 des Wohlstands auf Haushaltsebene sowie durch Indikatoren über verschiedene Dimensionen der Lebensqualität und der umweltbezogenen Nachhaltigkeit kann ein breites Bild entstehen.

In der sogenannten „Sponsorship Group on Measuring Progress, Well-being and Sustainable Development“<sup>10</sup> 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 von Querschnitts- und übergreifenden Themen sowie zur Konsolidierung des abschließenden Berichts („Sponsorship Report“, Eurostat 2011) eingesetzt.

Im Rahmen des Projekts „Wie geht's Österreich?“ (fortan *WgÖ?*) wurden die Empfehlungen der Sponsorship Group für Österreich weitgehend umgesetzt (siehe Pesendorfer et al. 2012). 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 umweltorientierte Nachhaltigkeit, unter Berücksichtigung verfügbaren statistischen Datenmaterials aus offiziellen Quellen, beleuchtet.

In einem breiten Kommunikationsprozess mit nationalen Expertinnen und Experten sowie Vertreterinnen und Vertretern von Forschungsinstitutionen, Interessenvertretungen und Ministerien wurde die Auswahl der Indikatoren abgestimmt. Das Projekt wurde im Zuge des Statistiktags 2012 erstmals der Öffentlichkeit präsentiert ([www.statistik.at/wie-gehts-oesterreich](http://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. Ein Expertengremium liefert jährlich eine Bewertung der ausgewählten Schlüsselindikatoren, welche schnelle Information über die Entwicklung bereitstellen. 2013 erschien der erste vollständige Bericht zu *WgÖ?*-Indikatoren und Analysen, mit einem Sonderkapitel zur Lebensqualität „Die Determinanten des subjektiven Wohlbefindens“ (Statistik Austria, 2013).

Die Indikatoren werden jährlich einem Konsolidierungsprozess mit den wichtigsten Stakeholdern unterzogen. Dabei wird das Indikatorenset laufend überüberarbeitet und angepasst. So wurden zum Beispiel für den diesjährigen Bericht ein neuer Indikator zum Thema „Lebenslanges Lernen“ ergänzt.

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. Kapitel 6 gibt einen abschließenden Ausblick.

Das diesjährige Sonderkapitel aus dem Themenbereich „Materieller Wohlstand“ befasst sich mit der Entwicklung und Struktur des Konsums der privaten Haushalte, wie er in der VGR abgebildet wird. Darüber hinaus wird der Konsum auch unter dem Gesichtspunkt der Nachhaltigkeit analysiert.

9) <http://www.stiglitz-sen-fitoussi.fr/en/index.htm>

10) [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/pgp\\_ess/about\\_ess/measuring\\_progress](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/pgp_ess/about_ess/measuring_progress)



# 1

## Was ist „Wie geht's Österreich?“

Indikatorenset  
BIP + 30

Internationale  
Entwicklungen

Kommunikation

Bewertung der  
Schlüsselindikatoren

# 1.1 Hintergrund

„Wie geht’s Österreich?“ (*fortan WgÖ?*) erscheint nunmehr zum dritten Mal. Das Projekt wurde in Folge der Debatten auf EU-Ebene vom fachstatistischen Generaldirektor<sup>11</sup> der Statistik Austria initiiert und von einem Team aus Expertinnen und Experten<sup>12</sup> mehrerer Fachbereiche unter der Koordination der Stabsstelle Analyse umgesetzt.

Bei der Auswahl der Indikatoren wurde darauf geachtet, nur wenige 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 (Kapitel 5). Quellen der offiziellen Statistik liefern das grundlegende Datenmaterial.

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<sup>13</sup>) und nationale Projekte<sup>14</sup> flossen ebenfalls in die Auswahl ein. Das Set untergliedert sich in Schlüssel- und Subindikatoren: Schlüsselindikatoren sind die aus Sicht der Stakeholder zentralen Maßzahlen der jeweiligen Dimension. Neben dem BIP wurden weitere 30 Schlüsselindikatoren ausgewählt. Diese Zahl soll auch in Zukunft nicht überschritten werden. Da die Entscheidung für einen bestimmten Schlüsselindikator jeweils einen Kompromiss darstellt, werden diese durch Subindikatoren ergänzt. Diese stellen zusätzliche Informationen bereit und machen unterschiedliche Aspekte eines Phänomens sichtbar.

Die Einbindung der zentralen Stakeholder (wissenschaftliche 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<sup>15</sup> sowie der Hintergrundbericht „Wie geht’s Österreich? – Messung von Wohlstand- und Fortschritt – Implementierung der SSF/ESS Empfehlungen“ (Pesendorfer et al. 2012).

---

11) Konrad Pesendorfer

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

---

13) [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/europe\\_2020\\_indicators/headline\\_indicators](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/europe_2020_indicators/headline_indicators)

14) Beispielsweise das MONE-Indikatorenset (BMLFUW 2011a und 2013)

15) [http://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/initiativen\\_zur\\_fortschrittsmessung/was\\_ist\\_wie\\_gehts\\_oesterreich/index.html](http://www.statistik.at/web_de/statistiken/initiativen_zur_fortschrittsmessung/was_ist_wie_gehts_oesterreich/index.html)

## 1.2 Bewertung

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.

Bewertung mittels Symbolen wird als kommunikatives Mittel bei der Darstellung von Indikatoren im Europäischen Statistischen System vielfach eingesetzt<sup>16</sup>. Eurostat (2014a) veröffentlichte zum Thema „Getting Messages Across Using Indicators“ 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 oder einen Vulkanausbruch beeinflusst werden können. Somit ist die Bewertung der Indikatoren Teil eines Evaluationsprozesses.

Bei der Bewertung von Indikatoren ist der *Verhaltenskodex für Europäische Statistiken* zu berücksichtigen und hier insbesondere die Grundsätze der Unabhängigkeit, der Unparteilichkeit und der Objektivität (Eurostat 2011b). Statistik Austria nimmt deshalb auf die Bewertung der einzelnen Indikatoren keinen Einfluss. Sie wird von einer Gruppe externer Expertinnen und Experten aus unabhängigen Forschungsinstitutionen (IHS<sup>17</sup>, WIFO<sup>18</sup>, WU Wien<sup>19</sup>, SERI<sup>20</sup> und Umweltbundesamt<sup>21</sup>) durchgeführt.

- 16) Beispiele für die Bewertung von Nachhaltigkeits- oder Wohlstandskindikatoren gibt es etwa von Eurostat, Deutschland, Großbritannien, den Niederlanden, Belgien u. a.  
 17) Helmut Hofer; Institut für höhere Studien (IHS)  
 18) Angela Köppl, Marcus Scheiblecker; Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung (WIFO)  
 19) Karin Heitzmann, Markus Hametner; Wirtschaftsuniversität Wien (WU)  
 20) Moritz Kammerlander; SERI  
 21) Andreas Berthold; Umweltbundesamt (Bewertung der Nachhaltigkeitsindikatoren)

Die Bewertungen werden im Rahmen eines Bewertungsgesprächs durch das externe Expertengremium jährlich akkordiert und festgelegt.

Bewertet werden nur jene Schlüsselindikatoren, für die zumindest drei Zeitpunkte verfügbar sind. Manche Indikatoren können, obwohl wichtig in Bezug auf Nachhaltigkeit, nicht bewertet werden, da ihre Entwicklungen nicht eindeutig interpretierbar sind. So kann etwa eine Erhöhung der Umweltschutzausgaben unterschiedliche Gründe haben: Entweder werden die Mittel für den Umweltschutz auf Basis von Nachhaltigkeitsüberlegungen erhöht oder aber es müssen Reparaturausgaben getätigt werden, um den Status quo ante nach Naturkatastrophen wiederherzustellen.

### Übersicht 1 Bewertungsmodus

#### 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?

Die Bewertung erfolgt gemäß einer 5-teiligen Skala (siehe Übersicht 2). Gegenstand sind kurzfristige (KF) und langfristige (LF) Entwicklungen der Vergangenheit: Während die kurzfristige Perspektive die letzten drei verfügbaren Jahre fokussiert, bezieht sich die langfristige Bewertung auf die gesamte verfügbare Zeitreihe eines Indikators. Eine langfristige Beurteilung wird nur dann durchge-

## Übersicht 2

### Bewertungsskala

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

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

führt, 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. Es wurde daher entschieden, jeden Indikator weitgehend für sich zu beurteilen und nicht in Bezug auf seine Wirkung in anderen Bereichen. Steigender Konsum etwa würde demnach ungeachtet seiner negativen Auswirkungen auf andere Bereiche (wie Ressourcenverbrauch, Verschuldung etc.) positiv bewertet werden. Ob Nachhaltigkeitsaspekte erfüllt wurden, muss durch Einbeziehung von Indikatoren wie Energieverbrauch oder Arbeitslosigkeit überprüft werden. Damit folgen wir 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 zugrunde (z. B. Europa 2020-Ziele), 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 + Verbreitung

**WgÖ?** steht in einer Reihe nationaler und internationaler Initiativen wie *How's Life?*<sup>22</sup> (OECD), *National Well-being*<sup>23</sup> (Großbritannien, ONS), *Benessere Equo e Sostenibile*<sup>24</sup> (Italien, ISTAT/CNEL) oder dem *Sustainability Monitor*<sup>25</sup> (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 mehr Detailtiefe als die breite Öffentlichkeit, jedoch schnellere und weniger detaillierte Information als wissenschaftliche Nutzerinnen und Nutzer.

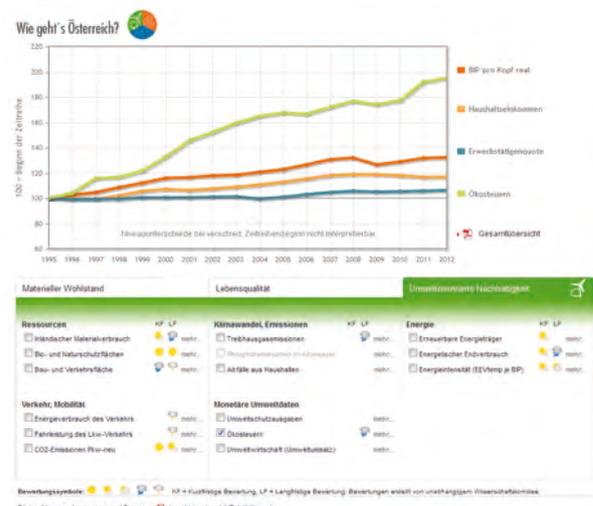
In Bezug auf die Kommunikation differenzierten Hák et al. (2012, S.21ff) im Rahmen des BRAINpol-Projekts (Bringing alternative indicators into policy<sup>26</sup>) drei zentrale Funktionen von Indikatorensets wie dem vorliegenden. Unterschieden wurden i.) die instrumentelle, ii.) die konzeptuelle und 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 Indikatorenssystemen 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-oesterreich](http://www.statistik.at/wie-gehts-oesterreich) 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 Messgrößen zu Wohlstand und Fortschritt nach eigener Auswahl (Grafik 1).

Grafik 1  
Ebene 1 der Webseite

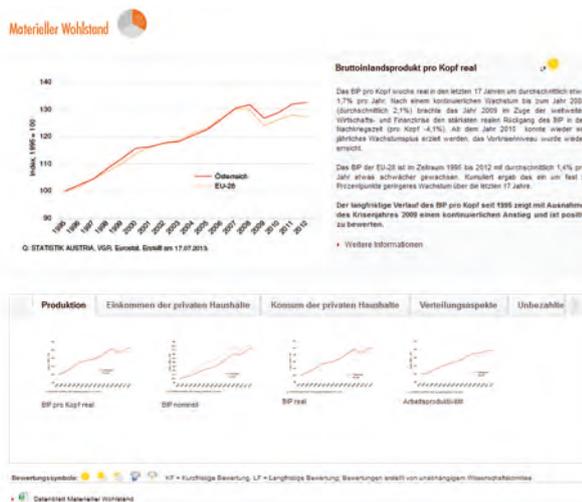


Q: STATISTIK AUSTRIA, Wie geht's Österreich?

22) <http://www.oecd.org/statistics/datalab/bli.htm>  
 23) <http://www.ons.gov.uk/ons/guide-method/user-guidance/well-being/index.html>  
 24) <http://www.misuredelbenessere.it/>  
 25) <http://www.cbs.nl/en-GB/menu/themas/dossiers/duurzaamheid/cijfers/extra/duurzame-ontwikkeling.htm>  
 26) 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 Indikatoren dargestellt und eine Interpretation des jeweiligen Indikators angeboten.

Grafik 2  
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.<sup>27</sup>

Der Konsultationsprozess erfolgt laufend in enger Abstimmung mit Expertinnen und Experten, Vertreterinnen und Vertretern von Institutionen sowie interessierten Daten-nutzerinnen und -nutzern aus Politik und Wirtschaft in interaktiver Form. „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](mailto:wie-gehts-oesterreich@statistik.gv.at) zu senden.

27) Siehe beispielsweise die „materiellen Lebensbedingungen“ unter [https://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/wie\\_gehts\\_oesterreich/lebensqualitaet/06/index.html](https://www.statistik.at/web_de/statistiken/wie_gehts_oesterreich/lebensqualitaet/06/index.html)

## 1.4 Internationale Initiativen

Das Bruttoinlandsprodukt (BIP) ist die bekannteste Kennziffer für die gesamtwirtschaftliche Aktivität. In den 1930er Jahren entwickelt, wurde es sowohl von politischen Entscheidungsträgern wie 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 vom wirtschaftlichen Erfolg profitiert, wie sich das Wirtschaftswachstum über die Gesellschaft verteilt oder welche ökologischen Konsequenzen sich aus bestimmten wirtschaftlichen Aktivitäten ergeben.

Eine dynamische Produktion steigert kurzfristig die Einkommen einer Volkswirtschaft, verbraucht allerdings auch Ressourcen und kann daher 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. Eine Reihe von Initiativen (z. B. How's Life? (OECD), BES (ISTAT), National Well-being (ONS)) befasst sich derzeit 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.

### 1.4.1 Europäische Union

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“. Es herrschte breite Zustimmung seitens politischer Entscheidungsträger und Entscheidungsträgerinnen, Wirtschafts- und Umweltexperten bzw. -expertinnen sowie der Zivilgesellschaft, dass die Notwendigkeit bestünde, Indikatoren als Ergänzung zum BIP zu entwickeln. Diese sollen dazu beitragen, die politische Entscheidungsfindung durch umfassendere Informationen zu unterstützen.

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, ökologische und ökonomische Entwicklungen optimal abbilden. Am 21. September 2009 bestätigte der Umwelt- rat, 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.

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“.

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 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

- Einbeziehen von ökologischen und sozialen Anliegen für die VGR (dies beinhaltet eine integrierte umwelt-ökonomische Gesamtrechnung)

## 1.4.2 Stiglitz, Sen, Fitoussi & das Europäische Statistische System

Am 14. September 2009 wurde auch 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 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 seien, 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 umweltorientiertes 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 Kommission und der Bericht der Stiglitz-Kommission leisteten.

Um diesen Entwicklungen Rechnung zu tragen und den Herausforderungen aktiv zu begegnen, initiierte das oberste Statistikgremium der EU, der Ausschuss des Europäischen Statistischen Systems (ESSC), 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 Europäische Statistische System (ESS) zu übersetzen. Organisiert wurde dieses Projekt in Form einer sogenannten „Sponsorship Group on Measuring Progress, Well-being and Sustainable Development“, in der hohe 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.

## 1.4.3 Europa 2020

Die Schaffung von intelligentem, nachhaltigem und integrativem Wachstum, also der Berücksichtigung eines mehrdimensionalen Ansatzes von Fortschritt und Entwicklung, wurde 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 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<sup>28</sup> (siehe Übersicht 3).

### Übersicht 3 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!) 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.

28) [http://ec.europa.eu/europe2020/europe-2020-in-a-nutshell/targets/index\\_de.htm](http://ec.europa.eu/europe2020/europe-2020-in-a-nutshell/targets/index_de.htm)

Diese und eine Reihe anderer Initiativen (z. B. PROGRESS<sup>29</sup>; Sozialinvestitionspaket 2013<sup>30</sup>, Paket zur Jugendbeschäftigung 2013<sup>31</sup>, Green Growth Strategy u.v. a.) zeigen, dass auch die europäische Politik ihren Fokus über das Wirtschaftswachstum hinaus auf spezifische Handlungsfelder und Dimensionen des Lebens richtet.

## OECD

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 in Grafik 3 dargestellten OECD Rahmen für die Analyse von Wohlbefinden und gesellschaftlichen 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?“<sup>32</sup> inklusive einer breit angelegten Forschungsagenda und das interaktive Tool „Your Better Life Index“ (BLI)<sup>33</sup>. 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<sup>34</sup> stellen 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.

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 entwicklungs-spezifische Aspekte zu einem umfassenden Rahmenkonzept vereint.

29) <http://ec.europa.eu/social/main.jsp?langId=en&catId=327>

30) <http://ec.europa.eu/social/BlobServlet?docId=9761&langId=en>

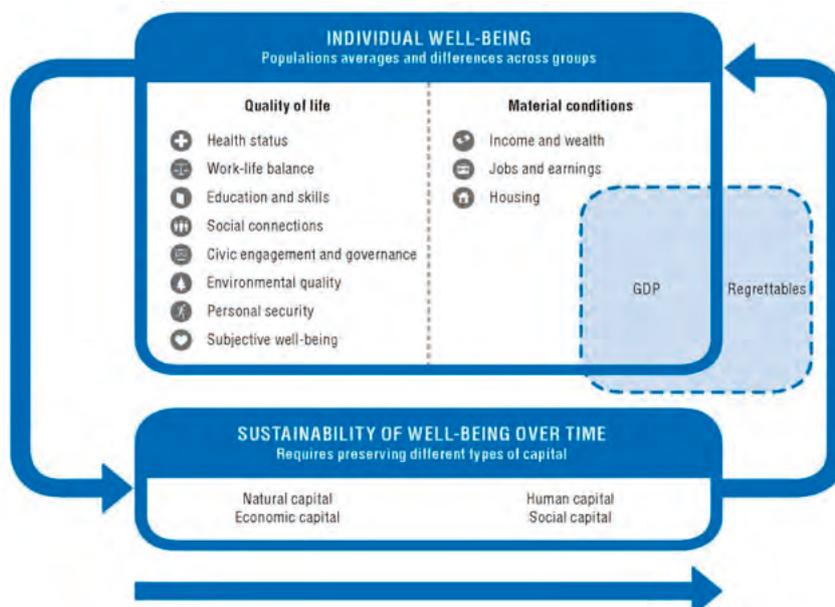
31) <http://ec.europa.eu/social/main.jsp?langId=de&catId=1036>

32) <http://www.oecd.org/berlin/publikationen/hows-life.htm>

33) <http://www.oecdbetterlifeindex.org/de/#/11111111111>

34) <http://www.oecd.org/statistics/oecd-guidelines-on-measuring-subjective-well-being-9789264191655-en.htm>

**Grafik 3**  
OECD Rahmen zur Analyse von Wohlbefinden und gesellschaftlichen Fortschritt



Q: OECD.

Mit der „Green Growth Strategy“<sup>35</sup> 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 Wachstum unterstützen und neue wirtschaftliche Chancen entstehen lassen.

Das oberste Ziel der Strategie für umweltverträgliches Wachstum ist die Schaffung von Anreizen oder Institutionen, 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 Innovation.

#### 1.4.4

### Die UN Agenda 2030 für eine nachhaltige Entwicklung

Die Agenda 2030 für eine nachhaltige Entwicklung wurde am 26. September dieses Jahres 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 die kommenden 15 Jahre gelten und die heuer auslaufenden Millennium Development Goals (MDGs) ablösen. Im Zentrum der 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) mit 169 Zielvorgaben (targets)<sup>36</sup> vorgeschlagen. Die Nachhaltig-

keitsziele (SDGs) orientieren sich an 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.

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 große Herausforderung wird das Monitoring der SDGs darstellen, das durch die den Zielvorgaben (targets) zugeordneten Indikatoren geschehen soll. Eine erste Liste der Indikatoren soll bis März 2016 von der UNO vorgelegt werden. Viele der formulierten Ziele sind komplex und facettenreich bzw. eher qualitativ zu bewerten, was insbesondere in Hinblick auf die Datensammlung oder auch auf die 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 ESS sind noch etliche Fragen hinsichtlich der Indikatoren offen. Derzeit ist beispielsweise noch nicht vollends geklärt, inwieweit die Zielvorgaben durch ESS Daten abgedeckt werden können. Für die statistischen Systeme wird es notwendig sein, zuerst auf nationaler und später auf internationaler Ebene ein Inventar der größten Datenlücken zu erstellen und zu evaluieren, welche Kapazitäten und Ressourcen aufgebracht werden müssen, um diese zu schließen.

Der Agenda-2030 Rahmen bietet eine einmalige 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 wird auch für das *WgÖ?*-Set relevant sein und muss im Diskurs mit den Stakeholdern reflektiert werden.

35) <http://www.oecd.org/greengrowth/>

36) <https://sustainabledevelopment.un.org/?menu=1300>





# 2

## Materieller Wohlstand

### **BIP pro Kopf sinkt 2014 erneut**

Reales BIP pro Kopf sank 2014 um 0,4 %

### **Kein Zuwachs bei den Einkommen**

Einkommen der privaten Haushalte pro Kopf verringerten sich 2014 gegenüber dem Vorjahr real um 0,2 %

### **Konsum der privaten Haushalte ging weiter zurück**

Haushaltskonsum pro Kopf blieb 2014 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. Tatsächlich kann der ökonomische Entwicklungsstand eines Landes gut daran abgelesen werden. Das BIP ist immer noch die verbreitetste Kennzahl wirtschaftlicher Performance. Seine Berechnung 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.

Das BIP bildet die aggregierte Angebotsseite einer Volkswirtschaft ab. Der Lebensstandard der Bevölkerung lässt sich daran aber nicht automatisch ablesen. 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 möchten.

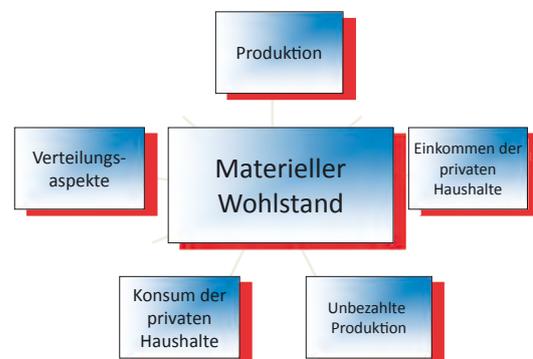
Inwiefern lässt sich aber der materielle Wohlstand der Bevölkerung durch andere Kennzahlen besser beleuchten? Die Empfehlungen von Stiglitz et al. stellen klar, dass grundlegende Informationen bereits im umfassenden System der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (VGR) erfasst werden; es bedarf also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

1. Verschiebung des Fokus von der Produktion auf Einkommen und Konsum
2. Gemeinsame Betrachtung von Einkommen und Konsum mit Vermögen
3. Hervorhebung der Haushaltsperspektive
4. Mehr Gewicht auf der Verteilung von Einkommen, Konsum und Vermögen
5. 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 4  
Dimensionen des materiellen Wohlstands



Q: STATISTIK AUSTRIA, Wie geht's Österreich?

Die Daten für die Indikatoren des „materiellen Wohlstands“ liefert hauptsächlich die VGR. 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). Daten zum Netto-Vermögen privater Haushalte stammen aus dem Household Finance and Consumption Survey 2010 (HFCS) von der Österreichischen Nationalbank (s. Fessler et al 2012), deren Einbeziehung in das Indikatorenset im Zuge des Konsultationsprozesses mit den Stakeholdern beschlossen wurde. Die Indikatoren zur Verteilung müssen als Versuch verstanden werden, vorhandenes Datenmaterial aus offiziellen Statistiken nach neuen Gesichtspunkten bestmöglich aufzubereiten.

## 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 in den Marktpreisen reflektiert werden.

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

**Das BIP ist ein Indikator für – 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 gesellschaftliches Wohlbefinden (so ein solches existiert) können durch das BIP alleine jedoch nicht hinreichend beschrieben werden.**

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 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

#### Das Bruttoinlandsprodukt (BIP) pro Kopf

Das BIP ist die in monetären Einheiten ausgedrückte Wirtschaftsleistung, die von gebietsansässigen produ-

zierenden Einheiten in einer Referenzperiode erbracht wird. Um eine Verzerrung des Produktionsvolumens durch Preisänderungen auszuschließen, wird das BIP preisbereinigt („real“) ausgewiesen. Die Darstellung des BIP je Einwohner erfolgt aus zwei Gründen: einerseits wird der Einfluss der Bevölkerungsentwicklung auf Änderungen des BIP-Niveaus im Zeitverlauf berücksichtigt, andererseits wird der Vergleich mit Ländern unterschiedlicher Bevölkerungszahlen möglich.

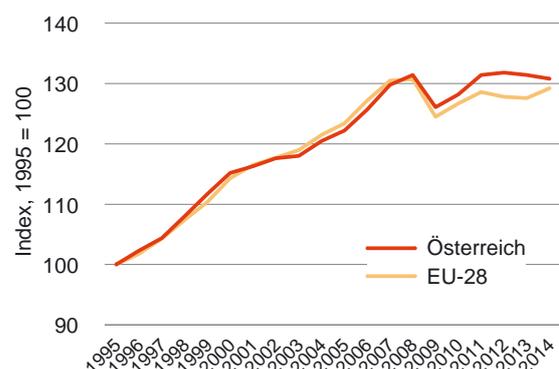
#### Expertenmeinung



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 seit 2012 leicht zurückging, fällt die kurzfristige Entwicklung seit 2012 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 -4,1 %). Gründe dafür lagen im durch den internationalen Konjunkturereinbruch bedingten Nachfragerückgang, der den heimischen Export v. a. zu Beginn 2009 massiv einbrechen ließ. Im Vergleich zum Durchschnitt der EU-28 und ins-

**Grafik 5**  
Bruttoinlandsprodukt pro Kopf (real)



Q: STATISTIK AUSTRIA, VGR; Eurostat.

besondere 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 deutlich an Dynamik, was sich in Verbindung mit stärkeren Bevölkerungszuwächsen in diesem Zeitraum in einer rückläufigen Entwicklung des BIP pro Kopf niederschlägt. Seit 2013 schrumpfte das Bruttoinlandsprodukt pro Kopf und ging 2014 um 0,4 % zurück.

Das kumulierte Wachstum des BIP pro Kopf der EU-28 im Zeitraum 1995 bis 2014 ist um rund 1,6 %-Punkte geringer als in Österreich. Das durchschnittliche Wachstum in diesem Zeitraum beträgt gerundet sowohl für Österreich als auch für die EU-28 1,4%.<sup>37</sup> EU-weit befand sich die Wirtschaftsleistung zuletzt aber im Aufwärtstrend. 2014 wuchs die Wirtschaft der EU-28 inflationsbereinigt und pro Kopf um 1,2 %. Die höchsten Steigerungsraten erzielten 2014 Irland (+4,5 %), Litauen (+4,0 %), Ungarn (+3,5 %) und Lettland (+3,3 %). Von negativen realen Wachstumsraten pro Kopf waren außer Österreich auch Zypern (-1,2 %), Finnland (-0,8 %), Italien (-0,7 %) und Frankreich (-0,2 %) betroffen.

## 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.

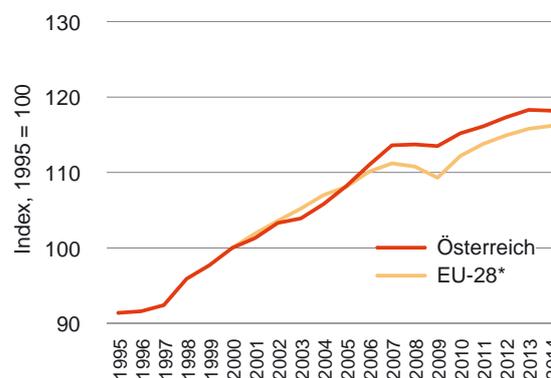
### Expertenmeinung:



Der langfristige Verlauf der Arbeitsproduktivität seit 1995 weist tendenziell durchwegs nach oben und ist daher sehr positiv zu sehen. Da die Entwicklung seit 2012 fast stagniert, fällt die kurzfristige Bewertung neutral aus.

Die gesamtwirtschaftliche Arbeitsproduktivität je geleisteter Arbeitsstunde stieg von 2000 bis 2014 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. 2014 stagnierte die Arbeitsproduktivität im Vergleich zum Vorjahr (-0,1 %). Im Vergleich dazu sank die Arbeitsproduktivität der gesamten EU-28 2009 stärker (-1,3 %), stieg aber seither kontinuierlich an und verzeichnete 2014 ein Wachstum von 0,3 %.

Grafik 6  
Arbeitsproduktivität (BIP je geleisteter Arbeitsstunde)



Q: STATISTIK AUSTRIA, VGR; Eurostat. - \* Daten für EU-28 ab 2000.

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.

37) Geht man eine Kommastelle tiefer, so liegt der Wert für Österreich um 0,06 %-Punkte über dem EU-Wert.

## 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. 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. Darüber hinaus ist die Berücksichtigung sozialer Sachtransfers sowohl in der Einkommens- als auch in der Konsumdarstellung ein zentrales Argument für die Verwendung von aggregierten VGR-Daten, weil diese bei Haushaltsbefragungen wie etwa EU-SILC nicht erfasst werden (es wird ausschließlich nach den monetären Einkommen gefragt).

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.

### 2.3.1 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 Erwerbzweck bereitgestellten sozialen Sachtransfers (v. a. Gesundheits- und Bildungsdienstleistungen) werden beim Verbrauchskonzept als Einkommensäquivalent behandelt.**

Gäbe es diese Leistungen nicht, müssten die Einkommen ohne Sachtransfers nämlich genau um diesen Betrag höher sein, um das gleiche Wohlstandsniveau zu erreichen. Die Berücksichtigung der Stromgrößen 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<sup>38</sup>.

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

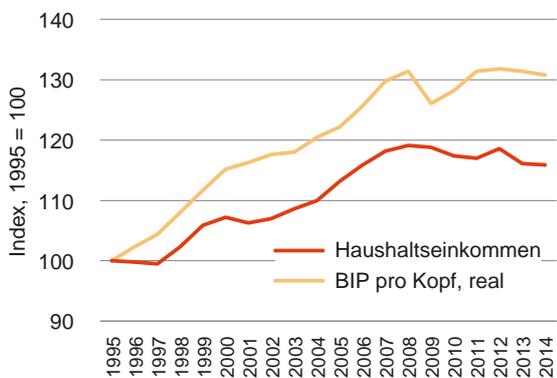
**Expertenmeinung:**



Der langfristige reale Anstieg 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 2012 gesunken, und gingen auch 2014 im Vergleich zum Vorjahr weiter zurück.

schwächer als die gesamte erbrachte Wirtschaftsleistung (reales BIP pro Kopf: durchschnittlich +1,4% pro Jahr) wie aus Grafik 7 ersichtlich. Die Einkommensentwicklung war zwischen dem Krisenjahr 2009 und 2014 rückläufig (-0,5% pro Jahr), jedoch wirkte sich das Krisenjahr weit weniger negativ aus als dies beim BIP der Fall war. 2014 fielen die Einkommen gegenüber dem Vorjahr leicht um 0,2%. 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 Arbeitnehmerentgelte zurückzuführen.

**Grafik 7**  
**Verfügbares Einkommen der privaten Haushalte pro Kopf (real, Verbrauchskonzept)**



Q: STATISTIK AUSTRIA, VGR.

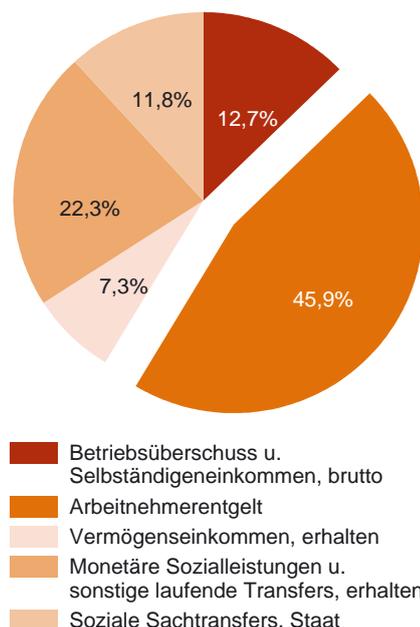
Wie im Stiglitz-Bericht (2009, S.94) angemerkt, führt das Phänomen der Globalisierung zu großen Unterschieden zwischen Einkommens- und Produktionsmaßen. Niveau und Entwicklung der Einkommen sind für den Lebensstandard der Menschen im Land wesentlicher als Höhe und Entwicklung der Produktion, weil Teile 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 2014 durchschnittlich um 0,8% pro Jahr. Die Kaufkraft der Haushalte entwickelte sich damit

**2.3.2**  
**Verfügbares Einkommen – Aufkommenseite**

Grafik 8 zeigt die Zusammensetzung der verfügbaren Einkommen auf der Aufkommenseite (Komponenten, aus denen sich das gesamte Haushaltseinkommen zusammensetzt). Die Haupteinkommensquelle der privaten Haushalte (nach dem Verbrauchskonzept) war die unselbstständige Arbeit (45,9%). Die sozialen Sachtransfers trugen rund ein Zehntel (11,8%) 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 und sonstigen laufenden Transfers, wobei die Sozialleistungen, zu denen etwa Kinderbetreuungsgeld, Arbeits-

**Grafik 8**  
**Zusammensetzung des verfügbaren Einkommens (Verbrauchskonzept), Aufkommenseite (2014)**

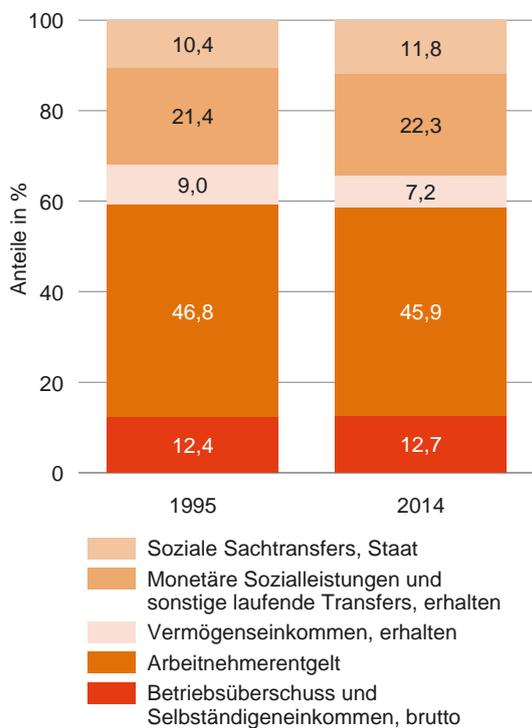


Q: STATISTIK AUSTRIA, VGR.

losenunterstützung oder Familienbeihilfe zählen, den überwiegenden Teil ausmachen. 7,2% 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 9). Lediglich der Anteil der Vermögenseinkünfte ging von 9 auf 7,2% zurück, während die Anteile der sozialen Sachtransfers sowie der monetären Sozialleistungen leicht anstiegen.

**Grafik 9**  
Zusammensetzung des verfügbaren Einkommens (Verbrauchskonzept), Aufkommenseite (1995 und 2014)

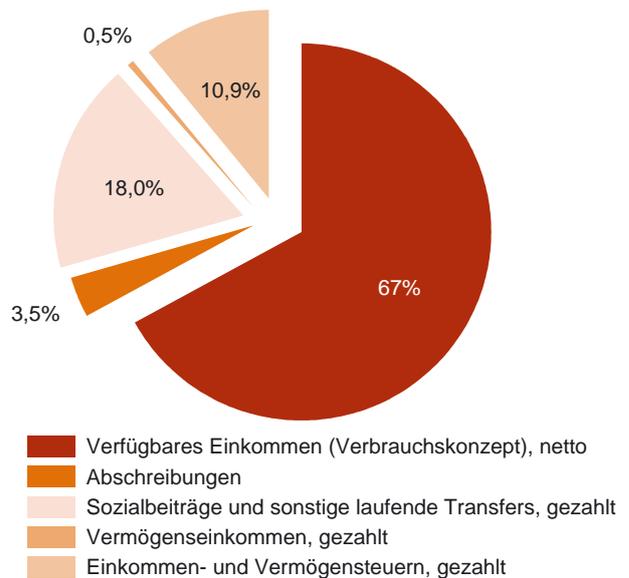


Q: STATISTIK AUSTRIA, VGR.

### 2.3.3 Verfügbares Einkommen – Verwendungsseite

Auf der Verwendungsseite leitet sich das verfügbare Einkommen (nach dem Verbrauchskonzept) wie folgt ab (Grafik 10): 67,0% der Summe aus Primäreinkommen und sozialen Sachtransfers hatten die privaten Haushalte für Konsumzwecke netto zur Verfügung. Etwa ein Sechstel des verfügbaren Einkommens entfiel auf soziale Sachtransferleistungen. Vom gesamten Einkommen auf der Aufkommenseite wurden 10% für Einkommen- und Vermögenssteuern, 18% für Sozialbeiträge und sonstige laufende Transfers sowie 5% für Abschreibungen, Zinsen und Pachten verwendet.

**Grafik 10**  
Zusammensetzung des verfügbaren Einkommens (Verbrauchskonzept), Verwendungsseite (2014)



Q: STATISTIK AUSTRIA, VGR.

## 2.4

# Konsum der privaten Haushalte

Der Konsum nach dem Verbrauchskonzept (Individualkonsum) umfasst die von privaten Haushalten erworbenen Güter, die der 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 Erwerbzweck finanziert wird (Sachtransfers).

Um eine Verzerrung des Konsumvolumens durch Preisänderungen auszuschließen, wird der Konsum analog zum Einkommen preisbereinigt ausgewiesen<sup>39</sup>.

Die Darstellung des Konsums je Einwohner erfolgt aus zwei Gründen: einerseits wird der Einfluss der Bevölkerungsentwicklung auf Änderungen des Gesamtkonsums im Zeitverlauf berücksichtigt, andererseits wird dadurch der Vergleich von Ländern mit unterschiedlicher Bevölkerungszahl ermöglicht.

### 2.4.1

#### 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 Erwerbzweck 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.

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

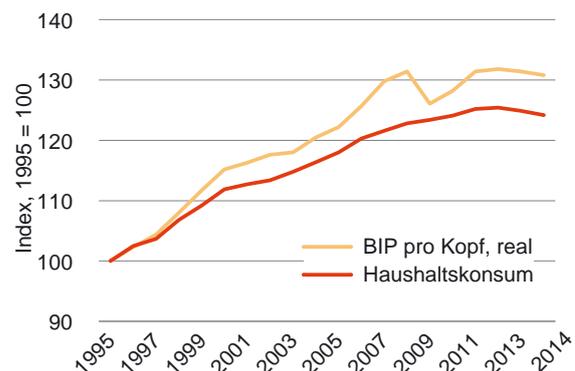
#### Expertenmeinung:



Der langfristige Verlauf des privaten Konsums seit 1995 ist eingeschränkt positiv zu sehen. Zwar wurden 2014 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 seit 2012 fällt tendenziell negativ aus, da der Konsum gegenüber 2012 zurückging.

Grafik 11

#### Konsum der privaten Haushalte pro Kopf (real)



Q: STATISTIK AUSTRIA, VGR.

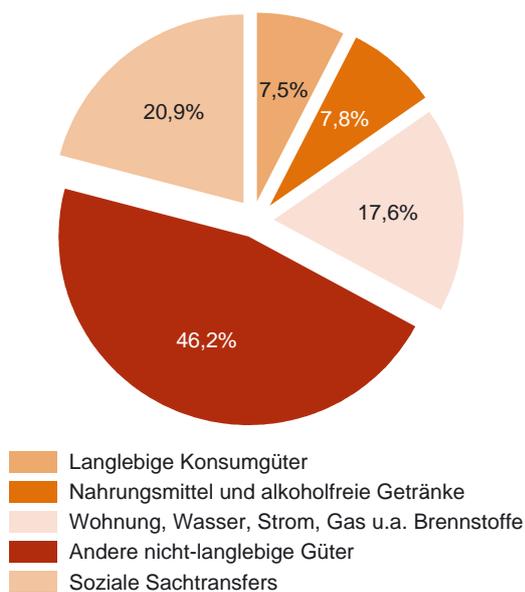
Der reale Konsum pro Kopf nach dem Verbrauchskonzept (inkl. soziale Sachtransfers) wuchs in den letzten 19 Jahren durchschnittlich um 1,1 % pro Jahr. Das durchschnittliche BIP-Wachstum pro Kopf von 1995 bis 2014 fiel mit 1,4 % p.a. etwas kräftiger aus. Der Haushaltskonsum konnte jedoch im Gegensatz zum BIP auch im Krisenjahr 2009 leicht zulegen (+0,5 % pro Kopf), während das BIP einen starken Einbruch erlitt (4,0 % pro Kopf). Das lag einerseits an wirtschaftspolitischen Maßnahmen (z. B. „Ökoprämie“ bei Anschaffung eines neuen Pkw) und andererseits daran, dass die Arbeitnehmerinnen und -männer, die ja den Hauptbestandteil der Haushaltseinkommen ausmachen, weniger konjunkturtauglich sind als etwa Betriebsüberschuss oder Vermögenseinkommen. In den Jahren danach stieg der reale Konsum pro Kopf verhaltener als das BIP und ging 2014 im Vergleich zum Vorjahr um 0,6 % zurück.

## 2.4.2 Zusammensetzung des Haushaltskonsums

Ein Großteil des Konsums der privaten Haushalte entfiel auf nicht-dauerhafte Konsumgüter. Selbst nach Abzug der Ausgaben für Wohnen und Nahrungsmittel umfasste diese Position noch 46,2% 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 (7,5%). Auf das Wohnen entfielen 17,6% der Haushaltsausgaben. 20,9% 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

Grafik 12  
Zusammensetzung der Konsumausgaben privater Haushalte (Inlandskonzept) (2014)

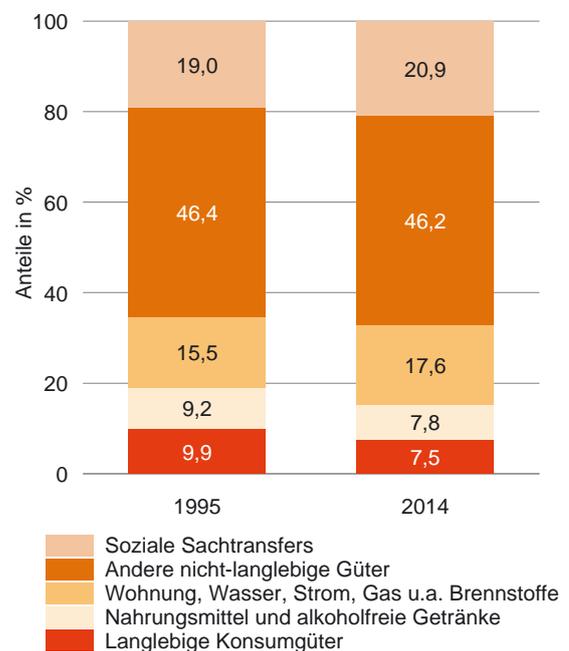


Q: STATISTIK AUSTRIA, VGR.

oder zu wirtschaftlich nicht signifikanten Preisen zur Verfügung gestellt werden.

Seit 1995 veränderte sich die Struktur des Konsums nur leicht. Die sozialen Sachtransfers stiegen von 19,0% auf 20,9%, während der Konsum langlebiger Konsumgüter von rund 9,9% auf 7,5% zurückfiel. Die stärkste Veränderung machte sich beim Posten „Wohnung, Wasser, Strom etc.“ bemerkbar: 1995 betrug sein Anteil am Gesamtkonsum 15,5%, 2014 waren es 17,6% (Grafik 13).

Grafik 13  
Konsumausgaben der privaten Haushalte (Inlandskonzept) nach Gütergruppen und sozialen Sachtransfers (1995 und 2014)



Q: STATISTIK AUSTRIA, VGR.

Mit durchschnittlichen 22.500 Euro pro Person in Kaufkraftstandards (KKS)<sup>40</sup> war Österreich 2014 nach Luxemburg das EU-Land mit dem höchsten Konsum der privaten Haushalte nach dem Verbrauchskonzept (siehe auch Kapitel 5.2).

40) Mit der Verwendung von Kaufkraftstandards (anstatt der offiziellen Wechselkurse) werden Unterschiede im Preisniveau zwischen den Ländern herausgerechnet, sodass ein bestimmter Ausgabenbetrag in allen Ländern dieselbe Kaufkraft hat. Sie werden aus einem internationalen Warenkorb berechnet und dienen als Faktoren zur Umrechnung von Ausgabenbeträgen in eine gemeinsame Rechnungseinheit.

## 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 daher 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 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 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).

Zwei Subindikatoren decken weitere wichtige Verteilungsaspekte ab: Auf Basis des von der OeNB erhobenen Household, Finance and Consumption Survey stehen auch Daten über Vermögen der privaten Haushalte zur Verfügung. Der Subindikator zur Verteilung der Nettovermögen ergänzt den Schlüsselindikator S80/S20, der auf Basis von Einkommensdaten errechnet wird und Vermögen ausspart. Der Gender Pay Gap thematisiert geschlechtsspezifische Unterschiede in der Lohnstruktur.

Auf Basis von aggregierten Makro-Daten (z. B. Lohnsteuerdaten) können Aussagen über Entwicklungen eines ganzen Landes oder eines Sektors getroffen werden. Mikro-

ro-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.

### 2.5.1

## 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.

#### Expertenmeinung:

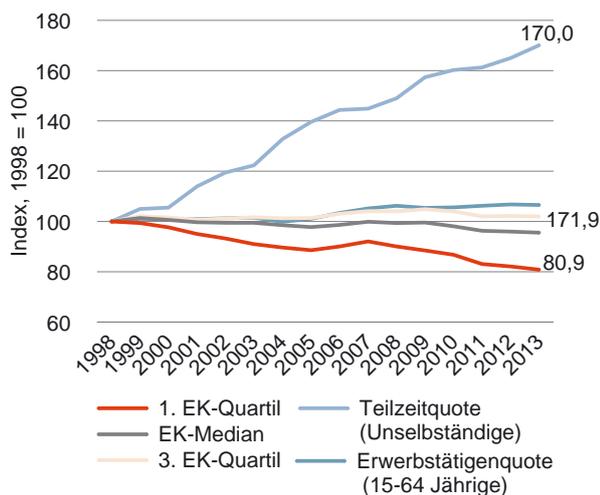


Sowohl im langfristigen Verlauf als auch in der Entwicklung seit 2011 kann ein Auseinanderdriften von niedrigen und hohen Einkommen der unselbständig Erwerbstätigen beobachtet werden. Diese Entwicklung wird in der Langfristbetrachtung kritisch bewertet. Auch die kurzfristige Bewertung fällt tendenziell negativ aus, da die Spreizung der hohen und niedrigen Einkommen seit 2011 weiter auseinandergegangen ist. Abschwächend wird bemerkt, dass für diese Entwicklung insbesondere die Zunahme der Teilzeit und andere Strukturereffekte verantwortlich sind.

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 14 zeigt die inflationsbereinigte Entwicklung der hohen und niedrigen Einkommen. Hier ist ersichtlich, dass die Einkommen des ersten Einkommens-

quartils<sup>41</sup> bis 2005 deutlich zurückgegangen sind, aber bis 2007 wieder etwas aufholten. Seit 2008 gingen diese Einkommen wieder stark zurück und lagen 2013 19% unter jenen des Jahres 1998. Die Einkommen des obersten Quartils stiegen seit 1998 um insgesamt 2% an und stagnieren seit 2012.

**Grafik 14**  
Entwicklung der hohen und niedrigen Bruttojahreseinkommen (real)



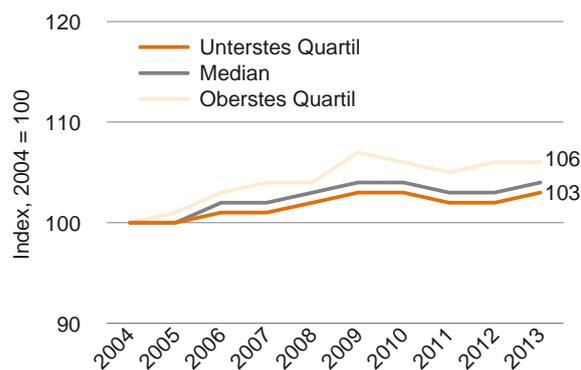
Q: STATISTIK AUSTRIA, 2013, Lohnsteuer-/HV-Daten und Verbraucherpreisindex 1996. Lehrlinge sind ausgeschlossen.

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 2013 von 67,9 auf 72,3%. Die Teilzeitquote der unselbständig Beschäftigten stieg zwischen 1998 und 2013 von 15,6 auf 26,5% und lag um 70% 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.

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

Teilweise können diese Struktureffekte ausgeblendet werden, wenn nur jene Personen berücksichtigt werden, die ganzjährig vollzeitbeschäftigt waren. Wie die folgende Grafik 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. 2013 lagen sie 3% 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 2013 immerhin rund 6% 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 diese Tendenz sich zuletzt wieder verringerte.

**Grafik 15**  
Entwicklung der hohen und niedrigen Bruttojahreseinkommen (real) der ganzjährig Vollzeitbeschäftigten



Q: STATISTIK AUSTRIA, 2013, Lohnsteuer-/HV-Daten und Verbraucherpreisindex 1996. Lehrlinge sind ausgeschlossen.

### 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.

**Expertenmeinung:**



Die Bewertung der kurzen Frist (2012-2014) fällt neutral aus. Im Vergleich zu 2012 lässt sich keine Veränderung der sekundären Einkommensverteilung fest-

stellen. Eine langfristige Bewertung erfolgt erst, wenn Daten für wenigstens 10 Jahre vorhanden sind.

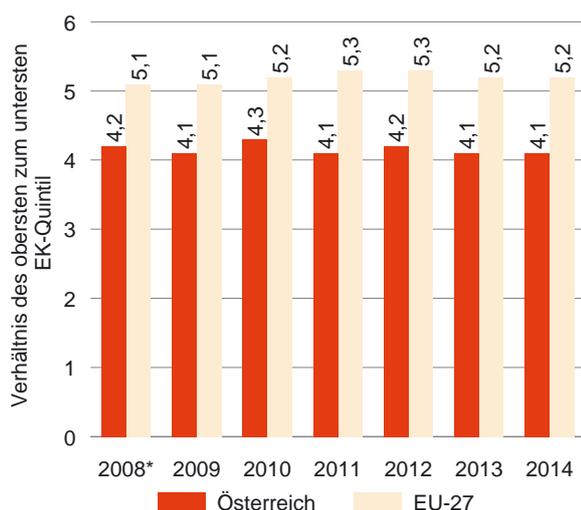
Unter „Einkommen“ wird hier das äquivalisierte verfügbare Netto-Haushaltseinkommen<sup>42</sup> (inkl. monetärer Sozialtransfers aber ohne Sachtransfers) verstanden. Der Referenzzeitraum ist das Jahr vor der Befragung, d. h. aus der derzeit aktuellen Befragung des Jahres 2014 stehen Daten zum Einkommen im Jahr 2013 zur Verfügung.

Zwischen 2008 und 2014 lässt sich keine Öffnung der Einkommensschere aus den Daten ablesen. Zuletzt waren die sekundären Einkommen des reichsten Einkommensquintils 4,1mal so hoch, wie jene des ärmsten. Dieser

Wert ist seit Beginn der Beobachtungsreihe 2008 praktisch unverändert.

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.

**Grafik 16**  
**S80/S20 Einkommensquintil-Verhältnis der verfügbaren Netto-Jahreshaushaltseinkommen (Personen bis 64 Jahre)**



Q: Eurostat, EU-SILC 2008-2014. - \* 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 für die Jahre 2008 bis 2010 eine neue Zeitreihe der Indikatoren von 2008 bis 2012 erstellt. Diese revidierten Werte werden in dieser Grafik ausgewiesen.

42) Um Haushalte unterschiedlicher Größe und Zusammensetzung vergleichbar zu machen, wird das äquivalisierte Haushaltseinkommen berechnet. Dabei geht man einerseits von einer gewissen Kostenersparnis bei zunehmender Haushaltgröße 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. Damit wird das verfügbare Haushaltseinkommen dem Einkommen einer allein-stehenden Person vergleichbar gemacht.

Stärkere Aussagekraft gewinnt der Indikator im EU-Vergleich: Im Durchschnitt hatte die Bevölkerung im obersten Quintil fünfmal mehr Einkommen, als jene im untersten. Österreich befand sich mit einem Verhältnis von 4,1 an achter Stelle und deutlich unter dem EU-Durchschnitt (siehe auch Kapitel 5.2).

### 2.5.3 Verteilung der privaten Vermögen

Die hier gezeigten Daten zur Vermögensverteilung in Österreich stammen aus dem 2010 von der Oesterreichischen Nationalbank (OeNB) durchgeführten Household Finance and Consumption Survey (HFCS)<sup>43</sup>. 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.

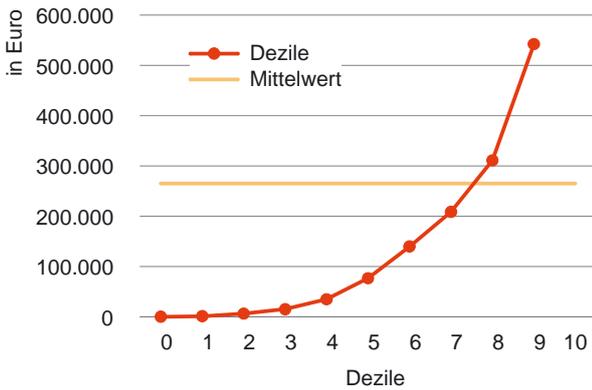
Das Nettovermögen beschreibt die Vermögenslage eines Haushalts am besten. Eine Beschränkung darauf würde jedoch die Zusammensetzung des Vermögens eines Haushalts außer Acht lassen. Im Folgenden werden daher beide Vermögensaspekte berücksichtigt.

Grafik 17 zeigt Dezilsgrenzen und den Mittelwert des Nettovermögens in Österreich. Die Dezile zerlegen die Menge der Haushalte in zehn umfanggleiche Teile. Entsprechend liegen dann beispielsweise unterhalb des dritten Dezils 30 % aller Haushalte.

Jeder Punkt in der Grafik repräsentiert eine Vermögensgrenze, die ein Dezil vom nächsten trennt. Jedes Dezil

43) <http://www.hfcs.at/>

**Grafik 17**  
**Dezile und Mittelwert des Nettovermögens (2010)**

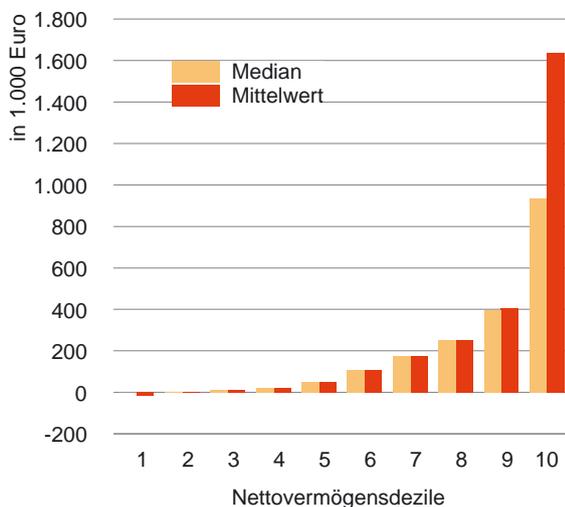


Q: OeNB, HFCS Austria. Erstellt am 1.10.2014

umfasst in etwa 377.000 Haushalte. Das unterste Zehntel der Haushalte liegt unterhalb einer Nettovermögensgrenze von rund 1.000 EUR (anders formuliert verfügen die ärmsten 10% der Haushalte über ein Nettovermögen von jeweils weniger als 1.000 EUR). Die Nettovermögensgrenze unterhalb derer sich 50% (5. Dezil) der Haushalte befinden, beträgt rund 76.000 EUR. Die reichsten 10% der Haushalte (die über dem Grenzwert des 9. Dezils liegen) halten jeweils Vermögen von über 542.000 EUR. Darin spiegelt sich die markante Ungleichverteilung des Nettovermögens wider. Der Mittelwert des Nettovermögens liegt bei rund 265.000 EUR (etwa 75% der Haushalte verfügen über weniger).

Grafik 18 stellt Mediane und Mittelwerte des Nettovermögens innerhalb der Dezile dar. Daraus lässt sich erkennen, dass das unterste Dezil der Haushalte im Durchschnitt

**Grafik 18**  
**Mediane und Mittelwerte des Nettovermögens der Nettovermögensdezile (2010)**

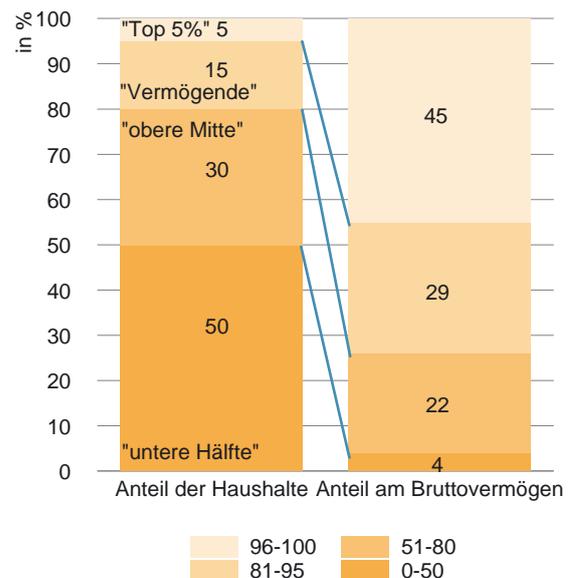


Q: OeNB, HFCS Austria. Erstellt am 1.10.2014

sogar ein negatives Nettovermögen aufweist. Der Mittelwert liegt im 1. Dezil bei -18.000 EUR. Es zeigt sich darüber hinaus eine deutliche Streuung nach oben, d.h. Mittelwert und Median fallen im obersten Dezil weit auseinander. Während Median und Mittelwert im 9. Dezil noch nahe bei 400.000 EUR liegen, halten die Haushalte des 10. Dezils im Median 935.000 EUR, aber im Durchschnitt bereits über 1,6 Mio. EUR an Nettovermögen.

Grafik 19 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 einen Anteil von 4% am gesamten Bruttovermögen halten. Die 30% der „oberen Mitte“ besitzen 22% und die 15% „vermögenden“ Haushalte 29% des Gesamtbruttovermögens. Den größten Anteil halten mit 45% die 5% der Haushalte mit dem höchsten Bruttovermögen.

**Grafik 19**  
**Verteilung des Bruttovermögens (2010)**



Q: OeNB, HFCS Austria. Erstellt am 1.10.2014

## 2.5.4 Gender Pay Gap

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.

Die Gleichstellung von Frauen und Männern ist sowohl in der Österreichischen Verfassung als auch in den Grundwerten der Europäischen Union verankert. Gleichwohl gibt es auf zahlreichen Gebieten immer noch geschlechterspezifische Unterschiede. Der „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 unselbstständig 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 2013 23,0%. 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)

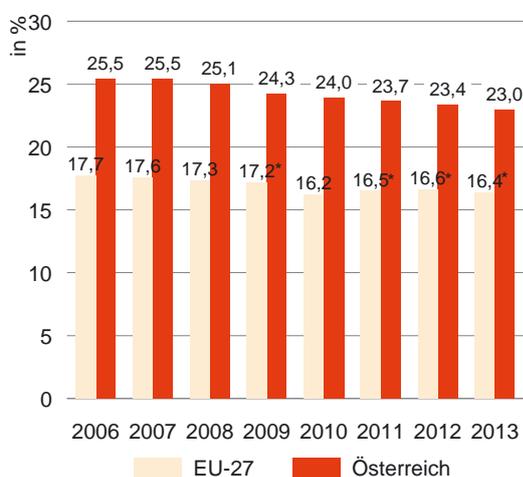
Im EU-Vergleich stand Österreich 2013 an vorletzter Stelle vor Estland mit 29,9%. Die geschlechtsspezifischen Lohnunterschiede fielen in den EU-27 im Durchschnitt mit zuletzt 16,4% deutlich geringer aus (siehe Kapitel 5.2).

## 2.5.5 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 20  
Geschlechtsspezifischer Lohnunterschied (unbereinigt)



Q: Eurostat. - \* Provisorischer Wert.

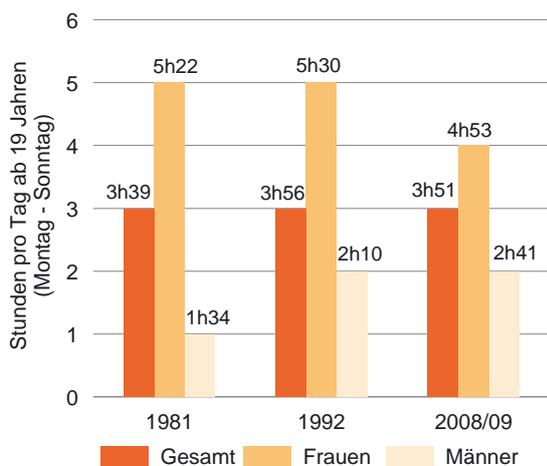
## 2.5.6 Zeitaufwand für unbezahlte Arbeit

„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.

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

**Grafik 21**

**Zeitaufwand für unbezahlte Arbeit: Haushaltsführung, Kinderbetreuung, Freiwilligenarbeit**



Q: STATISTIK AUSTRIA, Zeitverwendungserhebung 2008/09.

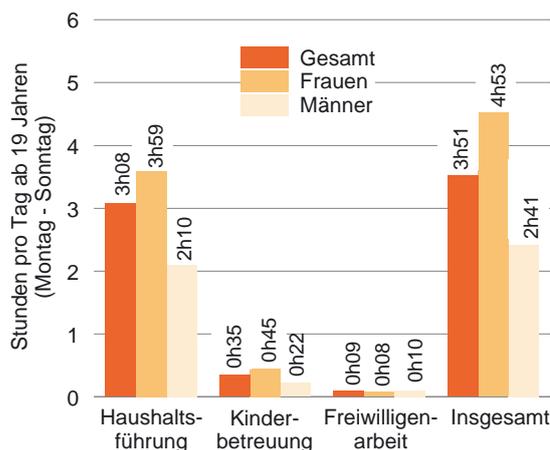
Tag immer noch mehr an unbezahlter Arbeit, nämlich fast doppelt so viel wie Männer (20,3 % zu 11,2 %).

Ein Blick in die einzelnen Tätigkeitsbereiche der unbezahlten Arbeit zeigt, dass ein Großteil der Zeit für die Haus-

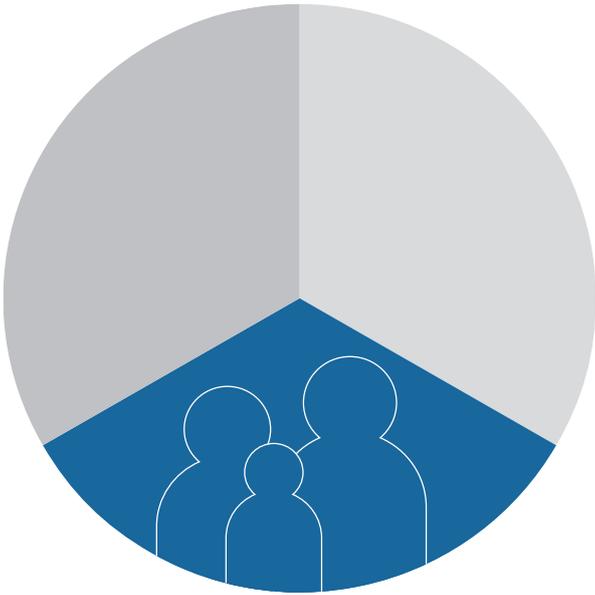
haltsführung aufgebracht wurde, wobei hier wiederum ein deutlicher Geschlechterunterschied zu sehen ist: Während Frauen im Durchschnitt knapp 4 Stunden täglich für diese Aktivität aufbrachten, waren es bei den Männern nur 2 Stunden 10 Minuten. Insgesamt brachten Frauen 4h53 pro Tag im Durchschnitt für nicht-bezahlte Arbeit auf, während es bei den Männern 2h41 waren.

**Grafik 22**

**Unbezahlte Arbeit nach Art (2008/09)**



Q: STATISTIK AUSTRIA, Zeitverwendungserhebung 2008/09.



# 3

## Lebensqualität

### Ausgrenzungsgefährdung stagnierend

2014 waren 19% der Bevölkerung oder rd. 1,6 Mio. Personen von Armut- oder Ausgrenzungsgefährdung betroffen

### Erwerbstätigenquote fast unverändert

74% der 20-64-jährigen waren 2014 erwerbstätig.

### Lebenszufriedenheit auch 2014 sehr hoch

37% 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 in ihren Gemeinschaften 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<sup>44</sup>.

44) [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/gdp\\_and\\_beyond/introduction](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/gdp_and_beyond/introduction)

Im Juni 2015 erschien unter Mitarbeit von Statistik Austria die neue Eurostat Flagship Publication „Quality of Life - Facts and Views“ (Eurostat 2015) mit EU-Vergleichen und Analysen zu allen Dimensionen der Lebensqualität<sup>45</sup>.

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<sup>46</sup>, Zeitverwendungserhebung, etc.) zurückgegriffen. Beim Schlüsselindikator

Grafik 23  
Dimensionen der Lebensqualität



Q: STATISTIK AUSTRIA, Wie geht's Österreich?

dikator der Dimension „subjektives Wohlbefinden“ kam es 2013 zum Zeitreihenbruch. Künftig sollen wiederkeh-

45) [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Quality\\_of\\_life\\_in\\_Europe\\_-\\_facts\\_and\\_views](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Quality_of_life_in_Europe_-_facts_and_views)

46) EU-SILC ist eine für Österreich repräsentative Stichprobenerhebung bei rund 6.000 Haushalten jährlich (das sind rund 0,16 Prozent aller privaten Haushalte in Österreich). Bei der Interpretation muss berücksichtigt werden, dass die gewichteten Daten Stichprobeneffekten und damit Schwankungen, die nicht auf Schwankungen der zugrundeliegenden Verteilung in der Gesamtpopulation zurückgehen müssen, unterworfen sind.

rende 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 24 abgebildeten zehn Dimensionen mit dazugehörigen Schlüssel- und Subindikatoren die Grundlage für Analysen zur Lebensqualität.

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 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.<sup>47</sup> 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.

47) European Statistics on Income and Living Conditions, [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/microdata/eu\\_silc](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/microdata/eu_silc).

## 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 Lebenshaltungskosten, 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.

### 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. Konkret umfasst die Gruppe der Armuts- und 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<sup>48</sup>
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

48) Der Schwellenwert für Armutsgefährdung war in Österreich in EU SILC 2014 ein Betrag von 1.161 Euro pro Monat für Alleinlebende, plus 348 Euro pro Monat für jedes Kind unter 14 Jahren und 580 Euro pro Monat für jeden weiteren Erwachsenen.

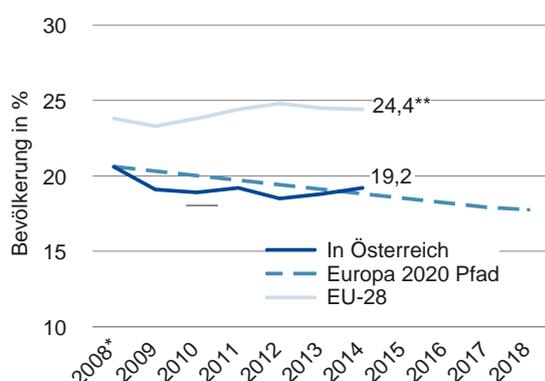
3. Personen, die jünger als 60 Jahre alt sind und in einem (nahezu) erwerbslosen Haushalt leben.

**Expertenmeinung:**



Seit 2012 lässt sich bei der Ausgrenzungsgefährdung eine steigende Tendenz, jedoch keine statistisch signifikante Veränderung feststellen. Die Quote liegt etwa auf dem Zielpfad für 2020. Bei gleichbleibendem Trend kann das Europa 2020 Ziel für Österreich jedoch nicht vollständig erreicht werden. Die Bewertung fällt aus heutiger Sicht aus diesen Gründen neutral aus.

**Grafik 24**  
**Armuts- oder Ausgrenzungsgefährdung**



Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC; 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. Um das Monitoring des Europa 2020-Sozialziels trotz Umstellung auf Verwaltungsdaten mit EU-SILC 2012 zu gewährleisten, hat Statistik Austria durch eine Rückrechnung von EU-SILC 2011 mit Verwaltungsdaten und modellbasierten Schätzungen für die Jahre 2008 bis 2010 eine neue Zeitreihe der Indikatoren von 2008 bis 2012 erstellt. Diese revidierten Werte werden in dieser Grafik ausgewiesen. - \*\* Geschätzt.

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 21 % im Jahr 2008 auf 19 % im Jahr 2014, das entspricht – ein Jahr nach der Hälfte des Beobachtungszeitraums – etwa 90.000 Personen. Diese Reduktion liegt innerhalb der statistischen Schwankungsbreite, scheint jedoch aufgrund der mehrjährigen Entwicklung relativ abgesichert zu sein. Ob die bisherige Reduktion der Armuts- oder Ausgrenzungsgefährdung nachhaltig ausfällt, muss weiterverfolgt werden, denn in der kurzfristigen Betrachtung für die vergangenen beiden Jahre ist in Summe wieder eine leicht steigende Tendenz festzustellen, die allerdings schwach ausfällt und innerhalb der statistischen Schwankungsbreite liegt.

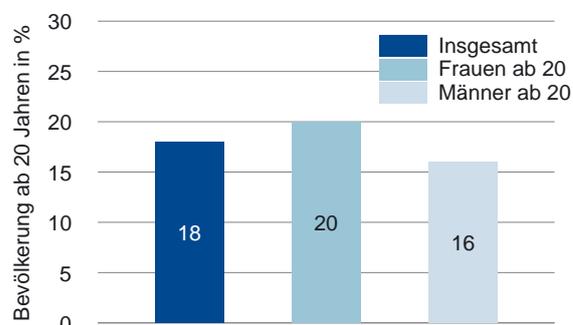
Im Jahr 2014 waren 1.609.000 Personen bzw. 19 % der Bevölkerung in Österreich armuts- oder ausgrenzungs-

gefährdet. Sie waren von mindestens einer der drei Problemlagen betroffen: 14 % waren armutsgefährdet (Einkommen unter 60 % des nationalen Medianeinkommens) (entspricht 1.185.000 Personen), 4 % erheblich materiell depriviert (entspricht 336.000 Personen) und 9 % lebten in Haushalten mit keiner oder sehr niedriger Erwerbsintensität (9 % bzw. 585.000 Personen unter 60 Jahren).

Grafik 24 zeigt die Entwicklung der Armuts- oder Ausgrenzungsgefährdung seit 2008<sup>49</sup>. Trotz Wirtschaftskrise ist der Umfang dieser Gruppe seither nicht weiter angestiegen. Gründe dafür könnten etwa darin liegen, dass die Zahl der Arbeitslosen in Österreich vorerst weniger stark wuchs als in anderen Ländern. Drohende Einkommensverluste wurden teilweise durch höhere Lohnabschlüsse abgefangen, die Steuerreform 2009 sowie Sozialleistungen kompensiert. Gleichzeitig wurden zuletzt viele Haushalte durch die minimale Inflation und sinkende Kreditzinsen entlastet.

Wie Grafik 24 zeigt, spiegelt sich die österreichische Entwicklung auf EU-Ebene nicht wider. Im Jahr 2014 waren rund 24 % bzw. rund 122 Mio. Personen in der EU von Armut oder sozialer Ausgrenzung bedroht<sup>50</sup>.

**Grafik 25**  
**Armuts- oder Ausgrenzungsgefährdung nach Geschlecht der Bevölkerung ab 20 Jahren (2014)**



Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2014.

Das Risiko, zur Gruppe der Armuts- oder Ausgrenzungsgefährdeten zu gehören, ist in unterschiedlichen Bevölkerungsgruppen unterschiedlich hoch. So zeigt Grafik 25, dass im Jahr 2014 deutlich mehr Frauen (ab 20 Jahren)

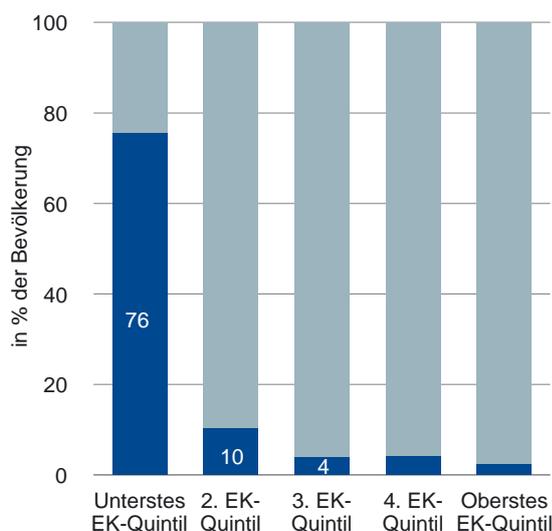
49) Auf Grundlage der Einkommens- und Lebensbedingungen-Statistikverordnung (ELStV) wurden in der Erhebung EU-SILC 2012 erstmals Verwaltungsdaten zur Berechnung von Komponenten des Haushaltseinkommens sowie für die Hochrechnung verwendet. Um das Monitoring des Europa 2020-Sozialziels trotz Umstellung 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 dieser Tabelle ausgewiesen. Die Veränderung der Indikatoren zwischen 2007 und 2008 kann aufgrund dieses methodischen Bruchs nicht inhaltlich interpretiert werden.

50) Die Zahlen für die EU-28 basieren auf Eurostat Schätzungen.

ausgrenzungsgefährdet waren als Männer. Zum Teil hängt dies aber auch damit zusammen, dass Frauen in bestimmten Lebenssituationen (als Alleinerzieherinnen oder als Pensionistinnen mit geringer Pension) ein erhöhtes Armuts- oder Ausgrenzungsrisiko aufweisen.<sup>51</sup>

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

**Grafik 26**  
**Armuts- oder Ausgrenzungsgefährdung nach Einkommensquintilen (2014)**



Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2014. - EK-Quintile beziehen sich auf das äquivalisierte Netto-Haushaltseinkommen pro Jahr. Jede Gruppe umfasst 20% der Bevölkerung.

mens (siehe Grafik 26) so zeigt sich erwartungsgemäß, dass im untersten Einkommensquintil die Armuts- oder Ausgrenzungsgefährdung am höchsten ist. Drei Viertel der Bevölkerungsgruppe mit dem niedrigsten äquivalisierten Netto-Haushaltseinkommen waren 2014 armuts- oder ausgrenzungsgefährdet. Bemerkenswert ist jedoch, dass auch ein höheres Haushaltseinkommen nicht vollständig vor Ausgrenzungsgefährdung schützt. So waren im zweiten Einkommensquintil noch 10% und immerhin noch 4% der Personen im dritten Einkommensquintil betroffen.

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

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

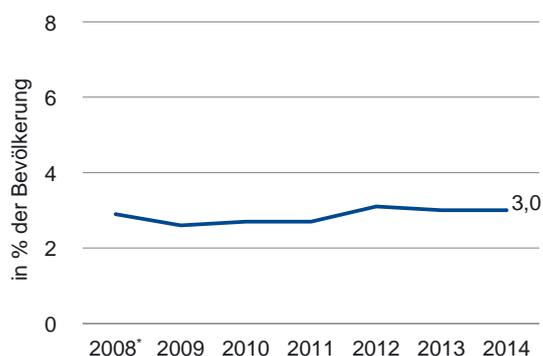
beantworten, ob Armuts- oder Ausgrenzungsgefährdung temporär oder andauernd ist.

### 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 und unter Beteiligung der nationalen Armutsplattform entwickelt wurden<sup>52</sup> (s. 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 2014 waren 247.000 Menschen von verfestigter Mehr-

**Grafik 27**  
**Verfestigte Mehrfachausgrenzungsgefährdung**



Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2008 - 2014 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 trotz Umstellung auf Verwaltungsdaten hat Statistik Austria durch eine Rückrechnung von EU-SILC 2008-2011 mit Verwaltungsdaten eine neue Zeitreihe der Indikatoren von 2008 bis 2013 erstellt. Diese revidierten Werte werden hier ausgewiesen.

52) [http://www.sozialministerium.at/site2/Soziales/Allgemeine\\_Sozialpolitik/Armut/Indikatoren\\_fuer\\_soziale\\_Eingliederung](http://www.sozialministerium.at/site2/Soziales/Allgemeine_Sozialpolitik/Armut/Indikatoren_fuer_soziale_Eingliederung)

fach-Ausgrenzung betroffen. Zwischen 2009 und 2014 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 im Jahr 2013 blieb ihr Anteil auch innerhalb der Gruppe der Ausgrenzungsgefährdeten relativ stabil.

### 3.2.3 Zufriedenheit mit der finanziellen Situation des Haushalts

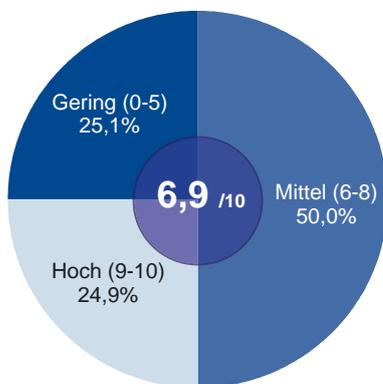
Die materielle Situation eines Haushalts lässt sich nicht nur über objektive Maße wie das Haushaltseinkommen und die Erwerbsintensität und mehr oder weniger objektiven Indikatoren wie die Deprivation (mehr oder weniger, weil es ja auch von der subjektiven Einschätzung abhängt, ob man sich etwas Bestimmtes 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 Res-

sourcen, und inwiefern Bedürfnisse und Wünsche damit erfüllt werden können.

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

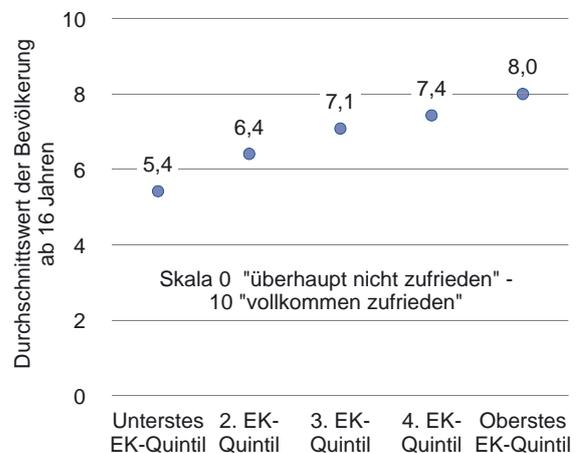
Deutliche Unterschiede bei den Mittelwerten gab es erwartungsgemäß zwischen den verschiedenen Einkommensgruppen. Der Durchschnitt betrug im untersten Einkommensquintil 5,4, während das oberste Einkommensquintil im Durchschnitt eine Zufriedenheit mit der finanziellen Situation des Haushalts von 8,0 aufwies. Wie aus Grafik 29 ersichtlich, weisen Personen mit höherem Einkommen eine höhere Zufriedenheit auf. Die Unterschiede zwischen den Einkommensquintilen sind statistisch signifikant.

**Grafik 28**  
Zufriedenheit mit der finanziellen Situation des Haushalts der Personen ab 16 auf einer Skala von 0-10 (2014)



Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2014. - Lesehilfe: Im Schnitt gaben die in Österreich lebenden Personen einen Wert von 6,9 von 10 möglichen Punkten an.

**Grafik 29**  
Zufriedenheit mit der finanziellen Situation des Haushalts nach Einkommensquintilen der Personen ab 16 (2014)



Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2014. - 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 und ausbaufähig 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?-Schlüsselindikator ist die Erwerbstätigenquote, die auch den Schlüsselindikator der Europa 2020 Strategie für den Bereich Arbeitsmarkt darstellt. Sie wird erstens durch Subindikatoren zur Arbeitslosigkeit und zweitens 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 Zivildienstler gehen nicht in die Berechnung der Erwerbstätigenquote ein.

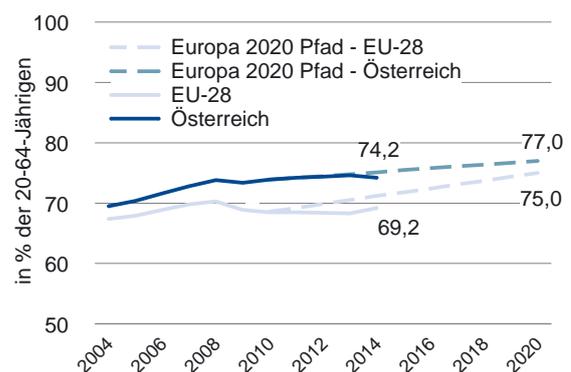
#### Expertenmeinung:



Seit 2004 konnte die Erwerbstätigenquote leicht erhöht werden. Diese Entwicklung wird als tendenziell positiv eingeschätzt. Seit 2012 stagniert die Entwicklung, liegt aber nach wie vor etwa auf dem Zielpfad für 2020. Einschränkung wird bemerkt, dass das 2020-Ziel bei gleichbleibendem Trend nicht erfüllt wird. Die Bewertung fällt daher neutral aus.

Grafik 30

### Erwerbstätigenquote der 20-64-Jährigen



Q: STATISTIK AUSTRIA, MZ-Arbeitskräfteerhebung; Eurostat.

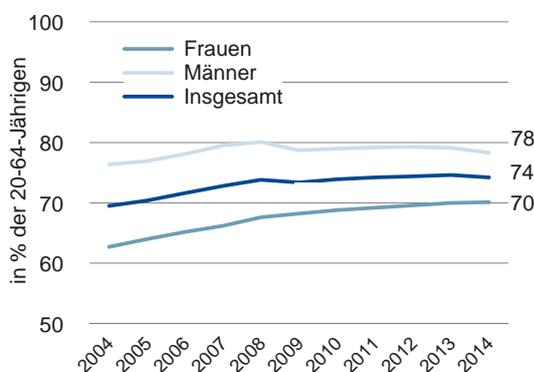
Im Zuge der Europa 2020 Strategie wurde die Erwerbstätigenquote als Leitindikator für die Beschäftigung definiert: Bis 2020 sollen 75 % der 20-64-Jährigen in Erwerbstätigkeit stehen.

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.

2014 lag die Erwerbstätigenquote in Österreich bei 74 %. Von 2004 bis 2008 war ein kontinuierlicher Anstieg dieser Quote zu beobachten. Im Wirtschaftsjahr 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 jedoch seither nicht vollständig aufgeholt werden, obwohl die durchschnittliche EU-28 Quote 2014 leicht anstieg. Sie lag bei 69 %.

Wie aus Grafik 31 ersichtlich, hält der Trend zu einer höheren Erwerbsbeteiligung von Frauen weiter an, wenn gleich dieser überwiegend auf einer Zunahme der Teilzeitarbeit beruht<sup>53</sup>. Wie im Nationalen Reformprogramm der Bundesregierung (BKA 2015) festgehalten, setzt die Arbeitsmarktpolitik vor dem Hintergrund der derzeitigen Problemlage auf dem Arbeitsmarkt auf den vermehrten Einsatz von Lohnsubventionen und das Angebot von zusätzlichen Beschäftigungsmöglichkeiten in sozialen Betrieben. Eine Arbeitsmarktoffensive im Rah-

**Grafik 31**  
Erwerbstätigenquote der 20-64-jährigen nach Geschlecht



Q: STATISTIK AUSTRIA, MZ-Arbeitskräfteerhebung; Eurostat.

53) [http://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/arbeitsmarkt/arbeitszeit/teilzeitarbeit\\_teilzeitquote/062882.html](http://www.statistik.at/web_de/statistiken/arbeitsmarkt/arbeitszeit/teilzeitarbeit_teilzeitquote/062882.html)

men des Stabilitätspakets umfasst außerdem Maßnahmen für ältere und gesundheitlich beeinträchtigte Personen (BMASK 2012).

In Österreich lag die Erwerbstätigenquote der Frauen 2014 bei 70 %. Jene der Männer betrug 78 %. Während die Quote der Männer zwischen 2009 und 2013 stagnierte und zuletzt etwas zurückging, lag die weibliche Erwerbstätigenquote 2004 noch bei 62 %. Der Abstand zwischen der Erwerbstätigenquote von Frauen und Männern war aber auch noch 2014 mit 8,2 Prozentpunkten 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 arbeitsmarktfremder Personen.

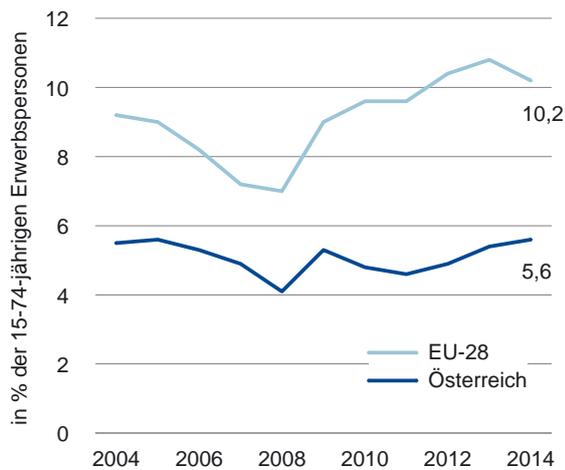
### 3.3.2 Arbeitslosigkeit

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 mit aufreinem Dienstverhältnis, die Karenz- bzw. Kindergeld beziehen, gelten als erwerbstätig. Als arbeitslos gilt, wer in diesem Sinne nicht erwerbstätig ist, aktive Schritte zur Arbeitssuche tätigt und kurzfristig zu arbeiten beginnen kann.

Die Entwicklung der Arbeitslosigkeit seit 2004 verlief in mehrere Phasen. Nach einem kontinuierlichen 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. 2014 lag die Arbeitslosigkeit bei knapp 6 % und damit höher als im Krisenjahr 2009 (5 %).

Arbeitslosigkeit stellt in der Europäischen Union nach wie vor eine der größten Herausforderung dar. Nach fünf Jahren ökonomischer Krise und der Rückkehr der Rezession 2012, erreichte die Arbeitslosigkeit in der

**Grafik 32**  
**Arbeitslosigkeit der 15-74-Jährigen (ILO-Definition)**

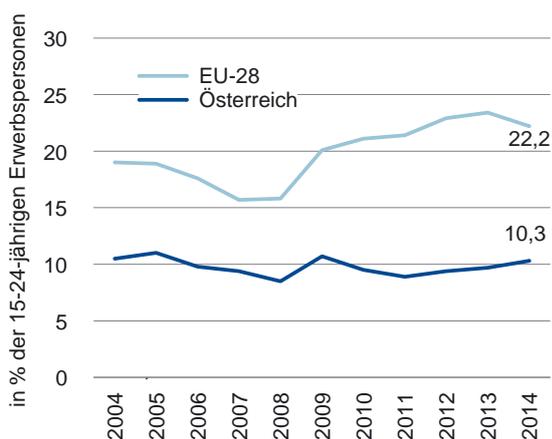


Q: STATISTIK AUSTRIA, MZ-Arbeitskräfteerhebung; Eurostat.

EU-28 2013 einen neuen Spitzenwert. Zuletzt ging die Quote jedoch wieder etwas zurück, bei insgesamt sehr unterschiedlichen Entwicklungen in den Mitgliedstaaten (siehe Kapitel 5.3).

Auch ein Blick auf die Jugendarbeitslosigkeit zeigt eine ähnliche Entwicklung: Die Situation für junge Menschen zwischen 15 und 24 war in Österreich 2014 günstiger, als in den meisten Vergleichsländern und in der EU-28 insgesamt. Jedoch ging die Jugendarbeitslosenquote 2014 zurück auf 22%, während sie in Österreich seit 2012 leicht stieg und zuletzt bei 10% lag.

**Grafik 33**  
**Arbeitslosigkeit der 15-24-Jährigen (ILO-Definition)**



Q: STATISTIK AUSTRIA, MZ-Arbeitskräfteerhebung; Eurostat.

Eine Reihe von Initiativen wie beispielsweise die Ausbildungsgarantie konnten dazu beitragen, das Problem der Jugendarbeitslosigkeit hierzulande vergleichsweise

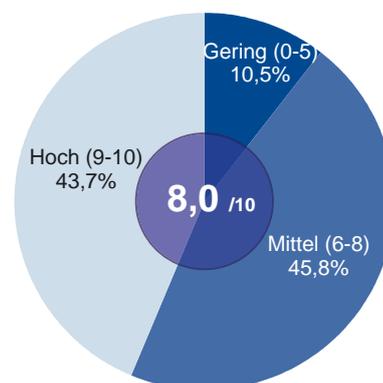
gering zu halten. Begünstigend kommen ein gut funktionierendes System der schulischen beruflichen (Aus-) Bildung sowie demographische Faktoren hinzu. (BMASK 2014). Auch seitens der Europäischen Union wurden Initiativen gesetzt, die sich teilweise an den österreichischen Maßnahmen orientieren: Vom Europäischen Rat wurde im Februar 2013 eine Beschäftigungsinitiative für junge Menschen angeregt. 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 2014 „Wie zufrieden sind Sie mit Ihrer Hauptbeschäftigung?“.

Im Indikatorenset *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 nackte Anzahl (bzw. ihre Erhöhung) von Beschäftigungsverhältnissen

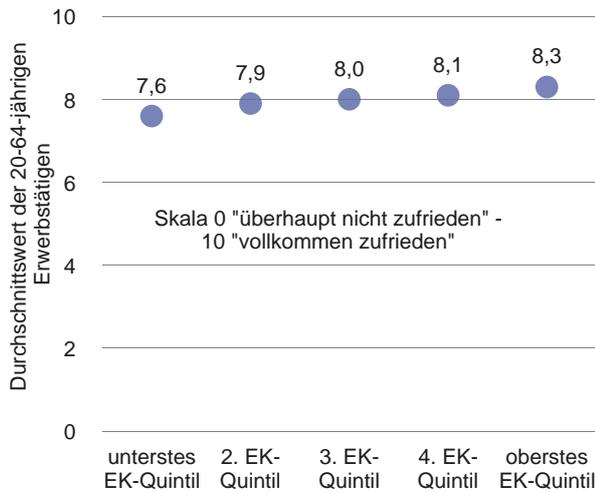
**Grafik 34**  
**Zufriedenheit mit der Hauptbeschäftigung der 20-64-jährigen Erwerbstätigen auf einer Skala von 0-10 (2014)**



Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2014.

Grafik 35

### Zufriedenheit mit der Hauptbeschäftigung der 20-64-Jährigen nach Einkommensquintilen (2014)



Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-ILC 2014. - EK-Quintile beziehen sich auf das äquivalisierte Netto-Haushaltseinkommen pro Jahr. Jede Gruppe umfasst 20% der Bevölkerung.

noch kein ausreichender Beleg für deren positiven Einfluss auf sie. „More and better jobs“ ist demgemäß auch das Motto der Europäischen Beschäftigungsstrategie.

2014 wählten sehr viele Erwerbstätige (20-64) hohe Zufriedenheitswerte mit ihrer Arbeit: 44% wählten einen Wert von 9 oder 10, nur 11% gaben Werte von 5 oder darunter an. Die mittlere Arbeitszufriedenheit lag bei 8,0. Der EU-Schnitt lag 2013 mit 7,1 deutlich darunter. Nur Dänemark und Finnland lagen mit 8,1 knapp über dem österreichischen Durchschnittswert, der 2013 ebenfalls bei 8,0 lag.

Zwischen den Haushalts-Einkommensgruppen zeigten sich nur geringe Unterschiede. Im Vergleich zu den anderen Einkommensgruppen weicht aber vor allem die Arbeitszufriedenheit des untersten Einkommensquintils deutlich ab.

## 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<sup>54</sup> vier Indikatoren<sup>55</sup>, die den Themen outcome<sup>56</sup> (z. B. Lebenserwartung), drivers<sup>57</sup> (z. B. Gesundheitsverhalten) und Zugang zum Gesundheitswesen zugeordnet sind.

Zukünftig wird es eine verbesserte Datenlage für den internationalen Vergleich geben, wenn Ergebnisse der Europäischen Gesundheitsbefragung für alle Mitgliedsländer verfügbar sein werden. Allerdings findet diese Erhebung lediglich alle fünf Jahre statt. In Österreich werden die Daten der Gesundheitsbefragung im November 2015 veröffentlicht.

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

54) [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/quality\\_life/data/health](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/quality_life/data/health)

55) [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/quality\\_life/data/health](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/quality_life/data/health)

56) Unter outcome versteht man in diesem Sinne ergebnisorientierte Indikatoren. So sind etwa Lebenserwartung oder Gesundheitszustand das Ergebnis unterschiedlicher Einflussfaktoren.

57) Unter drivers versteht man hier Einflussfaktoren auf die allgemeine Gesundheit. Das Gesundheitsverhalten (z. B. Rauchen, Alkohol) beeinflusst den allgemeinen Gesundheitszustand.

### 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.

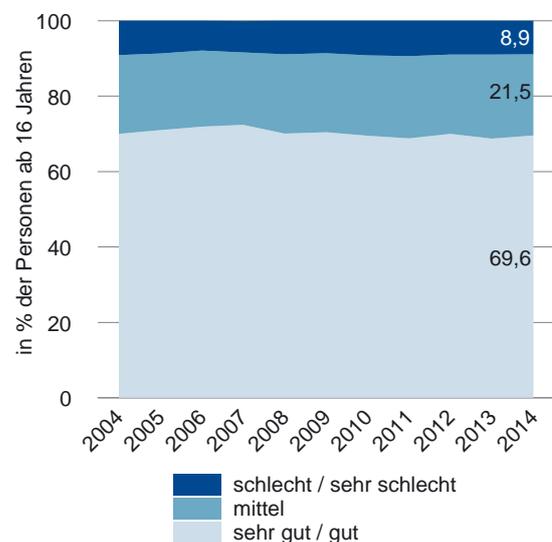
#### Expertenmeinung:



Weder in der längeren Frist seit 2004, noch in der Betrachtung der Entwicklung seit 2012 sind bei diesem Indikator signifikante Veränderungen wahrzunehmen. Es sind also weder Verbesserungen noch Verschlechterungen aufgetreten, weshalb sowohl die langfristige Entwicklung als auch jene seit 2012 diesmal neutral eingestuft wird.

Die Selbsteinschätzung des allgemeinen Gesundheitszustandes in jährlichen Erhebungen liefert einen guten Indikator für das allgemeine Wohlbefinden einer Bevöl-

Grafik 36  
Subjektiver Gesundheitszustand der Personen ab 16



Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC.

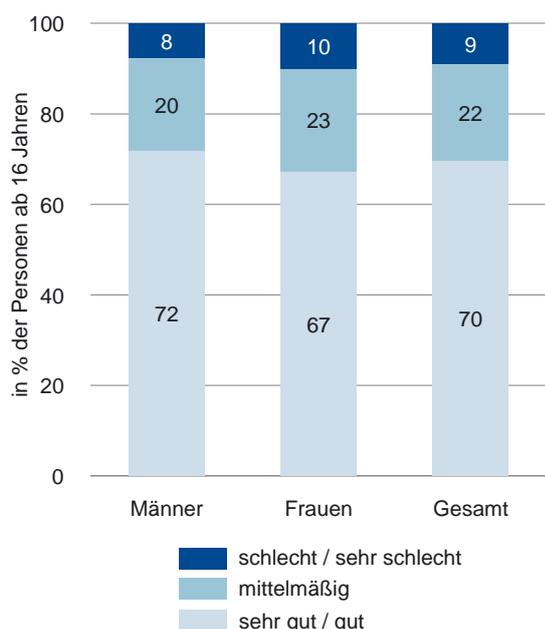
kerung. Diese Frage bezieht sich auf physische, aber auch auf psychische und soziale Aspekte von Gesundheit.

Grafik 36 zeigt, dass der subjektive Gesundheitsstand der Bevölkerung in den letzten Jahren relativ konstant geblieben ist. Der Rückgang des Anteils der Personen mit sehr guter und guter Gesundheit im Jahr 2008 ist zum Teil durch einen Zeitreihenbruch aufgrund einer Änderung in der Fragestellung zu erklären. Seither ist dieser Wert fast unverändert geblieben und lag 2014 bei 70%. 9% stufen ihre Gesundheit als schlecht oder sehr schlecht ein.

Im Bericht des Bundesministeriums für Gesundheit, Jugend und Familie und der Statistik Austria (2007) wird angemerkt, dass hinsichtlich des subjektiv empfundenen Gesundheitszustands verglichen mit den Ergebnissen von 1991 und 1999 insgesamt ein positiver Trend festzustellen ist, wohingegen der Anteil von Personen mit schlechter und sehr schlechter subjektiver Gesundheit auch in dieser längerfristigen Betrachtung weitgehend unverändert blieb.

Frauen schätzten ihren Gesundheitszustand etwas schlechter ein als Männer (Grafik 37). Während 2014 72% der Männer angaben, über eine sehr gute bzw. gute Gesundheit zu verfügen, waren es bei den Frauen nur 67%. Gleichzeitig ist die Lebenserwartung bei Frauen jedoch höher, womit dieser Unterschied teilweise erklärt werden kann, 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).

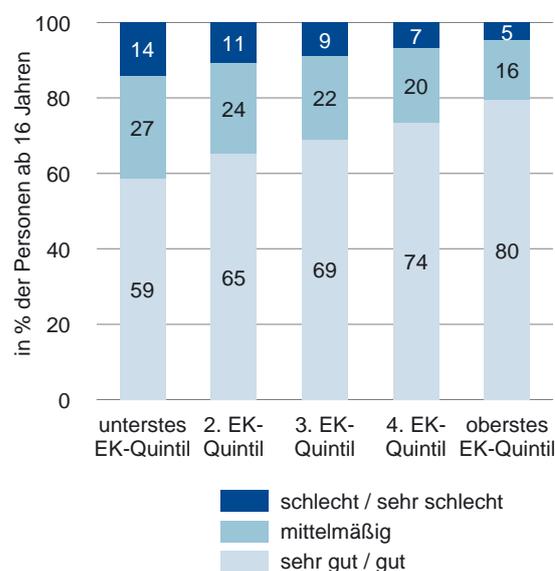
**Grafik 37**  
Subjektiver Gesundheitszustand nach Geschlecht der Personen ab 16 (2014)



Q: STATISTIK, AUSTRIA, EU-SILC 2014.

Noch deutlichere Unterschiede zeigten sich zwischen verschiedenen Einkommensgruppen (Grafik 38). 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 80%. Gleichzeitig schätzten 14% 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 kürzlich veröffentlichten 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 38**  
Subjektiver Gesundheitszustand nach Einkommensquintilen der Personen ab 16 (2014)



Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2014. - EK-Quintile beziehen sich auf das äquivalisierte Netto-Haushaltseinkommen pro Jahr. Jede Gruppe umfasst 20% der Bevölkerung.

### 3.4.2 Soziale Lebenserwartungsdifferenzen

Die „Soziale Lebenserwartungsdifferenz“ bezeichnet den Abstand (in Jahren) zwischen der noch zu erwartenden Lebensdauer von Personen mit Hochschulbildung und

der noch zu erwartenden Lebensdauer von Personen mit Pflichtschulbildung (gerechnet ab dem 35. Geburtstag). Die Berechnung erfolgt auf Basis von Periodensterbetafeln, getrennt nach Geschlecht. Unterschiede in der ferneren Lebenserwartung zwischen verschiedenen Bildungsniveaus können nur in größeren Zeitabständen berechnet werden (vgl. Klotz und Asamer 2014).

Der Indikator ist im Gegensatz zu den EU-SILC-Befragungsdaten aus Registerdaten errechnet und lässt daher nur eingeschränkte Analysen sozialer Gruppen zu, im vorliegenden Fall durch eine Verknüpfung von Volkszählungs- und Gestorbenen-Daten (Till et al. 2012). Zudem stammen die letzten verfügbaren Daten aus dem Jahr 2011. Dennoch sind die Ergebnisse bemerkenswert: Höher Gebildete bzw. Universitätsabsolventen haben eine deutlich höhere Lebenserwartung als Personen mit einem Pflichtschulabschluss als höchste Bildungsstufe.

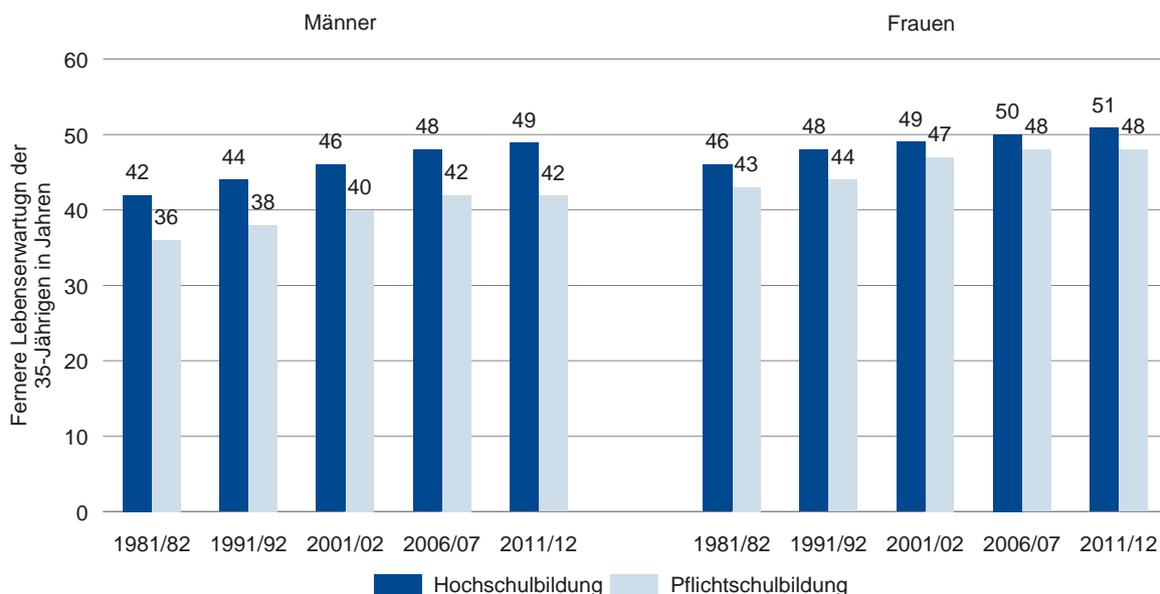
Soziale Unterschiede zeigen sich nicht nur im subjektiv empfundenen Gesundheitszustand, sie wirken sich auch – ganz objektiv – auf die Lebenserwartung von Personen aus. Zwischen dem Jahr 1981 und dem Jahr 2011 war für alle Bildungsschichten eine deutliche Zunahme der erwarteten Lebensdauer feststellbar. Allerdings stieg die Lebenserwartung bei den Männern in höheren Bildungsschichten überdurchschnittlich. Die Wahrscheinlichkeit, dass ein 35-jähriger Mann mit Hochschulbildung 90 Jahre

oder älter wird, lag im Jahr 2006 bei 28%. Diese Wahrscheinlichkeit ist bis zum Jahr 2011 um dreieinhalb Prozentpunkte auf 32% angestiegen. Demgegenüber ist die Wahrscheinlichkeit 90 Jahre alt zu werden für Männer gleichen Alters, die keinen weiterführenden Schulabschluss besitzen, von 14% nur um einen Prozentpunkt auf 15% angestiegen (vgl. Klotz und Asamer 2014). Bei Frauen ist diese Überlebenswahrscheinlichkeit allgemein wesentlich höher und die bildungsbezogenen Unterschiede sind geringer. Im Jahr 2011 lag die Wahrscheinlichkeit, mindestens 90 Jahre alt zu werden, bei Hochschulabsolventinnen, bei 39%, im Vergleich zu 30% bei Frauen ohne weiterführenden Schulabschluss. Der Anstieg der Überlebenswahrscheinlichkeit gegenüber dem Jahr 2006 lag bei 1,4 bzw. 1,7 Prozentpunkten.

Das unterschiedliche Sterberisiko der Bildungsschichten ist am anschaulichsten darstellbar, wenn daraus Lebenserwartungen berechnet werden. Gemäß den Daten der letzten Registerzählung im Jahr 2011 ist bei 35-jährigen Männern mit Pflichtschulbildung die Lebenserwartung um 7,0 Jahre kürzer als bei Männern mit Hochschulabschluss. Für Frauen beträgt der Unterschied 2,8 Jahre. Insgesamt bedeutet dies, dass Menschen mit einem Hochschulabschluss im Durchschnitt um 4,9 Jahre länger leben als Menschen, die höchstens die Pflichtschule abgeschlossen haben. Bei Daten aus dem Jahr 2006 lag dieser mittlere Unterschied bei nur 4,5 Lebensjahren.

Grafik 39

Soziale Differenzen bei der Lebenserwartung nach Geschlecht (in Jahren der 35-Jährigen)



Q: STATISTIK AUSTRIA, Verknüpfung von Volkszählungsdaten mit Gestorbenenendaten, EU-SILC.

## 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 Schiefen. Das Bildungsniveau ist außerdem zentral für die Wirtschaftskraft eines Landes. Die Verbesserung der Qualität des Bildungssystems und Anreize zu höherer Bildungsbeziehung 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.**

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 schließ-

lich (iii) den Indikator „intergenerationeller Bildungsvergleich“, der den „erblichen“ Einfluss der Bildung der Eltern auf jene ihrer Kinder sichtbar macht.

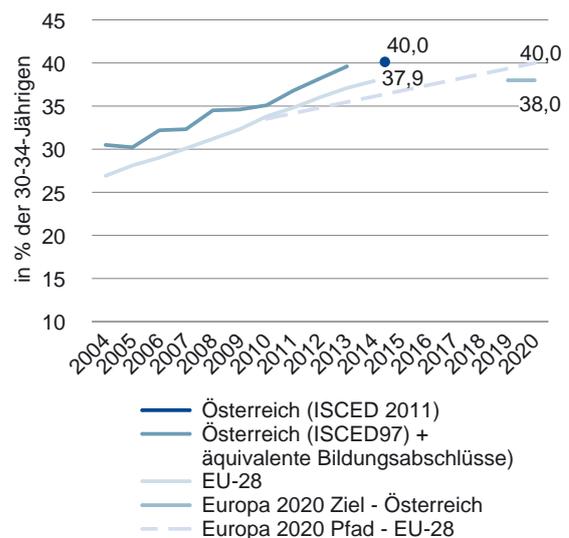
### 3.5.1 Schlüsselindikator Tertiärquote

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.

#### Expertenmeinung:

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, LFS; Eurostat. - Bildungsabschlüsse bis 2013 gemäß ISCED 1997, 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 eine Quote von 38 % festgelegt. Grafik 40 zeigt, dass 2014 bereits 40 % der 30-34-Jährigen einen Tertiärabschluss aufweisen konnten. Zwar gibt es durch die neue Kategorisierung der Bildungsabschlüsse (ISCED 2011) einen Zeitreihenbruch, doch gab es seit 2004 einen deutlichen Anstieg der Quote. Eine Erklärung dafür liegt 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. 2014 lag die Differenz zwischen den Geschlechtern bei 3,3 Prozentpunkten.

### 3.5.2

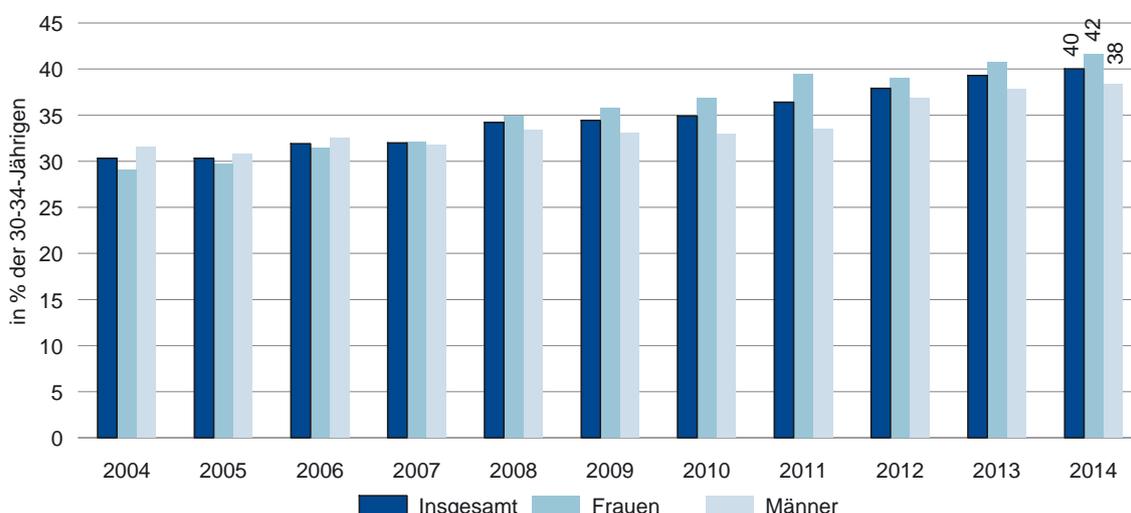
## Teilnahme an beruflicher und allgemeiner Weiterbildung

Dieser Indikator stellt den Anteil der Personen der Altersgruppe 25-64 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. Die EU bietet ein Forum für einen Erfahrungsaustausch über bewährte Praktiken, indem sie Informationen und Statistiken sammelt und verbreitet und die Länder bei politischen Reformen unterstützt und berät.

**Grafik 41**  
Tertiärquote der 30-34-Jährigen nach Geschlecht

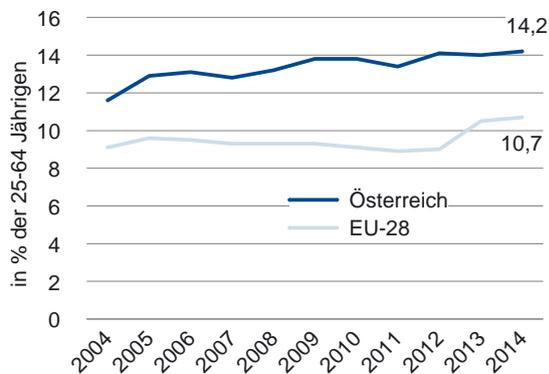


Q: STATISTIK AUSTRIA, LFS; Eurostat. - Bildungsabschlüsse bis 2013 gemäß ISCED 1997, ab 2014 gemäß ISCED 2011.

Seit 2004 stieg der Anteil der Personen der Altersgruppe 25-64, die an beruflichen oder allgemeinen Weiterbildungsaktivitäten teilnahmen, sowohl in Österreich als auch in der EU an. 2014 nahmen 14% an solchen Aktivitäten teil und somit knapp 3 Prozentpunkte mehr als zu Beginn des Beobachtungszeitraumes. In der EU lag der Anteil bei 11%, wobei hier insbesondere seit 2012 ein deutlicher Anstieg zu verzeichnen ist.

Beim lebenslangen Lernen liegt die Quote der Frauen in der Gruppe der 25-64-Jährigen über jener der Männer. 15% der 25-64-jährigen Frauen nahmen 2014 an beruf-

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



Q: STATISTIK AUSTRIA, MZ-Arbeitskräfteerhebung; Eurostat.

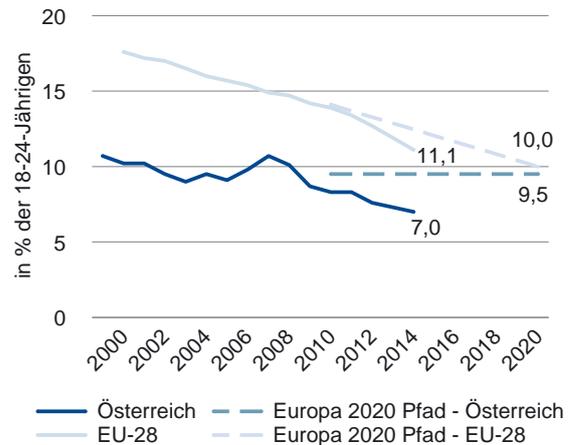
lichen oder anderen Weiterbildungstätigkeiten teil, während dieser Anteil bei den 25-64-jährigen Männern bei lediglich 13% lag.

### 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

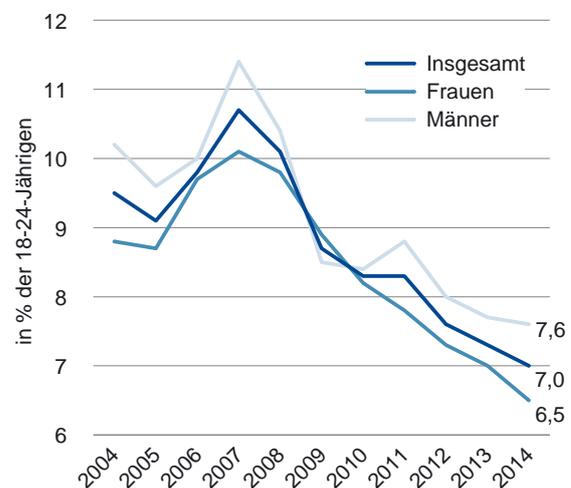


Q: STATISTIK AUSTRIA, MZ-Arbeitskräfteerhebung; Eurostat.

Als nationales Ziel wurde hier eine Quote von 9,5% vereinbart, die bereits im Jahr 2009 unterschritten wurde. 2014 waren in Österreich 7% der jungen Erwachsenen zwischen 18 und 24 Jahren ohne Sekundarabschluss und befanden sich auch nicht in einer weiterführenden Ausbildung (Grafik 43). Seit 2007 (damals betrug der Wert 10,7%) geht die Quote kontinuierlich zurück. EU-weit waren 2014 11% der 18-24-Jährigen frühe Schul- und Ausbildungsabgänger/innen. Auch hier konnte der Anteil im Beobachtungszeitraum deutlich reduziert werden (2004: 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

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



Q: STATISTIK AUSTRIA, MZ-Arbeitskräfteerhebung.

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

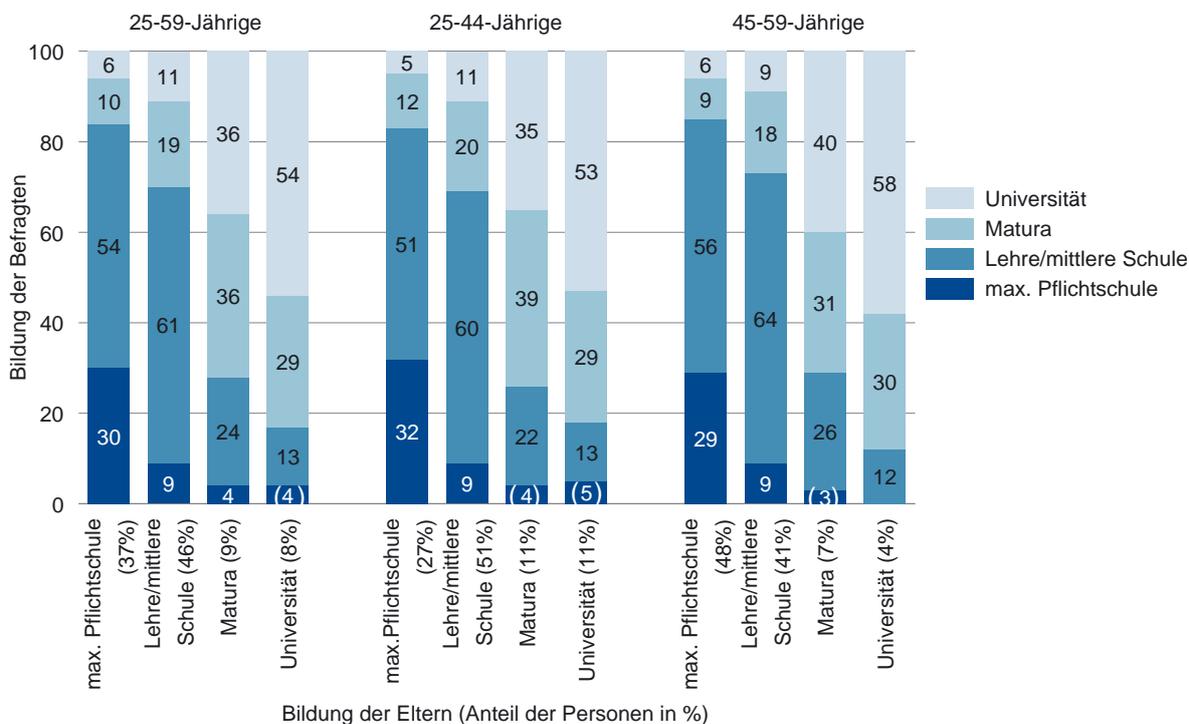
Der Indikator „Intergenerationeller Bildungsvergleich“ aus dem Jahr 2011 zeigt den Bildungsstand der 25-59-Jährigen nach Altersgruppe (25-44 und 45-59) und Geschlecht sowie nach Bildungsstand der Eltern, wobei für den Bildungsstand der Eltern jeweils der höchste Bildungsabschluss des höher gebildeten 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 Meister-/Werkmeisterabschluss; Kategorie „Matura“ bedeutet eine höhere Schule (AHS, BHS, BHS-Kolleg) mit Matura abge-

schlossen 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 19% vergleichsweise niedrig. Die Bildungsmobilität ist jedoch eher eingeschränkt: Es hängt stark von der sozialen Herkunft ab, welche Ausbildung Kinder und Jugendliche erhalten. Kinder, deren Eltern einen niedrigen formalen Bildungsabschluss haben, erreichen seltener, einen Bildungsabschluss einer höheren Schule oder Universität.

Grafik 45 Intergenerationeller Bildungsvergleich nach Altersgruppen (2011)<sup>1</sup>



Q: Statistik Austria, EU-SILC 2011 Modul Intrahaushaltsverteilung. - Werte in Klammern beruhen auf Berechnungen, denen 20 oder weniger Fälle in der Stichprobe zugrunde liegen. - 1) Jeweils höchster Bildungsabschluss eines Elternteils.

Grafik 45 zeigt den Zusammenhang zwischen dem Bildungsniveau der Eltern und jenem der Kinder für die Altersgruppen der 25-44-Jährigen sowie der 45-59-Jährigen. Dabei wird unter dem Bildungsniveau der Eltern jeweils der höchste Bildungsabschluss des formal höher gebildeten Elternteils verstanden. So definiert hatten 4 % der im Jahr 2011 45-59-jährigen Befragten (als sie selbst 14 Jahre alt waren) zumindest ein Elternteil mit einem Hochschulabschluss, 7 % zumindest ein Elternteil mit Matura als höchstem Bildungsabschluss, 41 % zumindest ein Elternteil, das eine Lehre oder mittlere Schule abgeschlossen hat und 48 % Eltern mit maximal Pflichtschulabschluss. 58 % der 45-59-jährigen Kinder von Hochschulabsolventen haben ihrerseits ebenfalls ein Hochschulstudium abgeschlossen. Hingegen

haben von den 45-59-Jährigen, deren Eltern maximal einen Pflichtschulabschluss hatten, nur 6 % eine Universität abgeschlossen. Von den Personen, die 2011 der Altersgruppe der 25-44-Jährigen angehörten, hatten nur noch 27 % Eltern mit maximal Pflichtschulabschluss und bereits 11 % Eltern mit Hochschulabschluss. Das Bildungsniveau ist also merklich gestiegen.

An der „Erblichkeit“ von Bildung hat sich jedoch nichts geändert: Von den 25-44-Jährigen, deren Eltern keinen über die Pflichtschule hinausgehenden Schulabschluss hatten, haben nur 5 % ein Hochschulstudium absolviert, von den aus Akademiker- und Akademikerinnenhaushalten stammenden Befragten dieser Altersgruppe hingegen 53 %.

## 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 2013 zur Verfügung. Zuletzt wurde eine ähnlich lautende Frage im Sondermodul 2006 gestellt. Aufgrund des unterschiedlichen Wortlauts und unterschiedlicher Antwortskalen ist ein Vergleich jedoch

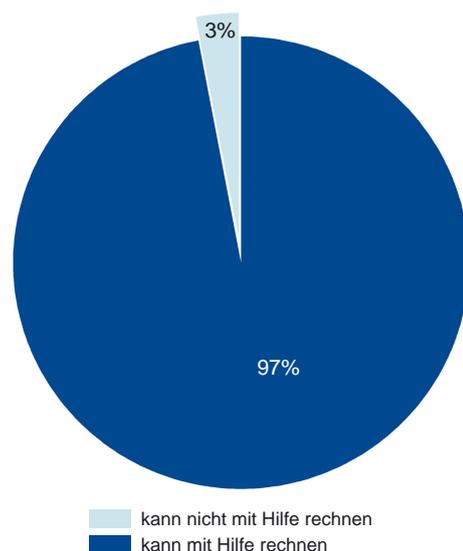
nicht möglich. Dieselbe Frage wird im heurigen Sondermodul 2015 zur kulturellen und sozialen Teilhabe erneut gestellt.

### 3.6.1 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 2013 3% der Personen nicht auf tragfähige soziale Beziehungen bauen. Dieser Wert war bei Männern und Frauen etwa gleich hoch. Auch zwischen den verschiedenen Altersgruppen gab es keine signifikanten Unterschiede.

Grafik 46  
Tragfähigkeit sozialer Beziehungen der Personen ab 16 (2013)

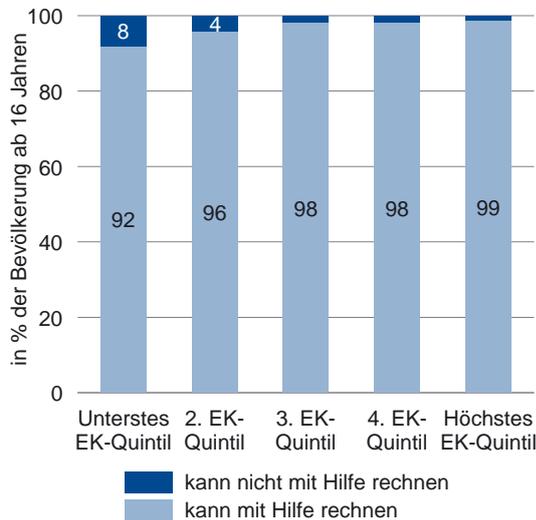


Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2013, Modul Wohlbefinden.

Personen mit einem höheren Einkommen gaben fast durchgehend häufiger tragfähige soziale Beziehungen außerhalb ihres Haushaltes an als Personen mit niedrige-

ren Einkommen. So konnten 8% der Personen im untersten Einkommensquintil nicht mit Hilfe rechnen. Im fünften Einkommensquintil war es hingegen nur 1%.

**Grafik 47**  
Tragfähigkeit soziale Beziehungen nach Einkommensquintilen der Personen ab 16 (2013)



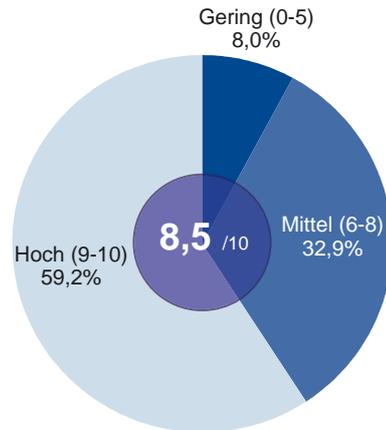
Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2014, Modul Wohlbefinden. - EK-Quintile beziehen sich auf das äquivalisierte Netto-Haushaltseinkommen pro Jahr. Jede Gruppe umfasst 20% der Bevölkerung.

### 3.6.2 Zufriedenheit mit den persönlichen Beziehungen

Persönliche Beziehungen werden jedoch 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 2013 wurde der Bedeutung sozialer Beziehungen durch die Aufnahme einer Reihe von Items zu diesem Themenfeld Rechnung getragen. Eines 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“). 59% waren mit ihren sozialen Beziehungen hoch zufrieden (9 oder 10 Punkte), weitere 33% gaben eine mittlere Zufriedenheit an (Werte zwischen 6 und 8). 8% gaben einen Wert von 5 oder darunter

**Grafik 48**  
Zufriedenheit mit persönlichen Beziehungen der Personen ab 16 auf einer Skala von 0-10 (2013)

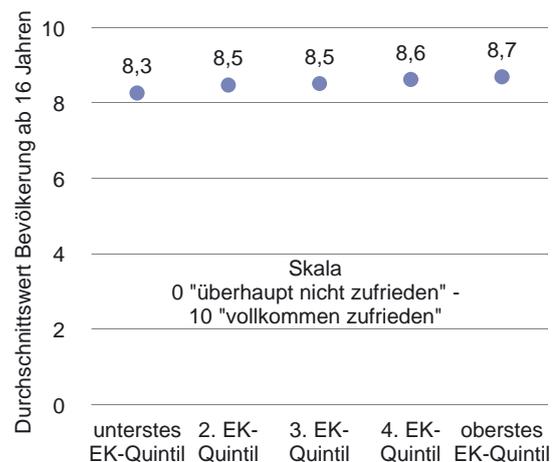


Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2013, Modul Wohlbefinden.

an, waren also weniger zufrieden mit ihren sozialen Beziehungen. Der Mittelwert betrug 8,5.

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 8,7 beträgt, weist das untere Einkommensquintil lediglich eine mittlere Zufriedenheit von 8,3 auf (siehe Grafik 49). Verglichen mit Zufriedenheitswerten in anderen Dimensionen (Finanzen, Lebenszufriedenheit etc.), sind diese Werte jedoch in allen Gruppen überdurchschnittlich hoch.

**Grafik 49**  
Zufriedenheit mit persönlichen Beziehungen nach Einkommensquintilen der Personen ab 16 (2013)



Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2014. - 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 für verschiedene Personen (Kinder, PartnerInnen etc.) bzw. Lebensbereiche erfragt wurde. Einblicke in das Freizeitverhalten liefern Fragen zu Freizeitkursen und mit Kosten verbundenen Freizeitaktivitäten aus dem EU-SILC Sondermodul 2014.

In Zukunft sind insbesondere weitere Harmonisierungen der europäischen Zeitverwendungs-erhebungen 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<sup>58</sup>-Forschung.

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 Freizeitaktivitäten

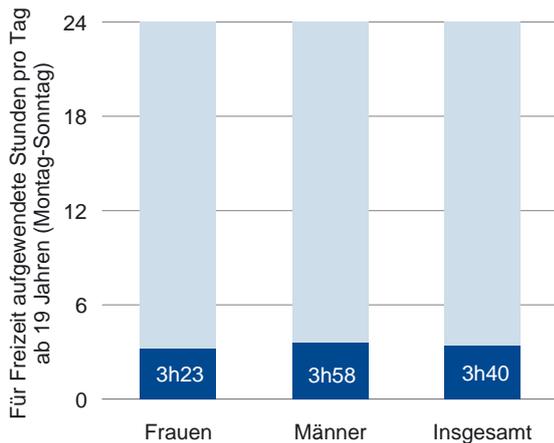
In der Zeitverwendungserhebung, die in Österreich bisher 1981, 1992 und 2008/09 durchgeführt wurde, werden für die Erhebung 2008/09 die folgenden Tätigkeiten als Freizeitaktivitäten gewertet: Kulturelle Aktivitäten; Unterhaltung, öffentliche Festveranstaltungen; Ausflug; Spazierengehen; Wandern, Laufen; 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

58) Subjective well-being

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.

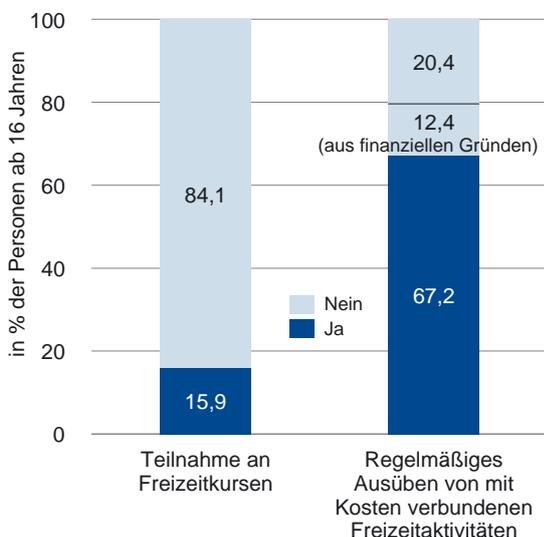
**Grafik 50**  
**Freizeitaktivitäten nach Geschlecht der Personen ab 19 (2008/09)**



Q: STATISTIK AUSTRIA, Zeitverwendungserhebung 2008/09.

Wie sich die Verfügbarkeit von Freizeit über die Jahre hinweg entwickelt hat, kann anhand der Zeitverwendungserhebung nur annähernd abgebildet werden, da sich die Kategorienzuordnungen verschiedener Tätigkeiten im Laufe der Erhebungen geändert haben. Vergleichbare Zahlen existieren nur hinsichtlich der Gesamtkategorie „Freizeit“.

**Grafik 51**  
**Teilnahme an Freizeitaktivitäten der Personen ab 16 (2014)**



Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2014, Modul Deprivation.

EU-SILC fragt seit 2008 nach freizeitbezogenen Kursen, Lehrgängen oder Workshops. Als konkrete Beispiele werden Sprachkurse, Musikunterricht, Tenniskurse, Fahrschule, Yoga, Modellbaukurs oder Kochkurse genannt. 16 % der Personen ab 16 Jahren berichten, an solchen Aktivitäten teilzunehmen. Die Partizipation an Freizeitkursen ist seit 2008 um mehr als 5 Prozentpunkte gestiegen.

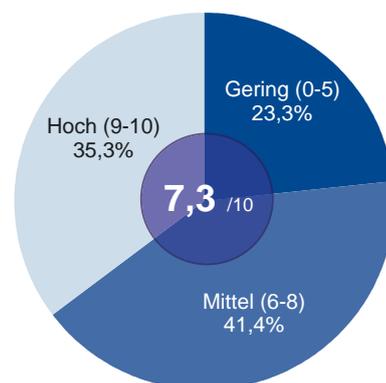
Im EU-SILC Sondermodul 2014 zur materiellen Deprivation wurde darüber hinaus erhoben, ob Auskunftspersonen regelmäßig mit Kosten verbundene Freizeitaktivitäten ausüben (Grafik 51). 67% der Personen ab 16 Jahren beantworteten diese Frage mit „Ja“. 20% gaben an, daran kein Interesse zu haben, 12% gaben an, sich solche Kurse nicht leisten zu können.

### 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. wählt 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 Zeit-

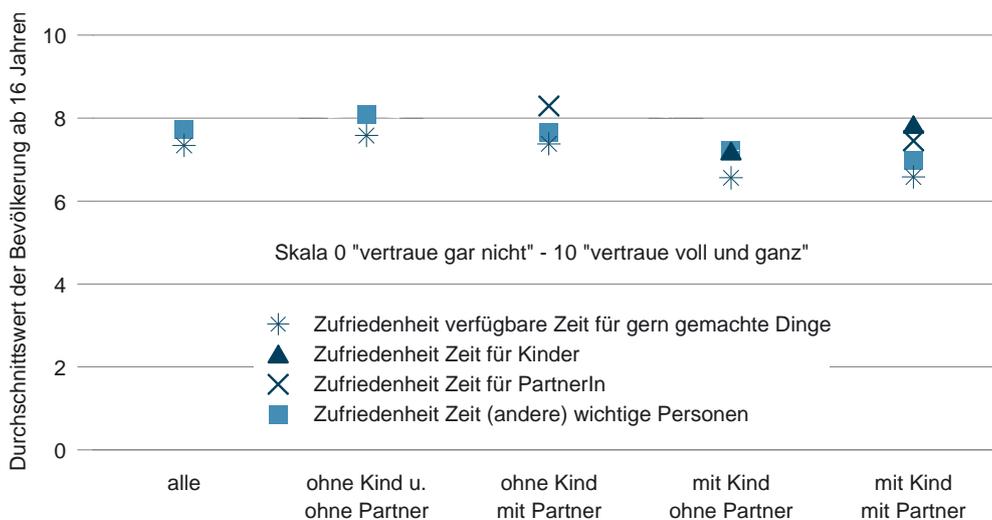
**Grafik 52**  
**Zufriedenheit mit der verfügbaren Zeit allgemein der Personen ab 16 auf einer Skala von 0-10 (2013)**



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

Grafik 53

Zufriedenheit mit der verfügbaren Zeit für verschiedene Personengruppen/Bereiche der Personen ab 16 (2013)



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

zufriedenheit 7,3 Punkte (von 10). Der EU-Durchschnitt lag bei 6,7.

Grafik 53 zeigt für verschiedene Personengruppen (Singles, Personen in Partnerschaft mit Kindern, Personen in Partnerschaft ohne Kinder, Alleinerziehende) wie zufrieden sie jeweils mit der Zeit für gerne gemachte Dinge und jeweils relevante Personen sind. Dabei zeigt sich, dass alleinlebende Personen im Durchschnitt am zufriedensten mit der Zeit sind, die sie für andere Personen zur Verfügung haben (8,0 von 10). In Partnerschaft lebende Personen mit Kindern, sind sowohl im Vergleich zu den anderen Gruppen als auch im Vergleich zu den anderen Bereichen am unzufriedensten mit der zur Verfügung stehenden Zeit für gerne gemachte Dinge (6,6 von 10). Am zufriedensten sind sie mit der Zeit für Kinder (7,8 von 10), gefolgt von der Zeit für den Partner (7,5 von 10). Personen, die ohne Kinder aber mit Partnerin oder Partner leben, sind auch mit der Zeit für diese oder diesen am zufriedensten (8,3 von 10) (verglichen mit den anderen Aspekten der Zeitverwendung). In jeder einzelnen Gruppe sind die Personen zufriedener mit der Zeit für Menschen als der zur Verfügung stehenden Zeit für Dinge.

### 3.7.3 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

### den 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.

### 3.7.4 Schlüsselindikator Physisches Unsicherheitsempfinden

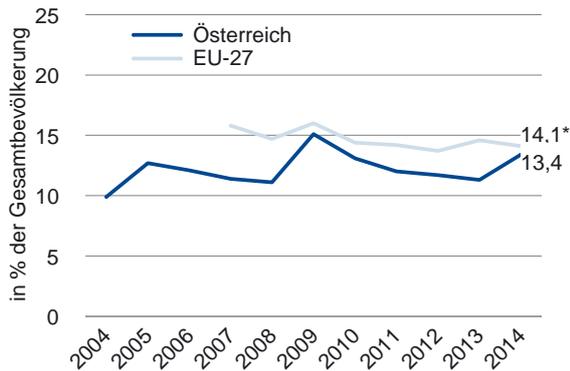
Physisches Unsicherheitsempfinden wird in EU-SILC durch das folgende Item erfasst: „Haben Sie in Ihrer Wohngegend Probleme mit Kriminalität, Gewalt oder Vandalismus?“.

#### Expertenmeinung:



Die Betrachtung der längerfristigen Entwicklung seit 2004 zeigt im Trend nur wenig Veränderung und wird daher neutral bewertet. Seit 2012 lässt sich ein signifikanter Anstieg der Betroffenheit beobachten, der auch

**Grafik 54**  
**Physisches Unsicherheitsempfinden der Bevölkerung**



Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC; Eurostat. - \* Geschätzt.

unter Berücksichtigung des Ausgangsniveaus als tendenziell negativ bewertet wird.

13% der Bevölkerung gaben 2014 an, in ihrer Wohnggend Probleme durch Kriminalität, Gewalt oder Vandalismus zu haben, was im Vergleich mit den Vorjahren ein erhöhtes Unsicherheitsniveau darstellt (siehe Grafik 54). Höher lag dieser Anteil innerhalb des Beobachtungszeitraums nur 2009, als er 15% betrug.

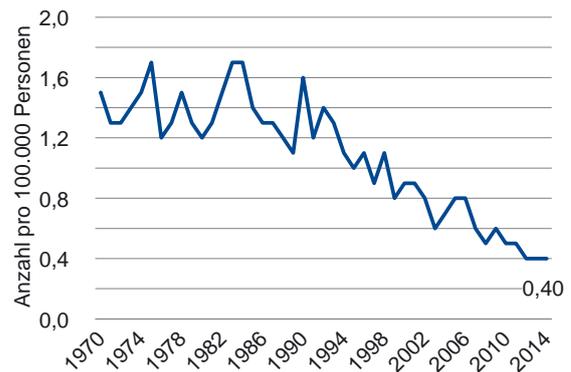
### 3.7.5 Tötungsrate

Der vorliegende Indikator umfasst die Kategorie „tätlicher Angriff“ nach den international standardisierten Codes X85 bis Y09 und wird altersstandardisiert

berechnet. Das bedeutet, dass die zahlenmäßig wachsende Bevölkerung und ihre kontinuierliche Alterung bei der Berechnung des Indikators berücksichtigt wurden.

Die schlimmste Form der Unsicherheit ist die objektive Gefahr, durch Mord, Totschlag oder vorsätzliche Verletzung zu Tode zu kommen. Die Daten aus der Todesursachenstatistik, die bei ihrer Berechnung der „Mordrate“ (Totschläge und Verletzung mit Todesfolgen eingeschlossen) die zahlenmäßig wachsende Bevölkerung und ihre kontinuierliche Alterung 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 2014 auf 100.000 Personen nur noch 0,4 vorsätzlich Getötete, was insgesamt 36 Personen österreichweit entspricht.

**Grafik 55**  
**Todesfälle aufgrund von Mord, Totschlag und Verletzungen mit Todesfolgen**



Q: STATISTIK AUSTRIA, Todesursachenstatistik.

## 3.8

# Qualität der gesellschaftlichen Organisation

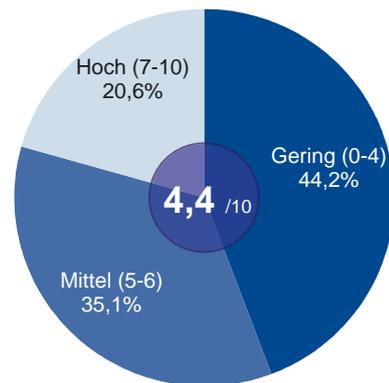
Das Vertrauen der Bürgerinnen und Bürger in die öffentlichen Institutionen, ebenso wie die politische und zivile Teilhabe, fördert das gesellschaftliche Zusammenleben und die soziale Kohäsion. Das reibungsfreie Funktionieren des sozio-institutionellen Gefüges ermöglicht somit auch eine größere Effizienz 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, das 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?

Grafik 56 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 Zufrieden-

**Grafik 56**  
Vertrauen in das politische System der Personen ab 16 auf einer Skala von 0-10 (2013)

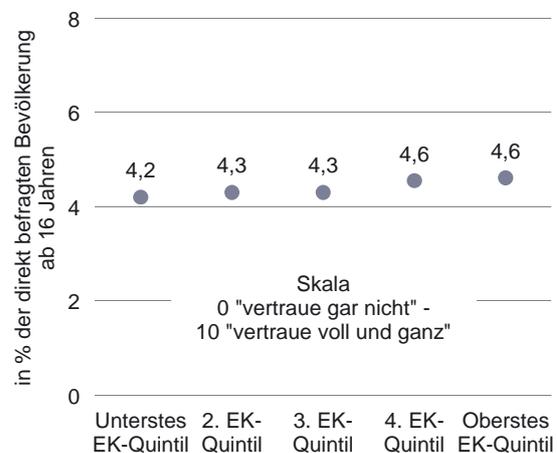


Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2013, Modul Wohlbefinden.

heitsfragen abweicht, da hier im Gegensatz zur Zufriedenheit, die das 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 Durch-

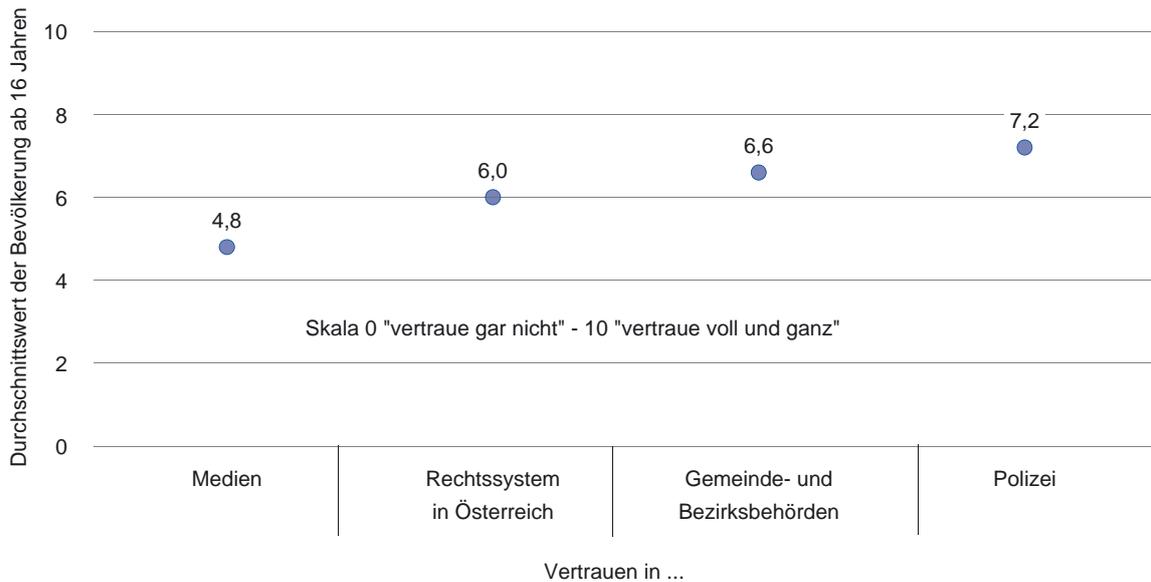
**Grafik 57**  
Vertrauen in das politische System nach Einkommensquintilen der Personen ab 16 (2013)



Q: STATISTIK AUSTRIA EU-SILC2014. - EK-Quintile beziehen sich auf das äquivalisierte Netto-Haushaltseinkommen pro Jahr. Jede Gruppe umfasst 20% der Bevölkerung.

Grafik 58

## Vertrauen in öffentliche Institutionen der Personen ab 16 (2013)



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

schnittswert 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 57). 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.

## 3.8.1

## 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 58 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).

## 3.8.2

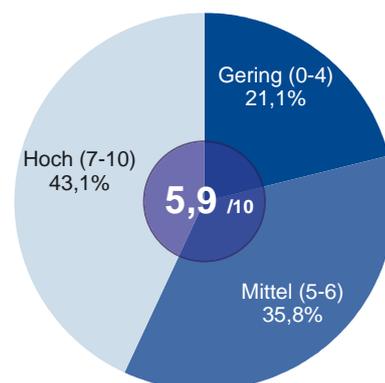
## Vertrauen in andere

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 59

## Vertrauen in andere der Personen ab 16 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 ein konstitutiver Bestandteil funk-

tionierender 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 Ver-

trauensfragen 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. 26% hatten ein hohes Vertrauen in andere (Werte 7-10), 53% berichteten mittlere Vertrauenswerte (7-10) und 21% vertrauen anderen nur sehr wenig und wählten Werte zwischen 0 und 4.

## 3.9 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).

### 3.9.1 Schlüsselindikator Subjektive Umweltbelastung in der Wohnumgebung

Operationalisiert wird diese Dimension über den Schlüsselindikator „subjektive Umweltbelastung in der Wohnumgebung“. Der Indikator bezieht sich auf die bei-

den EU-SILC-Items: „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.

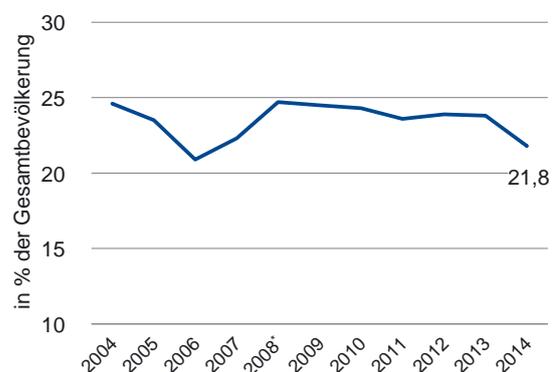
#### Expertenmeinung:



Die Betrachtung der längerfristigen Entwicklung seit 2004 zeigt im Trend nur wenig Veränderung und wird daher neutral bewertet. Seit 2012 lässt sich bei den Umweltbelastungen in der Wohnumgebung eine signifikante Verbesserung feststellen. Der kurzfristige Verlauf wird daher tendenziell positiv bewertet.

Grafik 60 zeigt, dass 2014 22% aller Personen Umweltbelastungen in der Wohnumgebung wahrnahmen. Dieser Wert ist der nach 2006, wo er bei 21% lag, zweitniedrigste im Beobachtungszeitraum.

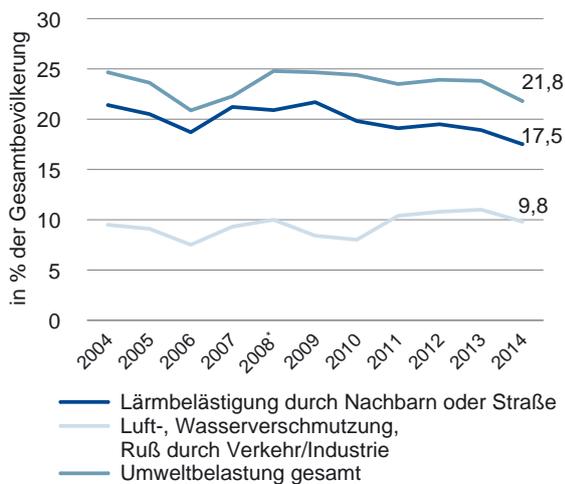
Grafik 60  
Subjektive Umweltbelastung in der Wohnumgebung



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

Die Belastung ging dabei, wie aus Grafik 61 ersichtlich, zu einem Großteil auf Lärm zurück: 2014 waren 18% der Wohnbevölkerung durch Lärm von Nachbarn oder der Straße belastet. Im Vergleich zum Vorjahr (19%) ist dieser

**Grafik 61**  
**Subjektive Umweltbelastungen im Detail**



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

Anteil leicht zurückgegangen. Luft und Wasserverschmutzung sowie Ruß führten 2014 bei 10% 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

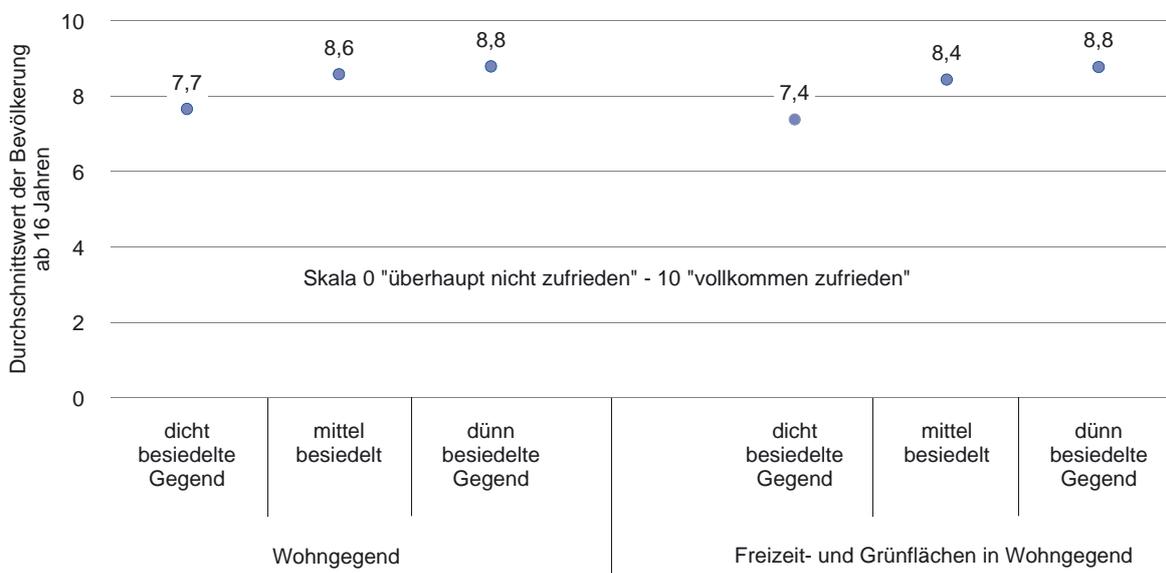
können keine Rückschlüsse gezogen werden, ob sich die Situation auch tatsächlich objektiv verbessert hat. Einen Hinweis gibt das Vorkommen von Schwebestaub, das in Kapitel 4.3.3 zum Bereich Umwelt diskutiert wird.

### 3.9.2 Zufriedenheit mit der Wohnumgebung

Belastungen durch Umweltverschmutzung und Lärm sind nur ein Aspekt der Umweltqualität. Andere Aspekte stellen die ästhetische Qualität der Wohnumgebung, die Naturnähe, die Verschattung, Art und Umfang der Bebauung und die Erreichbarkeit wichtiger Infrastruktur dar, wobei die Wichtigkeit und Bedeutung der unterschiedlichen Aspekte stark von subjektiven Wert- und Interessensstrukturen abhängen. Im EU-SILC Sondermodul 2013 wurden daher auch Fragen zur Zufriedenheit mit der Wohnumgebung und zur Zufriedenheit mit Freizeit- und Grünflächen in der Wohnumgebung aufgenommen. Mit mittleren Zufriedenheiten von 8,4 (Wohngegend) und 8,3 (Grünflächen in der Wohngegend) sind hier insgesamt sehr hohe Werte zu verzeichnen. .

Der Grafik 62 lässt sich darüber hinaus entnehmen, dass in dünn besiedelten Gebieten (niedriger Urbanisierungsgrad) sowohl die Zufriedenheit mit der Wohngegend insgesamt als auch die Zufriedenheit mit den Freizeit- und Grünflächen höher ist als in Gebieten mittlerer Besiedelungsdichte und dieser wiederum höher ist als in Gebieten hoher Besiedelungsdichte. Das dürfte auf Faktoren wie Bebauungsdichte und Naturnähe zurückzuführen sein.

**Grafik 62**  
**Zufriedenheit mit der Wohngegend nach Urbanisierungsgrad der Personen ab 16 (2013)**



Q: Eurostat, EU-SILC 2013, Modul Wohlbefinden.

## 3.10 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<sup>59</sup> 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)<sup>60</sup> fasst die Bedeutung dieser neuen Daten wie folgt zusammen „*Das BIP und mehr*<sup>61</sup>, *die Empfehlungen der SSF-Kommission*<sup>62</sup>, *die Sponsorship-Group zur Messung des Fortschritts*<sup>63</sup> und *das Sofia-Memorandum*<sup>64</sup> 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.).

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). Ergänzend werden Indikatoren zu sogenannten eudaimonischen Aspekten des Wohlbefindens und zu Gefühls- und Emotionszuständen der letzten vier Wochen vor dem Interview dargestellt. Diese beziehen sich beispielsweise auf Fragen nach dem (Lebens)Sinn oder auf Einschätzungen der persönlichen Freiheit.

### 3.10.1 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 („dieser Tage“). 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.

EU-SILC stellt die entsprechende Frage seit 2013 mit 11-stufiger Antwortskala. Sie 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.

2014 lag die mittlere Zufriedenheit, bei 7,8 von 10 Punkten (wie auch 2013). 37 % wählten dabei einen hohen Wert von 9 oder 10. 13 % bewerteten ihre Lebenszufriedenheit mit fünf oder weniger. 50 % bewerteten ihre Lebenszufriedenheit auf der Skala zwischen 6 und 8

59) 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.

60) <http://ec.europa.eu/eurostat/de/web/gdp-and-beyond/quality-of-life/context>

61) [http://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/initiativen\\_zur\\_fortschrittsmessung/gdp\\_and\\_beyond/index.html](http://www.statistik.at/web_de/statistiken/initiativen_zur_fortschrittsmessung/gdp_and_beyond/index.html)

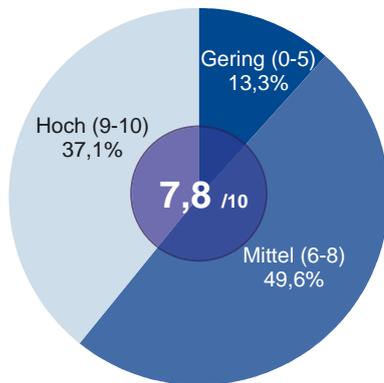
62) [http://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/initiativen\\_zur\\_fortschrittsmessung/stiglitz\\_sen\\_fitoussi/index.html](http://www.statistik.at/web_de/statistiken/initiativen_zur_fortschrittsmessung/stiglitz_sen_fitoussi/index.html)

63) [http://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/initiativen\\_zur\\_fortschrittsmessung/euro\\_statistisches\\_system\\_stiglitz\\_sen\\_fitoussi/index.html](http://www.statistik.at/web_de/statistiken/initiativen_zur_fortschrittsmessung/euro_statistisches_system_stiglitz_sen_fitoussi/index.html)

64) <http://ec.europa.eu/eurostat/help/new-eurostat-website>

Grafik 63

### Gesamte Lebenszufriedenheit der Personen ab 16 auf einer Skala von 0-10 (2014)

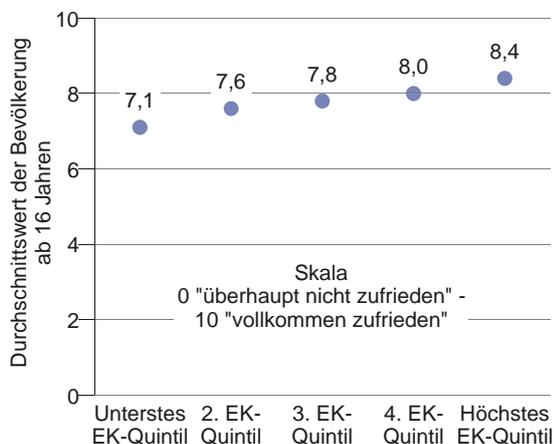


Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2014.

Grafik 64 zeigt, dass die Lebenszufriedenheit im reichsten Einkommensfünftel am höchsten ist und mit steigendem Einkommen zunimmt. Während die unterste Einkommensgruppe 2014 eine mittlere Lebenszufriedenheit von 7,1 von 10 aufwies, lag der entsprechende Mittelwert in der obersten Einkommensgruppe bei 8,4 von 10.

Grafik 64

### Lebenszufriedenheit nach Einkommensquintilen der Personen ab 16 (2014)



Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2014. - EK-Quintile beziehen sich auf das äquivalisierte Netto-Haushaltseinkommen pro Jahr. Jede Gruppe umfasst 20% der Bevölkerung.

## 3.10.2

### Der Sinn des Lebens

Wie bereits oben erwähnt, umfasst subjektives Wohlbefinden drei unterschiedliche aber sich ergänzende Teilaspekte: (i) Lebenszufriedenheit als Ergebnis einer kognitiven Beurteilung (siehe oben), (ii) eudaimonische Aspekte

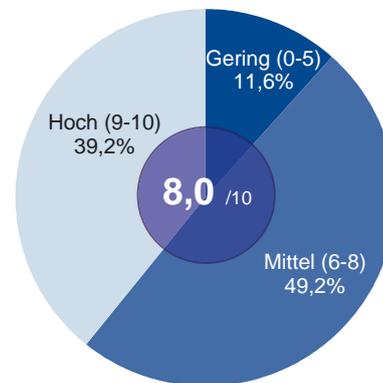
bzw. das Gefühl, dass das eigene Leben Ziel und Sinn hat, und (iii) Affekte oder das Vorhandensein von positiven Gefühlen bzw. die Absenz negativer Gefühle.

Die in diesem Abschnitt diskutierte Abdeckung des sogenannten eudaimonischen Aspekts von Wohlbefinden in Haushalts- und Personenbefragungen ist relativ neu. Respondentinnen und Respondenten werden zu einer Reihe von Bereichen befragt, die als Bestandteile des Wohlbefindens erachtet werden: Autonomie, Beziehungen, Selbstvertrauen oder Lebenssinn. Häufig werden eudaimonische Faktoren als Bedingungen von Wohlbefinden (wie es über Lebenszufriedenheit oder Glück abgefragt wird) beschrieben (z. B. Deci und Ryan 1980, Keyes 2002, Seligman 2011, Huppert und So 2013).

Die auf den Lebenssinn zielende Frage im EU-SILC Sondermodul 2013 lautete wie folgt: Inwiefern haben Sie das Gefühl, dass das, was Sie in Ihrem Leben machen, wertvoll und nützlich ist? 0 steht hier für „überhaupt nicht wertvoll und nützlich“ und 10 für „vollkommen wertvoll und nützlich“. Im Durchschnitt wurde diese Frage mit 8 von 10 Punkten bewertet und somit höher als die Lebenszufriedenheit. 32% wählten Werte von 9 oder 10, 12% bewerteten den Lebenssinn mit fünf oder darunter. Knapp die Hälfte wählte Werte zwischen 6 und 8.

Grafik 65

### Sinn und Zweck des Lebens der Personen ab 16 auf einer Skala von 0-10 (2013)



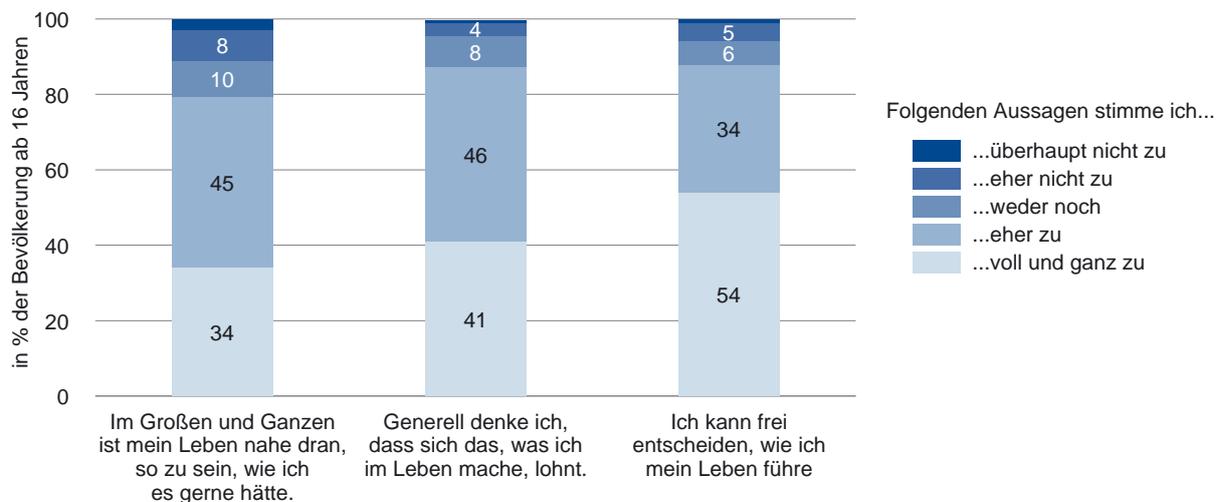
Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2013, Modul Wohlbefinden.

Das EU-SILC Modul 2013 enthält darüber hinaus weitere Fragen zum Thema Sinn. Die Respondentinnen und Respondenten wurden dabei befragt, inwiefern sie den folgenden Aussagen auf einer fünfteiligen verbalen Skala (von „stimme voll und ganz zu“ bis „stimme überhaupt nicht zu“) zustimmten:

- „Im Großen und Ganzen ist mein Leben nahe dran, so zu sein, wie ich es gerne hätte“
- „Generell denke ich, dass sich das, was ich im Leben mache, lohnt“

Grafik 66

Positive (eudaimonische) Aspekte des Wohlbefindens der Personen ab 16 (2013)



Q: Eurostat, EU-SILC 2013, Modul Wohlbefinden.

- „Ich kann frei entscheiden, wie ich mein Leben führe“

Grafik 66 zeigt, dass 54% der Aussage „Ich kann frei entscheiden, wie ich mein Leben führe“ voll und ganz zustimmten. Demgegenüber waren es bei der Frage „Generell denke ich, dass sich das was ich im Leben mache, lohnt“ nur 42% und bei „Im Großen und Ganzen ist mein Leben nahe dran, so zu sein, wie ich es gerne hätte“ nur 34%. Rund 3% stimmten dieser letzten Frage überhaupt nicht zu. Bei allen drei Fragen stimmte jeweils die relative Mehrheit „eher zu“.

Neben diesen positiv formulierten Aussagen zum Wohlbefinden wurden aber auch negativ formulierte Themenbereiche abgefragt. Diese bezogen sich auf verfügbare

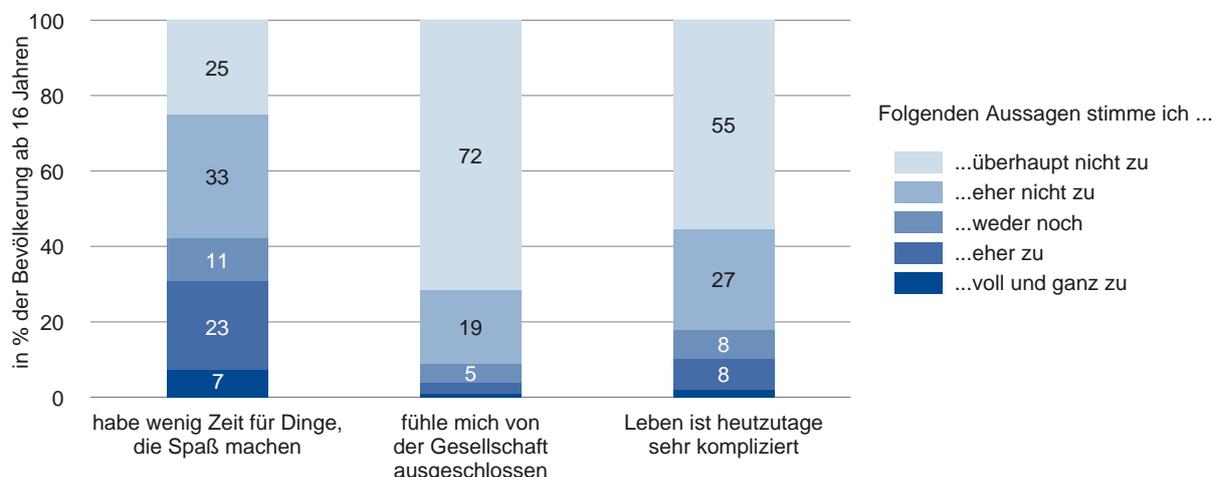
Zeit, Teilhabe an der Gesellschaft und Orientierung. Auch hier wurde der Zustimmungswert analog zu den positiven Fragen eruiert. Die jeweiligen Anteile zu folgenden Aussagen werden in Grafik 67 dargestellt:

- „In meinem Alltag habe ich selten Zeit, die Dinge zu tun, die mir Spaß machen“
- „Ich fühle mich von der Gesellschaft ausgeschlossen“
- „Das Leben ist heutzutage so kompliziert geworden, dass ich mich kaum zurecht finde“

30% stimmten der Aussage „Ich habe wenig Zeit für Dinge, die mir Spaß machen“ eher bzw. voll und ganz zu. 25% stimmten der Aussage überhaupt nicht zu. Dass das Leben heutzutage sehr kompliziert sei, fanden 10%

Grafik 67

Negative (eudaimonische) Aspekte des Wohlbefindens der Personen ab 16 (2013)



Q: Eurostat, EU-SILC 2013, Modul Wohlbefinden.

„voll und ganz bzw. eher“ und 55 % überhaupt nicht. 72 % stimmten der Aussage „Ich fühle mich von der Gesellschaft ausgeschlossen“ überhaupt nicht, 4 % hingegen voll und ganz bzw. eher zu.

### 3.10.3 Affektive Aspekte des subjektiven Wohlbefindens

Schließlich wurden im EU-SILC Sondermodul 2013 auch Fragen zu den Affekten, also positiven oder negativen Gefühlen eingebaut. Auf einer fünfteiligen verbalen Antwortskala (von „nie“ bis „immer“) wurde wie folgt gefragt: Wie oft waren sie während der letzten vier Wochen:

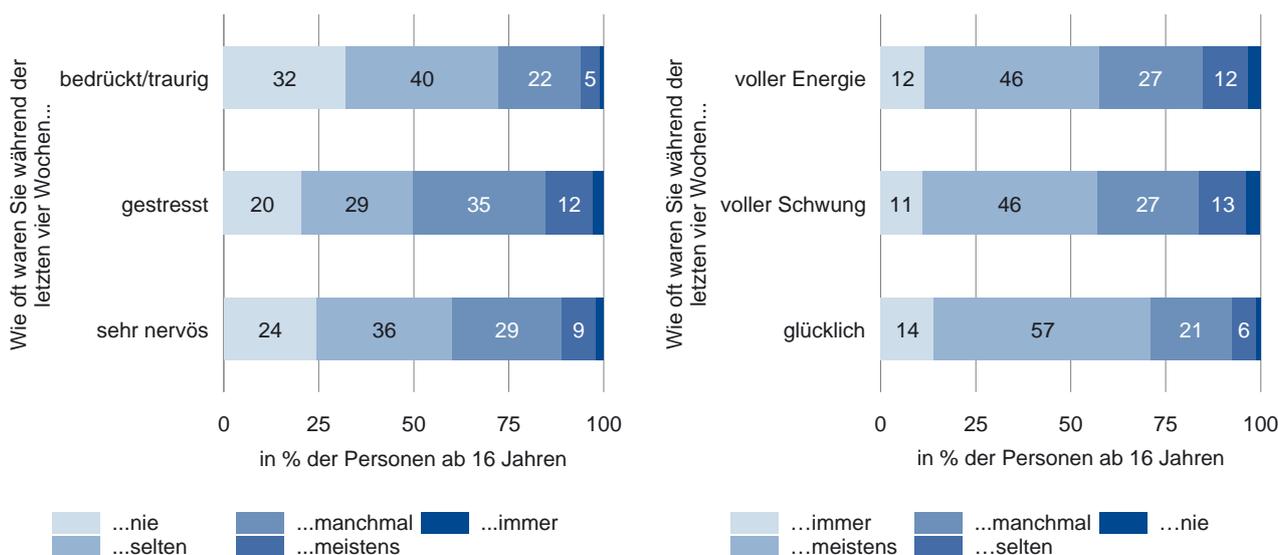
71 % gaben an immer oder meistens glücklich gewesen zu sein, jeweils 57 % waren immer oder meistens sowohl voller Schwung bzw. voller Energie. Andererseits waren

| Positive Stimmungen | Negative Stimmungen  |
|---------------------|----------------------|
| glücklich           | sehr nervös          |
| voller Schwung      | gestresst            |
| voller Energie      | bedrückt und traurig |

8 % selten oder nie glücklich, 15 % selten oder nie voller Energie und 16 % selten oder nie voller Schwung.

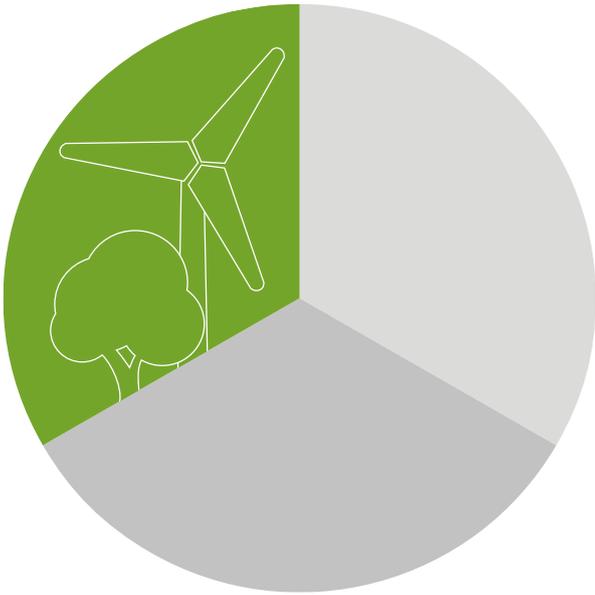
Bei den negativen Stimmungen dominierten Stress und Nervosität: 15 % gaben an immer oder meistens in den vergangenen vier Wochen gestresst, 11 % nervös gewesen zu sein. 6 % waren immer oder meistens bedrückt und traurig. Mehr als 50 % waren in den letzten vier Wochen zumindest manchmal gestresst.

Grafik 68 Affektive Aspekte des Wohlbefindens der Personen ab 16 (2013)



Q: Eurostat, EU-SILC 2013, Modul Wohlbefinden.





# 4

## Umwelt

### Problem Flächenverbrauch

Von 2001 bis 2014 nahm die Flächeninanspruchnahme jährlich um 1,5 % zu

### Hoher Energieverbrauch

Energetischer Endverbrauch stieg von 1995 bis 2014 um 27,1 %

### Dimension Verkehr weiter kritisch

Verkehrsbedingter EEV stieg von 1995 bis 2014 um 48,7 %, Lkw-Transportleistung wuchs bis 2013 um 63,7 %

### Sehr gut bei den Erneuerbaren

Anteil 2014 lag bereits bei 33,4 %

### THG-Emissionen seit 2005 sinkend

Emissionen weiterhin zu hoch, seit 2005 gingen sie jedoch um 14 % zurück.

## 4.1

# Umwelt und Nachhaltigkeit

Für die umfassende Beurteilung von Wohlstand und Fortschritt ist es notwendig, neben den materiellen und sozialen Aspekten auch die ökologischen Komponenten zu betrachten. Umweltindikatoren zeigen die Entwicklung von Ressourcenverbrauch oder Emissionen auf, die infolge wirtschaftlicher und sozialer Aktivitäten (wie Industrieproduktion oder Verkehr) entstehen. Erst durch die Gegenüberstellung – etwa von BIP und Treibhausgasemissionen – lässt sich feststellen, ob eine Gesellschaft ihr Wirtschaftswachstum schadstoffarm oder zu Lasten zukünftiger Generationen erzeugt.

Die Umweltstatistik liefert Daten zu Zustand und Veränderungen der Medien (Boden, Wasser, Luft, etc.) sowie zu Reaktionen (Maßnahmen) des Staates (z. B. Katalysatorpflicht für Kraftfahrzeuge), der Betriebe, der Haushalte sowie internationaler Organisationen auf vorhandene oder drohende Beeinträchtigungen. Sie ermöglicht damit einen breiten Blick auf die ökologischen Aspekte von WgÖ?

Umweltprobleme wie der zunehmende Ressourcenverbrauch, Emissionen oder das steigende 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.

Bei der Messung der Nachhaltigkeit geht es also nicht mehr nur um die Gegenwart, sondern auch um mögliche zukünftige Entwicklungen. 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. 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.“(ebd. S.17). Zudem wird festgehalten, dass ein einzelner Indikator nicht alle relevanten Informationen zum gegenwärtigen Wohlbefinden und den Nachhaltigkeitsaspekten aufzeigen kann.

Speziell der Umweltaspekt der Nachhaltigkeit wird 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).“ (ebd. S.17f).

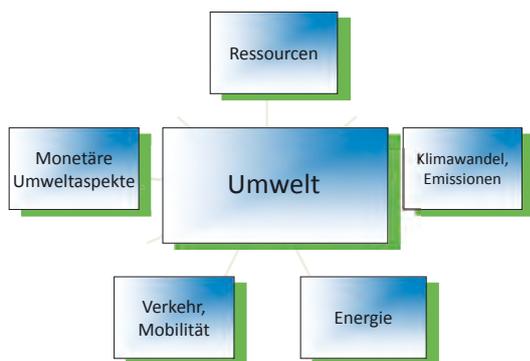
Im Konzept der „ökologischen Nachhaltigkeit“ kommt insbesondere die beschränkte Kapazität der Natur zum Ausdruck, natürliche Ressourcen ständig zu erneuern und bereitzustellen sowie (immer mehr) Schadstoffe aufzunehmen und zu verarbeiten (Eurostat 2010). Eine der Leitinitiativen der Europa 2020 Strategie (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. Absolute Entkopplung bedeutet, dass 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 fünf Dimensionen definiert in Grafik 69 dargestellt.

**Grafik 69**  
**Dimensionen der Umwelt**



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

Die fünf Dimensionen entsprechen weitgehend den Umweltthemenbereichen<sup>55</sup> der EU-Strategie für nachhaltige Entwicklung (Europäische Kommission 2001): „Klimawandel und Energie“, „Natürliche Ressourcen“, „Nachhaltiger Verkehr“ sowie „Nachhaltige Produktions- und Konsumstrukturen“.

Der Fokus bei der Auswahl der Indikatoren zu *WgÖ?* liegt somit auf physischen Daten. Die Dimension „monetäre Umweltaspekte“ kommt der Aufforderung der Task Force „Environmental Sustainability“<sup>56</sup> der Sponsorship Group (Eurostat 2011) nach, verstärkt die Umweltgesamtrechnungen für die Messung von Wohlstand und Fortschritt heranzuziehen. Deren Bedeutung für die Darstellung der Umweltaspekte der Nachhaltigkeit wird auch von der Europäischen Kommission (2013b) hervorgehoben.

55) <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/sdi/indicators>

56) [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/pgp\\_ess/0\\_DOCS/estat/TF2\\_Final\\_report\\_Environment\\_Sustainability.pdf](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/pgp_ess/0_DOCS/estat/TF2_Final_report_Environment_Sustainability.pdf)

Den fünf Dimensionen wurden jeweils drei Indikatoren zugeordnet. Dies folgt der bereits erwähnten Forderung der Beschränkung auf wenige wesentliche Merkmale, auch wenn für eine vollständige Abdeckung aller Umweltaspekte weitere Indikatoren notwendig wären.

**Zu beachten ist dabei, 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. Die Phosphoremissionen im Abwasser (Dimension *Klimawandel, Emissionen*) könnten auch aus dem Blickwinkel des Ressourcenverbrauchs betrachtet werden (Dimension *Ressourcen*): Phosphor stellt einen wichtigen und endlichen Rohstoff dar, für den Österreich über keine Lagerstätten verfügt und der daher vollständig importiert werden muss (Egle et al. 2014).

Bei der Auswahl der Indikatoren wurden vorrangig jene mit Umweltzielen analog der Europa 2020 Strategie (Europäische Kommission 2010) berücksichtigt. Diese Strategie enthält das Kernziel „Klimawandel und nachhaltige Energiewirtschaft“ mit folgenden Teilzielen: 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.

Diese Punkte wurden 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.**

Um den letzten Punkt umzusetzen, wurde am 9.7.2014 das Energieeffizienzpaket des Bundes (Bundesgesetzblatt I Nr. 72/2014) beschlossen. Es enthält im Artikel 1

das Bundesgesetz über die Steigerung der Energieeffizienz bei Unternehmen und dem Bund (Bundes-Energieeffizienzgesetz). Dieses beinhaltet u. a. das Ziel der Stabilisierung des Endenergieverbrauchs auf 1.050 PJ bis einschließlich 2020 sowie ein kumulatives Endenergieeffizienzziel von 310 PJ durch anrechenbare Energieeffizienzmaßnahmen.

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 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 Mineralien, Lebensräume oder auch Tierarten sind begrenzt – wenn sie erschöpft oder vernichtet werden, sind sie für immer verschwunden. Eine Vielzahl anthropogen (durch Menschen) verursachter Umweltschäden ist auf den gestiegenen Verbrauch natürlicher Ressourcen zurückzuführen. Die schonende, effiziente Ressourcennutzung und die Vermeidung ökologischer und sozialer Belastungen sind für eine nachhaltige Entwicklung notwendig.

Eine Kategorisierung von Ressourcen bietet das UN System of Environmental-Economic Accounting (SEEA)<sup>57</sup>. Im Kapitel Naturvermögensrechnungen („asset accounts“) werden unterschiedliche Ressourcenkomponenten aufgelistet:

- mineralische Ressourcen
- Energieressourcen
- Land- und Bodenressourcen
- Holzressourcen
- aquatische Ressourcen
- sonstige biologische Ressourcen (außer Holz und aquatische 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 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.

Eine der sieben Leitinitiativen der Europa 2020 Strategie widmet sich dem Thema „ressourcenschonendes Europa“ (Europäische Kommission 2011). 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 eine der Schlüsselstrategien 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 der Dimension 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 durch Bau-, Verkehrs- und sonstige Flächen abgedeckt.

57) [http://unstats.un.org/unsd/envaccounting/White\\_cover.pdf](http://unstats.un.org/unsd/envaccounting/White_cover.pdf) – derzeit in Ausarbeitung.

Für Wasserressourcen (z.B. Wasserentnahme oder Wasserverwendung) stehen in Österreich kaum Daten zur Verfügung. Langfristig ist auf europäischer Ebene die Entwicklung einer Wassergesamtrechnung geplant, die den Wasserverbrauch VGR-konform abbilden soll.

#### 4.2.1 Inländischer Materialverbrauch

Der Indikator inländischer Materialverbrauch (DMC = Domestic Material Consumption) aus der Materialflussrechnung der Statistik Austria stellt die im Inland verbrauchte Materialmenge dar, also den Verbrauch jenes Materials, das in Produktionsprozessen und im Endverbrauch in Österreich konsumiert wird. Nicht enthalten sind im DMC die indirekten Flüsse, also materielle und energetische Rohstoffeinsätze im Ausland, die mit der Produktion von Gütern einhergehen, welche nach Österreich importiert werden.

##### Expertenmeinung:



Der inländische Materialverbrauch startete 1995 auf hohem Niveau, um den Zielen einer nachhaltigen Entwicklung zu entsprechen. In einzelnen Jahren ging der Materialverbrauch zwar zurück, er fiel jedoch bis 2013 nie unter den Ausgangswert des Jahres 1995. Zudem stiegen die Nettoimporte im Vergleichszeitraum deutlich an. Die Entwicklung wird daher langfristig tendenziell negativ eingeschätzt. In den letzten beiden Beobachtungsjahren zeigt sich ein leichter Rückgang, der zu einer neutralen Bewertung des Verlaufs seit 2010 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 wie erwähnt nicht im DMC enthalten.

Die zunehmende Ressourcennutzung für Produktion und Konsum führt zu Umweltproblemen wie Flächenversiegelung, Luftverschmutzung und steigende Abfallmengen.

Ein nicht unbeträchtlicher Anteil des eingesetzten Materials kommt in Form von Emissionen und Abfällen in die

Natur zurück verbraucht oder wird gezielt (beispielsweise als Dünger) ausgebracht (siehe Grafik 72).

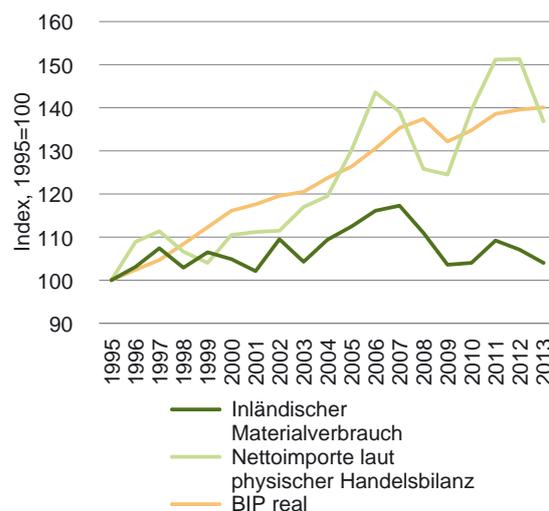
Die steigende Verknappung der natürlichen Ressourcen stellt ein weiteres Problem dar.

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 sicherzustellen.

Der inländische Materialverbrauch ist auch ein wesentlicher Indikator im Rahmen der EU-Strategie für nachhaltige Entwicklung<sup>58</sup>. Entsprechend den Zielen des europäischen Fahrplans für ein „ressourcenschonendes Europa“ (Europäische Kommission 2011), soll der DMC langfristig reduziert werden, also absolut von der Wirtschaftsentwicklung entkoppelt werden<sup>59</sup>. Kurzfristig soll die Materialeffizienz gesteigert werden, der Verbrauch soll also zumindest langsamer wachsen als die Gesamtwirtschaft (relative Entkoppelung).

In Österreich stieg der Materialverbrauch im Zeitraum 1995 bis 2013 um 4%. Das reale BIP wuchs im selben

Grafik 70 Inländischer Materialverbrauch (DMC)



Q: STATISTIK AUSTRIA, Materialflussrechnung, VGR.

58) <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/sdi/indicators/theme2>

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

Zeitraum um 40,1 %, was einer erhöhten Materialeffizienz (BIP/DMC) entspricht (siehe Grafik 70). 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. In den letzten beiden Beobachtungsjahren gab es eine Reduktion von 2,0 % bzw. 2,9 % und damit wieder die gewünschte Entkoppelung vom BIP. Der DMC betrug damit 2013 insgesamt rund 184 Mio. t.

Diese Entkoppelung von Materialverbrauch und BIP kann durch einen effizienteren Materialeinsatz, eine Verlagerung des Konsums 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 2013 auf 33,8 Mio. t anstieg. Die Nettoimporte erhöhten sich von 1995 bis 2013 um 36,9 % und wuchsen damit deutlich stärker als der DMC mit 4,0 % (Grafik 70).

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.

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 2013 laut Petrović (2015) von knapp 22 Tonnen pro Kopf auf knapp 31 Tonnen pro Kopf und Jahr bzw. rund 84 kg pro Person und Tag.

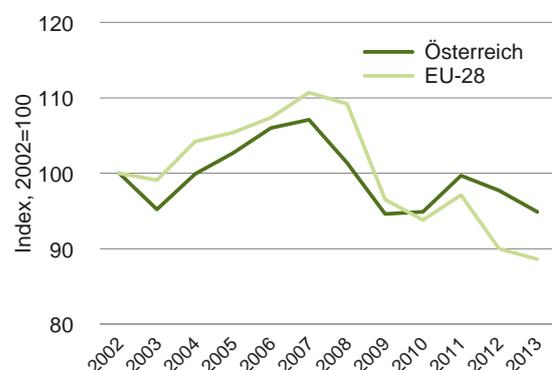
Durch Importe lagern Industrieländer wie Österreich einen erheblichen Teil des durch ihren Konsum bedingten Ressourcenverbrauchs (und der damit verbundenen Umweltbelastung) in die (vor)produzierenden Länder aus.

In der Beurteilung der globalen Ressourcennutzung und des jeweiligen Beitrages eines Landes ist es daher zukünftig entscheidend, die Vorleistungen des Außenhandels zu berücksichtigen.

Der DMC bestand 2013 zu einem Großteil (knapp mehr als 58 %) aus nichtmetallischen Mineralien, 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. 23,1 % des österreichischen Materialverbrauchs entfielen 2013 auf Biomasse, 13,6 % 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 4,5 % 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 2015).

Im internationalen Vergleich (siehe Grafik 71) verlief die Entwicklung des inländischen Materialverbrauchs 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 (-11,6 % bzw. -7,3 %) als Österreich (6,7 % bzw. 2,0 %). Betrachtet man die Veränderung von 2002 bis 2013, dann nahm der DMC für alle EU-Staaten um 11,4 % ab. In Österreich reduzierte sich der inländische Materialverbrauch im gleichen Zeitraum lediglich um 5,1 %.

Grafik 71  
Inländischer Materialverbrauch im EU-Vergleich



Q: STATISTIK AUSTRIA, Materialflussrechnung; Eurostat.

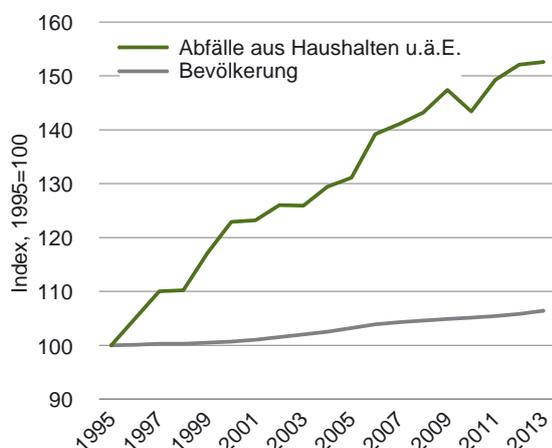
Anzumerken ist, dass ein Ländervergleich immer auch durch die Datenqualität beeinflusst ist. Die Höhe des Ressourcenverbrauchs hängt auch vom Umfang der erfassten Materialflüsse und Datenrevisionen ab. Die Datenqualität der österreichischen Materialflussanalyse ist als

sehr hoch anzusehen, während es in einigen Ländern noch zu deutlichen Untererfassungen kommt. Seit 2012 ist die Methode der Materialflussrechnung international standardisiert (UN System of Environmental Economic Accounting – SEEA<sup>60</sup>). 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 erhöht.

Wie erwähnt wird ein Teil der eingesetzten Ressourcen in Form von Emissionen und Abfällen in die Natur zurück gebracht. Grafik 72 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 2013 fielen in Haushalten und ähnlichen Einrichtungen im ersten Behandlungsweg rund 4 Mio. Tonnen Abfälle an. Das Abfallaufkommen von „Siedlungsabfällen“ hat damit seit 1995 um 52,6% zugenommen und ist deutlich stärker gewachsen als die österreichische Bevölkerung mit 6,4%. 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 72**  
**Abfälle aus Haushalten (inklusive Abfälle aus haushaltsähnlichen Einrichtungen)**



Q: Statistik Austria, Bevölkerungsstatistik; Umweltbundesamt.

60) <http://unstats.un.org/unsd/envaccounting/seea.asp>

Das Gesamtaufkommen der österreichischen Abfälle beträgt für 2013 50,8 Mio. Tonnen und enthält als wesentlichste Komponente Aushubmaterialien (52,6%). Bau- und Abbruchabfälle erreichen 16,4%. Abfälle aus die Haushalte und ähnliche Einrichtungen machten 7,9% des gesamten Abfallaufkommens aus.

#### 4.2.2 Flächen mit biologischer Bewirtschaftung oder Naturschutzmaßnahmen (lt. ÖPUL)

**Der Indikator „Flächen mit biologischer Bewirtschaftung oder Naturschutzmaßnahmen“ bezieht sich auf Flächen laut Agrarumweltmaßnahme M 214 des ÖPUL<sup>61</sup>. Dieses Agrar-Umweltprogramm ist Teil des Programms für die Entwicklung des ländlichen Raums und fördert die umweltschonende Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Flächen in einem sehr breiten Rahmen. Die beiden dargestellten Maßnahmen (Untergruppe 1 und 28) sollen zur Schonung von Böden und Gewässern sowie zur Förderung der Ressource Biodiversität beitragen<sup>62</sup>.**

##### Expertenmeinung:



Die starke Ausweitung der Flächen wird langfristig als sehr positiv gesehen. Österreich befindet sich im internationalen Vergleich auf hohem Niveau (EU-28: 5,7% Bio-Fläche im Jahr 2012, Österreich: knapp 20%). Der leichte Rückgang in den letzten Beobachtungsjahren – u. a. durch das Auslaufen der 5-jährigen ÖPUL-Verpflichtungsperioden bedingt – wird hingegen tendenziell negativ bewertet.

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

Die biologische Wirtschaftsweise<sup>63</sup> (ÖPUL-Untergruppenmaßnahme 1) soll mit ihrer naturnahen extensiven Produktionsweise dieser Entwicklung entgegenwirken.

61) Österreichisches Programm zur Förderung einer Umweltgerechten, extensiven und den natürlichen Lebensraum schützenden Landwirtschaft, [http://www.bmlfuw.gv.at/land/laendl\\_entwicklung/le-07-13/agrar-programm.html](http://www.bmlfuw.gv.at/land/laendl_entwicklung/le-07-13/agrar-programm.html).

62) Zur ÖPUL Maßnahmenklärung siehe: <http://www.ama.at/Portal.Node/ama/public?gentic.am=PCP&p.contentid=10007.25771>

63) Gemäß der Verordnung (EG) Nr. 834/2007 über die ökologische/biologische Produktion.

Durch reduzierte Düngung, Verzicht auf chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel und vielfältige Fruchtfolgen soll zur Förderung der Biodiversität im tierischen und pflanzlichen Bereich beigetragen werden. 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 28 zielt auf die Erhaltung und Entwicklung von landwirtschaftlich genutzten, naturschutzfachlich wertvollen Flächen und Strukturen 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. Ein besonderes Augenmerk wird auf das Stilllegen bzw. auf eine besonders gewässerschonende Bewirtschaftung von auswaschungs- oder austragsgefährdeten Acker- und Grünlandflächen gelegt.

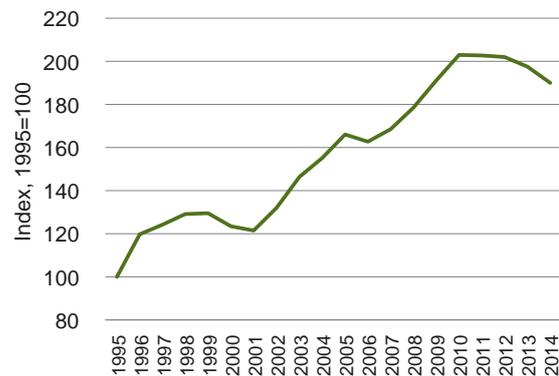
Das ÖPUL-Programm wird vom Bund im Rahmen des Österreichischen Entwicklungsprogramms für den ländlichen Raum für den jeweiligen Programmzeitraum im gesamten Bundesgebiet angeboten<sup>64</sup>.

Das 4. ÖPUL-Programm 2007 und alle Verpflichtungen liefen grundsätzlich bis 2013, für das Jahr 2014 wurde ein Verlängerungsjahr vereinbart<sup>65</sup>. 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<sup>66</sup>. Die „Biologische Wirtschaftsweise“ stellt auch für die 5. Periode ein Kernstück des ÖPUL dar. Trotz gesunkener Gesamtmittel sind für Bio-Betriebe erhöhte Mittel vorgesehen.

In Österreich haben sich von 1995 bis 2014 die Flächen, für welche zumindest eine der beiden Maßnahmen umgesetzt wurde, beinahe verdoppelt (siehe auch BMLFUW 2014 und 2015). 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 73 sowie für die

getrennte Entwicklung Grafik 74). Der geringe Rückgang der Flächen in den Perioden 2000/2001, 2006 und 2011 bis 2014 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.

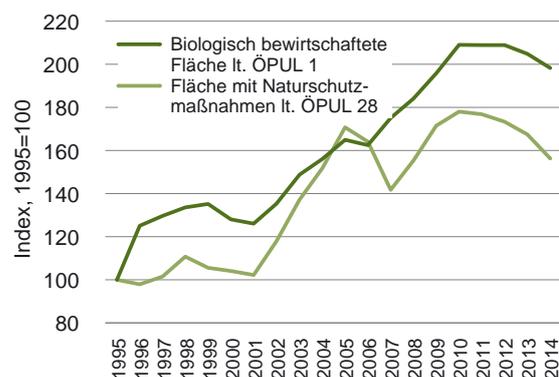
**Grafik 73**  
Flächen mit biologischer Bewirtschaftung oder Naturschutzmaßnahmen (ÖPUL)



Q: BMLFUW: Grüner Bericht.

Im Jahr 2014 gab es in Österreich 20.887 biologisch bewirtschaftete Betriebe. Dies entsprach einem Anteil an allen landwirtschaftlichen Betrieben von 17,1 % (BMLFUW 2015, S.54). Der Anteil der Biofläche an der gesamten landwirtschaftlich genutzten Fläche (ohne Almen) betrug 2014 genau ein Fünftel (1995 rund 9%). 92 % aller Biobetriebe werden 2014 im Rahmen der Untergruppenmaßnahme 1 „biologische Wirtschaftsweise“ im ÖPUL gefördert und

**Grafik 74**  
Flächen mit biologischer Bewirtschaftung oder Naturschutzmaßnahmen (getrennte Entwicklung)



Q: BMLFUW: Grüner Bericht.

64) 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).

65) 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.

66) [http://www.bmlfuw.gv.at/land/laendl\\_entwicklung/le-07-13/agrar-programm.html](http://www.bmlfuw.gv.at/land/laendl_entwicklung/le-07-13/agrar-programm.html)

sind damit im *WgÖ?*-Indikator erfasst. Über 60% der biologisch bewirtschafteten Fläche entfielen dabei 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 2014 um knapp 60% und erreichten damit aktuell knapp 4% Anteil an der gesamten landwirtschaftlich genutzten Fläche (1995 rund 2%).

Im EU-Vergleich hatte Österreich im Jahr 2012 (letztes verfügbares Jahr der internationalen Daten) flächenmäßig den mit Abstand größten Anteil an Biobetrieben: Knapp ein Fünftel der landwirtschaftlichen Fläche wurde biologisch bewirtschaftet, danach folgen Schweden mit rund 16% und Estland mit knapp 15%. Der Durchschnitt der EU-28 lag 2012 bei 5,7% 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<sup>67</sup>), der FarmlandBirdIndex von Birdlife<sup>68</sup> oder Daten über für Orchideen geeignete Flächen als Kennzahl für Lebensraumqualität herangezogen<sup>69</sup>. 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 Flächeninanspruchnahme

**Die Entwicklung von Flächennutzungen stellt einen wesentlichen Aspekt bei der Betrachtung von Land- und Bodenressourcen dar. Die natürliche Ressource Boden ist begrenzt vorhanden, eine zunehmende Flächeninanspruchnahme (etwa für Bau- oder Verkehrszwecke) führt zu Verknappung. Ein gravierendes Umweltproblem stellt dabei die voranschreitende Bodenversiegelung dar, d. h. die Abdeckung des Bodens durch wasser-**

**undurchlässige Schichten (z.B. Asphalt). Österreichs Bau- und Verkehrsflächen werden zu durchschnittlich 43% versiegelt.**

#### Expertenmeinung:



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 lässt sich in folgende Kategorien unterteilen:

- Bauflächen: versiegelte Flächen (z.B. Gebäude) und begrünte Flächen (z.B. Hausgärten).
- Verkehrsflächen: Großteils versiegelte Straßen- oder Eisenbahnanlagen, nicht-versiegelte Straßenböschungen oder Abstandsflächen.
- Flächennutzung sonstige Zwecke insgesamt: diese umfasst die Untergruppen „Gärten/Erholung“ (z.B. Erholungsflächen, Parkanlagen); „Abbauflächen“ sowie „sonstige, nicht näher unterschiedene Flächen“ (Flughafen, Hafen, Ver- und Entsorgungsanlagen, Lagerplätze, Werksgelände und Friedhöfe). Für diese Sonstigen wird ein Versiegelungsgrad von rund 10% angenommen<sup>70</sup>.

**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.**

Entsprechende Rückbaumaßnahmen – wie von bebauten Flächen in Grünland – werden nur sehr selten durchgeführt. Durch die Bebauung werden andererseits 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<sub>2</sub>-Speicherung (Kohlenstoffdioxid) und deren Umwandlung und Transport (z.B. Ausfiltern von Stoffen aus dem Niederschlags-, Sicker- und Grundwasser) (Lanegger & Fröhlich 2014).

67) <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/sdi/indicators/theme8>

68) <http://www.birdlife.at/unsere-arbeit/artenschutz/monitoring/brutvogelmonitoring/index.html>

69) Die genannten Informationen zu Vogelartengruppen und Orchideen sind im Indikatoren-Bericht MONE für das Monitoring Nachhaltiger Entwicklung (BMLFUW 2011a und 2013) enthalten.

70) <http://www.umweltbundesamt.at/umweltsituation/raumordnung/flaechen-inanspruch/definitionen/>

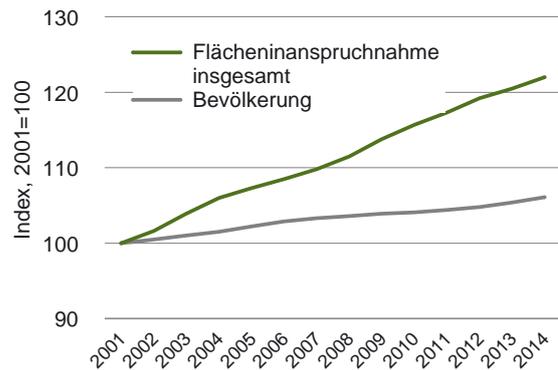
Flächen, die einmal für Siedlungs- oder Verkehrszwecke erschlossen werden, stehen für andere Nutzungen wie der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung, oder auch als Gebiet ohne menschliche Inanspruchnahme (z.B. Schutzgebiete) nicht mehr zur Verfügung. Eine wesentliche Ursache für die zunehmende Bodenversiegelung 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<sup>2</sup> eine um 3 m<sup>2</sup> größere durchschnittliche Nutzfläche als 2001. Ferner erhöhte sich in diesem Zeitraum die Wohnfläche, die einer Person durchschnittlich zur Verfügung steht, von 38,0 m<sup>2</sup> auf 41,2 m<sup>2</sup>. Zudem stieg der Anteil der großen Wohnungen (mindestens 130 m<sup>2</sup>) um 1,7%-Punkte, der Anteil der kleinen Wohnungen (bis 45 m<sup>2</sup>) sank dagegen um 1,3%-Punkte.

Nach den Daten des Umweltbundesamts erreichte die gesamte Flächeninanspruchnahme für Bau-, Verkehrs- und sonstige Zwecke 2014 5.501 km<sup>2</sup> der österreichischen Bundesfläche. Dies entspricht 17,6% des Dauersiedlungsraums, welcher den für Landwirtschaft, Siedlung und Verkehrsanlagen verfügbaren Raum umfasst: Er 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)<sup>71</sup>. Durch die naturräumlichen und topografischen Faktoren ist der Dauersiedlungsraum in Österreich auf nur ca. 37% der Landesfläche beschränkt.

Die Flächeninanspruchnahme insgesamt nahm in den Jahren 2001 bis 2014 um 22,0% zu (durchschnittlich 1,5% pro Jahr), insgesamt entspricht dies +991 km<sup>2</sup> für den gesamten Zeitraum. Damit wuchs die Flächeninanspruchnahme im Beobachtungszeitraum deutlich schneller als die österreichische Bevölkerung (+6,1%) (Grafik 75). Die gesamte tägliche Flächenneuinanspruchnahme (Bau- und Verkehrsflächen, Sportanlagen, Infrastrukturflächen) lag in der Periode 2011 bis 2014 bei 19,1 Hektar (ha) pro Tag.

Mit der Flächeninanspruchnahme geht die voranschreitende Bodenversiegelung einher, d. h. die Bedeckung des Bodens durch wasserundurchlässige Schichten (z. B. Asphalt). Bau- und Verkehrsflächen werden zu durchschnittlich 43% versiegelt. Im Durchschnitt der Jahre 2009 – 2012 wurden beispielsweise täglich 4,3 ha neu versiegelt (Umweltbundesamt 2013 S.246f).

**Grafik 75**  
**Flächeninanspruchnahme insgesamt**

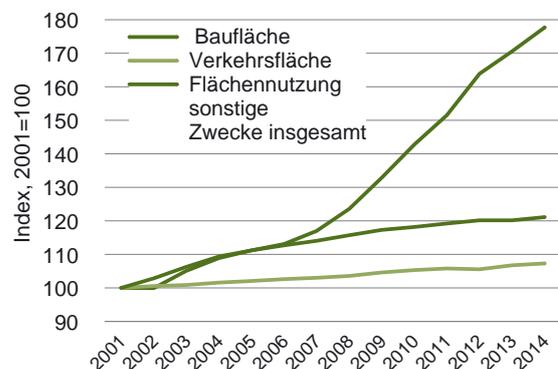


Q: STATISTIK AUSTRIA, Statistik des Bevölkerungsstandes, Bevölkerung zu Jahresbeginn; Umweltbundesamt, Flächeninanspruchnahme (alte Klassen) modifiziert nach © Regionalinformation BEV, Inanspruchnahme am 1.1. des Jahres (ab 2013: 31.12. des Jahres).

Von den insgesamt 5.501 km<sup>2</sup> gesamter Flächeninanspruchnahme entfielen 2014 knapp 2.500 km<sup>2</sup> auf Bauflächen (45,4%), rund 2.050 km<sup>2</sup> wurden für Verkehrsflächen genutzt (37,3%). Der Rest der Flächennutzung von 17,4% (955 km<sup>2</sup>) entfiel auf die Kategorie „Flächennutzung sonstige Zwecke insgesamt“.

Dabei erfuhren Bauflächen von 2001 bis 2014 einen deutlich stärkeren Anstieg (+21,1%) als Verkehrsflächen (+7,3%), was u. a. die vermehrte Nachfrage nach Wohnraum widerspiegelt (siehe Grafik 76). 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 2014 den höchsten Zuwachs (+77,7%) auf.

**Grafik 76**  
**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).

71) [http://www.statistik.at/web\\_de/klassifikationen/regionale\\_gliederungen/dauersiedlungsraum/index.html](http://www.statistik.at/web_de/klassifikationen/regionale_gliederungen/dauersiedlungsraum/index.html)

Betrachtet man die „Flächennutzung sonstige Zwecke insgesamt“ näher, zeigt sich, dass die Untergruppe „sonstige, nicht näher unterschiedene Flächen“ mit 578 km<sup>2</sup> Gesamtnutzung im Jahr 2014 den größten Anteil hatte. Diese Gruppe trug im Durchschnitt der Jahre 2011 – 2014 zu einer zusätzlichen Flächeninanspruchnahme von ca. 8,2 ha/Tag bei. Dadurch ist auch die größer werdende Kluft zwischen der Entwicklung der gesamten Flächeninanspruchnahme (+19,1 ha/Tag) einerseits und Bau- und Verkehrsflächen (3,7 bzw. 2,6 ha/Tag) andererseits für den Zeitraum 2011 – 2014 erklärbar (Grafik 76). Darüber hinaus entfielen im Jahr 2014 rund 235 km<sup>2</sup> auf Flächen der Untergruppe „Gärten/Erholung“. Diese Flächen sind im Durchschnitt 2011 – 2014 um 2,5 ha/Tag angestiegen. Für „Abbauflächen“ wurden 2014 bereits 142 km<sup>2</sup> verbraucht (2011 – 2014: +2,1 ha/tag).

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<sup>72</sup>. Trotz Nichterreichung des genannten Zieles hält das Nachfolgeprogramm ÖSTRAT 2011 (Österreichische Strategie Nachhaltige Entwicklung 2011 S.19) weiter an diesem 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 6,2 ha bzw. für die gesamte tägliche Flächenneuanspruchnahme mit 19,1 ha für den Durchschnitt der Jahre 2011 – 2014 lag damit ein Mehrfaches über dem Ziel der Nachhaltigkeitsstrategie.

---

72) 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<sub>2</sub>) oder Methan (CH<sub>4</sub>) 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 besonders klimasensitiver Wirtschaftssektoren (z.B. Tourismus) und zum anderen durch seine geografische 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<sup>73</sup>.

Der Klimawandel hat weitreichende 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 und 4.1). Der Indikator Treibhausgasemissionen ist daher als Schlüsselindikator für den Bereich Klimawandel, Emissionen zu sehen. Zur Darstellung der Entwicklung der Luftschadstoffe wurde der Indikator PM<sub>10</sub>-Emissionen (Feinstaub) aufgenommen.

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).

73) <http://www.klimawandelanpassung.at/ms/klimawandelanpassung/de/klimawandelinoe/>

Aggregierte Daten über Emissionen in Grund- und Oberflächengewässer sowie Boden liegen derzeit aus offiziellen Statistikquellen nicht in vergleichbarer Qualität zu den Treibhausgasen vor. Für das Medium Wasser werden deshalb die Phosphoremissionen im Abwasser dargestellt.<sup>74</sup>

### 4.3.1 Treibhausgasemissionen (THG-Emissionen)

**Der Indikator 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 im Jahr 2013 erstmals 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.**

#### Expertenmeinung:



Die Emissionen der THG sind über die gesamte Periode 1995 – 2013 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 der Emissionen des Nicht-Emissionshandels liegt 2013 mit 49,7 Mio.t unter der laut Klimaschutzgesetz festgelegten Höchstmenge (52,6 Mio.t). Um das Ziel für 2020 zu erreichen sind jedoch weitere Maßnahmen notwendig. Die kurzfristige Entwicklung der gesamten THG wird neutral bewertet.

Die Treibhausgasemissionen Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>), Methan (CH<sub>4</sub>), Distickstoffoxid (N<sub>2</sub>O) sowie fluoridierte Treibhausgase sind die treibende Kraft des Klimawandels.

Zu den fluoridierten Treibhausgasen (F-Gase) zählen vollfluoridierte Kohlenwasserstoffe (FKWs), teilfluoridierte Kohlenwasserstoffe (HFKWs) sowie Schwefelhexafluorid (SF<sub>6</sub>).

Die Treibhausgasemissionen beeinflussen den Energiehaushalt der Atmosphäre durch die Absorption von

Infrarot-Strahlung<sup>75</sup>. 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.

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“<sup>76</sup> 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<sub>2</sub>-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 Emissionsenkung 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.

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 2011 (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,

74) Für Umweltbelastungen der Wohnumgebung siehe auch Kapitel 3.10.1.

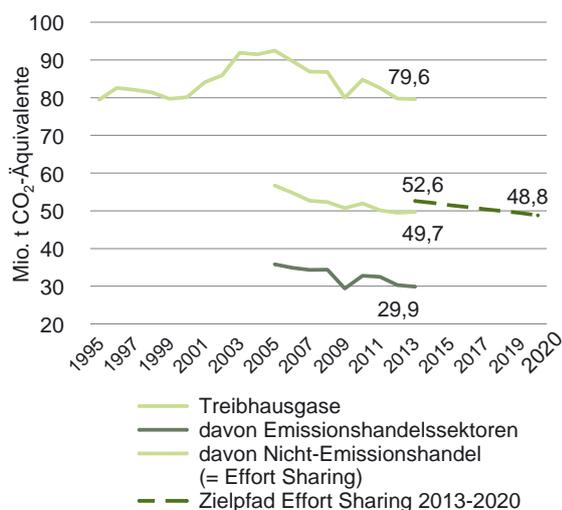
75) <http://www.umweltbundesamt.at/umweltsituation/klima/klimaschutz/>

76) 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.

Abfallwirtschaft, Verkehr, Industrie und produzierendes Gewerbe, F-Gase, Landwirtschaft) für den Verpflichtungszeitraum 2008 bis 2012 fest. Mit 17. Juli 2013 wurde eine Novelle des Klimaschutzgesetzes (BGBl I Nr. 94/2013) beschlossen, im Zuge derer jährliche Höchstmengen von Treibhausgasemissionen entsprechend den 1996 IPCC-Richtlinien nach Sektoren für den Verpflichtungszeitraum 2013 bis 2020 festgeschrieben sind. Diese Höchstmengen werden im Rahmen einer aktuellen Novelle (KSG-Novelle 2015, Entwurf vom 26.5.2015) voraussichtlich noch 2015 entsprechend den aktuellen 2006 IPCC-Richtlinien für Nationale Treibhausgasinventuren angepasst. In Grafik 77 sind bereits die neuen Höchstmengen für den Zielpfad zum Effort Sharing angeführt.

Die Treibhausgasemissionen (THG-Emissionen) stiegen von 1995 (79,5 Mio. t CO<sub>2</sub>-äquiv.) bis 2005 (92,5 Mio. t CO<sub>2</sub>-äquiv.) deutlich an. Ab 2006 bis 2013 gab es dagegen einen Rückgang um insgesamt 13,9% und damit eine Entkopplung von der Wirtschaftsleistung (BIP). Eine Ausnahme zeigt der Anstieg des Jahres 2010. Hier wurde der extreme Rückgang des Krisenjahrs 2009 (mit hohen Rückgängen des Bruttoinlandsverbrauchs an Energie) kompensiert. 2013 wurden insgesamt 79,6 Mio. t CO<sub>2</sub>-äquiv. emittiert, damit wurde praktisch der Wert des Jahres 1995 (79,5 Mio. t CO<sub>2</sub>-äquiv.) erreicht (Grafik 77). Im Vergleich zum Vorjahr sanken die Emissionen 2013 um 0,2%. Dieser geringe Rückgang ist vornehmlich auf niedrigere Emissionen aus Kraft- und Fernwärmewerken (speziell Kohle- und Gaskraftwerke) zurückzuführen. Im Gegensatz dazu sind die Emissionen aus dem Sektor Verkehr im Vergleich zum Vorjahr um 4,7% gestiegen (Umweltbundesamt 2015a, S.9).

**Grafik 77**  
**Treibhausgasemissionen**



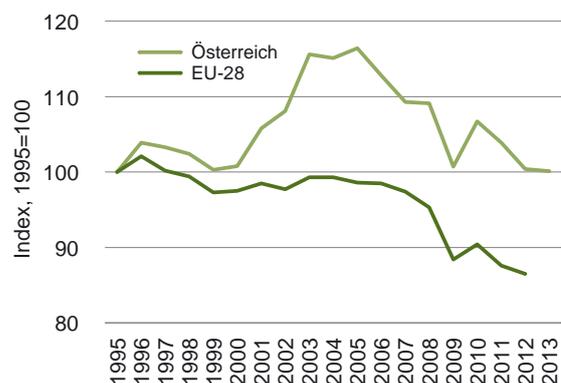
Q: Umweltbundesamt, Klimaschutzgesetz (BGBl I Nr. 94/2013 sowie Entwurf der KSG-Novelle 2015). - Für die Treibhausgas-Inventur 2013 wurden vom Umweltbundesamt neue internationale Vorgaben angewendet, u. a. eine Neubewertung der Treibhausgaspotenziale einzelner Schadstoffe. Die Daten für 2005 bis 2012 wurden zudem entsprechend der ab 2013 gültigen Abgrenzung des Emissionshandels angepasst.

Im Jahr 2013 entfielen von den Gesamtemissionen 49,7 Mio. t CO<sub>2</sub>-Äquiv. auf den Nicht-Emissionshandelsbereich und 29,9 Mio. t CO<sub>2</sub>-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 zu 3,2% des Nicht-Emissionshandelssektors (Grafik 77). Im gesamten Zeitverlauf 2005 bis 2013 lag der Rückgang des Emissionshandelssektors bei 16,5%, jener des Nicht-Emissionshandelssektors bei 12,3%.

Mit 49,7 Mio. t CO<sub>2</sub>-Äquiv. liegen die Emissionen der Sektoren, die nicht dem Emissionshandel unterliegen, im Jahr 2012 unter der erlaubten Höchstmenge für das Jahr 2013 von 52,6 Mio. t CO<sub>2</sub>-Äquiv. laut Entwurf der Novelle zum Klimaschutzgesetz 2015. Janger et al. (2014, S.55) 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. (ebd.) ambitionierte Maßnahmen zur Emissionseinsparung erfordern.

Knapp 70% der THG-Emissionen 2013 wurden durch den Einsatz von Energie (etwa für Raumwärme oder Transport) verursacht (55,1 Mio. t CO<sub>2</sub>-Äquiv.). Danach folgten Prozessemissionen sowie Emissionen der Landwirtschaft (Umweltbundesamt 2015a, S.15). Die Energiestrategie Österreich (BMWFJ & BMLFUW 2010) schlägt eine Reihe von Maßnahmen, beispielsweise im Bereich Gebäude (u. a. Verbesserung der Baustandards zu „Fast-Null-Energiehäusern“) und Mobilität (u. a. alternative Antriebe, E-Mobilität) vor, durch welche deutliche positive Effekte auf die Emissionen in den Sektoren Verkehr und Raumwärme zu erwarten sind.

**Grafik 78**  
**Entwicklung der Treibhausgasemissionen im EU-Vergleich**



Q: Umweltbundesamt; Eurostat.

Während sich in Österreich die THG-Emissionen aktuell auf dem Niveau von 1995 einpendeln, zeigt sich für die gesamte EU-28 von 1995 bis 2012 (letzter verfügbares Jahr) ein deutlicher Rückgang von 13,5 % (siehe Grafik 78). Der Einbruch der Emissionen im Jahr 2009 wurde in der EU-28 im Jahr nach der Krise kaum wettgemacht, in den Folgejahren sanken die Emissionswerte weiter ab.

Die Treibhausgasemissionen unterliegen der Berichtspflicht des Umweltbundesamts, welches jährlich umfassende Emissionsberichte erstellt (siehe beispielsweise Umweltbundesamt 2015a<sup>77</sup>). 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)

**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. Der Schlüsselindikator zeigt die Entwicklung des Phosphoreintrags in heimischen Gewässern nach Behandlung des Abwassers in einer Kläranlage auf.**

#### Expertenmeinung:



Die kontinuierliche Reduktion der Emissionen von Phosphor im geklärten Abwasser auf weniger als ein Fünftel des Ausgangswerts ist positiv zu sehen, auch wenn sich der Rückgang in den letzten Jahren verlangsamte. Diese Verlangsamung ist auch auf die nahezu flächendeckende Implementierung der Abwasserbehandlungsstufen zur Phosphorentfernung in kommunalen Kläranlagen zurückzuführen. Weitere Reduktionen sind nur mit hohem Aufwand zu erreichen.

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. Diffuse Einträge in die Oberflächengewässer (z.B. aus landwirtschaftlich genutzten Flächen) können dagegen derzeit nur mittels Modellrechnungen abgeschätzt werden<sup>78</sup>. Dementsprechend liegen dafür noch keine validen aggregierten Daten aus

77) <http://www.umweltbundesamt.at/umweltsituation/luft/emissionsinventur/emiberichte/>

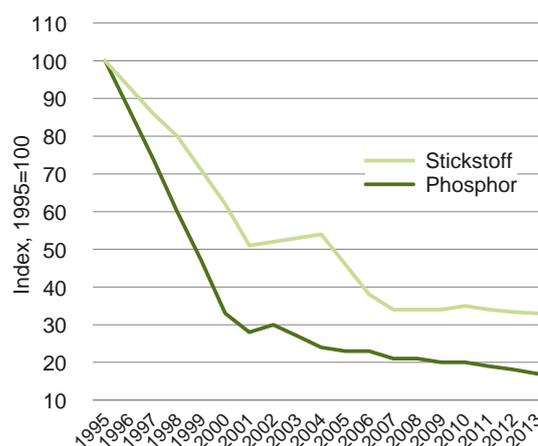
78) [http://www.umweltbundesamt.at/umweltsituation/industrie/daten\\_industrie/prtr/prtr\\_diff\\_emissionen/prtr\\_diff\\_emissionen/](http://www.umweltbundesamt.at/umweltsituation/industrie/daten_industrie/prtr/prtr_diff_emissionen/prtr_diff_emissionen/)

offiziellen Statistikquellen vor. Für Berechnungen einer Stickstoffbilanz aus Inputquellen (Mineraldünger, Saatgut etc.) und natürlichen Stickstoffquellen wird auf das WIFO verwiesen<sup>79</sup>. Diese Stickstoffbilanz stellt die Einträge von Stickstoff in das Agrar-Ökosystem dem Entzug durch Nutzpflanzen gegenüber. 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.

Phosphor wurde als Schlüsselindikator festgelegt, da er der kritischste Nährstoff für die Gewässerqualität in heimischen Seen und Flüssen, während Stickstoff eher beim übergeordneten Meeresschutz im Zusammenhang mit der großräumigen Flusseinzugsgebietsbetrachtung relevant ist (Überreiter et al. 2012).

Die Emissionen von Phosphor aus gereinigtem Abwasser in Gewässern verringerten sich von 1995 bis 2013 stark (Grafik 79). 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 gemäßigt fort, im Jahr 2013 waren noch 17,1 % der Emissionen von 1995 vorhanden. In absoluten Werten gesehen, verringerten sich die Phosphoremissionen von 4.060 Tonnen im Jahr 1995 auf 693 Tonnen im Jahr 2013. Die Stickstoffemissionen aus dem gereinigten Abwasser waren im beobachteten Zeitraum mit 66,8 % ebenfalls stark rückläufig.

Grafik 79 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

79) Kettner et al. (2012 S.590, 2014 S.503), Kletzan-Slamani et al. (2015 S.600)

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 Kommunal-Abwasser-Richtlinie 91/271/EWG<sup>80</sup> 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 Luftschadstoffe: PM<sub>10</sub>-Emissionen (Feinstaub)

Der Indikator beschreibt die jährlichen Emissionen des Luftschadstoffs PM<sub>10</sub> 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<sup>81</sup>.

#### Expertenmeinung:



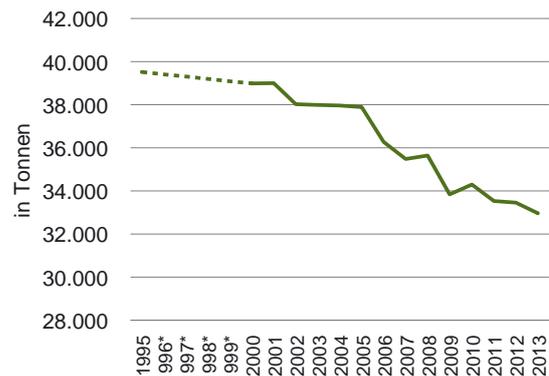
Die Belastung durch PM<sub>10</sub>-Emissionen hängt von den inländischen PM<sub>10</sub>-Emissionen, den meteorologischen Bedingungen sowie den Emissionen im benachbarten Ausland ab. Die inländischen PM<sub>10</sub>-Emissionen sind zwar seit 1995 um rund 6.600 Tonnen (-17%) zurückgegangen, nach wie vor kommt es jedoch zu punktu-

80) 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.

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

ellen Überschreitungen der Immissions-Grenzwerte. Für die Einhaltung derselben wären durchaus niedrigere inländische PM<sub>10</sub>-Emissionen notwendig. Deshalb wird die langfristige Entwicklung nur neutral beurteilt. Der kurzfristige Trend 2011 – 2013 ist noch etwas stärker rückläufig, was zu einer etwas positiveren Einschätzung führt.

Grafik 80  
PM<sub>10</sub>-Emissionen (Feinstaub)



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

Im Kapitel 3 zur Lebensqualität wird die subjektive Belastung durch Luft- und Wasserverschmutzung sowie Ruß durch Verkehr/Industrie in der Dimension der natürlichen Wohnumgebung dargestellt. Diese Daten stellen Einschätzungen von Befragten aus EU-SILC dar. Für 2014 gaben 9,8% 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<sub>10</sub>-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<sup>82</sup>. Diese wird 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<sub>10</sub> und PM<sub>2,5</sub> (PM = Particulate Matter, der Zahlenwert bezieht sich auf den mittleren aerodynamischen Partikeldurchmesser in µm). Im deutschen Sprachgebrauch ist für PM<sub>10</sub> und PM<sub>2,5</sub> die Bezeichnung „Feinstaub“ üblich. Der gut sichtbare Staub, der bei Baustellen oder durch

82) <http://www.umweltbundesamt.at/umweltsituation/luft/luftschadstoffe/staub/>

Streusplitt entsteht, besteht dagegen zum Großteil aus Grobstaub.

- $PM_{10}$  enthält 50% der Partikel mit einem Durchmesser von 10  $\mu\text{m}$ , 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  $\mu\text{m}$ , 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.

**Feinstaub hat gravierende gesundheitliche Auswirkungen, sowohl was eine akute Exposition (z.B. Entzündungsreaktionen der Lunge) als auch einen Langzeit-Kontakt (z. B. Zunahme von Atemwegssymptomen) betrifft.**

Durch Luftverunreinigungen können nicht nur die Atemwege, sondern auch das Herz-Kreislauf-System in Mitleidenschaft gezogen werden (siehe Spangl & Nagl 2014, S. 35).

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  $\text{SO}_2$ ,  $\text{NO}_x$  und  $\text{NH}_3$ ) (Umweltbundesamt 2014a, S.18ff).

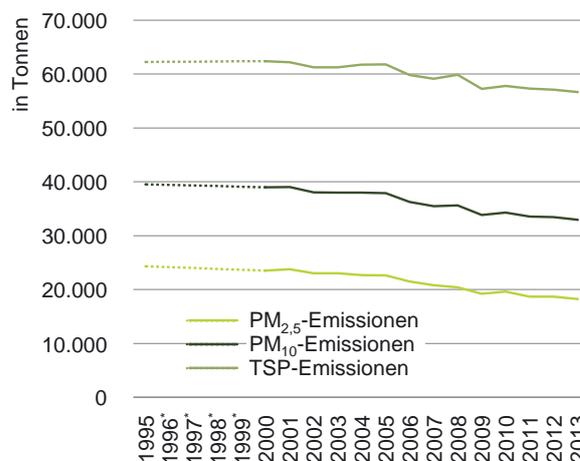
Neben den innerösterreichischen  $PM_{10}$ -Emissionen sind auch weitere Quellen für die  $PM_{10}$ -Belastung in der Außenluft verantwortlich, wie z.B. sekundäre Partikel aus gasförmigen Vorläufersubstanzen, Fernverfrachtung, natürliche Quellen, Winderosion. Diese Quellen sind nicht in der Emissionsinventur enthalten.

Der Indikator kann für Trendanalysen und Maßnahmenbewertungen auf nationaler Ebene verwendet werden. Nach räumlicher und zeitlicher Disaggregation dieser Daten dienen die Emissionsdaten auch als Eingangsparmeter für Modellrechnungen der Luftqualität.

Im Zeitraum 1995 – 2013 sanken die  $PM_{10}$ -Emissionen um 16,6% (rund 6.600 Tonnen). Besonders seit dem Jahr 2006 zeigte sich ein deutlich abnehmender Trend (Ausnahme: 2008 und 2010). Die jährlichen Veränderungen sind stark durch die unterschiedlichen meteorologischen Bedingungen bestimmt. Im Jahr 2013 war die  $PM_{10}$ -Belastung um knapp 500 Tonnen (-1,5%) niedriger als im Jahr davor (Grafik 80 und Grafik 81).

In Absolutwerten betrachtet, gibt es einen Rückgang der  $PM_{10}$ -Emissionen von 39.500 Tonnen im Jahr 1995 auf knapp 33.000 Tonnen im Jahr 2013. Der Gesamtstaub (TSP) zeigte im Zeitverlauf 1995 – 2013 ebenfalls einen Rückgang von 9%, was eine Abnahme von 5.600 Tonnen bedeutet. Die  $PM_{2,5}$ -Emissionen sanken im gesamten betrachteten Zeitraum mit 25% am stärksten (von 24.300 Tonnen auf rund 18.200 Tonnen, Grafik 81).

**Grafik 81**  
**Staubemissionen nach Größenfraktionen**



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

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. Dieser beträgt 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  im Jahresmittelwert und 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  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  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  im Jahresmittelwert und 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  im Tagesmittelwert; ab 2010 sind 25 Überschreitungen pro Jahr zulässig.

sig (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 ( $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$  als Tagesmittelwert, bis zu 25 Überschreitungen pro Jahr zulässig) wurde im Jahr 2013 an 16 der gemäß IG-L betriebenen Messstellen überschritten (Spangl &

Nagl 2014, S. 37ff). D. h. es gab 2013 16 Messstellen mit mehr als 25 Überschreitungen des Tagesmittelwerts. Im Jahr 2013 wurde der als Jahresmittelwert definierte Grenzwert ( $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) gar nicht überschritten.

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 von fossilen und erneuerbaren Energieträgern 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 dem von Pflanzen während des Wachstums genutzten Sonnenlicht<sup>83</sup>.

Eine nachhaltige Entwicklung benötigt ein Energiesystem, das Energie effizient nutzt und hauptsächlich erneuerbare Energien aus Wasserkraft oder Biomasse verwendet. Der vermehrte Einsatz von heimischen erneuerbaren Energieträgern fördert zudem die 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“*.

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

**zunehmende Importabhängigkeit und den Verbrauch fossiler und damit endlicher Ressourcen.**

Die steigende Importabhängigkeit, der Druck Energieresourcen auszubeuten, die gesicherte Versorgung aller Konsumentinnen und Konsumenten mit Energie zu erschwinglichen Preisen und der Klimawandel spielen auch auf EU-Ebene<sup>84</sup> eine bedeutende Rolle.

Die Europa 2020 Strategie (Europäische Kommission 2010) enthält dementsprechend das Kernziel „Klimawandel und nachhaltige Energiewirtschaft“. In den dazugehörigen Teilzielen wird für die EU-28 eine Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien auf 20% sowie eine Steigerung der Energieeffizienz um 20% formuliert.

Die Umsetzung der nationalen Ziele der Europa 2020 Strategie soll durch die Energiestrategie Österreich (BMWfJ & BMLFUW 2010) forciert werden. Darin wurde ein Zielwert für den Endenergieverbrauch in Österreich im Jahr 2020 von 1.100 Petajoule (PJ) festgelegt. Zusätzlich wird eine Effizienzsteigerung von ca. 200 PJ angestrebt (BMWfJ & BMLFUW 2010 S.9). Die Strategie enthält eine Reihe von Maßnahmen, die diese Stabilisierung des Energieverbrauchs bis 2020 gewährleisten sollen. Der Fokus liegt dabei auf den Bereichen Bauten und Mobilität. Bis Ende 2012 wurde rund die Hälfte der vereinbarten Maßnahmen durchgeführt oder befand sich in laufender Umsetzung<sup>85</sup>. 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.

83) Ebenda.

84) [http://europa.eu/legislation\\_summaries/energy/index\\_de.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/energy/index_de.htm)

85) <http://www.energiestrategie.at/aktuelles>

Das nationale Ziel für die erneuerbaren Energieträger liegt bei einem Anteil von 34 % 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<sup>86</sup> vor. Diese stehen jährlich im November für das Vorjahr zur Verfügung, zusätzlich wurde im April 2015 eine vorläufige Energiebilanz mit ersten Berechnungen der Hauptaggregate für 2014 veröffentlicht. Alle Energiedaten für das Jahr 2014 stellen somit eine vorläufige Schätzung dar.

Den Schlüsselindikator für den gesamten Energieverbrauch Österreichs bildet im *WgÖ?*-Set der energetische Endverbrauch (EEV). Dieser hat neben dem Bruttoinlandsverbrauch eine wesentliche Position in der Österreichischen Energiebilanz. Der EEV ist jene Energiemenge, die dem Verbraucher für die Umsetzung in Nutzenergie zur Verfügung gestellt wird (Raumheizung, Beleuchtung und EDV, mechanische Arbeit, etc.). Er enthält alle (sofern notwendig) umgewandelten Energieformen – beispielsweise elektrische Energie aus fossilen und erneuerbaren Energieträgern, Diesel und Benzin aus Rohöl, Fernwärme aus fossilen und erneuerbaren Energieträgern. Im Gegensatz dazu enthält der Bruttoinlandsverbrauch den gesamten Energiebedarf eines Landes vor der Umwandlung in Kraftwerken, Heizwerken, Raffinerien etc. (z.B. Wasserkraft, Rohöl).

Als weitere Schlüsselindikatoren werden die Entwicklung der erneuerbaren Energieträger sowie die Entwicklung der Energieintensität (Maßzahl der Energieeffizienz) gezeigt. 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 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). Es sind somit nachhaltig zur Verfügung stehende Energieressourcen, zu denen

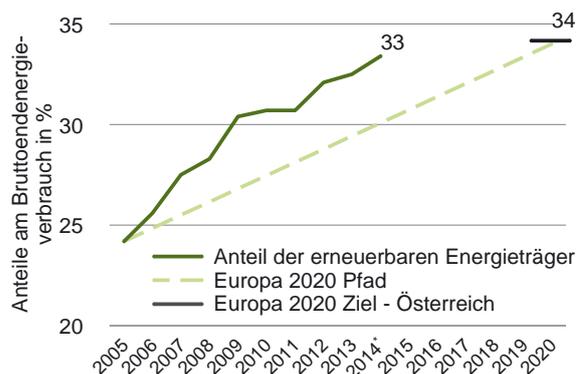
insbesondere Wasserkraft, Biomasse, Windkraft, Solarenergie und Geothermie zählen. Die aus erneuerbaren Energiequellen erzeugten sekundären Energieträger (Elektrizität, Wärme, Kraftstoff) werden dabei ebenfalls als erneuerbare Energien bezeichnet.

**Expertenmeinung:** 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. Die Bewertung fällt daher sehr positiv aus.

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 (2014, S.6) lag der Gesamtumsatz aus den Investitionen in und dem Betrieb von Technologien zur Nutzung erneuerbarer Energie 2013 bei 6,3 Mrd. Euro, insgesamt waren dafür rund 39.800 Beschäftigte tätig.

**Grafik 82**  
Anteil der erneuerbaren Energieträger am Bruttoendenergieverbrauch



Q: STATISTIK AUSTRIA, Energiestatistik. - Anrechenbare erneuerbare Energieträger laut Richtlinie 2009/28/EG. - \* Werte für 2014 stellen vorläufige Ergebnisse dar.

Wie Grafik 82 zeigt, erhöhte sich der Anteil der anrechenbaren erneuerbaren Energieträger am Bruttoendenergieverbrauch in Österreich von 24,2 % im Jahr 2005 auf rund 33,4 % im Jahr 2014 (vorläufiges Ergebnis). Der Anteil der Erneuerbaren stieg seit 2013 wieder an. Dabei lag die Entwicklung des Erneuerbaren-Anteils im gesamten Zeitraum deutlich über dem linearen Zielpfad für das nationale Ziel von 34 %.

86) [http://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/energie\\_und\\_umwelt/energie/energiebilanzen/index.html](http://www.statistik.at/web_de/statistiken/energie_und_umwelt/energie/energiebilanzen/index.html)

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<sup>87</sup>.

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.

Janger et al. (2014, S.56) gehen im Monitoring Bericht zum Nationalen Reformprogramm (Umsetzung der Europa 2020 Strategie) 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.

Der Einsatz von Energie aus erneuerbaren Quellen nahm dabei seit 2005 um rund 30% zu, während der Bruttoendenergieverbrauch nahezu konstant blieb. 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<sup>88</sup>.

Den höchsten Anteil an den anrechenbaren erneuerbaren Energien hatte 2013 traditionell die Erzeugung von Strom

87) 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.

88) Siehe 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](http://www.statistik.at/web_de/statistiken/energie_und_umwelt/energie/energiebilanzen/index.html)

aus Wasserkraft (37,3%), gefolgt von der festen Biomasse (32,5%). Die erneuerbaren Anteile in der Fernwärme beliefen sich auf knapp 10% (siehe Biermayr 2014, S.6). Die energetische Nutzung von Ablagen hatte einen Anteil von 7,4% an den erneuerbaren Energieträgern, Biokraftstoffe 4,9%. Windkraft, Solarthermie, Umweltwärme, Biogas, Geothermie und Photovoltaik erreichten gemeinsam 8,1%.

## 4.4.2 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. 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.

### Expertenmeinung:



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 einen geringen Rückgang 2012 – 2014 mit einem Verbrauch knapp über dem Energieeffizienzrichtwert und wird daher neutral beurteilt.

Der EEV stellt neben dem Bruttoinlandsverbrauch eine Schlüsselposition in der Österreichischen Energiebilanz<sup>89</sup> dar und umfasst alle (sofern notwendig) umgewandelten Energieformen (z.B. Elektrizität aus Wasserkraft).

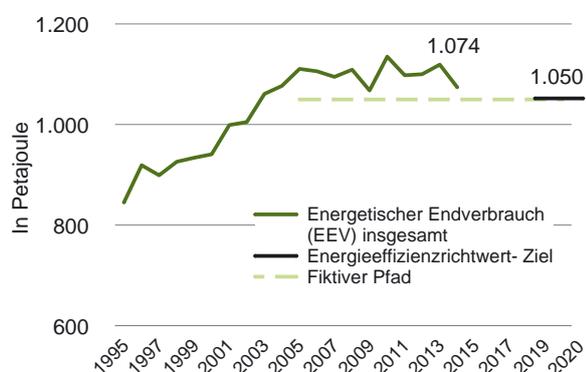
Das Bundes-Energieeffizienzgesetz (Bundesgesetzblatt I Nr. 72/2014) sieht vor, dass der heimische energetische Endverbrauch im Jahr 2020 1.050 Petajoule (PJ) nicht überschreitet.

89) [http://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/energie\\_und\\_umwelt/energie/energiebilanzen/index.html](http://www.statistik.at/web_de/statistiken/energie_und_umwelt/energie/energiebilanzen/index.html)

Ein Ziel des Bundes-Energieeffizienzgesetzes ist die Senkung des Energieverbrauchs und der Energieeinfuhr, um damit die Versorgungssicherheit zu verbessern. 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. Dieser Energieeffizienzrichtwert stellt dabei den nach Art. 3<sup>90</sup> der Energieeffizienzrichtlinie der EU (2012/27/EU) mittels Prognosemethoden errechneten und notifizierten Indikationswert dar.

Für das Jahr 2014 weist die vorläufige Energiebilanz eine erste Schätzung von 1.074 PJ aus, welche damit über dem Energieeffizienzrichtwert für 2020 (1.050 PJ) liegt (Grafik 83). Zwischen 2005 und 2014 sank der EEV jährlich leicht um durchschnittlich 0,4 %. Besonders im letzten Jahr der Betrachtung 2014 zeigte sich ein deutlicher Rückgang von 4 % gegenüber dem Vorjahr, sehr milde Außentemperaturen in der Heizperiode waren die Hauptursache dafür. Um den Zielwert von 1.050 PJ zu erreichen, müsste der EEV bis 2020 weiterhin jährlich um 0,4 % zurückgehen.

**Grafik 83**  
**Energetischer Endverbrauch**



Q: STATISTIK AUSTRIA, Energiestatistik. - Werte für 2014 stellen vorläufige Ergebnisse dar.

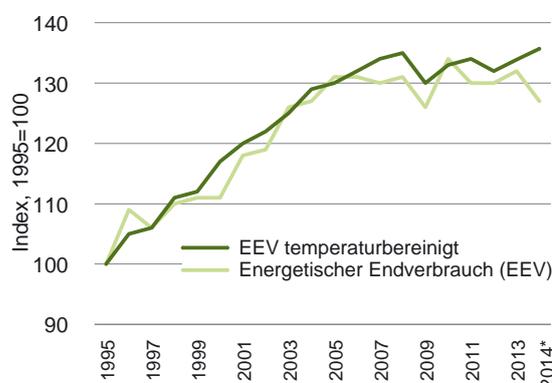
Der EEV wuchs von 1995 bis 2014 mit 27,1 % etwas verhaltenener als das reale BIP (+40,5 %). Während die Entwicklung von Energieverbrauch und realem BIP über lange Jahre sehr

90) 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.

ähnlich verlief, zeigte sich seit dem Jahr 2006 für ersten ein Einbremsen des Wachstums. Nach dem Rückgang im Krisenjahr 2009 stieg der EEV 2010 zwar erkennbar an (+6,2 % auf 1.135 PJ), sank in den beiden folgenden Jahren 2011 und 2012 jedoch wieder. Im Jahr 2013 erhöhte sich der EEV gegenüber dem Vorjahr um knapp 2 % (1.119 PJ). Dieses Ergebnis wurde u. a. durch die im Vergleich zu 2012 niedrigeren Temperaturen beeinflusst, wodurch die Heizgradsumme um mehr als 1 % anstieg. Der Rückgang von 2013 auf 2014 von 46 PJ ist dagegen wie erwähnt Großteils auf deutlich wärmere Außentemperaturen zurückzuführen.

Um die Entwicklung des EEVs ohne diese klimabedingte Schwankungen betrachten zu können, wird in der nachfolgenden Grafik 84 der Energieverbrauch temperaturbereinigt dargestellt. D.h. der Energiebedarf für Raumwärme wurde mittels Heizgradsummen auf die langjährige Durchschnittstemperatur umgelegt. Für das Jahr 2014 liegen aus der vorläufigen Energiebilanz noch keine Daten zur Raumwärme vor. Hier wurde in einem ersten Ansatz der durchschnittliche Raumwärmebedarf pro Heizgradsumme der gesamten Zeitreihe zur Schätzung des temperaturbereinigten EEVs herangezogen.

**Grafik 84**  
**Energetischer Endverbrauch temperaturbereinigt**



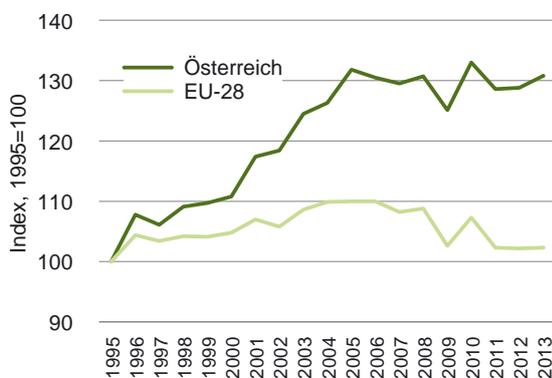
Q: STATISTIK AUSTRIA, Energiestatistik, VGR. - \* Werte für 2014 stellen vorläufige Ergebnisse dar.

Der temperaturbereinigte EEV schwankt über den Zeitverlauf deutlich weniger als der gesamte EEV. Der Rückgang des EEV im Jahr 2011 war auf vergleichsweise milde Außentemperaturen begründet, wird die Raumwärme darum bereinigt, zeigt sich sogar ein geringer Anstieg des EEV. Der erwähnte temperaturbedingte Anstieg des Jahres 2013 wird dagegen etwas gemildert, bleibt allerdings bestehen. Der Rückgang des Jahres 2014 kehrt sich in der ersten Schätzung der temperaturbereinigten Raumwärme sogar um – die Heizgradsumme für 2014 sank im Vergleich zum langjährigen Durchschnitt (1980 – 2014) sehr stark um 21 %.

Der Sektor Verkehr<sup>91</sup> stellte mit 33,9% im Jahr 2014 (vorläufiges Ergebnis) den größten Energieverbraucher dar, gefolgt vom produzierenden Bereich mit 29,8% und den privaten Haushalten (24,2%). Öffentliche und private Dienstleistungen benötigten anteilig 9,9%, die Landwirtschaft 2,2% des EEV.

Im Vergleich zum Durchschnitt der EU-28 (+2,3%) nahm der österreichische energetische Endverbrauch (+32,5%) in den Jahren 1995 bis 2013 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 85).

**Grafik 85**  
**Energetischer Endverbrauch im EU-Vergleich**



Q: STATISTIK AUSTRIA, Energiestatistik; Eurostat.

### 4.4.3 Energieintensität

**Als ein Maß für die effiziente Nutzung von Energie kann die Energieintensität herangezogen werden. Diese wird berechnet, indem der Energieverbrauch (Bruttoinlandsverbrauch oder energetischer Endverbrauch) einer Volkswirtschaft in Bezug zu einer Größe der Gesamtwirtschaft gesetzt wird. Die Energieintensität wird verwendet, um darzustellen, inwieweit der Energieverbrauch vom Wirtschaftswachstum entkoppelt ist. Der für WgÖ? gewählte Indikator beschreibt die Entwicklung des temperaturbereinigten EEV in Relation zum realen Bruttoinlandsprodukt. Mittels Temperaturbereinigung werden jene Verbrauchseffekte geglättet, die sich aus den jährlich schwankenden klimatischen Bedingungen ergeben.**

91) Der verkehrsbedingte Verbrauch von Energieträgern wird in der Energiebilanz nicht direkt den jeweiligen Verbrauchern (z.B. Industrie, Haushalte) zugerechnet, sondern einem funktional definierten „Verkehrssektor“.

### Expertenmeinung:



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 mit der Entfernung vom Zielpfad wird tendenziell negativ bewertet.

Aus umweltpolitischer Sicht sollte eine deutliche Entkopplung von energetischem Endverbrauch und wirtschaftlicher Entwicklung das Ziel sein.

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. Zudem sollen weitere Energieeffizienzverbesserungen für die Zeit danach vorbereitet werden<sup>92</sup>. 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.

Im Juli 2014 wurde das Energieeffizienzpaket des Bundes (Bundesgesetzblatt I Nr. 72/2014) mit der erforderlichen Verfassungsmehrheit vom Nationalrat beschlossen. Dieses enthält im Artikel 1 das Bundesgesetz über die Steigerung der Energieeffizienz bei Unternehmen und dem Bund (Bundes-Energieeffizienzgesetz).

Das Bundes-Energieeffizienzgesetz 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

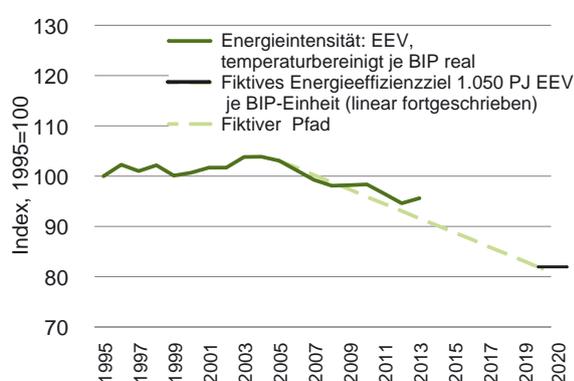
92) [http://ec.europa.eu/energy/efficiency/eed/eed\\_de.htm](http://ec.europa.eu/energy/efficiency/eed/eed_de.htm)

4. bis zum 31. Dezember 2016 österreichweit durch gemäß der Richtlinie 2006/32/EG anrechenbare Maßnahmen von insgesamt mindestens 80,4 Petajoule nachgewiesen werden können.

Der Energieeffizienzrichtwert von 1.050 PJ ist dabei deutlich ambitionierter als der ursprünglich angestrebte Wert von 1.100 PJ laut Energiestrategie Österreich (BMWfJ & BMLFUW 2010). Das Bundes-Energieeffizienzgesetz wurde im vorjährigen Sonderkapitel Umwelt „Aspekte von Energieverbrauch und Energieeffizienz“ genauer analysiert (siehe Statistik Austria, 2014, Sonderkapitel E.7.1).

Wie Grafik 86 darstellt, zeigt die Energieintensität Österreichs – d. h. die Entwicklung des temperaturbereinigten EEV relativ zur Entwicklung des realen BIP – ab dem Jahr

**Grafik 86**  
**Energieintensität**



Q: STATISTIK AUSTRIA, Energiestatistik, VGR.

2005 einen fallenden Trend. Dies bedeutet eine Entkopplung 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 wich das Jahr 2013 allerdings ab, hier nahm durch den Anstieg des EEV bei gleichzeitig geringem BIP-Wachstum die Energieintensität zu<sup>93</sup>.

Einschränkend muss hinzugefügt werden, dass sich die „Energieeffizienz“ bei diesem Indikator langfristig auch rein dadurch wandeln kann, 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.

Die Stabilisierung des Energieverbrauchs auf 1.050 PJ ergäbe (siehe Grafik 86) – 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 81,6 für das Jahr 2020<sup>94</sup>.

Dieser fiktive Zielpfad wird in den Jahren 2006 – 2008 knapp unterschritten. Seit dem Jahr 2009 liegt die Energieintensität jedoch wieder 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.

93) Für 2014 liegen noch keine Daten für die Raumwärme vor, weshalb hier die Ergebnisse nur bis 2013 gezeigt werden.

94) 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 von 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<sub>2</sub>-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 als 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<sup>95</sup>.

**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 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.**

95) <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 und seine 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. Die beiden weiteren Indikatoren fokussieren auf den Straßenverkehr: Einerseits wird die Transportleistung des Lkw-Verkehrs abgebildet, welche in den letzten Jahren eine starke Steigerung erfahren hat, andererseits werden die CO<sub>2</sub>-Emissionen von Pkw-Neuzulassungen gezeigt, für die eine EU-Verordnung (2009/443/EG) vorliegt.

## 4.5.1

## Energieverbrauch des Verkehrs

Der Indikator bildet den energetischen Endverbrauch (EEV)<sup>96</sup> 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<sup>97</sup>.

## Expertenmeinung:



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 die Schiene) erkennbar. Der langfristige Trend, der sogar über dem BIP-Wachstum liegt, wird daher negativ beurteilt. Kurzfristig zeigt sich zwischen 2012 und 2014 wieder ein leichter Anstieg, der tendenziell negativ gesehen wird.

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.

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.

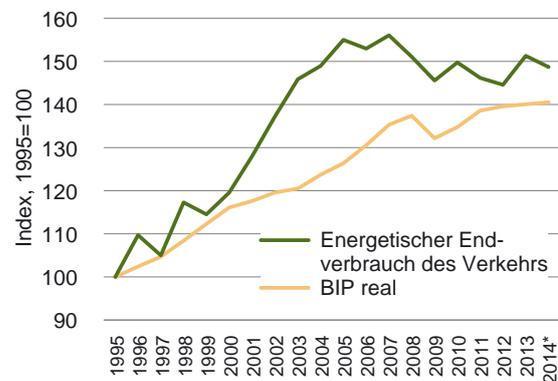
Der EEV des Verkehrs hatte im Jahr 2014 (vorläufige Schätzung) einen Anteil von rund einem Drittel (33,9%) am gesamten EEV Österreichs. Der gesamte Energieverbrauch der Traktion (=Verkehr) stieg in den Jahren 1995 bis 2014 um 48,7%, während das reale BIP im selben Zeitraum mit 40,5% schwächer wuchs (Grafik 87). 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. Im Jahr 2010 kam es zu einer Steigerung, die durch die Rückgänge in den zwei Folgejahren wieder kompensiert wurde. 2013 wuchs der EEV des Verkehrs deutlich um rund 16 PJ (+4,6%) auf 370 PJ und lag damit wieder über dem Niveau des Jahres 2010 (367 PJ). Die vorläufige Energiebilanz weist für das Jahr 2014 einen geringen Rückgang von 1,7% aus. Der bisher höchste Verbrauch des Sektors Verkehr im Jahr 2007 (382 PJ) wurde seit Beginn der Krise nicht mehr erreicht.

Grafik 87

## Energieverbrauch des Verkehrs



Q: STATISTIK AUSTRIA, Energiestatistik, VGR. Werte des EEV für 2014 stellen vorläufige Ergebnisse dar.

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. Wie erwähnt wird der EEV nach dem Inlandsprinzip erhoben. D. h. es werden alle in Österreich in Verkehr gebrachten Energieträger berücksichtigt, unabhängig von ihrer Verwendung. In Österreich getankter Treibstoff, der im Ausland verbraucht wird, ist also in den Daten erfasst. Laut Umweltbundesamt (2014c, 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 ausge-

96) Siehe auch Indikator energetischer Endverbrauch.

97) 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](http://www.statistik.at/web_de/statistiken/energie_und_umwelt/energie/energiegesamtrechnung/index.html)

wiesen. Ein Großteil (86,8%) des Energieverbrauchs des Verkehrs entfiel im Jahr 2013 (letzttverfügbares Jahr) auf den sonstigen Landverkehr. Der Flugverkehr hatte einen Anteil von 7,7%, danach folgten der Transport in Rohrfernleitungen (3,1%), die Eisenbahn (2,0%), und die Schifffahrt mit 0,3%. Der Anteil des EEV der Eisenbahn am Verkehrssektor ging von 3,9% im Jahr 1995 auf 2,0% im Jahr 2013 zurück, der Anteil des sonstigen Landverkehrs stieg im gleichen Zeitraum geringfügig (1995: 85,9%, 2013: 86,8%).

Wie eingangs erwähnt, ist der Verkehr einer der bedeutendsten Verbraucher fossiler Energie. Diesel war 2013 mit einem Anteil von 62,7% der wichtigste Energieträger des Verkehrssektors, gefolgt von Benzin mit 17,8% und Petroleum (Kerosin) mit 7,7%.

Die Einführung der Substitutionsverpflichtung von fossilen Kraftstoffen durch Biokraftstoffe gemäß der Biokraftstoffrichtlinie 2003/30/EG führte dazu, dass 2013 5% 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. Biermayr (2014 S.6) gehen davon aus, dass durch die Nutzung erneuerbarer Energien im Sektor Treibstoffe / Verkehr im Jahr 2013 Treibhausgase im Ausmaß von 1,7 Mio. t CO<sub>2</sub>-Äquiv. vermieden werden konnten.

Auch im internationalen Vergleich ist die Zunahme des verkehrsbedingten Energieverbrauchs in Österreich mit 51,3% im Zeitraum 1995 – 2013 sehr hoch. Im Durchschnitt der EU-28 Länder betrug die Steigerungsrate im selben Zeitraum 13,6%. Auch der nationale pro Kopf Verbrauch liegt mit rund 44 GJ deutlich über jenem der EU-28 mit 29 GJ je Einwohnerin und Einwohner (siehe Kapitel 5.4).

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 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.

### Expertenmeinung:



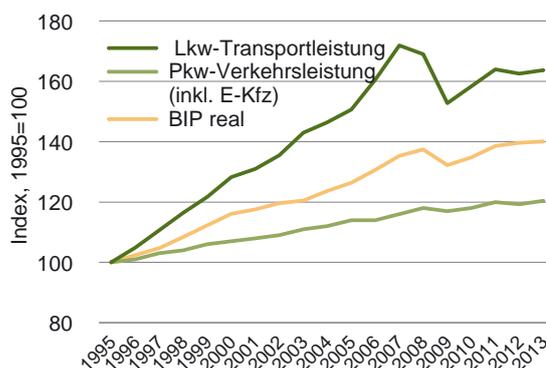
Das stark zunehmende Transportaufkommen des inländischen Lkw-Verkehrs und die damit verbundenen Umweltprobleme und Emissionen werden in der langfristigen Entwicklung sehr negativ gesehen. Zwischen 2011 – 2013 zeigt sich dagegen eine Stagnation der Transportleistung, die neutral beurteilt wird.

Die Entwicklung der Transportleistung des Lkw-Verkehrs spiegelt sich im starken Anstieg des Absatzes von Diesel, welcher sich von 1995 bis 2013 mehr als verdoppelt hat (inklusive Pkw), sowie in der hohen Bedeutung des Straßenverkehrs für den Energieverbrauch im Verkehrssektor wider. Wie erwähnt entfiel ein Großteil (86,8%) des Energieverbrauchs des Verkehrs 2013 auf die Straße (sonstiger Landverkehr durch Pkw, Lkw und sonstige).

Im Vergleich zum Wirtschaftswachstum stieg die Lkw-Transportleistung auf österreichischem Territorium in den Jahren 1995 bis 2013 mit 63,7% überproportional, das reale BIP wuchs im selben Zeitraum mit 40,1% deutlich schwächer (Grafik 88). 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. Dieser lag über jenem des realen BIP (1,9% bzw. 2,8%). In den beiden letzten Jahren stagnierte die Lkw-Transportleistung dagegen beinahe.

Zu Vergleichszwecken wird als Sub-Indikator auch die Verkehrsleistung des Pkw-Verkehrs (in Personen-km) dargestellt (Grafik 88). Diese nahm von 1995 bis 2013 mit 20,4% deutlich schwächer zu als jene des Lkw-Verkehrs (+63,7%). Dabei nahm der Lkw-Bestand im beobachteten Zeitraum

Grafik 88 Verkehrsleistung des Lkw- und Pkw-Verkehrs



Q: STATISTIK AUSTRIA, VGR; Umweltbundesamt.

men um rund 40% zu, während der Pkw-Bestand um rund 30% anstieg<sup>98</sup>. Die Entwicklung der Lkw-Transportleistung stellt also den Indikator mit größerem Handlungsbedarf in Bezug auf eine nachhaltige Entwicklung dar.

Zu beachten ist, dass es sich bei der Verkehrsleistung von Pkw-Verkehr (mit Personen-km) und Lkw-Verkehr (mit Tonnen-km) um unterschiedliche Einheiten handelt. Die Daten sind damit nicht addierbar. Eine Darstellung der Verkehrsleistung des gesamten Verkehrs ist – im Gegensatz zum Energieverbrauch, welcher beispielsweise in der Einheit PJ aggregiert werden kann – nicht möglich.

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<sup>99</sup> für Lkw im gesamten Straßennetz, eine Ökologisierung der Kfz-Steuer für Lkw<sup>100</sup> 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<sup>101</sup> 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 dargestellt werden kann (Karner & Scharl 2012). Dies betraf naturgemäß 1995 nur Daten der Mitgliedstaaten 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).

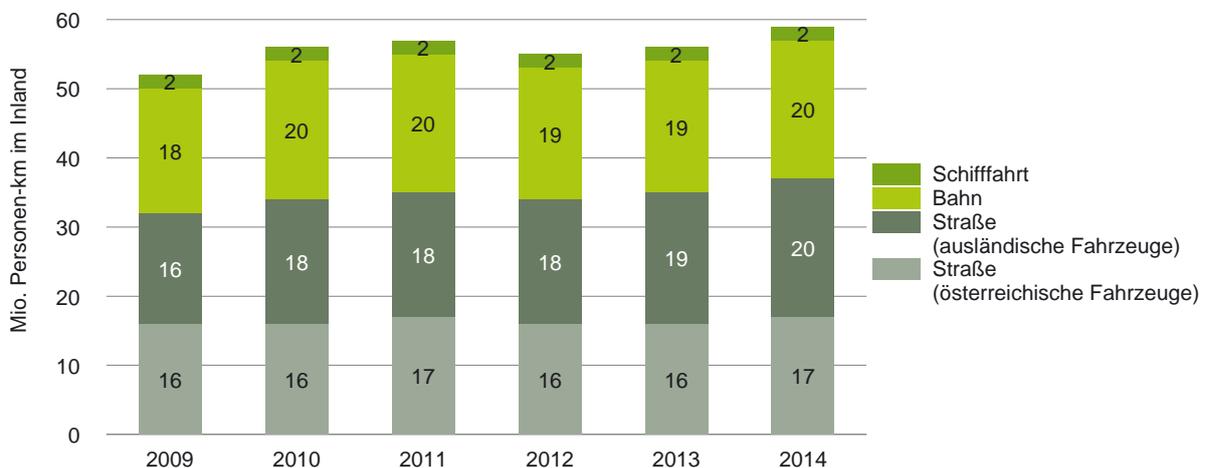
Die Transportleistung von nicht in Österreich registrierten Güterkraftfahrzeugen wird von Statistik Austria seit 2012 mittels eines eigens entwickelten Entfernungsmodells auf Basis der von Eurostat zur Verfügung gestellten konsolidierten Straßengüterverkehrsstatistik errechnet. Ab dem Datenjahr 2009 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 der Strategievorschläge dazu betrifft die stärkere Nutzung energieeffizienterer Verkehrsträger.

Nach aktuellen Berechnungen (siehe Grafik 89) lag die gesamte Transportleistung des Güterverkehrs 2014 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

98) [http://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/verkehr/strasse/kraftfahrzeuge\\_-\\_bestand/index.html](http://www.statistik.at/web_de/statistiken/verkehr/strasse/kraftfahrzeuge_-_bestand/index.html)  
 99) Die streckenabhängige Benutzungsgebühr für Kraftfahrzeuge über 3,5 Tonnen höchstzulässigem Gesamtgewicht, Busse und Lkw ist derzeit auf Autobahnen und Schnellstraßen beschränkt.  
 100) Emissionsarme Lkws werden geringer besteuert als Lkws mit hohem Schadstoffausstoß.  
 101) Lkws ab 2 Tonnen Nutzlast bzw. Sattelzugmaschinen.

**Grafik 89**  
**Modal Split der Transportleistung des Güterverkehrs**



Q: STATISTIK AUSTRIA, Güterverkehrsstatistik.

sche 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<sub>2</sub>-Emissionen von Pkw-Neuzulassungen

Dargestellt wird die Entwicklung der durchschnittlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen für neu zugelassene Personenkraftwagen (Pkw) in g/km. Zur Verringerung der CO<sub>2</sub>-Emissionen von neuen Pkw liegt seit 2009 die EU-Verordnung (2009/443/EG) zur Festsetzung von Emissionsnormen für neue Personenkraftwagen vor.

#### Expertenmeinung:

Auf eine Bewertung wird derzeit verzichtet.

Die Senkung der Treibhausgasemissionen des Verkehrs ist ein wichtiges Ziel der EU-Strategie für eine nachhaltige Entwicklung (Europäische Kommission 2001). Die nachfolgend erläuterte EU-Verordnung (2009/443/EG) vom 23. April 2009 stellt eine Maßnahme zur Zielerreichung dar. Sie dient der Festsetzung von Emissionsnormen für neue Personenkraftwagen im Rahmen des Gesamtkonzepts der Gemeinschaft zur Verringerung der CO<sub>2</sub>-Emissionen von Personenkraftwagen und leichten Nutzfahrzeugen.

Die EU-Verordnung (2009/443/EG) 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<sub>2</sub>-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<sub>2</sub>-Wert für die gesamte Neuwagenflotte in der EU höchstens 95 g CO<sub>2</sub>/km betragen.

Die Verbrauchswerte der Fahrzeuge 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

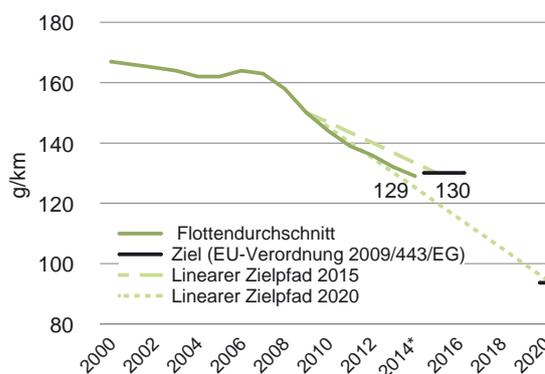
stellen Durchschnittsprofile dar, um die Fahrzeuge untereinander vergleichen zu können. Um auch in der Realität die Emissionen der Fahrzeuge zu senken, müssen die Ergebnisse dieser Labortests mit den real von Kunden erfahrenen Werten zumindest näherungsweise übereinstimmen. Wie eine Studie des ICCT (The 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<sub>2</sub>- 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. Dieser soll besser an das tatsächliche Emissionsverhalten in der Betriebspraxis angepasst sein und ab 2017 in der EU gelten.

Statistik Austria führt gemäß der Verordnung im Auftrag des Umweltbundesamts auf Basis der Daten des Verbandes der Versicherungsunternehmen Österreichs (VVO) Auswertungen zu den CO<sub>2</sub>-Emissionen neuzugelassener Pkw durch<sup>102</sup>.

Die durchschnittlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen (gemäß Normverbrauch) von neu zugelassenen Pkw in Österreich sanken von 2000 bis 2014 (vorläufige Ergebnisse) deutlich, der Flottendurchschnitt der Neuzulassungen ging von 167 g/km auf rund 129 g/km zurück. Ab dem Jahr 2008 gab es einen verstärkten Rückgang der durchschnittlichen Emissionen, der sich mit dem Inkrafttreten der EU-Verordnung

Grafik 90  
CO<sub>2</sub>-Emissionen von Pkw-Neuzulassungen



Q: STATISTIK AUSTRIA, Kfz-Statistik; Umweltbundesamt; BMLFUW. -  
\* Werte für 2014 stellen vorläufige Ergebnisse dar.

102) 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](http://www.statistik.at/web_de/statistiken/verkehr/strasse/kraftfahrzeuge_-_neuzulassungen/index.html)

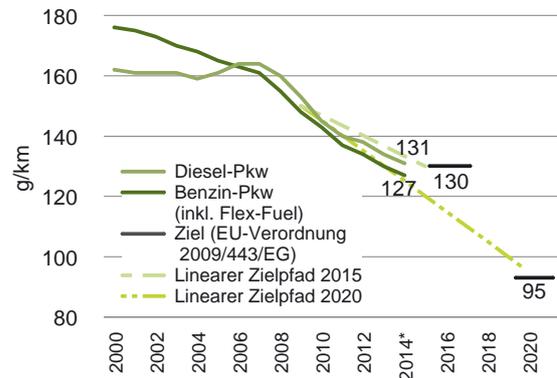
2009/443/EG fortsetzte. In den letzten Jahren zeigte sich jedoch eine Abflachung der Emissionsminderung, der Zielpfad zur Reduktion auf 95 g/km bis zum Jahr 2020 wurde seit dem Jahr 2012 nicht eingehalten (siehe Grafik 90).

Wie Grafik 91 zeigt, reduzierten sich die CO<sub>2</sub>-Emissionen der benzinbetriebenen Fahrzeuge von 176 g/km auf 127 g/km (inkl. Flex-Fuel) im Zeitraum von 2000 – 2014 etwas stärker als jene der Dieselfahrzeuge von 162 g/km auf 131 g/km.

Die Anzahl der Pkw-Neuzulassungen – der mit Abstand häufigsten Kfz-Art (71,4%) – lag 2014 bei insgesamt 303.318 Fahrzeugen<sup>103</sup>. Betrachtet man die Zulassungen nach Kilowatt (kW)-Klassen, so stehen leistungsstärkere Pkw anteilmäßig an der Spitze (ab 78 kW: 55%). 56,8% der Pkw-Neuzulassungen betrafen Diesel-Fahrzeuge, 41,7% Benzin-Fahrzeuge. Der Anteil der Neuwagen mit alternativen Antriebsarten stieg auf 4.434 Stück, darunter 2.360 Hybride. Im Jahr 2014 wurden um fast das Doppelte mehr Elektro-Pkw neu zugelassen (1.281) als 2013 (654).

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

**Grafik 91**  
**CO<sub>2</sub>-Emissionen von Pkw-Neuzulassungen nach Diesel und Benzin**



Q: STATISTIK AUSTRIA, Kfz-Statistik ; Umweltbundesamt; BMLFUW. -  
\* Werte für 2014 stellen vorläufige Ergebnisse dar.

2012, jährlich eine CO<sub>2</sub>-Emissionsstatistik von neuzugelassenen Lkw der Klasse N1 (leichte Nutzfahrzeuge) erstellt. Für schwere Nutzfahrzeuge sind derzeit noch keine aggregierten Emissionsdaten vorhanden.

103) [http://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/verkehr/strasse/kraftfahrzeuge\\_-\\_neuzulassungen/index.html](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* bilden die Aufwendungen des öffentlichen und privaten Sektors sowie der privaten Haushalte für den Umweltschutz ab. Sie sind als Ergänzung zum Indikator *Ökosteuern* zu sehen, welcher auf die Besteuerung von Bemessungsgrundlagen abzielt, die nachgewiesene negative Auswirkungen auf die Umwelt haben. Beide Indikatoren sind Kennzahlen für das Ausmaß, in dem externe soziale Kosten der Umweltverschmutzung durch institutionelle Einheiten übernommen und somit zum Teil internalisiert werden. Die *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“<sup>104</sup> der Sponsorship Group (Eurostat 2011) empfiehlt die Verwendung der Umweltgesamtrechnung für die zur Messung von Wohlstand und Fortschritt, da sie wichtige Aussagen zum Umweltaspekt der Nachhaltigkeit liefern.

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 demgemäß auch im Bericht zum Fortschritt zu „GDP and beyond“ die Relevanz der Umweltgesamtrechnungen im Prozess

um die Umweltaspekte der Nachhaltigkeit hervor. Auch das ÖSTRAT Arbeitsprogramm 2011<sup>105</sup> zeigt die Bedeutung der „Green Economy“ auf. Umweltschutzausgabenrechnung, Ökosteuern und umweltorientierte Produktion und Dienstleistung werden daher bei *WgÖ?* als Indikatoren dargestellt.

Die Ökosteuern werden nicht nach ihrer absoluten Höhe, sondern in Relation zum Anteil an den gesamten Steuereinnahmen (inklusive tatsächliche Sozialbeiträge) betrachtet und auch entsprechend bewertet.

Die Umweltschutzausgaben verhalten sich in Hinblick auf eine nachhaltige Entwicklung ambivalent. So ist beispielsweise die Entwicklung der Umweltschutzausgaben nicht eindeutig interpretierbar: Hohe Umweltschutzkosten können sowohl eine hohe Bereitschaft, für den Umweltschutz Maßnahmen zu tätigen, bedeuten, als auch auf eine stark verschmutzte Umwelt hinweisen, die hohe Reparaturkosten erfordert.

### 4.6.1 Umweltschutzausgaben

**Der Umweltschutz im Sinne der Umweltschutzausgabenrechnung 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)<sup>106</sup>.**

#### Expertenmeinung:

Da sich die Umweltschutzausgaben in Hinblick auf eine nachhaltige Entwicklung ambivalent verhalten, wird auf eine Bewertung verzichtet.

105) ÖSTRAT Österreichische Strategie Nachhaltige Entwicklung, Arbeitsprogramm 2011.

106) SERIEE (Système Européen de Rassemblement de l'Information Economique sur l'Environnement) stellt ein EUharmonisiertes 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).

104) [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/pgp\\_ess/0\\_DOCS/estat/TF2\\_Final\\_report\\_Environmen\\_Sustainability.pdf](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/pgp_ess/0_DOCS/estat/TF2_Final_report_Environmen_Sustainability.pdf)

Die Entwicklung der Umweltschutzausgaben ist nicht eindeutig interpretierbar. Sie 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 geringe Maßnahmen für den Umweltschutz als auch auf eine sehr saubere Umwelt sein.

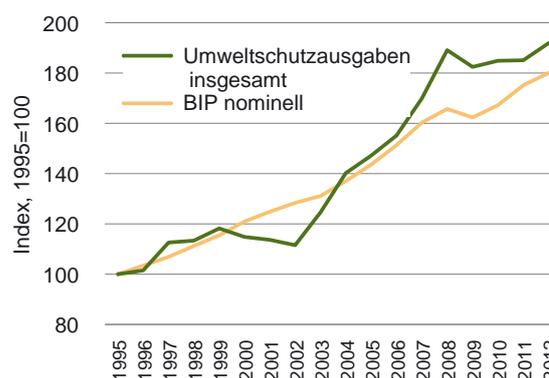
**Die Höhe der nationalen Umweltschutzausgaben lässt also nicht unbedingt auf den Umweltzustand schließen. Sie ist jedoch ein wesentlicher Indikator für die relative wirtschaftliche Bedeutung des Umweltschutzes.**

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 nur 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 2014).

Die nationalen Umweltschutzausgaben beliefen sich 2012 (letzter verfügbares Jahr) auf insgesamt 11,6 Mrd. Euro (inklusive EU-Transferleistungen und Förderungen). Im Vergleich zum nominellen BIP (+80,0 %) stiegen die Umweltschutzausgaben von 1995 bis 2012 stärker an (+91,9 %). Speziell in den Jahren 2002 bis 2008 war eine markante Wachstumsperiode sichtbar (Grafik 92). 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 2012 stiegen die Umweltschutzausgaben um 3,7 % an, das bedeutet ein Plus von 414 Mio. Euro.

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

**Grafik 92**  
**Umweltschutzausgaben**



Q: STATISTIK AUSTRIA, Umweltschutzausgaben, VGR.

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.

Von den gesamten Ausgaben (11,6 Mrd. Euro) floss, wie schon in den letzten Jahren, auch im Jahr 2012 der Großteil in die beiden Kernbereiche der Umweltschutzausgaben – nämlich die Abfallwirtschaft (35,7 %) und den Gewässerschutz (21,9 %). Die restlichen 42,4 % verteilten sich auf die Bereiche Luftreinhaltung und Klimaschutz (7,5 %), Arten- und Landschaftsschutz (6,4 %), Schutz und Sanierung von Boden, Grund- und Oberflächenwasser (10,9 %) sowie Lärm- und Erschütterungsschutz (1,7 %). Auf Forschung und Entwicklung, Strahlenschutz und Sonstige Umweltschutzaktivitäten entfielen insgesamt 15,9 % der Umweltschutzausgaben (siehe auch Aichinger 2014, S.18f).

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<sup>107</sup> sind Kohärenz und internationale Vergleichbarkeit gewährleistet. Jedoch melden bisher noch nicht alle Mitgliedsländer von OECD und Eurostat die Daten. 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

107) Système Européen de Rassemblement de l'Information Economique sur l'Environnement (Eurostat, 1994).

werden, wobei für die erste Datenübermittlung Jahresdaten für den Zeitraum von 2014 bis zum ersten Bezugsjahr vorgesehen sind.

## 4.6.2 Ökosteuern

**Öko-Steuern sind Steuern, deren 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). Für den Indikator „Ökosteuern“ und dessen Bewertung wurde nicht die Entwicklung des gesamten Steueraufkommens, sondern der Anteil der betreffenden Steuern an den Steuereinnahmen insgesamt herangezogen.**

### Expertenmeinung:



Der Lenkungseffekt der derzeitigen Ökosteuern ist zu gering und hat in kaum einem Bereich (wie Energieverbrauch oder Verkehrsaufkommen) – abgesehen von den Krisenjahren – zur absoluten Reduktion geführt. Nach den Berechnungen von Eurostat liegt Österreich 2013 mit 5,7 % leicht unter dem Durchschnitt der EU-28 mit 6,3 % (Daten jeweils ohne Berücksichtigung der Grundsteuer B). Dies lässt den Schluss zu, dass Potenzial für weitere Ökosteuern vorhanden ist.

Bereits 1998 wurde auf internationaler Ebene (Europäische Kommission, OECD und Internationale Energieagentur) ein einheitliches Konzept zur Erfassung der Öko-Steuern (Eco-Taxes) geschaffen<sup>108</sup>.

**Die nachgewiesene schädliche Wirkung der Bemessungsgrundlage auf die Umwelt ist das einzig ausschlaggebende Kriterium und nicht etwa eine allfällige Zweckwidmung der aufgebrauchten 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.

108) 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 Umweltafgaben (überwiegend Mengensteuern) in der Regel nicht jährlich, sondern in größeren Abständen angepasst.

Eine Bewertung des Ökosteueranteils an den gesamten Steuereinnahmen kann – im Hinblick auf eine ökologische Steuerreform – vorgenommen werden<sup>109</sup>.

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.

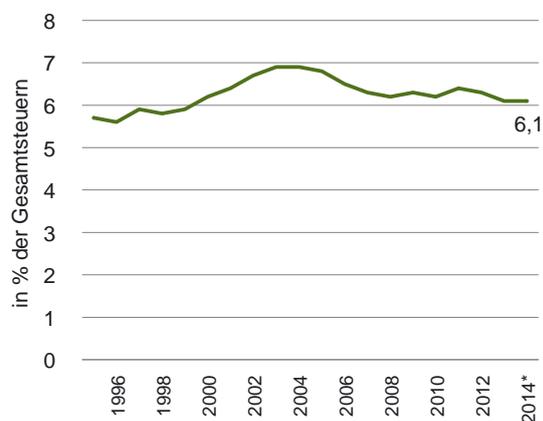
Für die Ökosteuern liegen erste Ergebnisse des Gesamtaufkommens 2014 aus den Steuern und Sozialbeiträgen vor. Die Daten zu den Ökosteuerkomponenten „Wiener Baumschutzgesetz“ sowie „Landschaftsschutz- und Naturschutzabgabe“ wurden anhand der Vorjahresdaten fortgeschrieben.

Die gesamten Einnahmen aus Ökosteuern beliefen sich nach dieser Vorausschätzung für 2014 auf 8,6 Mrd. Euro, im Jahr 2013 wurden 8,4 Mrd. Euro lukriert. Der Anteil der Ökosteuern an den Steuereinnahmen insgesamt (inklusive tatsächliche Sozialbeiträge) hat von 1995 (5,7 %) bis 2013 (6,1 %) nur leicht zugenommen (Grafik 93). 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 2014 (vorläufiges Ergebnis) waren die Umweltsteuern um 3,2 %

109) Dies wurde vom Expertengremium explizit angeregt.

höher als im Jahr davor, das gesamte Steueraufkommen stieg im selben Ausmaß. Dies führte zu einem gleichbleibenden Ökosteueranteil (jeweils 6,1 % 2013 und 2014).

**Grafik 93**  
**Ökosteueranteile (an den Steuern insgesamt, inklusive tatsächliche Sozialbeiträge)**



Q: STATISTIK AUSTRIA, Öko-Steuern, Steuerstatistiken. - \* Werte für 2014 stellen vorläufige Ergebnisse dar.

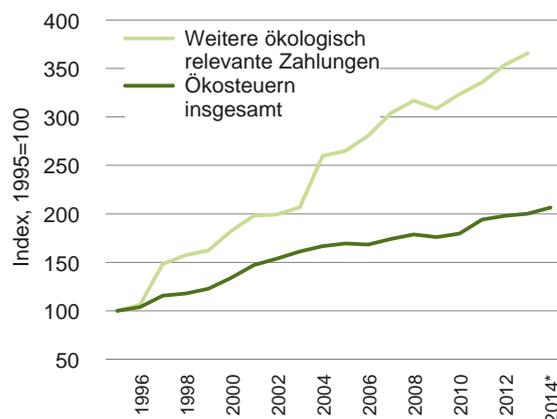
Die Ökosteuern werden in die Kategorien Energie-, Transport-, Umweltverschmutzungs- und Ressourcensteuern eingeteilt. Mehr als 60% des gesamten Umwelt-Steueraufkommens entfielen 2013 auf Energiesteuern (Mineralölsteuer, Energieabgabe), 31% auf Transportsteuern (z.B. Kfz-Steuer oder Normverbrauchsabgabe), knapp 8% auf Ressourcensteuern und rund 1% auf Verschmutzungssteuern (im Wesentlichen der Altlastensanierungsbeitrag) (Petrović 2014).

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 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 nach der EU-Definition (ohne Grundsteuer B) mit einem Anteil am gesamten Steueraufkommen von 5,7% unter dem Durchschnitt der EU-28 Länder mit 6,3%.

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 2013 (letzter verfügbares Jahr) eine deutlich stärkere Zunahme (+266%) im Vergleich zu den Ökosteuern mit 100,2% (Grafik 94). Die Gebühren beliefen sich 2013 auf knapp 4,2 Mrd. Euro und erreichten damit bereits 50% der Ökosteuern.

**Grafik 94**  
**Ökosteuern und weitere umweltrelevante Zahlungen**



Q: STATISTIK AUSTRIA, Öko-Steuern. \* Werte für 2014 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 Straßenbenutzungsabgabe (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 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.

#### Expertenmeinung:



Die kurzfristige Entwicklung des Umsatzes der Umweltwirtschaft mit der Steigerung in den Jahren 2012 und 2013 über dem nominellen BIP wird als tendenziell positiv eingeschätzt. Langfristig ist noch keine Bewertung möglich.

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. Zudem wurde auf europäischer Ebene eine Datenbasis des „Environmental Goods and Services Sectors (EGSS)“ mit international vergleichbaren Informationen aufgebaut<sup>110</sup>. Dazu wurde erstmals im Jahr 2011 für das Berichtsjahr 2010 eine Datenerhebung unter allen Mitgliedsstaaten durchgeführt. Eine Wiederholung fand 2013 für das Berichtsjahr 2011 statt.

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.

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,

110) [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics\\_explained/index.php/Environmental\\_goods\\_and\\_services\\_sector](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/Environmental_goods_and_services_sector)

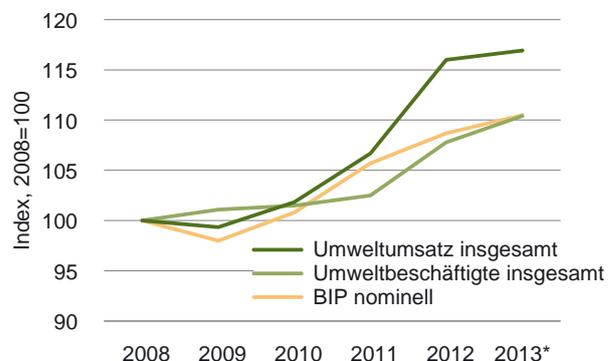
zu behandeln bzw. zu kontrollieren sowie zu messen oder zu untersuchen.

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.

Seit dem Berichtsjahr 2008 werden von Statistik Austria im Rahmen des EU-Konzepts (Eurostat 2009) Daten zur Umweltwirtschaft in Österreich umfassend erhoben. Die Datenerfassung verläuft quer über alle Wirtschaftsbereiche, von der Landwirtschaft, über die Produktion von Sachgütern bis hin zu privaten und öffentlichen Dienstleistungen. Die aktuellen Daten stellen die endgültigen Werte für Umsatz und Beschäftigung für die Jahre 2008 bis 2012 sowie die vorläufigen Ergebnisse für 2013 dar.

Im Bereich der umweltorientierten Produktion und Dienstleistung wurde in Österreich im Jahr 2013 ein Umweltumsatz von 36,3 Mrd. Euro erwirtschaftet, 185.122 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 95). In den beiden folgenden Jahren entwickelten sich Umweltumsatz und BIP in etwa parallel. 2012 legte der Umweltumsatz jedoch deutlich stärker zu (+8,7%).<sup>111</sup> Über den gesamten Zeitraum von

Grafik 95 Entwicklung von Umweltumsatz und Umweltbeschäftigung



Q: STATISTIK AUSTRIA, Umweltorientierte Produktion und Dienstleistung, VGR. - \* Werte für Umweltumsatz und -beschäftigte für 2013 stellen vorläufige Ergebnisse dar.

111) Bei der Interpretation der Ergebnisse muss zudem beachtet werden, dass in die Daten ab dem Jahr 2011 neue Umweltgüter sowie Unternehmen aufgenommen wurden, weshalb die Veränderungen

2008 bis 2013 ergab dies einen Anstieg des Umweltumsatzes um +16,9% im Vergleich zum nominellen BIP mit +10,6%. Das starke Wachstum sowohl des Umsatzes als auch der Beschäftigung im Jahr 2012 beruht dabei in erster Linie auf der Entwicklung in den Wirtschaftsbereichen Energieversorgung, Maschinenbau, sonstige Bautätigkeiten sowie Architektur- und Ingenieurbüros (Baud 2015).

36,1 % des Umsatzes und 51,4% der Beschäftigten der Umweltwirtschaft entfielen 2013 auf klassische Umweltschutzaktivitäten wie Abwasserreinigung oder Abfallbe-

seitigung. Bereits 63,9% des Umsatzes bzw. 48,6% der Beschäftigten sind dem Ressourcenmanagement zuzurechnen, dazu gehören etwa die Produktion von Recyclingtechnologien oder die Erzeugung von Strom aus erneuerbarer Energie (Baud 2015).

Der vorliegende Indikator misst die direkte Produktion von Umweltprodukten und dienstleistungen. Informationen wie z.B. die indirekten Auswirkungen auf die Gesamtwirtschaft oder die Qualität der Umweltarbeitsplätze sind aus den Daten ebenfalls nicht abzuleiten.

---

gen gegenüber dem Zeitraum 2008 – 2010 zum Teil auch in der neuen Grundgesamtheit begründet liegen und ein Vergleich daher nur bedingt möglich ist.



# 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 21,8 Tonnen pro Kopf 2013 deutlich höher als in EU-28 (13,2) t

## 5.1

# Österreich im europäischen Kontext

Vor dem Hintergrund internationaler politischer, ökonomischer und sozialer Entwicklungen dient *WgÖ?* dazu, ein möglichst differenziertes Bild der österreichischen Lage zu zeichnen. Allerdings kann diese nur in einem internationalen Kontext umfassend bewertet werden. Das folgende Kapitel diskutiert daher die Position Österreichs im EU Vergleich bei ausgewählten Indikatoren. Dabei ist es insbesondere von Interesse, das Spannungsfeld zwischen Musterschüler und Abstiegs-kandidat in den Vordergrund zu rücken. 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 auf.

Die Anzeichen einer wirtschaftlichen Erholung mehren sich in Europa. Zwar lag die Arbeitslosenquote im EU-Durchschnitt auch 2014 noch auf einem beunruhigenden Niveau von 10,2%, doch war diese Zahl zuletzt rückläufig. Das preisbereinigte Wirtschaftswachstum erreichte EU-weit 2014 1,4% (2013 0,1%) und auch die Eurozone konnte die Rezession mit einem Wachstum von 0,9% überwinden. Die Staatshaushalte der am stärksten betroffenen Länder stehen an den Finanzmärkten weiterhin unter Druck, im Vergleich zu den Vorjahren stieg das Vertrauen jedoch deutlich an: So gingen etwa die Renditen auf langfristige Staatsanleihen in Krisenländern wie Griechenland, Portugal, Spanien oder Irland 2014 stark zurück (Eurostat 2015a).

Ein Blick auf die hiesigen wirtschafts- und sozialpolitischen Fundamentaldaten zeigt, dass Österreich zuletzt hinter der europäischen Entwicklung zurückblieb. Die Wirtschaft wuchs 2014 um nur 0,4%. Österreich gehört damit zu den acht EU-Ländern mit dem geringsten Wachstum. Die Arbeitslosigkeit war mit 5,6% im EU-Vergleich zwar immer noch die zweitniedrigste nach Deutschland, stieg jedoch seit 2011 kontinuierlich an und lag zuletzt wieder auf dem höchsten Wert seit 2005. Die Inflation (HVPI) lag bei 1,5% und war somit dem Maastrichtziel von 2% näher als der Euro-Raum insgesamt (0,6%), wo die schwache Konjunktur und die Entwicklung der internationalen Rohstoffpreise den Preisanstieg weiterhin dämpften. Das öffentliche Defizit betrug 2,4% des BIP, was innerhalb des Maastricht-Rahmens von 3% liegt und dem Durchschnitt des Euroraums entspricht.

Wie im Wirtschaftsbericht 2015 dargelegt (BMFWF 2015, S.18), waren insbesondere die anhaltende Investitionszurückhaltung der heimischen Unternehmen,

eine schwache Konsumnachfrage der privaten Haushalte und eine insgesamt träge Außenhandelsentwicklung für die schwache wirtschaftliche Entwicklung im vergangenen Jahr verantwortlich. Andererseits verfügt Österreich 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. Die gut funktionierende Wirtschafts- und Sozialpartnerschaft wird darüber hinaus von der OECD als Kern des österreichischen Modells genannt, der die soziale Harmonie und die Stabilisierung der wirtschaftlichen Erwartungen nach sich zog (OECD 2013a). Der österreichische Ökonom Stefan Bruckbauer argumentierte daher, dass der Standort Österreich absolut gesehen gut ist, relativ jedoch verloren hat: „Österreich muss sich anstrengen“, so Bruckbauer (BMFWF 2015, S.35f), „das Vertrauen der Wirtschaft und der Bevölkerung wieder zurückzugewinnen und braucht auch wieder neue Visionen, zusätzlich zu seiner zwar weiterhin sehr positiven, aber eben nicht mehr ganz so strahlenden Vision Osteuropas. Sonst bleibt es hinter dem Durchschnitt des Euroraums zurück und würde seinen Vorsprung in den nächsten Jahren verlieren“.

Dass die wirtschaftlichen und sozialen Rahmenbedingungen auch in der Wahrnehmung der Bevölkerung eine zentrale Rolle spielen, zeigen aktuelle Ergebnisse des Eurobarometers:

Laut aktuellem Eurobarometer (Europäische Kommission 2015) geben die Europäerinnen und Europäer Arbeitslosigkeit, Einwanderung und die wirtschaftliche Lage als die dringendsten gegenwärtigen Probleme an. Das Eurobarometer zeigt, dass in Österreich darüber hinaus auch die Staatsschulden, die Lebenshaltungskosten und das Bildungssystem als zentrale Fragen wahrgenommen werden.

Der Fokus der politischen Entscheidungsträgerinnen und -träger liegt daher 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 eingeschränkter fiskalischer Spielräume 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.

Gemessen am nominellen BIP pro Kopf (kaufkraftbereinigt) nahm Österreich 2014 im EU-Vergleich hinter Luxemburg den zweiten Platz ein. 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. Somit zählt Österreich gemessen an der Kopffzahl nach wie vor zu den wirtschaftskräftigsten Ländern der EU gleichauf mit Irland und noch vor den Niederlanden, Schweden, Dänemark und Deutschland.

Dennoch blieb die wirtschaftliche Entwicklung hierzulande zuletzt hinter diesen Ländern zurück, wie aus Grafik 96 zu sehen ist. Zwar wurde Österreich 2009 von der Wirtschafts-

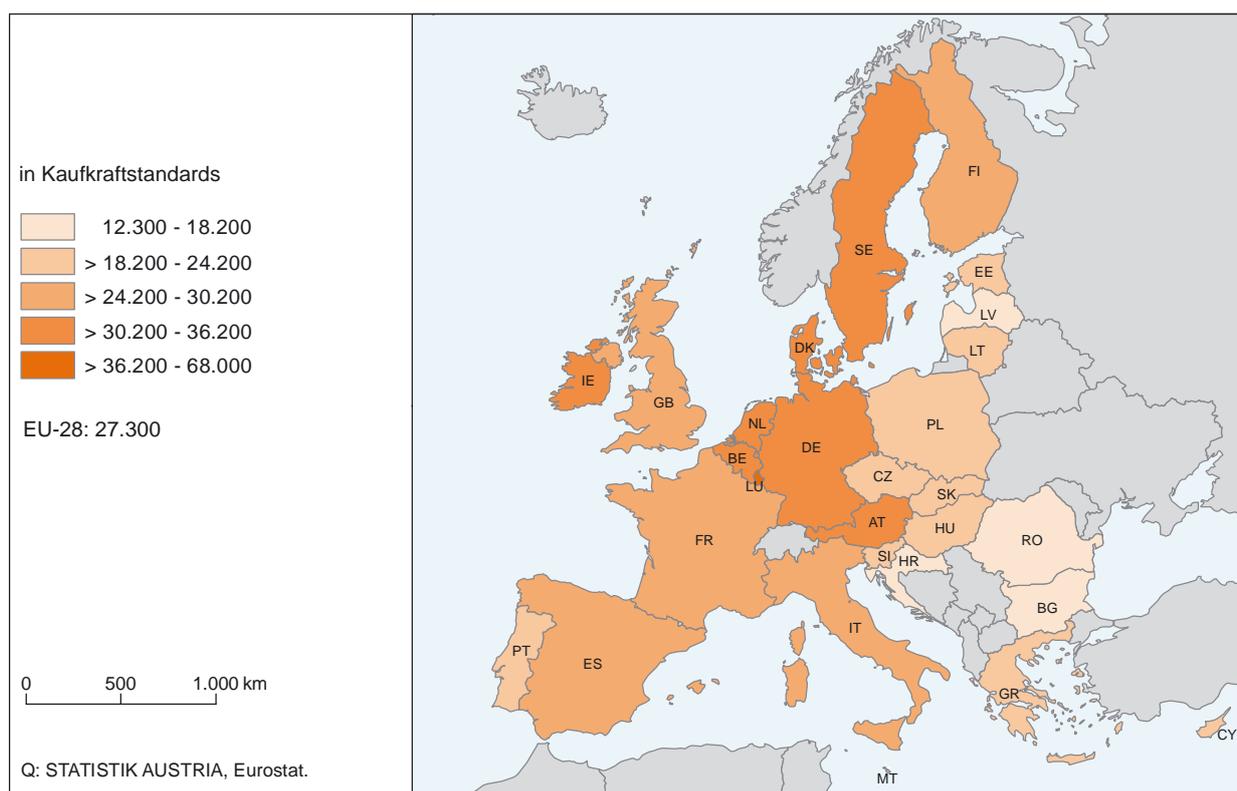
krise nicht so stark getroffen wie die Vergleichsländer, doch konnte der EU-weite Aufschwung des letzten Jahres nicht mitgenommen werden. Während die Wachstumsraten in allen Vergleichsländern 2014 über 1% und in Irland sogar bei 5,6% lagen, wuchs Österreichs Wirtschaft lediglich um 0,4%. Österreich lag damit beim Wirtschaftswachstum EU-weit auf den hinteren Plätzen knapp vor Frankreich (0,2%) und vor jenen Ländern, die 2014 wirtschaftlichen Rückgang erfuhren: Zypern (-2,3%), Finnland, Kroatien und Italien (alle -0,4%). Gründe dafür wurden insbesondere in einer zurückhaltenden Investitionstätigkeit und einer relativ schwachen Entwicklung des Außenhandels gesehen.

Vor diesem Hintergrund ist es von umso größerem Interesse zu untersuchen, wie sich Österreich bei anderen *WgÖ?*-Schlüsselindikatoren gegenüber den EU-28 bzw. einzelnen Vergleichsländern entwickelt hat bzw. welche Position Österreich im EU-Verband einnimmt.

Das real verfügbare Haushaltseinkommen pro Kopf betrug in Österreich 2014 inklusive sozialer Sachtrans-

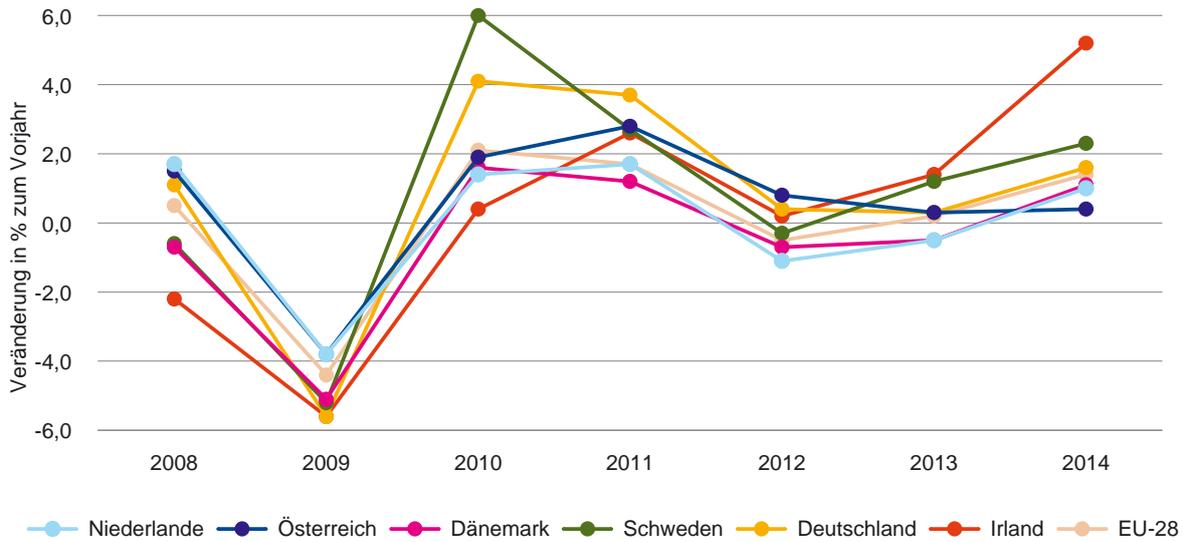
Grafik 96

Bruttoinlandsprodukt (nominell) im EU Vergleich (2014)



Grafik 97

Wirtschaftswachstum der stärksten EU-Volkswirtschaften (2009 bis 2014)



Q: STATISTIK AUSTRIA; Eurostat.

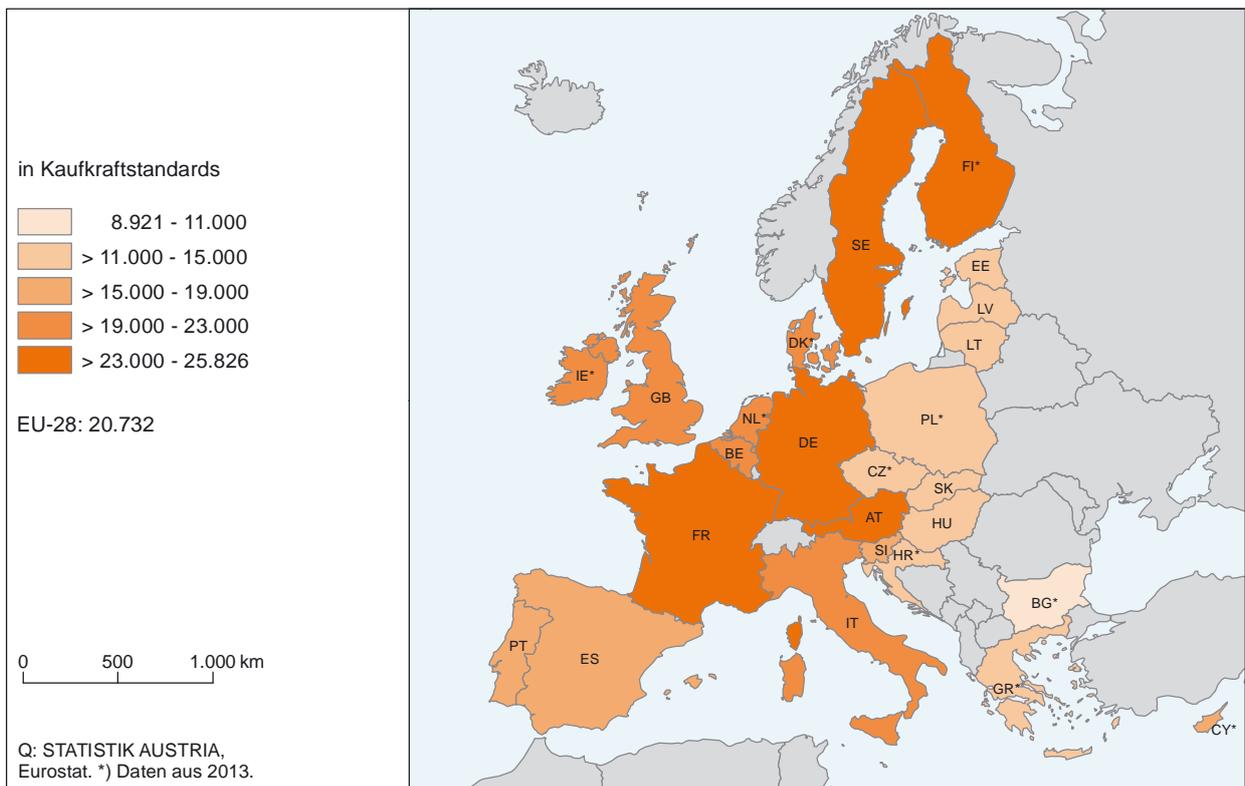
fers (Bildungsleistungen, Gesundheit etc.) 25.850 Euro in Kaufkraftstandards. Dies war nach Deutschland (EUR 26.736) der zweithöchste Wert in der Europäischen Union. Dahinter reihten sich Frankreich (EUR 24.283), Belgien

(EUR 23.924), Schweden (EUR 23.573) und Finnland<sup>112</sup> (EUR 23.015) ein. Die geringsten Pro-Kopf-Einkommen

<sup>112)</sup> Daten aus 2013.

Grafik 98

Verfügbare Haushaltseinkommen (Verbrauchskonzept) (2013 und 2014)<sup>1</sup>



1) Keine Daten für Luxemburg und Malta.

in KKS wurden EU-weit in Bulgarien<sup>113</sup> (EUR 8.921), Lettland (EUR 11.882) und Kroatien<sup>114</sup> (EUR 12.274) lukriert.

Für den EU-Vergleich der Entwicklung der real verfügbaren Haushaltseinkommen stehen nur Daten der Haushalte insgesamt (nicht pro Kopf) zur Verfügung. Die nationalen Entwicklungen verliefen sehr unterschiedlich, wie Grafik 99 am Beispiel der „einkommenskräftigsten“ EU-Länder veranschaulicht: Während beispielsweise Deutschland zwischen 2009 und 2011 deutliche Wachstumsraten bei den Haushaltseinkommen verzeichnete, waren diese in Österreich im selben Zeitraum rückläufig bzw. stagnierten. Mit der Ausnahme von 2012, wo die Wachstumsrate der Einkommen auch hierzulande bei 1,8 % lag, verlief die österreichische Entwicklung deutlich erratischer als die der Vergleichsländer (Grafik 99). Im jährlichen Durchschnitt gab es bei den Einkommen hierzulande zwischen 2009 und 2014 keinen und 2014 einen sehr verhaltenen Anstieg (+0,6%)<sup>115</sup>, während die anderen hier zum Vergleich herangezogenen Länder im Durchschnitt der Jahre 2009 - 2014 durchwegs positive Wachstumsraten aufwiesen. 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 1,1 %. Am stärksten entwickelten sich die Einkommen seit dem Krisenjahr 2009 in Schweden, wo sie jährlich durchschnittlich von 2,2 % erreichten und auch im Jahr 2014 um 2,0% wuchsen. Ein stetiges 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 (2009-13: -7,0 % p.a.), Italien (2009-14: -1,6 % p.a.) und Irland (2009-13: -1,1 % p.a.).

Auch beim Konsum der privaten Haushalte war Österreich 2014 unter den Spitzenreitern. Mit durchschnittlichen 22.500 Euro pro Person in Kaufkraftstandards (KKS)<sup>116</sup> war Österreich nach Luxemburg jenes EU-Land mit dem höchsten Konsum der privaten Haushalte (inklusive sozialer Sachtransfers wie Bildung oder Gesundheit). Danach folgten Großbritannien, Dänemark (beide EUR 22.400) und Deutschland (EUR 22.200). Am wenigsten konsumierten die privaten Haushalte in Bulgarien (EUR 8.400), Rumänien (EUR 10.000) und Ungarn (EUR 11.000).

Betrachtet man die Entwicklung der konsumstärksten Länder im Vergleich, so zeigt sich, dass der Konsum pro Kopf in Österreich im Krisenjahr 2009 zwar nicht so stark wie in den meisten Vergleichsländern einbrach, jedoch die Wachstumsraten seit 2012 sanken und seit 2013 negativ waren. Zuletzt war Österreich EU-weit mit -0,6 % Schlusslicht. Gründe dafür stehen wohl mit der negativen Einkommensentwicklung der vergangenen Jahre in Zusammenhang. Ähnlich verlief die Entwicklung in Deutschland, wo das Konsumwachstum ebenfalls seit 2012 abflachte, jedoch im positiven Bereich blieb und 2014 immerhin um 0,9% wuchs. Unter den Vergleichsländern erzielten Schweden (+1,2%) und das Vereinigte Königreich (+1,8%) 2014 wie auch schon im Jahr davor die stärksten Wachstumsraten. Durchwegs negative Wachstumsraten beim Konsum pro Kopf hatten seit 2009 jedoch nur die Niederlande, auch wenn dieser Trend zuletzt unterbrochen werden konnte (2014: -0,1 %).

113) Daten aus 2013.

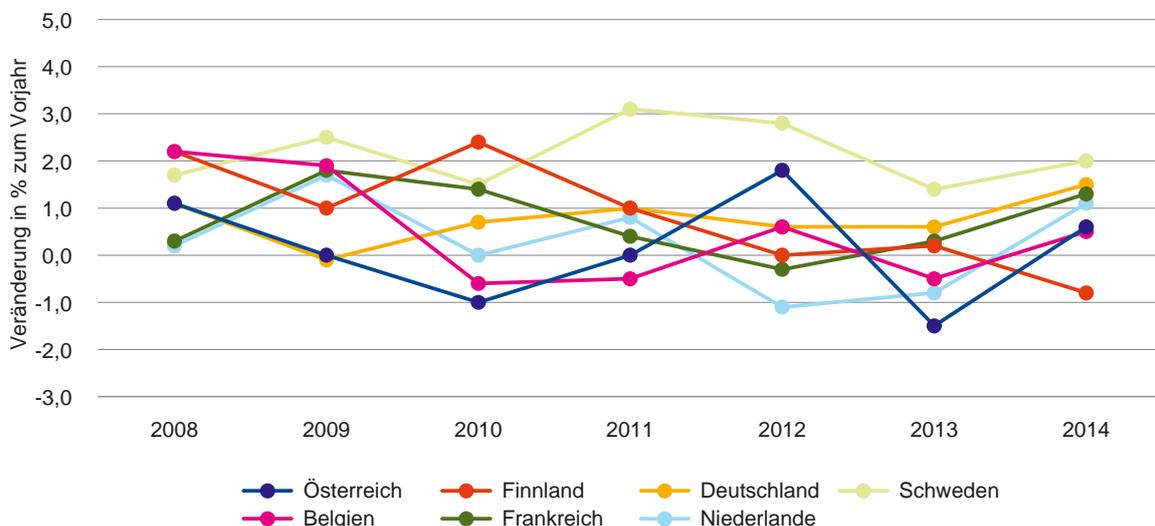
114) Daten aus 2013.

115) Pro Kopf gingen die real verfügbaren Haushaltseinkommen der privaten Haushalte (Verbrauchskonzept) 2014 sogar um 0,2% zurück (siehe Kapitel 2.3).

116) Kaufkraftparität bedeutet, dass die Kaufkraft verschiedener Währungen anhand eines repräsentativen Warenkorbs bestimmt und die Kennzahlen anhand dieser Kaufkraft verglichen werden.

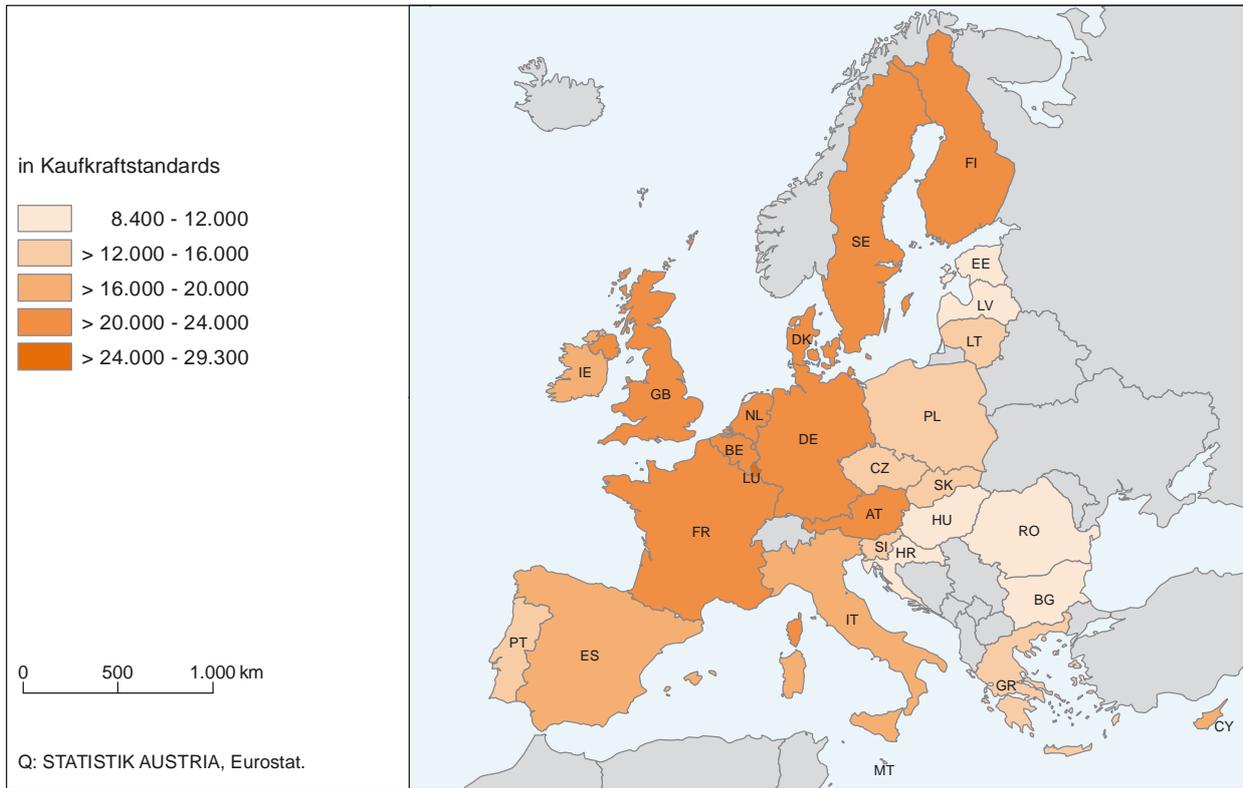
Grafik 99

Entwicklung der realen Einkommen der privaten Haushalte (Verbrauchskonzept) der EU-Best-Performer



Q: STATISTIK AUSTRIA; OECD, <https://data.oecd.org/hha/household-disposable-income.htm>

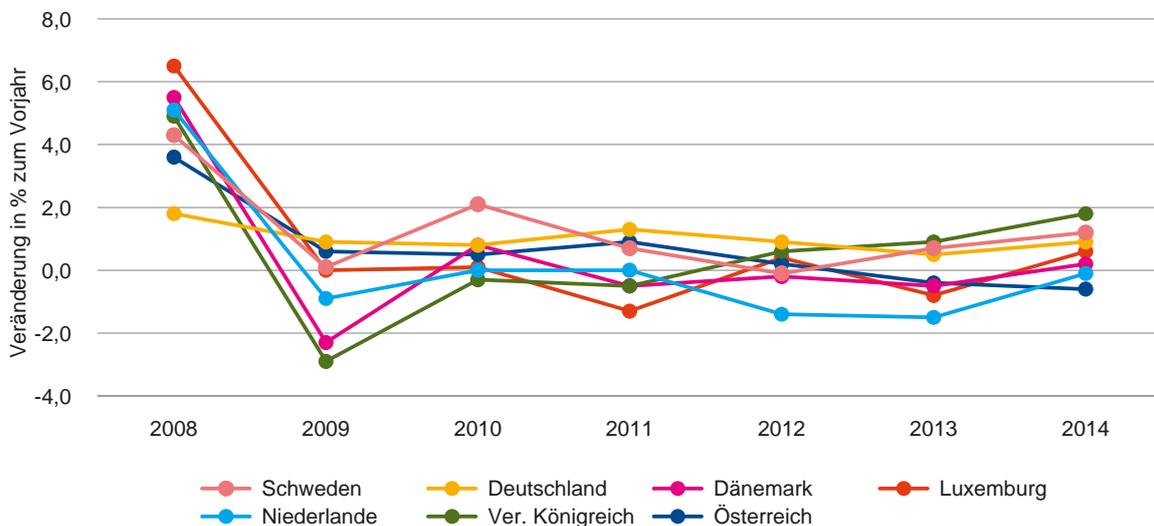
**Grafik 100**  
**Konsum der privaten Haushalte pro Kopf (laufende Preise) (2014)**



Ein Blick auf die Verteilung der verfügbaren Netto-Haushaltseinkommen zeigt (Grafik 102): Im Durchschnitt hatte die Bevölkerung 2014 EU-weit im obersten Quintil rund fünfmal mehr Einkommen, als jene im untersten. Österreich befand sich mit einem Verhältnis von 4:1 im unteren Mittelfeld und deutlich unter dem EU-Durchschnitt. Die geringste Ungleichheit zwischen den Einkommens-

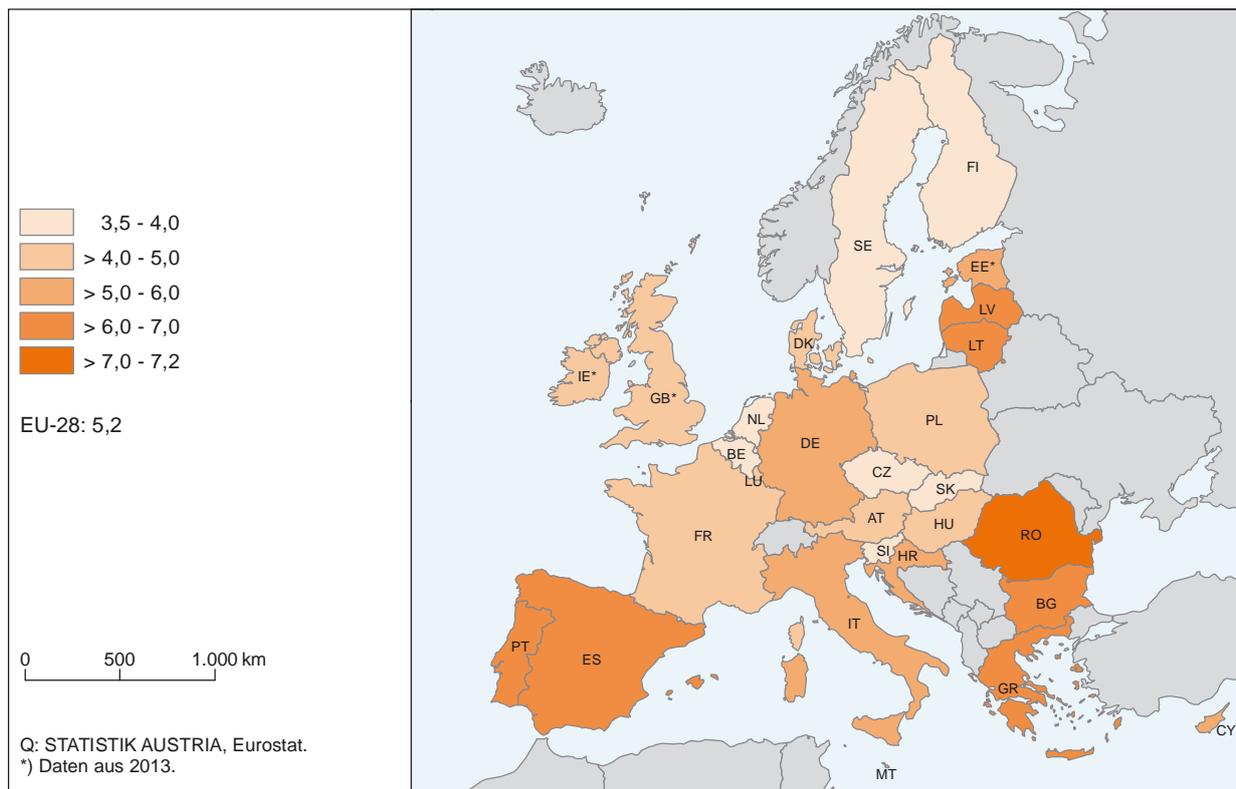
quintilen war in Tschechien (3,5), Finnland (3,6) und Slowenien (3,7) zu beobachten. Die höchste Einkommensungleichheit zeigte sich demgegenüber in Rumänien (7,2), Bulgarien und Spanien (beide 6,8). Bemerkenswert erscheint hier insbesondere der Umstand, dass hinsichtlich der Einkommensverteilung extreme Unterschiede zwischen den 12 neueren Mitgliedstaaten zu beobach-

**Grafik 101**  
**Entwicklung des Konsums der privaten Haushalte pro Kopf der EU-Best-Performer**



Q: STATISTIK AUSTRIA; Eurostat.

Einkommensquintil-Verhältnis im EU-Vergleich (bis 64 Jahre) (2014)



ten 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 103). 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. 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%). Österreich wies auf Basis derselben Daten auch bei einem anderen gängigen Verteilungsmaß, dem GINI-Koeffizienten<sup>117</sup> der Vermögensverteilung, den in der

Eurozone höchsten Wert von 0,73 auf. Der Durchschnittswert der Eurozone liegt bei 0,65.

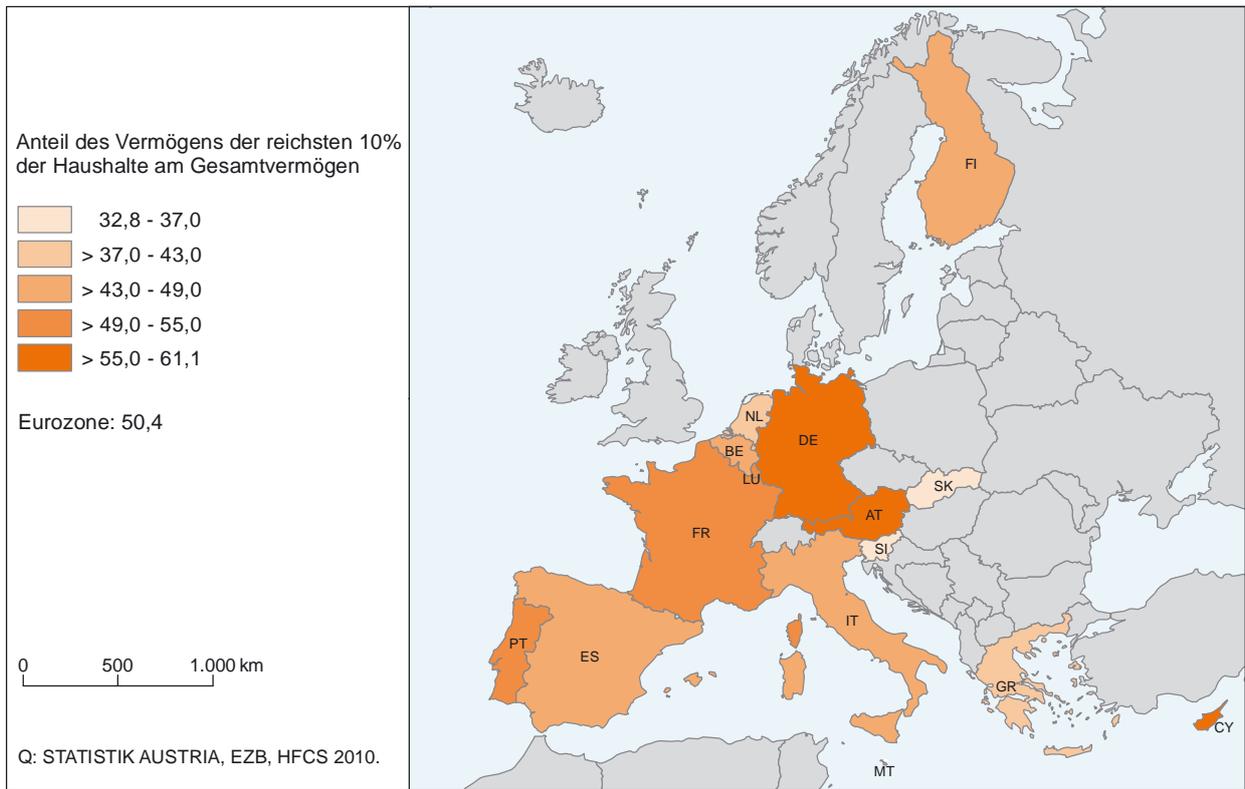
Ein weiterer Indikator, der einen Aspekt der Verteilung berührt, ist der Gender Pay Gap (Grafik 104), bei dem Österreich traditionell schlecht abschneidet. Der geschlechtsspezifische Lohnunterschied (ohne Anpassungen) beschreibt die Differenz zwischen den durchschnittlichen Bruttostundenverdiensten der männlichen und der weiblichen Beschäftigten in Prozent der durchschnittlichen Bruttostundenverdienste der männlichen Beschäftigten. Im EU-Vergleich stand Österreich 2013 mit einem Wert von 23% an vorletzter Stelle vor Estland mit 30%. Die geschlechtsspezifischen Lohnunterschiede fielen in den EU-27 im Durchschnitt mit zuletzt 16% deutlich geringer aus. Spitzenreiter der lohnbezogenen Gleichstellung waren Slowenien (3%), Malta (5%) und Polen (6%).

Die Unterschiede zwischen den Ländern haben mit einer Reihe komplexer Faktoren zu tun, die in wechselseitiger Beziehung zueinander stehen: Einflüsselemente 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

117) Der Gini-Koeffizient nimmt einen Wert zwischen 0 (bei einer gleichmäßigen Verteilung) und 1 (wenn nur eine Person das komplette Vermögen erhält, d. h. bei maximaler Ungleichverteilung) an.

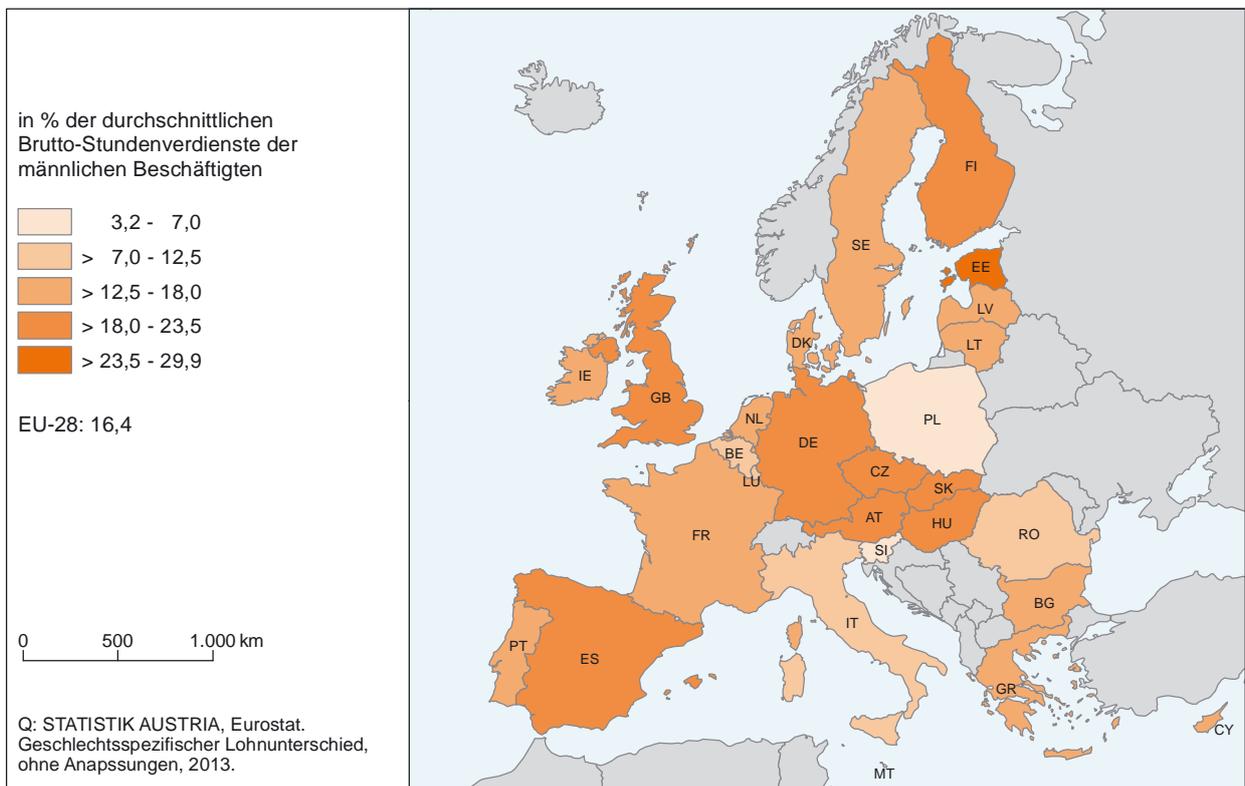
Grafik 103

Vermögenskonzentration in der Eurozone (2010)



Grafik 104

Gender Pay Gap im EU-Vergleich (2013)



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 eini-

gen 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 einerseits die Position Österreichs herausgestrichen werden, andererseits soll aber wie auch schon beim materiellen Wohlstand die österreichische Entwicklung gegenüber anderen vergleichbaren EU-Ländern untersucht werden.

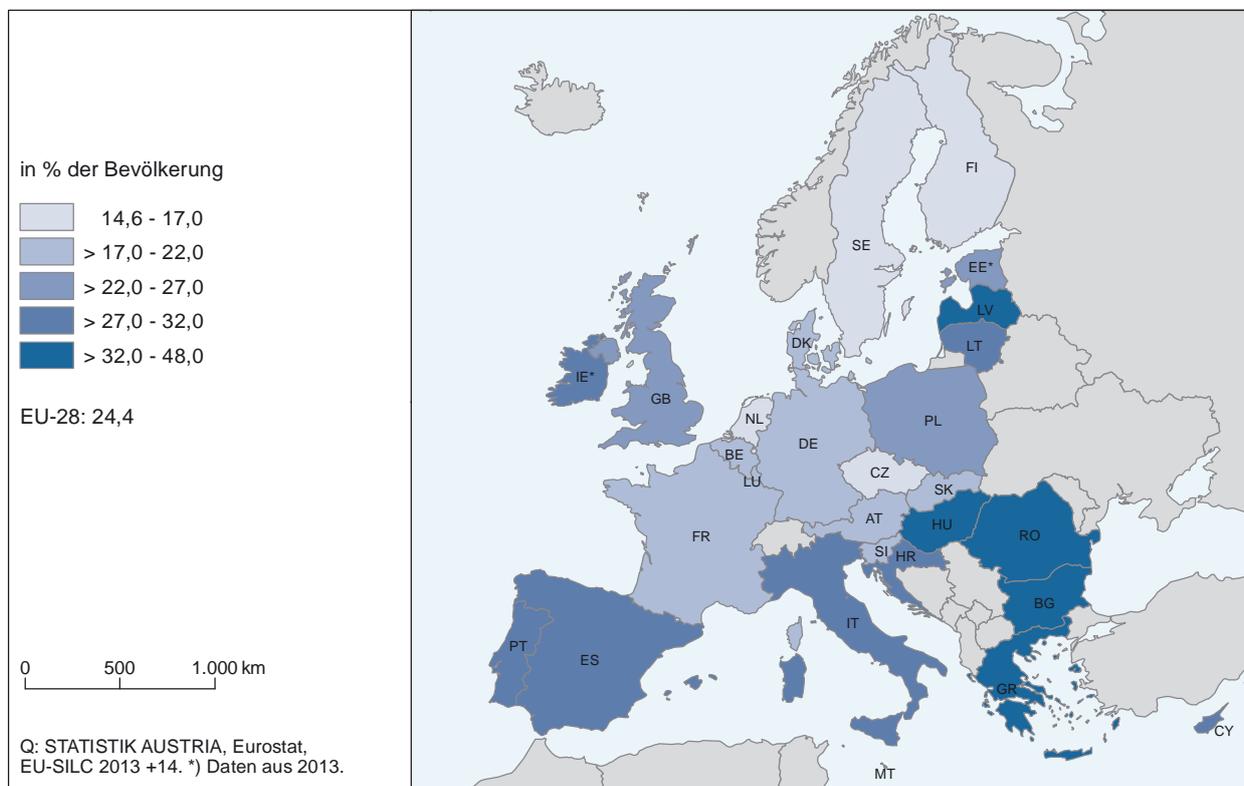
### Armuts- oder Ausgrenzungsgefährdung

Im EU-Vergleich lag Österreich 2014 bei den Armuts- oder Ausgrenzungsgefährdeten im unteren Mittelfeld und mit 19% deutlich unter dem EU-Durchschnitt von rund 24%. Die höchsten Anteile an armuts- oder ausgrenzungsgefährdeten Personen hatten Griechenland (36%), Rumänien und Bulgarien (beide 40%).

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 entgegengesetzte Richtung: 2014 waren 10 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 105), 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: Spanien und Portugal je +3%-Punkte, Irland +4%-Punkte oder Griechenland +8%-Punkte. Deutliche Rückgänge bei der Armuts- oder Ausgrenzungsgefährdung konnten zwischen 2009 und 2014 hingegen in Lettland (-5%-Punkte) und Polen (-3%-Punkte) erzielt werden.

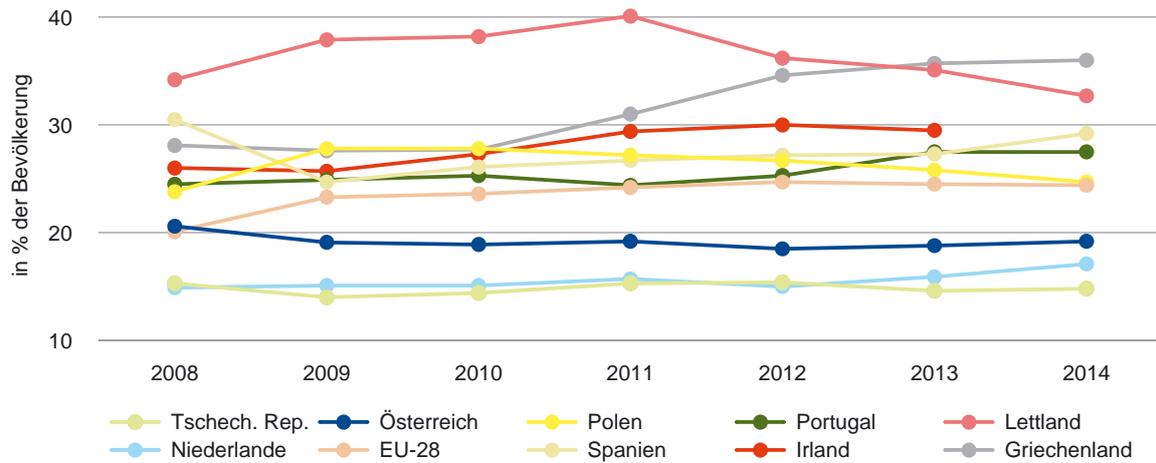
Grafik 105

### Armuts- oder Ausgrenzungsgefährdung im EU-Vergleich (2014)



Grafik 106

Entwicklung der Ausgrenzungs- oder Armutsgefährdung im EU-Vergleich



Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC; Eurostat.

Erwerbstätigkeit und Arbeitslosigkeit

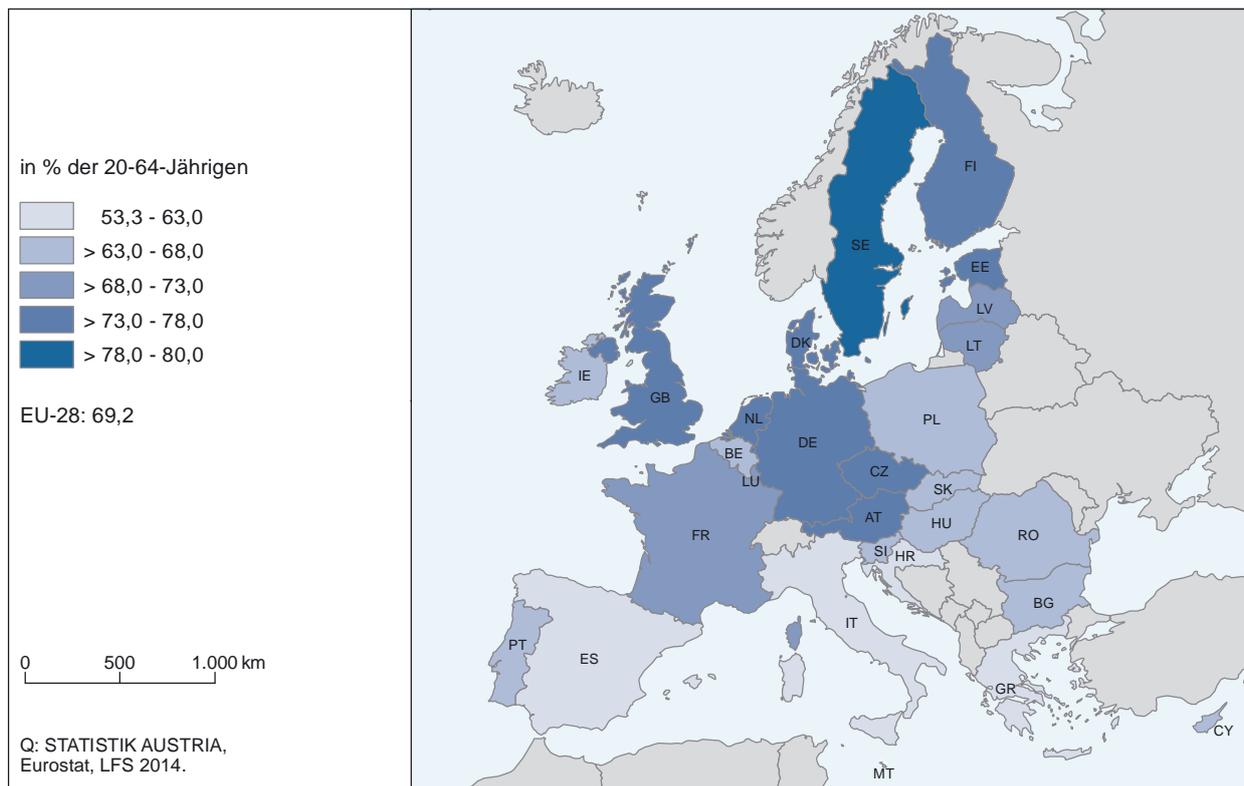
Auch bei der Erwerbstätigkeit schneidet Österreich mit einem Anteil von 74% der 20-64-Jährigen vergleichsweise gut ab, fällt aber gegenüber den Vorjahren etwas zurück und liegt nunmehr auf Platz 7. Höhere Beschäftigungsquoten gab es 2014 in Dänemark, den Niederlanden, Großbritannien (alle 76%), Deutschland (78%) und

Schweden (80%). Die niedrigsten Quoten hatten Griechenland (53%), Spanien, Kroatien und Italien (alle 60%).

Österreich und Deutschland gehörten zugleich zu jenen drei Ländern mit der höchsten Teilzeitquote (beide 28%), jedoch mit großem Abstand zu den Niederlanden, wo es einen traditionell sehr hohen Anteil an Teilzeitbeschäftigten (2014: 50%) gibt. Der allgemeine Anstieg der Teil-

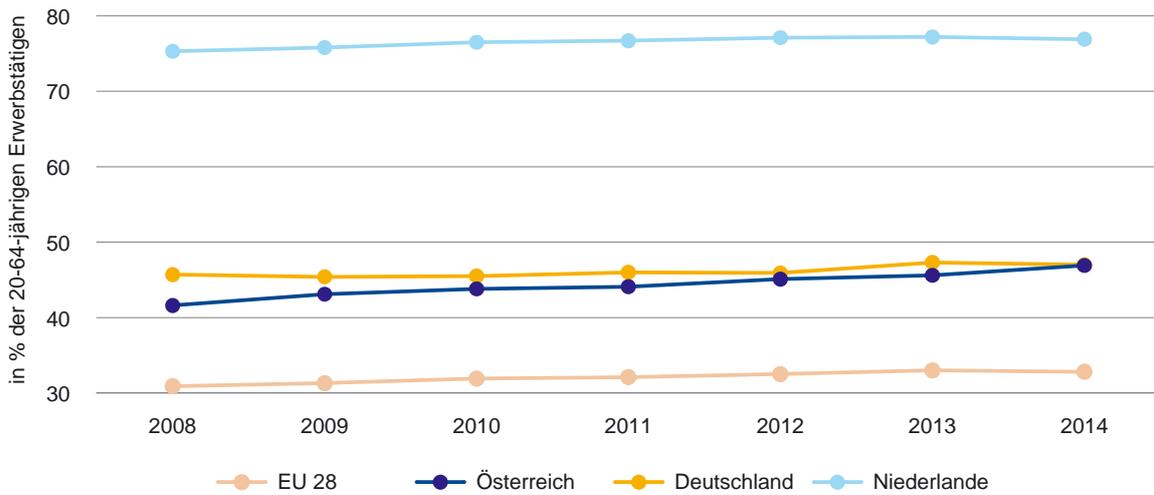
Grafik 107

Erwerbstätigenquoten der 20-64-Jährigen im EU-Vergleich (2014)



Grafik 108

Entwicklung der Teilzeit-Erwerbstätigenquoten der 20-64-Jährigen ausgewählter Länder (2014)



Q: STATISTIK AUSTRIA, LFS 2014; Eurostat.

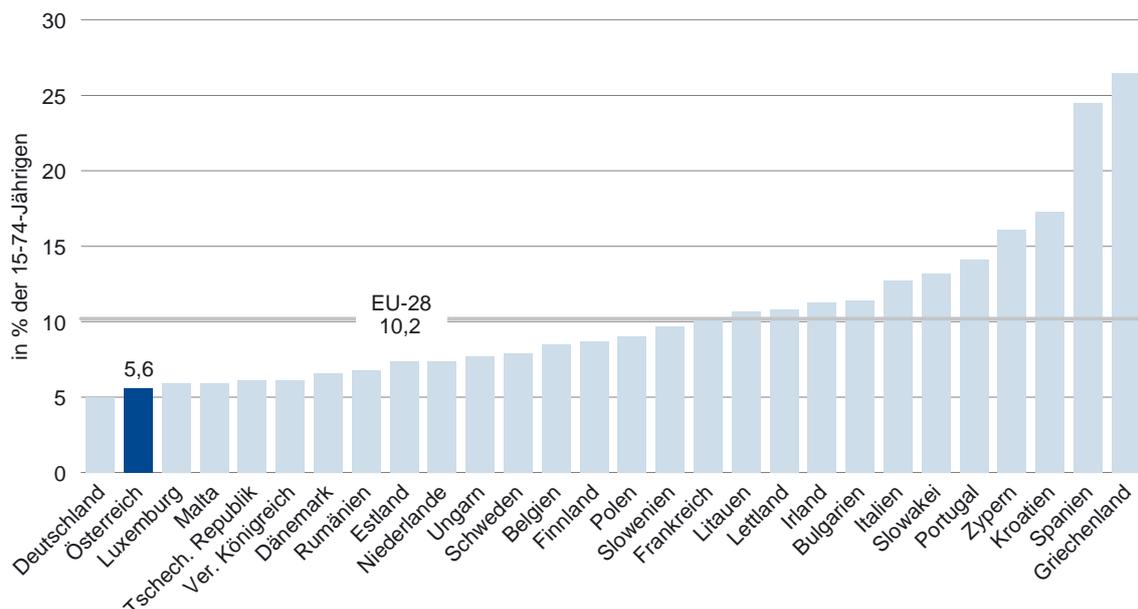
zeit hängt einerseits mit der steigenden Erwerbstätigkeit der Frauen zusammen (EU-weit seit 2009 +1,2 %-Punkte, Österreich: +4 %-Punkte), andererseits war der Anstieg seit 2009 auch ein Nebeneffekt der Krise, wo in vielen Ländern durch die Maßnahme der Kurzarbeit einem (noch stärkeren) Anwachsen der Arbeitslosigkeit entgegengewirkt werden konnte.

Dennoch stellt Arbeitslosigkeit in der Europäischen Union nach wie vor eine der größten Herausforderung dar. Nach fünf Jahren ökonomischer Krise und der Rück-

kehr der Rezession 2012, erreichte die Arbeitslosigkeit in der EU 2013 einen neuen Spitzenwert. Zuletzt ging die Quote jedoch wieder leicht zurück, bei insgesamt sehr unterschiedlichen Entwicklungen in den Mitgliedstaaten. 10% der europäischen Erwerbsbevölkerung waren 2014 trotz Arbeitswillens ohne Beschäftigung. Besonders hohe Werte erreichte die Arbeitslosigkeit in Süd- und Osteuropa, die Spitzenreiter waren wie schon in den Jahren zuvor Griechenland (27%), Spanien (25%) und Kroatien (17%). Im Vergleich dazu war Österreich 2014 mit einer Arbeitslosenquote von 6% nach Deutschland

Grafik 109

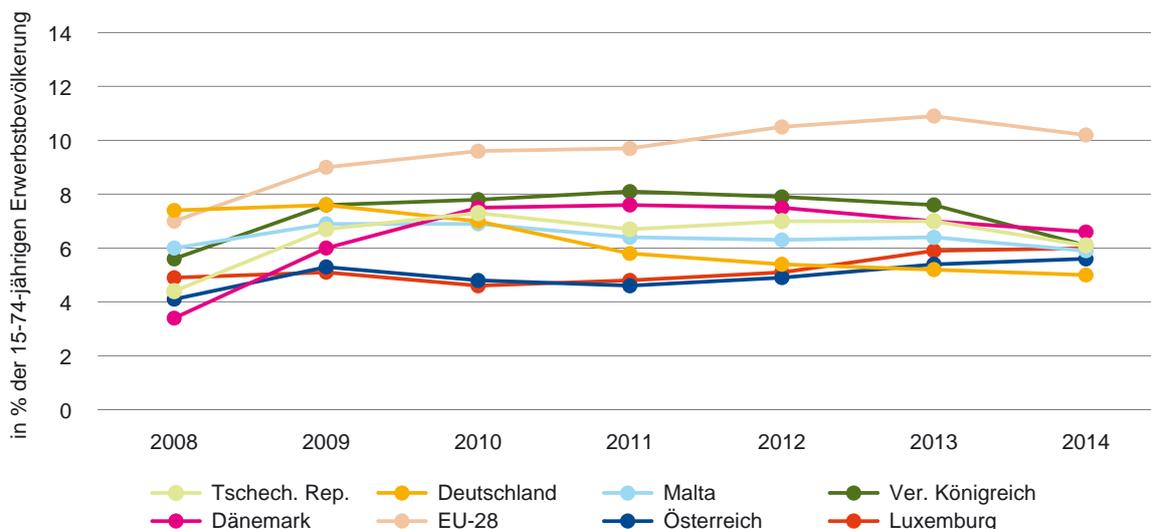
Arbeitslosigkeit (ILO-Definition) im EU-Vergleich (2014)



Q: STATISTIK AUSTRIA, LFS 2014; Eurostat.

Grafik 110

Entwicklung der Arbeitslosigkeit (ILO-Definition) der EU-Best Performer(2014)



Q: STATISTIK AUSTRIA; Eurostat.

jenes Land in der Europäischen Union mit der niedrigsten Arbeitslosigkeit.

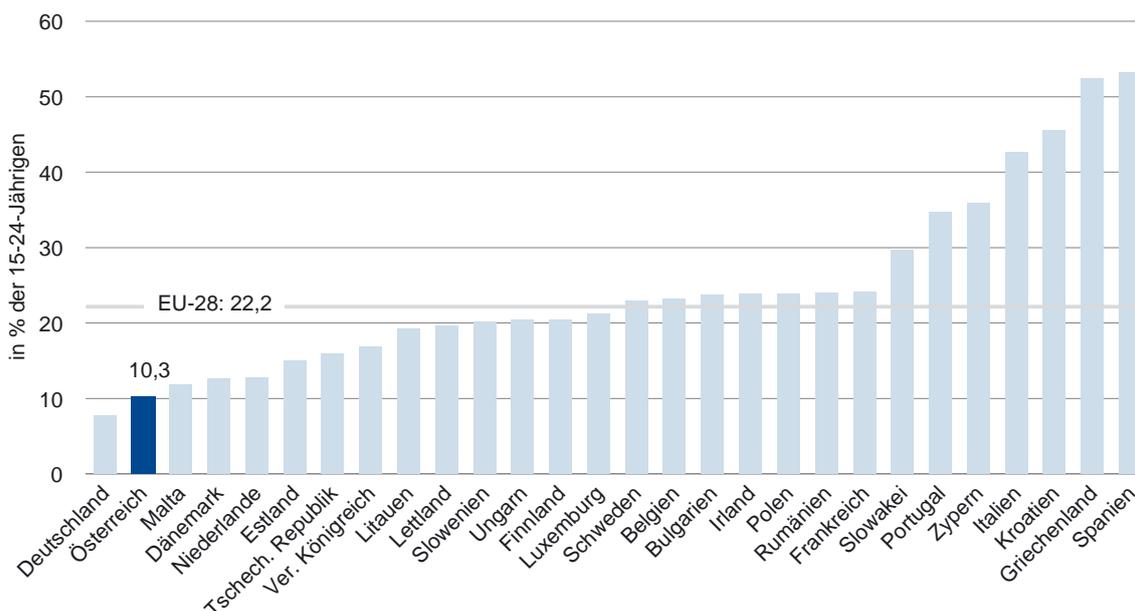
Grafik 110 zeigt die Entwicklung jener Länder, die 2014 die geringsten Arbeitslosenquoten aufwiesen. Im Gegensatz zu Deutschland, wo die Arbeitslosigkeit seit 2009 rückläufig ist (bis 2014 -3 %-Punkte), gab es in Österreich zuletzt eine ansteigende Tendenz. Sehr ähnlich verlief auch die Entwicklung in Luxemburg. Im EU-28-Durchschnitt stieg die

Quote zwischen 2009 und 2013 um 2 %-Punkte an und ging zuletzt wieder leicht zurück. Auch im Vereinigten Königreich und Dänemark ist 2014 ein Rückgang zu verzeichnen.

Ein Blick auf die Jugendarbeitslosenquote (Grafik 111) zeigt, dass 2014 die Situation auch für junge Menschen zwischen 15 und 24 Jahren in Österreich günstiger als in den meisten Vergleichsländern war. Im EU-Durchschnitt waren 22 % der jungen Erwerbspersonen ohne Job, wobei

Grafik 111

Jugendarbeitslosigkeit im EU-Vergleich, 15-24-Jährige (2014)



Q: STATISTIK AUSTRIA, LFS 2014; Eurostat.

insbesondere Spanien (53 %) und Griechenland (52 %) extrem hohe Werte aufwiesen. In Österreich waren 10 % der Jugendlichen arbeitslos. Niedriger war diese Quote mit 8 % nur in Deutschland.

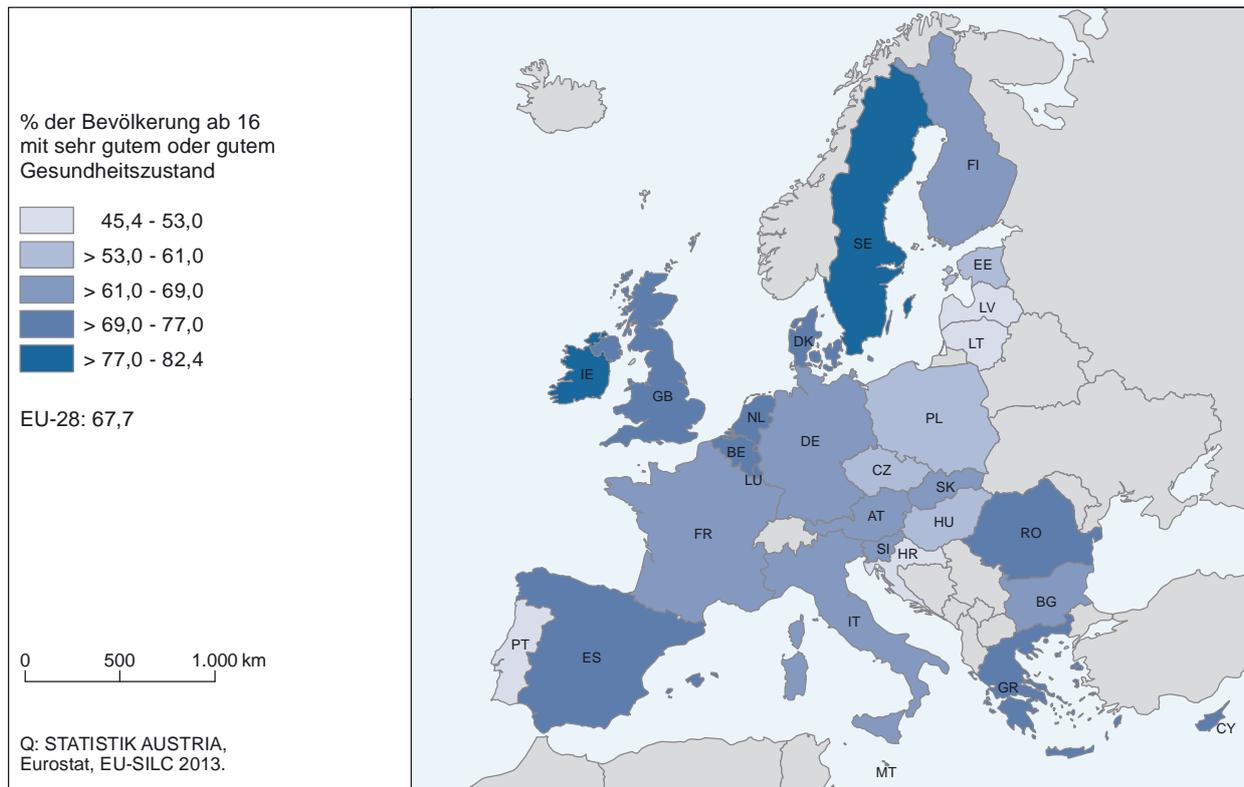
zehn Personen oder 68 % an, bei sehr guter oder guter Gesundheit zu sein. Österreich befand sich mit 70 % im EU-Mittelfeld. Spitzenreiter waren Irland (82 %), Schweden (81 %) und Zypern (77 %). 10 % der EU-Bevölkerung ab 16 Jahren empfanden ihre Gesundheit demgegenüber als schlecht oder sehr schlecht. Österreich lag mit 9 % knapp unter dem EU-Durchschnitt. Die höchsten Raten schlechter oder sehr schlechter Gesundheit wiesen Kroatien (25 %), Litauen (19 %) und Lettland (17 %) auf.

## Gesundheit

Grafik 112 zeigt den EU-Ländervergleich in Sachen subjektiver Gesundheit. EU-weit gaben 2013 sieben von

Grafik 112

### Subjektiver Gesundheitszustand der Personen ab 16 Jahren im EU-Vergleich (2013)



## Bildung

Im internationalen Vergleich lag Österreich bei der Tertiärbildung der 30-34-Jährigen mit 40 % (unter Einbeziehung der berufsbildenden höheren Schulen) 2014 knapp über dem EU-Durchschnitt (38 %) im Mittelfeld (Grafik 113). EU-Spitzenreiter waren Litauen, Luxemburg und Zypern (alle 53 %). Die niedrigsten Tertiärquoten hatten Italien (24 %), Rumänien (25 %), und Malta (27 %).

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 114). Österreich liegt mit 7 % im europäischen Vergleich im unteren Mittelfeld. Im Durchschnitt gab es 2014 11 % frühe Schul- und Ausbildungsabgängerinnen und -abgänger in den EU-28. Die niedrigsten Quoten erreichten Kroatien (3 %), Slowenien (4 %) und die Tschechische Republik (5 %). Die höchsten Anteile wiesen Rumänien (18 %), Malta (20 %) und Spanien (22 %) auf.

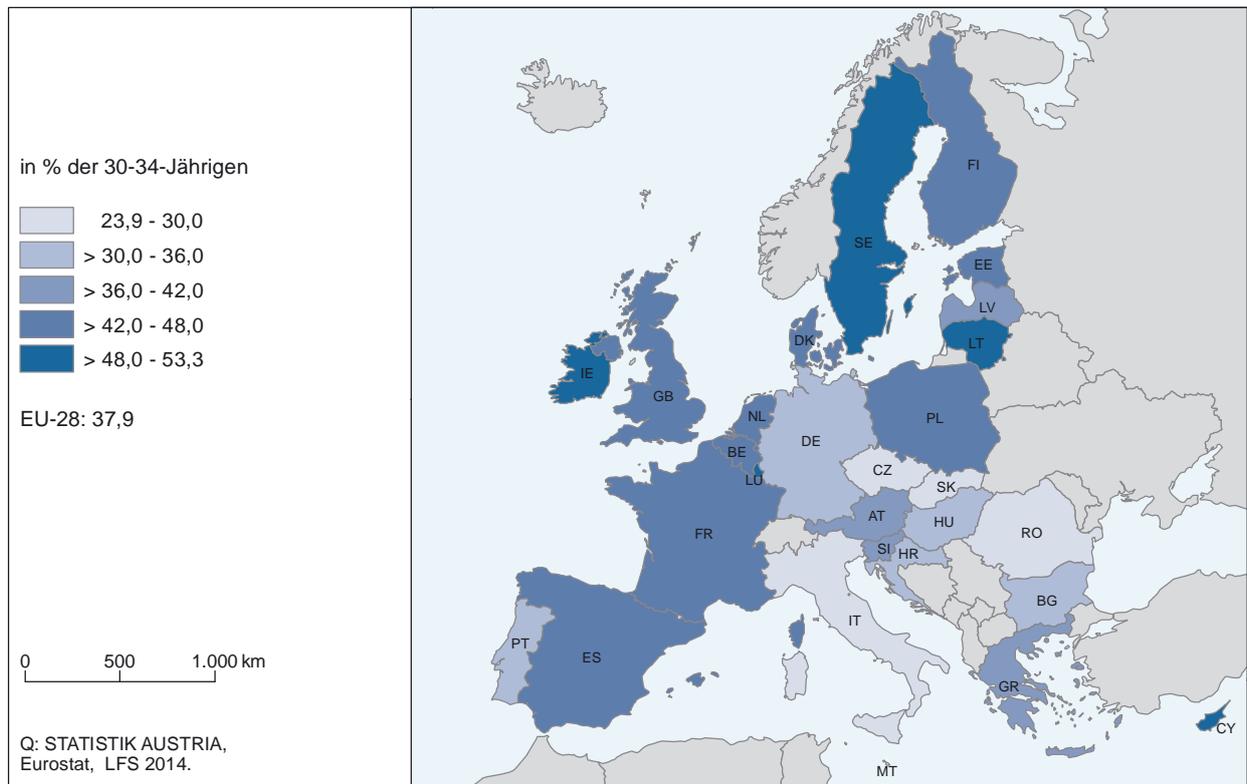
EU-weit ist die Quote seit 2008 um rund 3%-Punkte zurückgegangen. Österreich lag mit ebenfalls -3%-Punkten im europäischen Durchschnitt. Am stärksten konnten Portugal (-18%-Punkte) und Spanien (-10%-Punkte) ihre Quoten reduzieren. Leichte Zuwächse gab es hingegen in Rumänien (+2%-Punkte).

## Soziale Beziehungen

Ein Blick auf Grafik 115 zeigt, dass Österreich im EU-Verband zu jenen Ländern zählt, in denen man sich im Bedarfsfall auf jemanden verlassen kann. Im EU-Durchschnitt gaben 93% an, dass dies der Fall ist. In Österreich waren es 97%. Noch höher waren diese Anteile in den skandinavischen 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 Griechenland, Kroatien, Italien und Portugal aber auch in Lettland die Anteile an Personen, die angaben, nicht mit Unterstützung rechnen zu können, deutlich über 10%.

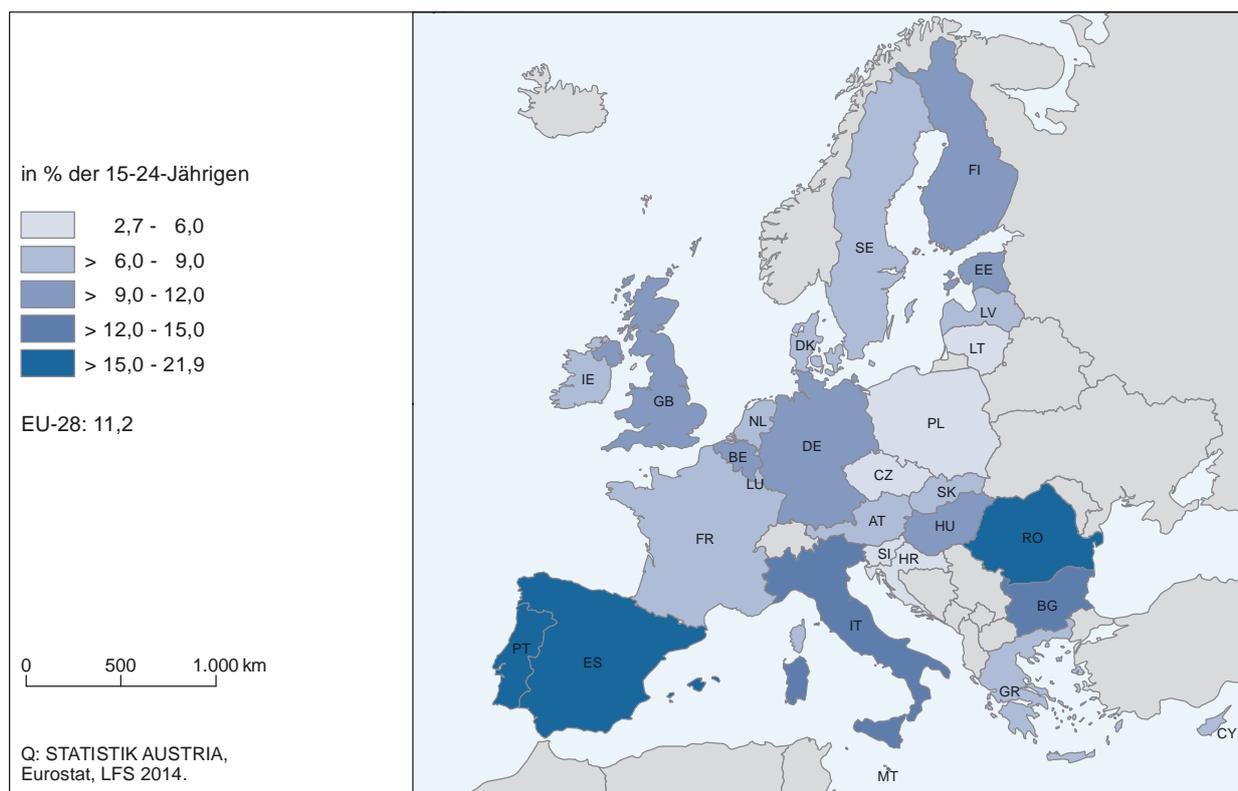
Grafik 113

### Tertiärquote der 30-34-Jährigen im EU-Vergleich (2014)



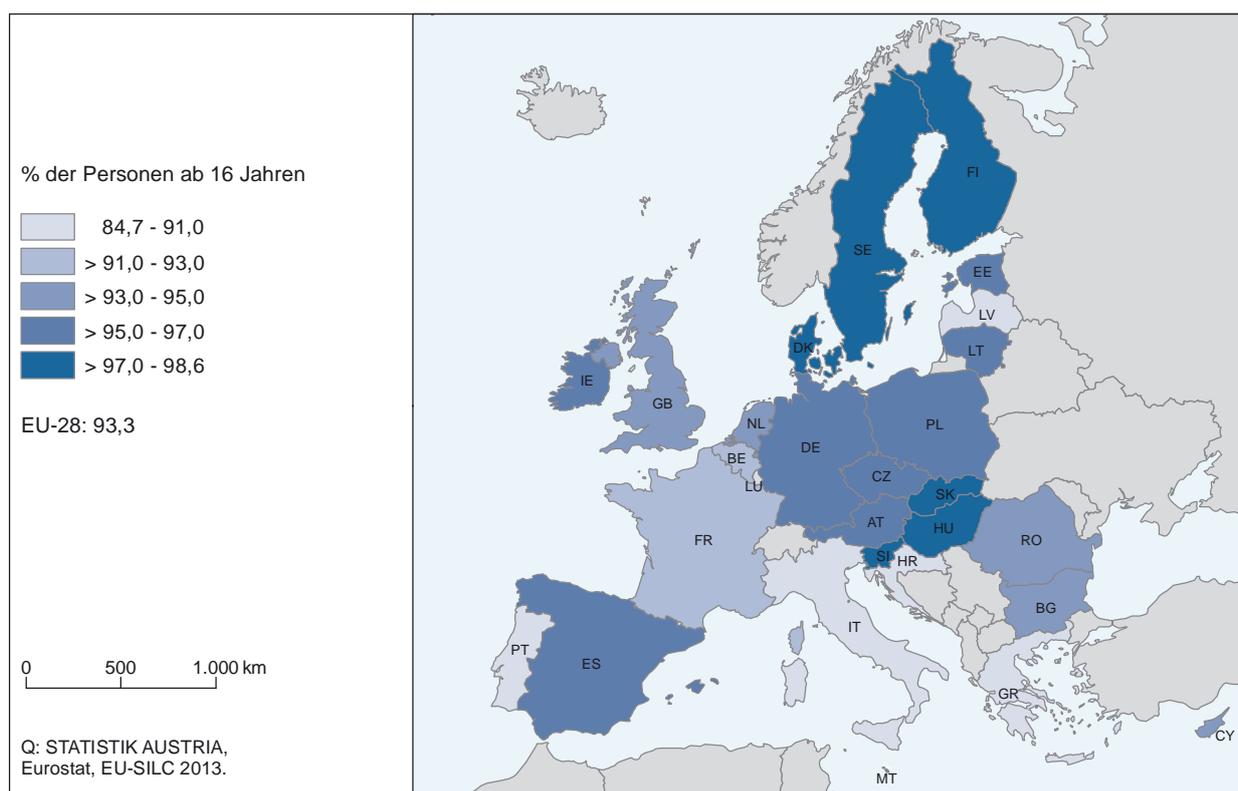
Grafik 114

Frühe Schul- und Ausbildungsabgängerinnen und -abgänger im EU-Vergleich (2014)



Grafik 115

Tragfähigkeit sozialer Beziehungen im EU-Vergleich (2013)



## Übersicht 4

### Zufriedenheit mit den persönlichen Beziehungen im EU-Vergleich auf einer Skala von 0-10 (2013)

|                        | Hoch (9-10)             | Mittel (6-8) | Gering (0-5) | Mittelwerte |
|------------------------|-------------------------|--------------|--------------|-------------|
|                        | in % der Personen ab 16 |              |              |             |
| <b>EU-28</b>           | <b>39,1</b>             | <b>49,2</b>  | <b>11,7</b>  | <b>7,8</b>  |
| Irland                 | 60,3                    | 34,3         | 5,5          | 8,6         |
| <b>Österreich</b>      | <b>59,2</b>             | <b>32,9</b>  | <b>8,0</b>   | <b>8,5</b>  |
| Dänemark               | 56,5                    | 36,2         | 7,3          | 8,5         |
| Malta                  | 55,3                    | 39,1         | 5,6          | 8,4         |
| Vereinigtes Königreich | 57,5                    | 32,7         | 9,8          | 8,3         |
| Slowenien              | 51,8                    | 40,0         | 8,2          | 8,3         |
| Schweden               | 46,8                    | 47,4         | 5,8          | 8,3         |
| Finnland               | 49,1                    | 46,9         | 4,0          | 8,3         |
| Niederlande            | 40,5                    | 56,5         | 3,0          | 8,2         |
| Tschechische Republik  | 47,7                    | 41,0         | 11,3         | 8,1         |
| Lettland               | 41,3                    | 51,2         | 7,5          | 8,1         |
| Zypern                 | 45,3                    | 43,4         | 11,3         | 8,0         |
| Polen                  | 44,4                    | 44,5         | 11,1         | 8,0         |
| Luxemburg              | 40,1                    | 51,1         | 8,7          | 8,0         |
| Litauen                | 44,9                    | 45,1         | 10,0         | 8,0         |
| Slowakei               | 43,6                    | 43,2         | 13,3         | 7,9         |
| Portugal               | 41,5                    | 45,0         | 13,5         | 7,9         |
| Spanien                | 36,0                    | 54,4         | 9,6          | 7,8         |
| Frankreich             | 34,2                    | 56,1         | 9,7          | 7,8         |
| Deutschland            | 45,0                    | 40,7         | 14,4         | 7,8         |
| Belgien                | 28,6                    | 62,5         | 8,8          | 7,7         |
| Ungarn                 | 34,1                    | 51,1         | 14,8         | 7,6         |
| Rumänien               | 30,7                    | 57,3         | 12,1         | 7,6         |
| Estland                | 36,9                    | 45,4         | 17,7         | 7,6         |
| Kroatien               | 29,5                    | 49,1         | 21,4         | 7,3         |
| Italien                | 22,1                    | 65,9         | 12,0         | 7,3         |
| Griechenland           | 25,2                    | 53,0         | 21,9         | 7,0         |
| Bulgarien              | 14,6                    | 34,3         | 51,1         | 5,7         |

Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2013; Eurostat.

Blickt man auf die Zufriedenheit mit den persönlichen Beziehungen (Übersicht 4), dann war Österreich 2013 gemeinsam mit Irland und Dänemark im EU-Spitzenfeld. Der durchschnittliche Wert auf einer Skala von 0 „überhaupt nicht zufrieden“ bis 10 „vollkommen zufrieden“ lag in Österreich und Dänemark bei 8,5, in Irland bei 8,6 und im EU-Durchschnitt bei 7,8. Die geringsten durchschnittlichen Zufriedenheitswerte mit den sozialen Beziehungen wurden hingegen in Bulgarien (5,7), Griechenland (7,0), Kroatien und Italien (beide 7,3) gemessen.

### Physische Unsicherheit

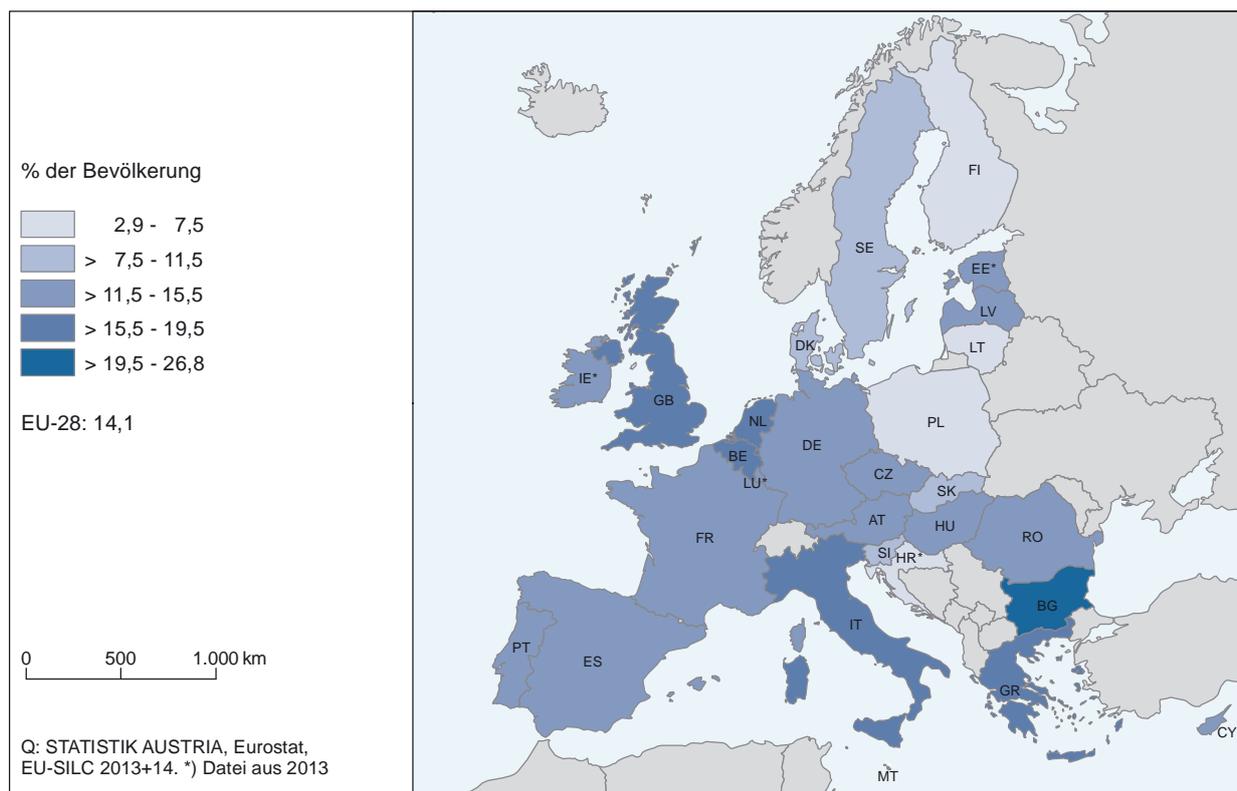
Im europäischen Vergleich lag die Betroffenheit der in Österreich lebenden Personen, die sich von Gewalt, Kriminalität oder Vandalismus in ihrer Wohnumgebung bedroht fühlten mit 13 % im Jahr 2014 im Mittelfeld (Grafik 116). Die höchsten Quoten wiesen Bulgarien (27 %), Niederlanden (19 %) und Großbritannien (17 %) auf. Am wenigsten von Kriminalität, Gewalt oder Vandalismus in der Wohnge-

gend 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 (Übersicht 5). 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 117). Die aktuellsten vergleichbaren Daten stammen aus dem Jahr 2011. Österreich gehörte mit 0,5 Todesfällen pro 100.000 Personen zu

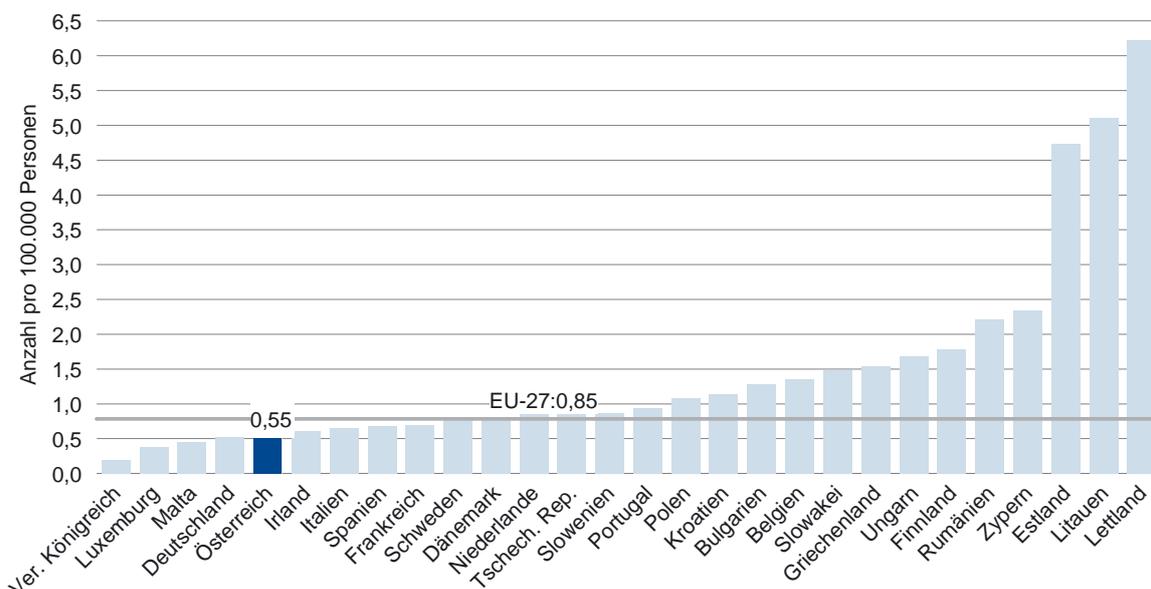
**Grafik 116**  
**Physisches Unsicherheitsempfinden im EU-Vergleich (2014)**



den Ländern mit den niedrigsten Tötungsraten weltweit. Im EU-Vergleich wiesen Großbritannien (0,2), Luxemburg (0,38) und Malta (0,45) die niedrigsten Raten auf, was insbesondere vor dem Hintergrund bemerkenswert ist, dass

etwa das Vereinigte Königreich beim Unsicherheitsempfinden vergleichsweise eine sehr hohe Quote aufwies. Die höchsten Tötungsraten hatten die drei Baltischen Staaten Lettland (6,1 pro 100.000 Personen), Litauen (5,2) und

**Grafik 117**  
**Todesfälle aufgrund von Mord, Totschlag und Verletzungen mit Todesfolgen im EU-Vergleich (2010)**



Q: STATISTIK AUSTRIA; Eurostat 2010.

## Übersicht 5

### Subjektives Sicherheitsempfinden der Personen ab 16 Jahren im EU-Vergleich (2013)

|                   | sehr sicher             | ziemlich sicher | etwas unsicher | sehr unsicher |
|-------------------|-------------------------|-----------------|----------------|---------------|
|                   | in % der Personen ab 16 |                 |                |               |
| <b>EU-28</b>      | <b>28,4</b>             | <b>46,4</b>     | <b>18,4</b>    | <b>6,8</b>    |
| Belgien           | 31,1                    | 48,4            | 14,1           | 6,5           |
| Bulgarien         | 16,8                    | 32,7            | 37,0           | 13,5          |
| Tschech. Rep.     | 21,4                    | 54,4            | 19,6           | 4,6           |
| Dänemark          | 47,7                    | 36,1            | 13,4           | 2,9           |
| Deutschland       | 22,2                    | 50,9            | 21,4           | 5,5           |
| Estland           | 26,4                    | 47,9            | 20,2           | 5,5           |
| Irland            | 33,3                    | 35,0            | 19,5           | 12,3          |
| Griechenland      | 32,2                    | 28,2            | 23,0           | 16,5          |
| Spanien           | 32,4                    | 45,9            | 16,5           | 5,3           |
| Frankreich        | 34,6                    | 39,9            | 17,1           | 8,5           |
| Italien           | 19,9                    | 47,8            | 22,9           | 9,4           |
| Zypern            | 57,1                    | 23,5            | 10,9           | 8,5           |
| Lettland          | 22,6                    | 47,0            | 22,4           | 8,1           |
| Litauen           | 9,8                     | 54,1            | 28,9           | 7,2           |
| Luxemburg         | 35,2                    | 36,9            | 18,4           | 9,4           |
| Ungarn            | 17,4                    | 47,8            | 22,9           | 11,9          |
| Malta             | 66,4                    | 16,5            | 9,9            | 7,2           |
| Niederlande       | 39,0                    | 50,8            | 7,7            | 2,5           |
| <b>Österreich</b> | <b>43,4</b>             | <b>37,1</b>     | <b>15,2</b>    | <b>4,2</b>    |
| Polen             | 23,1                    | 60,5            | 14,2           | 2,2           |
| Portugal          | 23,1                    | 37,8            | 28,5           | 10,7          |
| Rumänien          | 19,5                    | 57,7            | 18,7           | 4,1           |
| Slowakei          | 11,0                    | 63,0            | 22,4           | 3,7           |
| Slowenien         | 44,7                    | 45,0            | 9,5            | 0,8           |
| Finnland          | 49,0                    | 41,9            | 7,6            | 1,6           |
| Schweden          | 40,3                    | 39,0            | 15,0           | 5,7           |
| Ver. Königreich   | 38,3                    | 38,9            | 14,4           | 8,4           |

Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2013; Eurostat.

Estland (4,7). 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 Mordrate kann keine wirkliche Verbindung beobachtet werden. EU-weit sind die Mordraten mit der Ausnahme der Baltischen Staaten relativ gering (zwischen 0,2 und 2,3), wohingegen die Anteile der Personen, die sich etwas oder sehr unsicher fühlen zwischen den Ländern stark variieren (von 9% in Finnland bis 51% in Bulgarien) (siehe Eurostat 2015b, S.166ff).

### Qualität der gesellschaftlichen Organisation

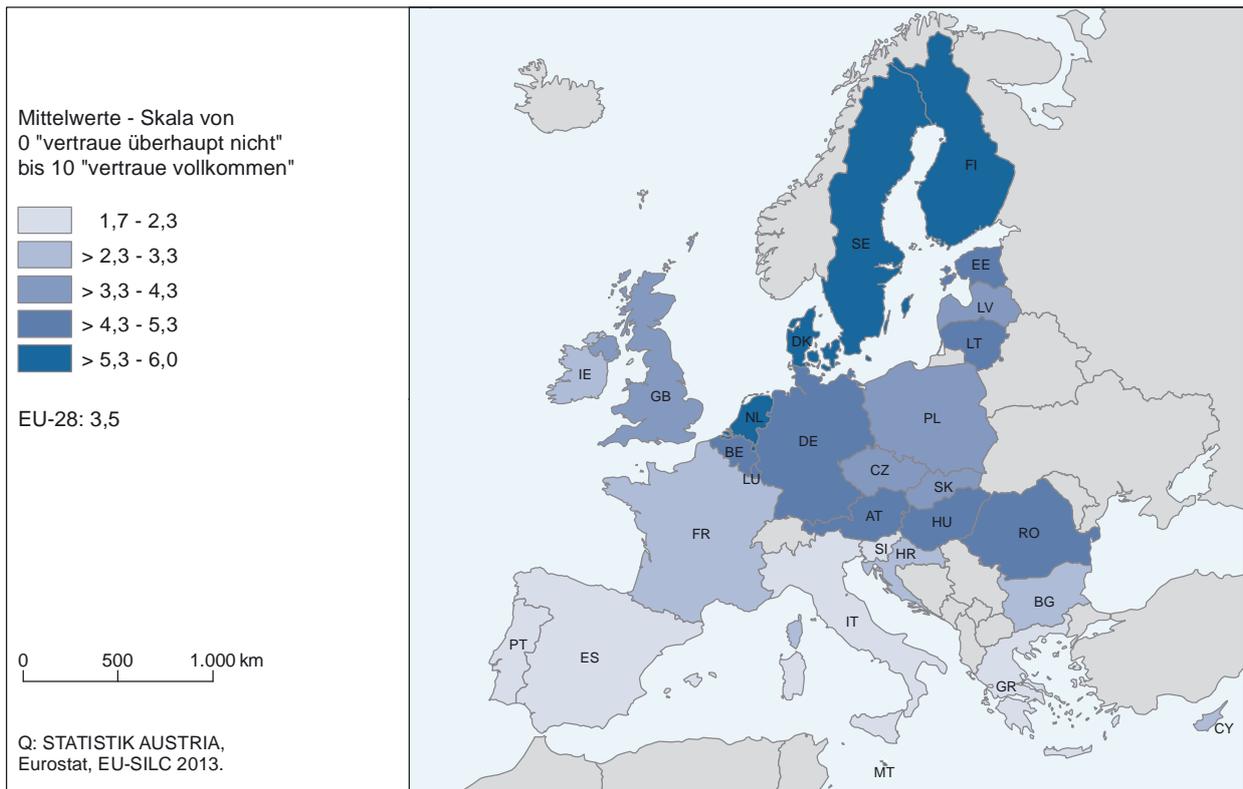
Wie sehr vertrauen die in der EU lebenden Personen dem politischen System? (Grafik 118) Erstmals wurde diese Frage 2013 im EU-SILC Sondermodul zum Wohlbefinden gestellt. Dabei bleibt Interpretationsspielraum, was unter dem politischen System tatsächlich zu verstehen ist: Die Demokratie, der Parlamentarismus, die politischen Parteien oder die Regierung? Was sich jedenfalls beim

internationalen Vergleich zeigt, ist, dass jene Ländern, die von der Wirtschafts- und Finanzkrise hart getroffen wurden, nur sehr geringes Vertrauen in das politische System haben. Zugleich ist eine – 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) und Personen im höchsten Einkommensdrittel ein etwas höheres durchschnittliches Vertrauen als die restliche Bevölkerung. (Eurostat 2015b, S.199ff).

Grafik 118

Vertrauen in das politische System der Personen ab 16 Jahren im EU-Vergleich (2013)



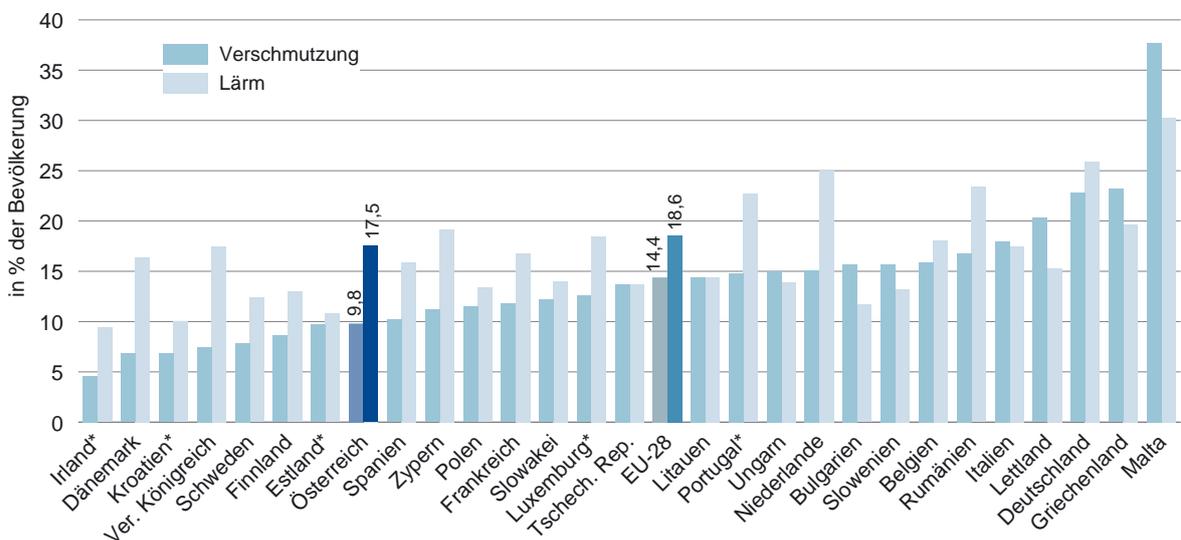
Natürliche Wohnumgebung

Bei der wahrgenommenen Luftverschmutzung (Grafik 119) lag Österreich 2014 im EU-Vergleich mit 10% Betroffenheit zwar im unteren Feld, der Anteil der durch Lärm belasteten Bevölkerung entsprach jedoch mit knapp 18% fast

dem EU-Durchschnitt (19%). Die höchsten Anteile an Personen, die subjektiv von Verschmutzung oder Verrußung betroffen waren, wiesen Malta (38%), Deutschland und Griechenland (beide 23%) auf. Irland (5%), Dänemark (7%) und Kroatien (10%) hatten demgegenüber die niedrigsten Anteile an Betroffenheit.

Grafik 119

Subjektive Umweltbelastungen im EU-Vergleich (2014)

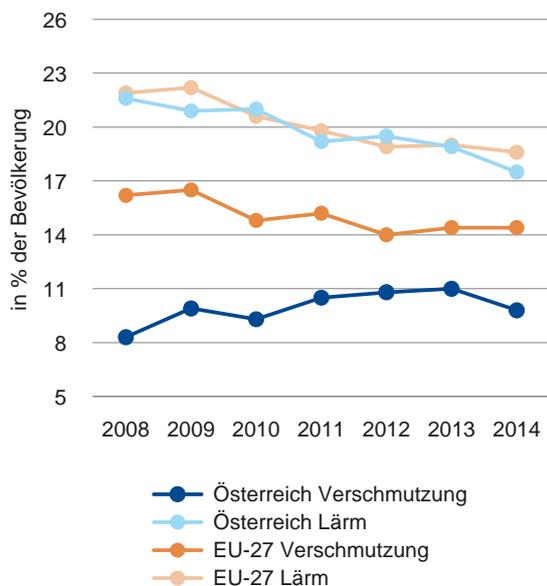


Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2013; Eurostat. - \* Daten aus 2013.

Lärm war 2014 am häufigsten in Malta (30%), Deutschland (26%) und den Niederlanden (25%) ein Problem. In Irland (9%), Kroatien (10%) und Estland (11%) wurde Lärm durch Nachbarn oder von der Straße EU-weit am seltensten als Belastung genannt.

Seit 2008 ist die Betroffenheit von Lärm durch Nachbarn oder Straße sowohl im EU-Durchschnitt (-3 %-Punkte) als auch in Österreich (-4 %-Punkte) deutlich zurückgegangen. Das trifft mit einer Ausnahme (Malta) auch auf die übrigen EU-Staaten zu. Anders hingegen die Entwicklung bei der subjektiven Betroffenheit von Verschmutzung. In Österreich gab es hier insbesondere zwischen 2008 und 2013 einen signifikanten Anstieg (+3 %-Punkte), während sich die Situation im EU-Durchschnitt verbesserte (-2 %-Punkte). Zuletzt ging aber auch hierzulande die Betroffenheit wieder deutlich zurück (Grafik 120).

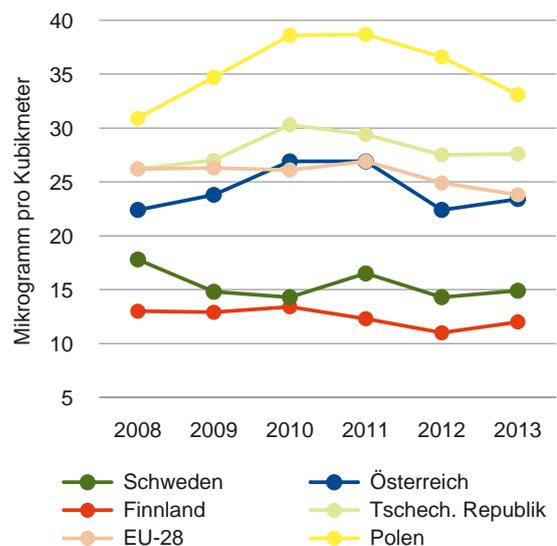
**Grafik 120**  
Entwicklung der subjektiven Umweltbelastung



Q: STATISTIK AUSTRIA, Eurostat.

Vor diesem Hintergrund ist es freilich von Interesse, die subjektive Einschätzung der Bevölkerung mit objektiven Daten zur Umweltsituation zu kontrastieren (siehe auch Kapitel 4.3.3). Insbesondere das Vorkommen von Schwebestaub (PM<sub>10</sub>) im städtischen Bereich liefert hierfür einen Anhaltspunkt. Im EU-Durchschnitt war die städtische Bevölkerung 2013 mit 23,8 Mikrogramm Feinstaub pro Kubikmeter belastet. In Österreich lag dieser Wert mit 23,4 Mikrogramm praktisch auf gleicher Höhe. Die geringste Belastung wurde in Finnland (12,0) und Irland (12,2) gemessen, während die höchsten Werte in Bulga-

**Grafik 121**  
Städtische Feinstaubentwicklung (PM<sub>10</sub>)



Q: STATISTIK AUSTRIA, Eurostat.

rien<sup>118</sup> (43,9), Zypern<sup>119</sup> (37,4) und Polen (33,1) aufgezeichnet wurden. Ein Blick auf die Entwicklung seit 2008 zeigt zwar in den meisten Ländern einen volatilen Verlauf. Zugleich ist aber auch ein tendenzieller Rückgang der Belastung festzustellen.

Ein Vergleich der beiden Indikatoren zeigt keinen eindeutigen Zusammenhang zwischen der tatsächlichen Belastung (durch Feinstaub) und der subjektiven Wahrnehmung von Verschmutzung. Für einige Länder geht zwar eine niedrige subjektive Betroffenheit auch mit einer geringen Belastung einher (z.B. Irland, Finnland und Schweden), andere Länder wie Polen oder Bulgarien haben hingegen eine verhältnismäßig geringe subjektive Belastung, gehören aber zu jenen Ländern mit der höchsten Feinstaubbelastung.

## Subjektives Wohlbefinden

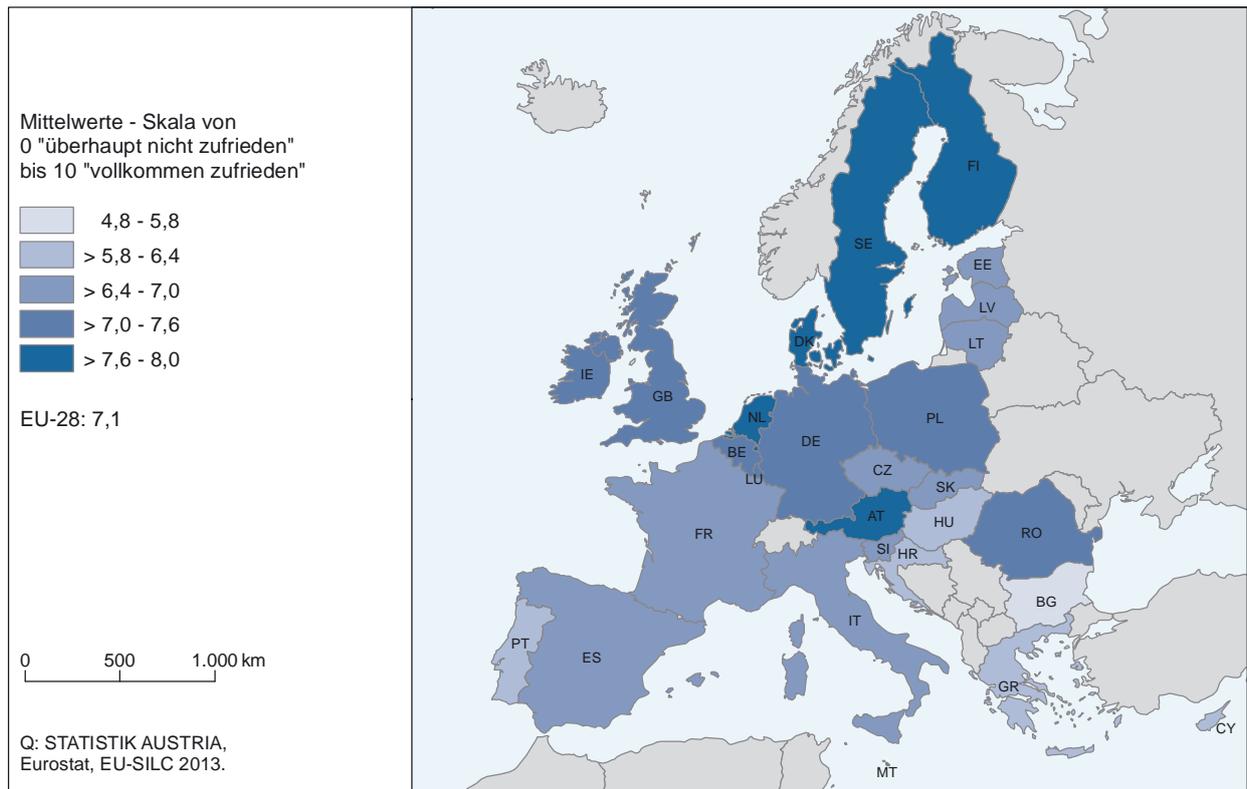
Bei der Lebenszufriedenheit der Personen ab 16 nahm Österreich mit einem durchschnittlichen Wert von 7,8 auf einer Skala von 0 „überhaupt nicht zufrieden“ bis 10 „vollkommen zufrieden“ im EU-Vergleich 2013 einen Spitzenplatz ein (Grafik 122), der nur noch von den skandinavischen Ländern Dänemark, Finnland 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 von 10). Der EU-28 Durchschnittswert der Lebenszufriedenheit lag bei 7,1.

118) Daten für Bulgarien aus 2012.

119) Daten für Zypern aus 2012.

## Grafik 122

## Lebenszufriedenheit der Personen ab 16 im EU-Vergleich (2013)



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 (Übersicht 6): 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 Lebenszufriedenheit (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 22%.

## Übersicht 6

### Lebenszufriedenheit im EU-Vergleich auf einer Skala von 0-10 (2013)

|                   | Hoch (9-10)             | Mittel (6-8) | Niedrig (0-5) | Mittelwerte |
|-------------------|-------------------------|--------------|---------------|-------------|
|                   | in % der Personen ab 16 |              |               |             |
| <b>EU-28</b>      | <b>21,7</b>             | <b>57,4</b>  | <b>21,0</b>   | <b>7,1</b>  |
| Bulgarien         | 5,9                     | 29,8         | 64,2          | 4,8         |
| Griechenland      | 12,8                    | 51,8         | 35,5          | 6,2         |
| Portugal          | 13,8                    | 45,7         | 40,5          | 6,2         |
| Ungarn            | 11,6                    | 51,0         | 37,4          | 6,2         |
| Zypern            | 14,2                    | 48,8         | 37,0          | 6,2         |
| Kroatien          | 15,0                    | 49,5         | 35,4          | 6,3         |
| Estland           | 13,5                    | 52,1         | 34,4          | 6,5         |
| Lettland          | 12,6                    | 56,6         | 30,8          | 6,5         |
| Italien           | 14,4                    | 62,9         | 22,8          | 6,7         |
| Litauen           | 18,8                    | 53,3         | 27,9          | 6,7         |
| Spanien           | 18,4                    | 58,4         | 23,2          | 6,9         |
| Tschech. Rep.     | 21,3                    | 53,3         | 25,4          | 6,9         |
| Frankreich        | 16,2                    | 64,5         | 19,3          | 7,0         |
| Slowakei          | 25,0                    | 48,6         | 26,4          | 7,0         |
| Slowenien         | 20,4                    | 55,2         | 24,4          | 7,0         |
| Malta             | 22,5                    | 57,2         | 20,3          | 7,1         |
| Rumänien          | 19,9                    | 64,2         | 15,9          | 7,2         |
| Deutschland       | 25,0                    | 55,8         | 19,2          | 7,3         |
| Polen             | 29,4                    | 50,7         | 19,9          | 7,3         |
| Ver. Königreich   | 27,8                    | 53,2         | 19,1          | 7,3         |
| Irland            | 30,6                    | 52,7         | 16,7          | 7,4         |
| Luxemburg         | 25,7                    | 59,5         | 14,8          | 7,5         |
| Belgien           | 20,9                    | 69,9         | 9,2           | 7,6         |
| Niederlande       | 26,1                    | 68,3         | 5,6           | 7,8         |
| <b>Österreich</b> | <b>37,9</b>             | <b>49,3</b>  | <b>12,9</b>   | <b>7,8</b>  |
| Dänemark          | 42,1                    | 47,1         | 10,7          | 8,0         |
| Finnland          | 38,6                    | 55,5         | 6,0           | 8,0         |
| Schweden          | 35,1                    | 56,8         | 8,1           | 8,0         |

Q: STATISTIK AUSTRIA; Eurostat.

## 5.4 Umwelt im EU-Vergleich

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. Im aktuellen Kapitel wird daher die Entwicklung von Umweltindikatoren im europäischen Zusammenhang betrachtet. Unter dem ökologischen Blickwinkel von Wohlstand und Fortschritt zeigt sich Österreichs Position in der EU durchwachsen. Materialverbrauch und EEV 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 beein-

flusst. Auch geografische und klimatische Gegebenheiten spielen eine Rolle, etwa beim Materialverbrauch für den Hausbau oder dem Energieeinsatz für Heizen und zunehmend auch Kühlen.

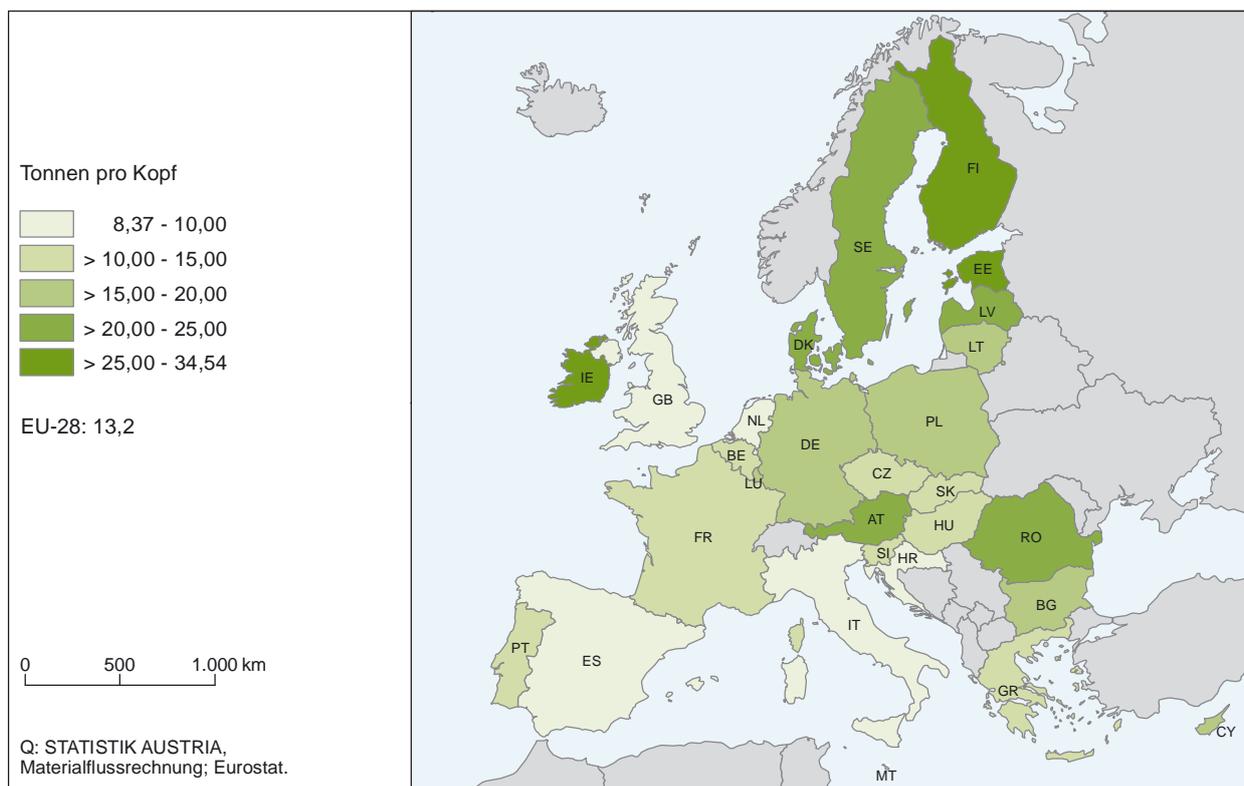
### Entwicklung des inländischen Materialverbrauchs (DMC)

Der durchschnittliche Ressourcenverbrauch einer Österreicherin oder eines Österreichers lag 2013 bei 21,8 Tonnen und war damit deutlich höher als der Durchschnitt der EU-28 mit 13,2 t/Kopf. Die verschiedenen europäischen Länder weisen generell sehr unterschiedliche Materialverbräuche pro Kopf auf: während an einem Ende Spanien im Jahr 2013 nur 8,4 Tonnen pro Person verbrauchte, benötigte Finnland 34,5 Tonnen je Einwohnerin bzw. Einwohner.

Viele unterschiedliche Faktoren wirken auf den Ressourcenverbrauch eines Landes: die Wirtschaftsleistung, die

Grafik 123

#### Inländischer Materialverbrauch pro Kopf im EU-Vergleich (2013)



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:

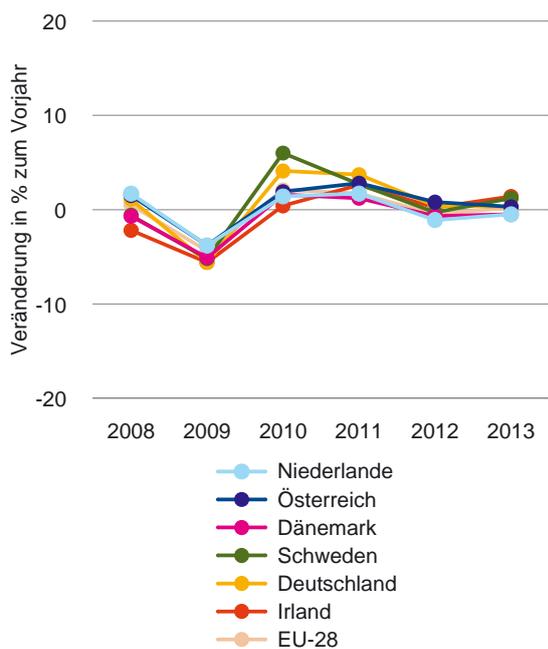
- Die vergleichsweise große Bedeutung der Viehwirtschaft in Österreich erklärt zum Teil den überdurchschnittlichen Verbrauch an Biomasse. Bezogen auf die Bevölkerung wird in Österreich mehr Vieh gehalten als in den übrigen EU-Ländern, entsprechend hoch ist der Umsatz an Grünfutter und anderen Futtermitteln. 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 Geländestructur 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).

Wie Kapitel 5.2 zeigt, zählt Österreich nach dem BIP (real, pro Kopf) nach wie vor zu den wirtschaftskräftigsten Ländern der EU, gleichauf mit Irland und noch vor den Niederlanden, Schweden, Dänemark und Deutschland. Die wirtschaftliche Entwicklung blieb jedoch zuletzt hinter diesen Ländern zurück (siehe auch Grafik 97). Die folgenden Grafik 124 und 125 bilden für die genannten ökonomisch stärksten EU-Volkswirtschaften als Gegenüberstellung die Wachstumsraten des BIP sowie die Veränderung der Materialverbräuche seit 2008 in vergleichbarer Skalierung ab.

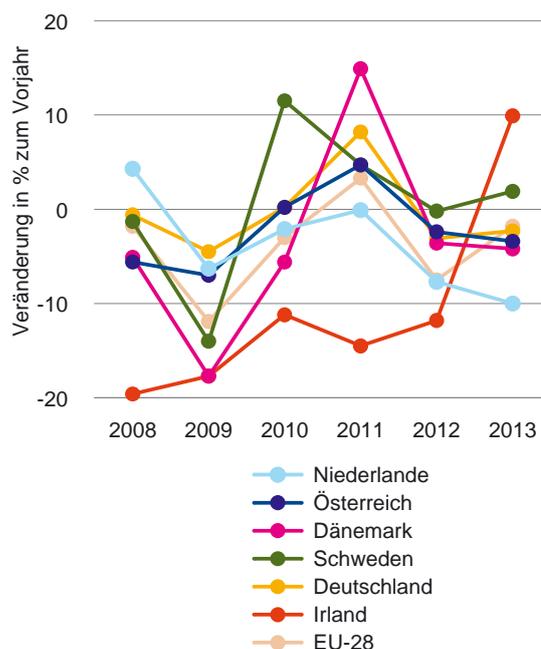
Der Materialverbrauch pro Kopf zeigt dabei eine deutlich höhere Volatilität zum Vorjahr als das BIP pro Kopf. Während sich die Materialverbrauchsveränderungen in einem Rahmen von +15 % und -20 % bewegen, schwankt die Wirtschaftsleistung zwischen +6 % und -6 %.

Ein Zusammenhang zwischen wirtschaftlicher Entwicklung (Grafik 124) und Materialverbrauchsveränderung (Grafik 125) ist erkennbar: Die negative ökonomische Veränderung im Krisenjahr 2009 wirkte sich beispielsweise in allen Ländern in einen deutlichen Rückgang des

**Grafik 124**  
Wirtschaftswachstum der stärksten EU-Volkswirtschaften



**Grafik 125**  
Materialverbrauchsveränderung pro Kopf der stärksten EU-Volkswirtschaften



Q: STATISTIK AUSTRIA; Eurostat. - Für den Vergleich mit der nebenstehenden Grafik wurde die gleiche Achsenskalierung gewählt.

Q: STATISTIK AUSTRIA, Materialflussrechnung; Eurostat. - Für den Vergleich mit der nebenstehenden Grafik wurde die gleiche Achsenskalierung gewählt.

DMC aus. Das geringe bzw. teilweise auch negative Wirtschaftswachstum 2012 geht ebenfalls mit abnehmenden Materialverbräuchen einher. Die deutlich steigende Wirtschaftsleistung 2010 und 2011 führte zwar nur in Schweden bereits im Jahr 2010 zu einem steigenden Materialverbrauch, die weiteren Länder verzeichneten dafür im darauffolgenden Jahr 2011 deutliche Anstiege des DMC pro Kopf (Ausnahme: Niederlande).

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.<sup>112</sup> In einigen Jahren gibt es zwar gegenläufige Entwicklungen des ökonomischen und ökologischen Indikators (z.B. Dänemark 2011, Österreich 2008, 2012, 2013). Die angestrebte absolute Entkopplung des Materialverbrauchs vom BIP wurde jedoch bisher noch nicht umfassend erreicht.

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 1,6 Euro BIP (real, kaufkraftbereinigt) je kg Materialverbrauch etwas unter der EU-28 (2,0). 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, der trotz hohem nationalen BIP zu einer niedrigen Ressourcenproduktivität führt (Grafik 126).

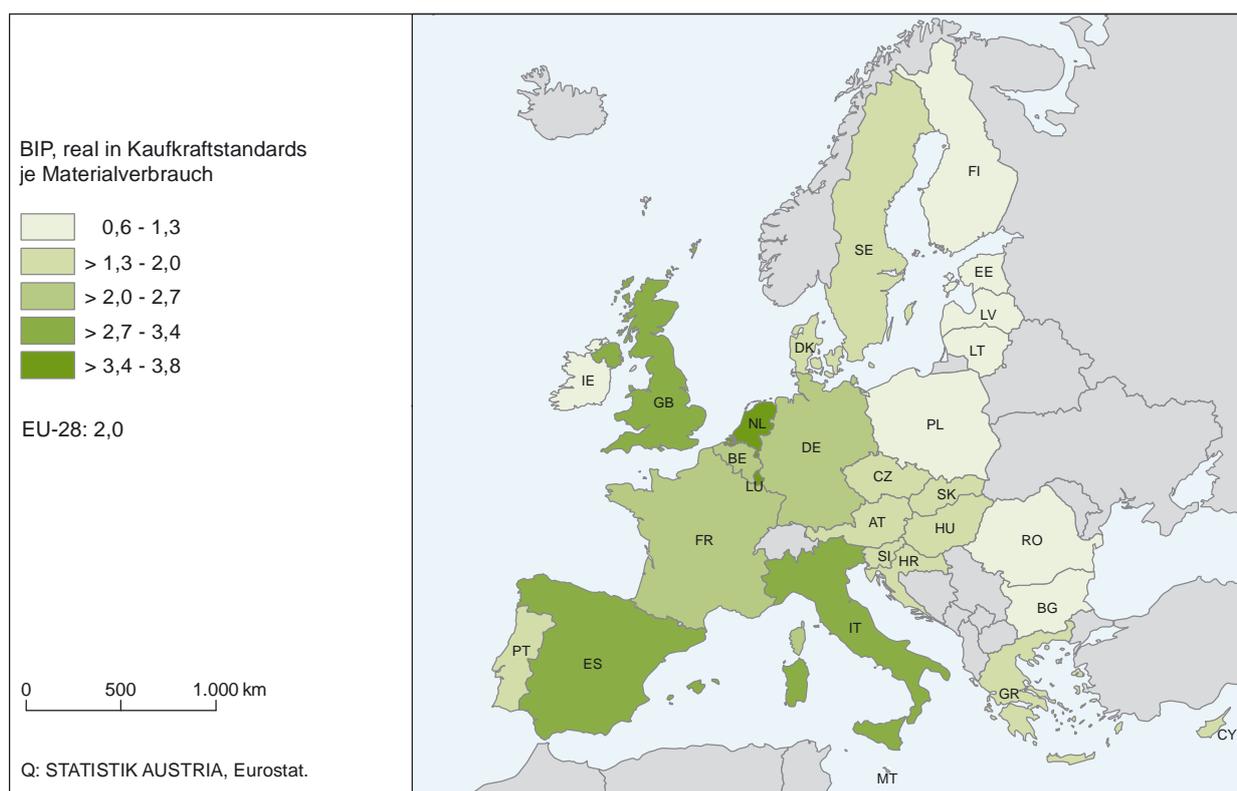
Wie bereits in Kapitel 4.2.1 erwähnt, ist ein Ländervergleich immer auch durch die Datenqualität beeinflusst. Die Höhe des Ressourcenverbrauchs hängt auch vom Umfang der erfassten Materialflüsse und von Datenrevisionen ab. Datenqualität und Erfassungsgrad der österreichischen Materialflussanalyse sind dabei als sehr hoch anzusehen.

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 2012 (letzter verfügbares Jahr der internationalen Daten) mit 9,5 Tonnen nur knapp über dem Durchschnitt der EU-28 mit 9,0 Tonnen (ohne Berücksichtigung von JI/CDM Programmen). Am höchsten waren die Pro-Kopf-Emissionen in Luxemburg (22,6 Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquiv.). Hier kommt das – beim BIP-Vergleich in Kapitel 5.2 bereits erwähnte – Problem der Grenzgän-

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

**Grafik 126**  
**Ressourcenproduktivität im EU-Vergleich (2013)**



ger<sup>113</sup> 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<sup>114</sup>.

Mit etwas Abstand zu Luxemburg folgten Estland (14,5 Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquiv.) und Irland (12,8 Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquiv.). Am niedrigsten waren die Werte in Lettland und Rumänien mit unter 6,0 Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquiv. pro Kopf.

Wie in Kapitel 4.3.1 gezeigt, haben sich die THG-Emissionen in der EU-28 von 1995 bis 2012 (letzter verfügbares Jahr) um 13,5% reduziert, während in Österreich in diesem Zeitraum ein minimaler Anstieg von 0,4% erfolgte. In Rumänien und Dänemark gingen die THG-Emissionen seit 1995 um knapp ein Drittel zurück, wohingegen sie in Zypern (+23,1%) und Malta (+29,8%) stark anstiegen.

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 127). 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.

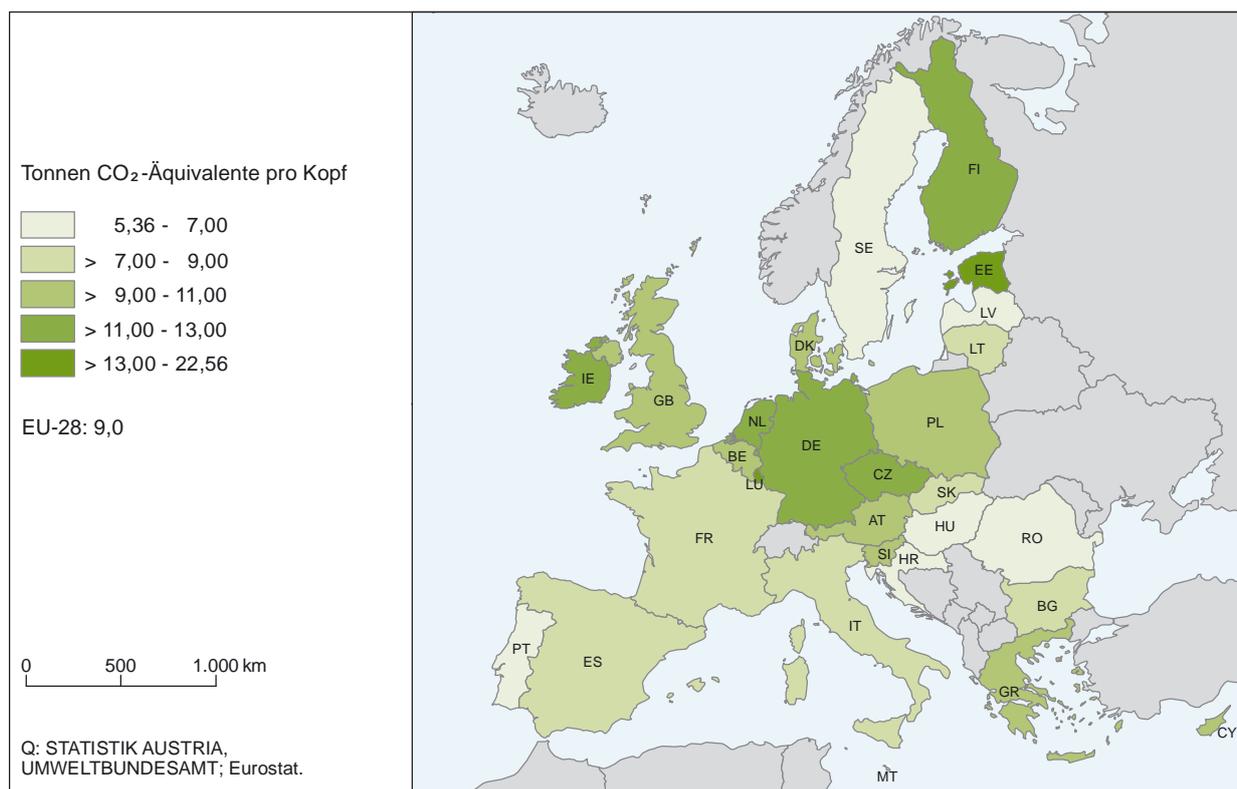
Erfreulich zeigt sich dementsprechend der Anteil der anrechenbaren erneuerbaren Energieträger im EU-Vergleich. Nur wenige EU-Staaten setzen in einem ähnlich hohen Ausmaß erneuerbare Energieträger ein wie Österreich (siehe Grafik 129). Dies begründet sich unter anderem in der günstigen topografischen 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 2013 lediglich 15% erneuerbare Energien genutzt wurden, lag der Vergleichswert in Österreich bei 32,5%.

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.

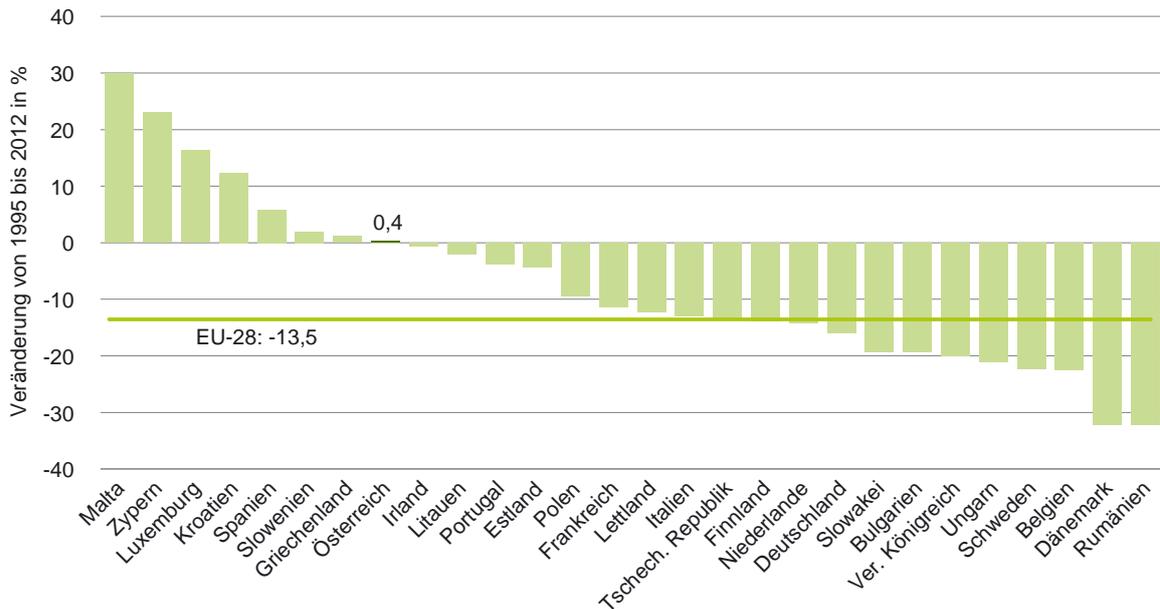
Trotz des hohen Anteils an erneuerbaren Energieträgern sollte nicht vernachlässigt werden, dass der energetische Endverbrauch Österreichs noch immer zu einem großen

113) „Grenzgänger“ sind Arbeitnehmer, die im Gebiet eines Mitgliedstaats beschäftigt (Beschäftigungsstaat) sind, und im Gebiet eines anderen Mitgliedstaats wohnen.  
114) Dieses Phänomen ist für andere EU-Staaten weitgehend vernachlässigbar.

**Grafik 127**  
**Treibhausgasemissionen pro Kopf im EU-Vergleich (2012)**



**Grafik 128**  
**Entwicklung der Treibhausgasemissionen (1995 bis 2012)**

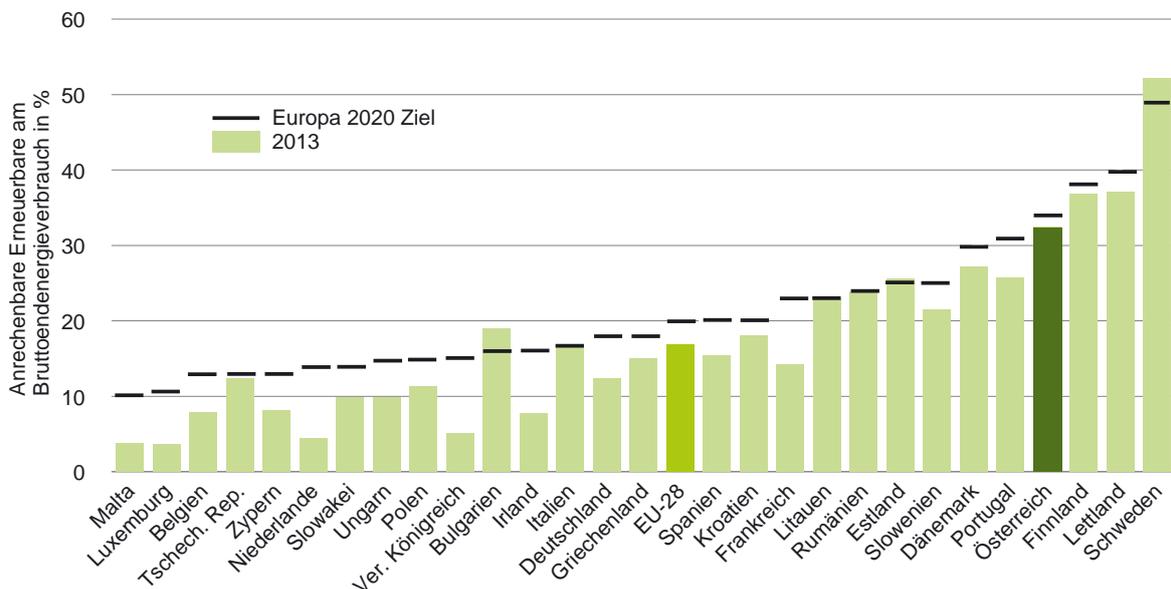


Q: STATISTIK AUSTRIA; Umweltbundesamt; Eurostat.

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 2013 mit 32,5% etwas verhaltener als das reale BIP (+40,1%), das Wachstum lag aber deutlich über jenem der EU-28 mit +2,3%. Betrachtet man den gesamten EEV je Einwohner, zeigt sich dieser Entwicklung fol-

gend für Österreich ein im EU-Vergleich sehr hoher 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, Malta und Bulgarien.

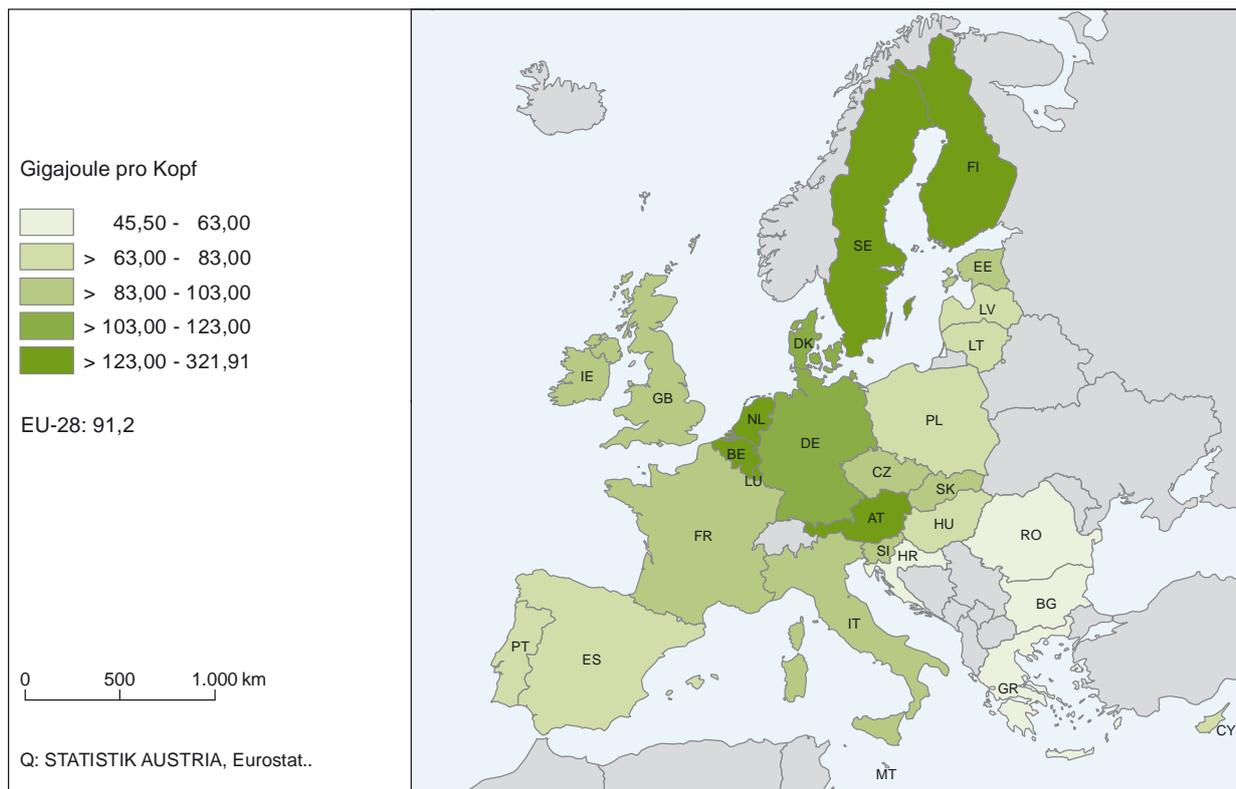
**Grafik 129**  
**Anteil der anrechenbaren erneuerbaren Energieträger (2013) und Europa 2020 Ziel im EU-Vergleich**



Q: STATISTIK AUSTRIA, Energiestatistik; Eurostat. - Anrechenbare Erneuerbare laut Richtlinie 2009/28/EG.

Grafik 130

Energetischer Endverbrauch pro Kopf (2013)



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).

Die Zunahme des verkehrsbedingten Energieverbrauchs in Österreich war mit 51,3 % (1995 - 2013) sehr hoch (Grafik 131). Im Durchschnitt der EU-28 Mitgliedsstaaten betrug die Steigerungsrate im selben Zeitraum nur 13,6%. Deutlich unter diesem Durchschnittswert der Entwicklung lagen vor allem die vier bevölkerungsreichsten Länder der EU (Deutschland, Frankreich, Vereinigtes Königreich, Italien). Diese Länder sind auch beim Verbrauch pro Einwohner mit jeweils rund 30 Gigajoule (GJ) deutlich unter dem Wert von Österreich mit rund 44 GJ pro Kopf (EU-28: 29 GJ pro Kopf).

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

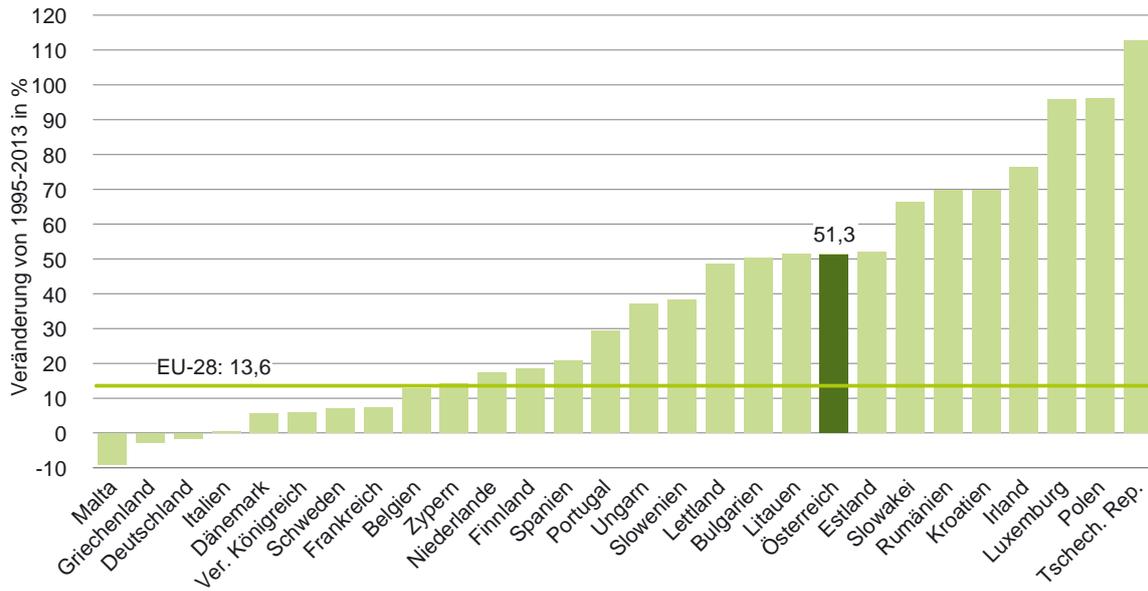
Diesel und Benzin, der im Inland verfahren wird, nicht in den Daten enthalten. Dass der Ansatz „Tanktourismus“ nicht ausreicht, um den im Vergleich zu EU-28 starken Anstieg des EEV des Sektors Verkehr zu erläutern, zeigt der Indikator zur Transportleistung des Lkw-Verkehrs. Dieser stellt die Entwicklung des Verkehrsaufkommens auf österreichischen Straßen dar (Kapitel 4.5.2). Auch die Lkw-Transportleistung auf österreichischem Territorium stieg in den Jahren 1995 bis 2013 mit 63,7 % überproportional (siehe auch Grafik 88).

Als letzter Indikator wird der Anteil der Ökosteuern an den gesamten Steuereinnahmen im EU-Vergleich betrachtet. Im Länderdurchschnitt der EU-28 wurden 2013 6,3 % der Steuereinnahmen durch Ökosteuern erbracht (siehe Grafik 132). Die höchsten Ökosteueranteile wiesen Slowenien (10,5), Bulgarien (10,2 %) und Kroatien (9,6 %) aus, die niedrigsten Anteile zeigten Frankreich (4,5 %), Belgien (4,5 %) und Deutschland (5,4 %).

Österreich lag nach EU-Definition (ohne Grundsteuer B) mit einem Anteil am gesamten Steueraufkommen von 5,7 % unter dem Durchschnitt der EU-28 von 6,3 %. Dies lässt den Schluss zu, dass auf nationaler Ebene noch Potenzial für weitere Ökosteuern vorhanden wäre.

Grafik 131

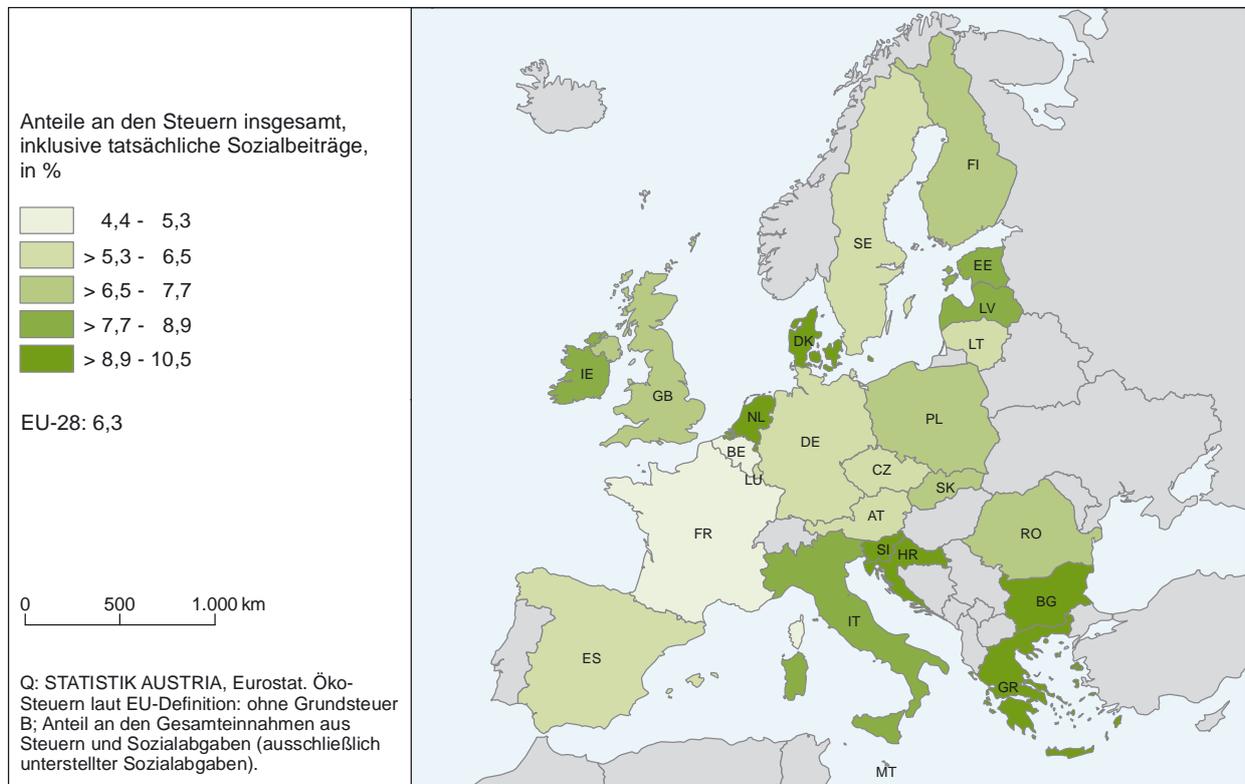
Veränderung des Energieverbrauch des Verkehrs im EU-Vergleich (1995-2013)



Q: STATISTIK AUSTRIA, Energiestatistik; Eurostat.

Grafik 132

Ökosteueranteile im EU-Vergleich (laut EU-Definition) (2013)





# 6

## Ausblick

## Rahmenbedingungen

Statistik Austria musste bei der Erstellung des Indikatorensets pragmatisch vorgehen und griff daher ausschließlich auf vorhandenes Datenmaterial aus offiziellen Statistikquellen zurück. Dieser Ansatz lässt freilich einige Felder offen, für die in Zukunft dringend Informationen benötigt werden. Aspekte der Verteilung von Einkommen und Vermögen, Fragen der Governance oder Daten zum Wasserverbrauch sind nur einige Beispiele. In Einklang mit Entwicklungen auf nationaler und internationaler Ebene sollen diese Datenlücken aber mittelfristig befüllt werden.

Die Schließung der Datenlücken ist eine der wichtigen Herausforderungen in der Weiterentwicklung des Indikatorensets. Statistik Austria kann aber aus rechtlichen und finanziellen Gründen nicht von sich aus tätig werden kann, um neue Daten zu generieren, sondern ist auf eine Beauftragung für neue Statistiken oder Erhebungen von außen angewiesen ist.

Im Folgenden werden vorerst Entwicklungen auf EU-Ebene besprochen, wie sie im Eurostat Aktionsplan für die Jahre 2015 – 2017 dargelegt sind. Daran anschließend werden gegliedert nach den drei Bereichen materieller Wohlstand, Lebensqualität und Umwelt wesentliche Entwicklungen auf nationaler und internationaler Ebene und Datenlücken thematisiert.

## Weiterentwicklung und Datenlücken

### Eurostat Action Plan 2015 – 2017

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<sup>115</sup>
- Ergebnisse thematischer workshops der High Level Expert Group on the Measurement of Economic Performance and Social Progress<sup>116</sup>
- Der UN Secretary-General Report zur Agenda 2030 für Nachhaltige Entwicklung<sup>117</sup>

115) <http://unstats.un.org/unsd/broaderprogress/>

116) <http://www.oecd.org/statistics/measuring-economic-social-progress/>

117) <https://sustainabledevelopment.un.org/post2015/transformingourworld>

- Die ESS Vision 2020<sup>118</sup>

- Die Prioritäten der Europäischen Kommission<sup>119</sup>

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<sup>120</sup> stehen:

- Konsolidierung der Qualität des ersten Sets an Umwelt-Gesamtrechnungen (Luftemissionen, Ökosteuern und Materialflussrechnung);
- Förderung der Verwendung bestehender Umweltgesamtrechnungen;

118) <http://ec.europa.eu/eurostat/web/ess/about-us/ess-vision-2020>

119) [http://ec.europa.eu/priorities/index\\_de.htm](http://ec.europa.eu/priorities/index_de.htm)

120) European Strategy for Environmental Accounts, <http://ec.europa.eu/eurostat/web/environment/overview>

- Verbesserung der Zeitnähe inklusive der Entwicklung von Früh-Schätzern, um umweltpolitische Aspekte stärker in der Wirtschaftsplanung integrieren zu können;
- 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).

## 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“ und das Einkommensquintils-Verhältnis der verfügbaren äquivalisierten Netto-Haushaltseinkommen (S80/S20) aus EU-SILC. Als Subindikatoren wurden der Gender Pay Gap aus der Verdienststrukturerhebung und die Dezile des Nettovermögens 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 jener 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. 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 im vergangenen Jahr 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. Ende 2015 werden 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 vor kurzem 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“ (HFCS) 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 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).

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 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 enthaltene verfügbare Einkommen der privaten Haushalte bzw. den Haushaltskonsum. Für den Sektor private Organisationen ohne Erwerbszweck (S.15) wurde daher eine gemeinsame Erhebung von Statistik Austria und dem Institut für Sozialpolitik an der Wirtschaftsuniversität Wien 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-Webpage<sup>121</sup> 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 zur Verfügung (Schlüsselindikator Tragfähigkeit sozialer Beziehungen und Zufriedenheit mit sozialen Beziehungen). Das nächste EU-SILC Sondermodul, das sich dem Thema soziale und kulturelle Partizipation widmet, ist derzeit im Feld.

## 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?* auf dem EU-SILC 2013 basierenden Indikator „Zufriedenheit mit der Zeit im Allgemeinen“ und Informationen zur Teil-

121) [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/quality\\_life/data/productive\\_main\\_activity](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/quality_life/data/productive_main_activity)

nahme an Freizeitkursen und an mit Kosten verbundenen Freizeitaktivitäten (EU-SILC Sondermodul 2014).

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)<sup>122</sup>, die nicht zur offiziellen Statistik zählen. Die Eurostat Expert Group on Quality of Life schlägt auf ihrer Webseite<sup>123</sup> außerdem einige Indikatoren vor, für die derzeit noch kein Datenmaterial zur Verfügung steht. Darunter fallen die Indikatoren „active citizenship“, Mitspracherecht und „erlebte Diskriminierung. Vorschläge zur Operationalisierung sind in Ausarbeitung. Außerdem wird hier auch der Gender Pay Gap genannt, den *WgÖ?* als Verteilungsindikator führt.

122) EQLS wird von der European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions durchgeführt und ist keine offizielle Quelle des ESS.

123) [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/quality\\_life/data/governance\\_basic\\_rights](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/quality_life/data/governance_basic_rights)

## 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)<sup>124</sup> 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 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<sup>125</sup>.

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<sup>2</sup>). Die Umsetzung der Vogelschutz-Richtlinie erfolgt in Österreich

124) Siehe Bartel et al. 2015, <http://www.umweltbundesamt.at/umweltsituation/landnutzung/landnutzungbiologischevielfalt/highnaturevaluefarmland/>.

125) [http://www.umweltbundesamt.at/umweltschutz/naturschutz/ffh\\_richtlinie/](http://www.umweltbundesamt.at/umweltschutz/naturschutz/ffh_richtlinie/)

in den jeweiligen Naturschutzgesetzen der Bundesländer. Bei entsprechender Verfügbarkeit und Validität wäre mittelfristig ein Heranziehen dieser Daten möglich.

### **Bodenqualität (Emissionen)**

Das Umweltbundesamt<sup>126</sup> 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<sup>127</sup>. Erste Berechnungen einer Stickstoffbilanz aus Inputquellen (Mineraldünger, Saatgut etc.) und natürlichen Stickstoffquellen wurden vom WIFO<sup>128</sup> anhand einer von der OECD entwickelten Methode durchgeführt. Diese Stickstoffbilanz stellt die Einträge von Stickstoff in das Agrar-Ökosystem dem Entzug durch Nutzpflanzen gegenüber. 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<sub>2</sub>-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.

### **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).

126) <http://www.umweltbundesamt.at/umweltsituation/boden/boris/>

127) [http://www.umweltbundesamt.at/umweltsituation/industrie/daten\\_industrie/prtr/prtr\\_diff\\_emissionen/prtr\\_diff\\_emissionen/](http://www.umweltbundesamt.at/umweltsituation/industrie/daten_industrie/prtr/prtr_diff_emissionen/prtr_diff_emissionen/)

128) 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-Slamnig 2015 S.600).





# Literaturverzeichnis

Aichinger, A. (2014). Umweltschutzausgaben Österreichs 2012. Projektbericht im Auftrag des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, Wien: Statistik Austria.

Altzinger, W., Lamei, N., Rimplmaier, 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., (2015). Umweltgesamtrechnungen, Modul Umweltorientierte Produktion und Dienstleistung – (EGSS) 2012. 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\\_production\\_und\\_dienstleistung/index.html](http://www.statistik.at/web_de/statistiken/energie_und_umwelt/umwelt/umweltorientierte_production_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. (2014). Erneuerbare Energie in Zahlen. Die Entwicklung erneuerbarer Energie in Österreich im Jahr 2012. Wien: BMLFUW, Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft.

BMLFUW, Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (2011a). Indikatoren-Bericht MONE. Indikatoren-Bericht für das Monitoring Nachhaltiger Entwicklung 2011. Wien: BMLFUW. [http://www.bmlfuw.gv.at/umwelt/nachhaltigkeit/monitoring\\_bewertung/Monitoring.html](http://www.bmlfuw.gv.at/umwelt/nachhaltigkeit/monitoring_bewertung/Monitoring.html)

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](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](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. [http://www.bmlfuw.gv.at/umwelt/nachhaltigkeit/monitoring\\_bewertung/Monitoring.html](http://www.bmlfuw.gv.at/umwelt/nachhaltigkeit/monitoring_bewertung/Monitoring.html)

BMLFUW, Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (2014). Grüner Bericht 2014 gemäß § 9 des Landwirtschaftsgesetzes. Bericht über die Situation der österreichischen Land- und Forstwirtschaft. 55. Auflage, Wien 2014: BMLFUW. <http://www.gruenerbericht.at/cm3/>

BMLFUW, Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (2015). 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/>

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](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.

BMWFJ, Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft (2015). Wirtschaftsbericht Österreich 2014. Wien: BMWFJ.

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](http://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](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](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](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.
- Die Messung des Fortschritts in einer Welt im Wandel 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://www.statistik.at/web_de/static/mitteilung_der_kommission_europa_2020_070151.pdf); [http://ec.europa.eu/europe2020/index\\_de.htm](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 EUROPÄISCHEN 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](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 (2015): Standard Eurobarometer - Public Opinion. [http://ec.europa.eu/public\\_opinion/archives/eb\\_arch\\_en.htm](http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/eb_arch_en.htm).
- 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](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://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/pgp\\_ess/0\\_DOCS/estat/TF2\\_Final\\_report\\_Environmen\\_Sustainability.pdf](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/pgp_ess/0_DOCS/estat/TF2_Final_report_Environmen_Sustainability.pdf)

- 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://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY\\_OFFPUB/KS-RA-09-012/EN/KS-RA-09-012-EN.PDF](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-RA-09-012/EN/KS-RA-09-012-EN.PDF).
- 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://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/pgp\\_ess/about\\_ess/measuring\\_progress](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/pgp_ess/about_ess/measuring_progress)
- Eurostat (2011a). Climate Change: Reflection about the work of Eurostat on statistics related to mitigation and adaptation, Luxemburg.
- Eurostat (2014a). Getting messages across using indicators - A handbook based on experiences from assessing Sustainable Development Indicators, Manuals 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-imbances-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/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 CO<sub>2</sub>-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<sub>2</sub>-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., 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-Holzhaecker, M. (2014). *Monitoring auf Austria's Efforts Within the Europe 2020 Strategy, Update 2013-14*. 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.

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](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](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](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](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](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](https://www.statistik.at/web_de/static/hintergrundbericht_wie_gehts_oesterreich_070146.pdf)
- Petrović, B. (2014). Umweltgesamtrechnungen Modul Öko-Steuern (Zeitreihe 1995 bis 2013), Statistik Austria, Projektbericht im Auftrag des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, Wien: Statistik Austria.
- Petrović, B. (2015). Umweltgesamtrechnungen Modul Materialflussrechnung (Zeitreihe 1995 bis 2013). Projektbericht im Auftrag des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft. Wien: Statistik Austria.
- 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. (2014). Jahresbericht der Luftgütemessungen in Österreich 2013, REP-0469, 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](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](http://www.statistik.at/web_de/statistiken/verkehr/strasse/kraftfahrzeuge_-_neuzulassungen/index.html)

Statistik Austria. Energiegesamtrechnung (Energy Accounts) [http://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/energie\\_und\\_umwelt/energie/energiegesamtrechnung/index.html](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](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](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/umweltorientierteproduktion\\_und\\_dienstleistung/index.html](http://www.statistik.at/web_de/statistiken/energie_und_umwelt/umwelt/umweltorientierteproduktion_und_dienstleistung/index.html)
- Statistik Austria. Umweltschutzausgabenrechnung, [http://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/energie\\_und\\_umwelt/umwelt/umweltschutzausgaben/index.html](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](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](http://www.statistik.at/web_de/statistiken/energie_und_umwelt/energie/energiebilanzen/index.html)
- Stiglitz, J., Sen, A. & Fittoussi, 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](http://www.stiglitz-sen-fitoussi.fr/documents/rapport_anglais.pdf)
- Till, M.; Baldaszi, 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). Austria's annual greenhouse gas inventory 1990–2012, Submission under Regulation 525/2013/EC, wien: UMWELTBUNDESAMT. <http://www.umweltbundesamt.at/fileadmin/site/publikationen/REP0452.pdf>
- Umweltbundesamt (2014c). 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. Reports, Bd. REP-0475. Wien: Umweltbundesamt.
- Umweltbundesamt (2015a). Austria's annual greenhouse gas inventory 1990–2013, Draft Submission under Regulation (EU) No 525/2013, Wien: Umweltbundesamt.
- Umweltbundesamt (2015b). Austria's Informative Inventory Report (IIR) 2015, Submission under the UNECE Convention on Long-range Transboundary Air Pollution, REP-0505, 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](http://www.bmlfuw.gv.at/umwelt/nachhaltigkeit/ressourceneffizienz/ressourcennutzung_zahlen-und-fakten/decoupling.html)

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

Der Konsum der privaten  
Haushalte – Entwicklung,  
Provenienz und Nachhaltigkeit



# Inhalt

|   |   |            |
|---|---|------------|
| <b>I.1</b>  |   |            |
| <b>Einleitung</b>   |   | <b>192</b> |
| <b>I.2</b>  |   |            |
| <b>Haushaltskonsum und Wohlmessung</b>  |   | <b>193</b> |
| <b>I.3</b>  |   |            |
| <b>Der Konsum in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen</b>                       |   | <b>194</b> |
| <b>I.3.1</b>  | Definitionen und Konzepte   | 194        |
| <b>I.3.2</b>  | Quellen und Methoden  | 197        |
| <b>I.4</b>  |   |            |
| <b>Der Haushaltskonsum vor dem Hintergrund der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung</b> |   | <b>202</b> |
| <b>I.4.1</b>  | Konsum im Vergleich mit anderen VGR-Aggregaten                      | 202        |
| <b>I.5</b>  |   |            |
| <b>Die Struktur des Haushaltskonsums im Zeitverlauf</b>                               |   | <b>204</b> |
| <b>I.5.1</b>  | Konsum nach Verwendungszweck  | 204        |
| <b>I.5.2</b>  | Konsum nach Nutzungsdauer   | 205        |
| <b>I.6</b>  |   |            |
| <b>Provenienz von Konsumgütern</b>  |   | <b>207</b> |
| <b>I.6.1</b>  | Die CIF/FOB Korrektur in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen | 207        |
| <b>I.6.2</b>  | Die Integration von CIF/FOB- Modell und Güterstrommodell            | 208        |
| <b>I.6.3</b>  | Ausgewählte Ergebnisse  | 208        |
| <b>I.7</b>  |   |            |
| <b>Nachhaltiger Konsum</b>  |   | <b>211</b> |
| <b>I.7.1</b>  | Konzept Nachhaltigkeit und nachhaltiger Konsum                      | 212        |
| <b>I.7.2</b>  | Soziale Aspekte des nachhaltigen Konsums (Lebensqualität)           | 214        |
| <b>I.7.3</b>  | Ökologische Aspekte des nachhaltigen Konsums (Umwelt)               | 215        |
| <b>I.7.4</b>  | Konzepte zur Umsetzung eines nachhaltigeren Konsumverhaltens        | 217        |
| <b>I.8</b>  |   |            |
| <b>Resümee</b>  |   | <b>219</b> |
| <b>I.9</b>  |   |            |
| <b>Literatur</b>  |   | <b>221</b> |

# Grafiken

|             |  |     |
|-------------|--|-----|
| Grafik I.1  | Die drei Säulen des Bruttoinlandsprodukts  | 194 |
| Grafik I.2  | Zusammensetzung der Endverwendung (2014)   | 194 |
| Grafik I.3  | Ausgabenkonzept vs. Verbrauchskonzept  | 195 |
| Grafik I.4  | Ländervergleich des Konsums der privaten Haushalte nach dem Verbrauchskonzept (2013)                       | 196 |
| Grafik I.5  | Zusammensetzung des Konsums nach dem Verbrauchskonzept im Zeitverlauf                                      | 196 |
| Grafik I.6  | Entwicklung der privaten Konsumausgaben, verketteter Volumenindex auf der Basis von Vorjahrespreisen       | 197 |
| Grafik I.7  | Wachstum der privaten Konsumausgaben   | 199 |
| Grafik I.8  | Konsumausgaben nach Nutzungsdauer (2014)   | 200 |
| Grafik I.9  | Entwicklung BIP, Konsum und Außenbeitrag   | 202 |
| Grafik I.10 | Exportquote, Konsumquote und BIP-Wachstum in Österreich  | 203 |
| Grafik I.11 | Exportquote, Konsumquote und BIP-Wachstum in der Europäischen Union  | 203 |
| Grafik I.12 | Struktur der Konsumausgaben der Privaten Haushalte (1976 und 2014)   | 204 |
| Grafik I.13 | Anteil des Wohnungsaufwands an den Konsumausgaben im europäischen Vergleich (2012)                         | 205 |
| Grafik I.14 | Anteil der Konsumausgaben nach Nutzungsdauer am Gesamtkonsum   | 205 |
| Grafik I.15 | Anteil der Dienstleistungen an den Konsumausgaben im europäischen Vergleich (2013)                         | 206 |
| Grafik I.16 | Anteil der Importe aus Nicht-Nachbarländern an den Gesamtimporten  | 208 |
| Grafik I.17 | Durchschnittlich zurückgelegter Transportweg von im CIF/FOB-Modell erfassten Konsumgütern                  | 209 |
| Grafik I.18 | Anteil der Transportleistungen am CIF-Wert   | 209 |
| Grafik I.19 | Durchschnittlich zurückgelegter Transportweg von im CIF/FOB-Modell erfassten Pkws                          | 209 |
| Grafik I.20 | Nachhaltiger Konsum im Rahmen von <i>WgÖ?</i>  | 211 |
| Grafik I.21 | Zufriedenheit mit der Hauptbeschäftigung der 20-64-jährigen Erwerbstätigen nach Einkommensquintilen (2014) | 214 |
| Grafik I.22 | Vergleich Konsum der privaten Haushalte (real), EEV und Lkw-Transportleistung                              | 215 |
| Grafik I.23 | Vergleich Konsum der privaten Haushalte (real), DMC, THG und Nettoimporte                                  | 216 |
| Grafik I.24 | Ressourcenproduktivität in der EU (BIP real je kg inländischem Materialverbrauch) (2013)                   | 216 |

# Übersichten

|               |  |     |
|---------------|--|-----|
| Übersicht I.1 | Überleitung vom Inlands- zum Inländerkonzept , in Mio. Euro                  | 197 |
| Übersicht I.2 | Ableitung des im Inland verfügbaren Güteraufkommens                          | 198 |
| Übersicht I.3 | Bewertungsstufen   | 198 |
| Übersicht I.4 | Konsumausgaben der privaten Haushalte nach COICOP-Hauptgruppen, in Mio. Euro | 200 |



# I.1

## Einleitung

Schon Adam Smith stellte fest: „*Consumption is the sole end and purpose of all production*“.<sup>1</sup> Im Mittelpunkt der makroökonomischen Kommunikation und Diskussion steht jedoch meist das Niveau und die Entwicklung der Produktion einer Volkswirtschaft, darüber hinaus oft reduziert auf das Bruttoinlandsprodukt (BIP) als zentrale Kenngröße. Betrachtet man jedoch das System der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (VGR) als Referenzrahmen für die standardisierte Darstellung makroökonomischer Phänomene in seiner Gesamtheit, wird schnell deutlich, dass das BIP zwar eine wichtige, aber nicht die einzige Kenngröße darstellt, die sich aus diesem System ableiten lässt.

Eines dieser Aggregate im System of National Accounts (SNA 2008) bzw. in seiner europäischen Entsprechung, dem Europäischen System Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen (ESVG 2010, Europäische Kommission 2014a), ist der Konsum der privaten Haushalte. Gemäß der Saldenlogik in der Kontenfolge dieses Systems stehen den Haushalten einerseits die durch Produktionstätigkeit erzielten und andererseits die durch Umverteilung (z. B. Transfereinkommen) entstandenen Einkommen letztendlich zur Befriedigung ihrer Bedürfnisse, sprich: für den Konsum, zur Verfügung.

Der vorliegende Beitrag setzt sich analytisch mit dem Haushaltskonsum auseinander, vergleicht seine Entwick-

lung mit jener von anderen VGR-Kenngrößen, untersucht seine Güterstruktur und deren Änderung im Zeitverlauf und geht der Frage der Provenienz nach, also woher die Konsumgüter stammen und welchen Weg sie zurücklegen. Letzteres betrifft auch einen Aspekt der Nachhaltigkeit, da weite Transportwege in der Regel auch einen – abhängig vom Verkehrsträger – erhöhten Energieverbrauch und vermehrte Emissionen bedeuten. Abschließend folgt ein Kapitel zum Konzept des nachhaltigen Konsums. Dieser wird aus der Perspektive von *Wie geht's Österreich? (Wgö?)* genauer betrachtet.

Sofern es die Datenlage zulässt, werden die einzelnen Phänomene auch im internationalen Vergleich dargestellt, sei es mittels gesamteuropäischer Aggregate oder anhand spezifischer Ländervergleiche.

Zum besseren Verständnis der Kenngröße Konsum und ihrer Verortung im VGR-System werden davor die zugrunde liegenden Definitionen und Konzepte ebenso beleuchtet wie die Quellen und Methoden, auf deren Basis die einzelnen Konsumaggregate und ihre Bestandteile hergeleitet werden. Einleitend wird kurz auf die Rolle des Konsums in der Diskussion über Indikatoren für die Messung des Wohlstands einer Gesellschaft eingegangen.

---

1) Zitiert nach Mankiw (1998), S.447.

## I.2 Haushaltskonsum und Wohltandsmessung

Im Kontext von Fortschritt und Wohlstand nehmen der Konsum und die Konsummöglichkeiten der Haushalte und Individuen eine zentrale Position ein. Egal ob in der Produktion für die Eigenverwendung oder in einem arbeitsteiligen Produktionssystem: Produktion hat nie einen Selbstzweck, sondern verschafft letztendlich dem einzelnen bzw. dem Haushalt als Wirtschaftssubjekt entweder direkt die Güter oder die entsprechenden monetären Mittel, um seine Bedürfnisse zu befriedigen.

Im Stiglitz-Sen-Fitoussi Bericht, von dem ein entscheidender Impuls für die Diskussion über die Wohlstands- und Fortschrittmessung in den letzten Jahren ausging, wird das folgendermaßen auf den Punkt gebracht: „‘Product’ relates to the supply side of the economy whereas ‘income’ refers to the ultimate purpose of production, namely use for consumption and higher standards of living“.<sup>2</sup> An anderer Stelle heißt es sehr ähnlich: „... *but in the end, it is consumption and consumption possibilities over time that matter*“.<sup>3</sup> Unter diesem Gesichtspunkt ist auch eine der wesentlichen Empfehlungen aus dem Stiglitz-Sen-Fitoussi Bericht zu sehen, bei der Präsentation von Ergebnissen der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen anderen Aggregaten wie etwa dem Einkommen oder dem Konsum der privaten Haushalte gegenüber dem BIP mehr Gewicht zu verleihen. Das gilt umso mehr, als es sich dabei um meist ohnehin vorhandene Kenngrößen des VGR-Systems handelt.

Stellt man den Konsum der Haushalte in den Mittelpunkt der Betrachtung, wird damit auch einer weiteren Empfehlung von Stiglitz-Sen-Fitoussi für die Volkswirtschaftlichen

Gesamtrechnungen entsprochen, nämlich die Haushaltsperspektive stärker zu betonen.

Idealerweise sollten Konsum, Einkommen und Vermögen der privaten Haushalte gemeinsam betrachtet werden. In den österreichischen Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen ist der Konsum zurzeit noch die einzige dieser Kenngrößen, die trennscharf für den institutionellen Sektor private Haushalte (S.14) gemäß ESVG 2010 dargestellt werden kann. Die vollständige Kontenfolge wird nur gemeinsam mit dem Sektor private Organisationen ohne Erwerbzweck (S.15) ausgewiesen. An der Erstellung von getrennten Kontenfolgen für die beiden Sektoren wird bei Statistik Austria gearbeitet.<sup>4</sup> Liegen sowohl verfügbares Einkommen<sup>5</sup> als auch Konsum für den Haushaltssektor im engeren Sinn vor, lässt sich auch das Sparen der privaten Haushalte ohne Verzerrung durch den Non-Profit-Sektor ausweisen.

Auf einen weiteren wichtigen Aspekt im Zusammenhang mit Wohlstandsmessung, nämlich die Frage, wie Einkommen und Konsum – und somit auch das Sparen – auf unterschiedliche Haushaltstypen verteilt sind, wird hier ebenfalls nicht eingegangen. Aber auch zu diesem Punkt werden bei Statistik Austria bereits erste Testrechnungen im Rahmen einer internationalen Arbeitsgruppe (Eurostat/OECD) durchgeführt. Zurzeit liegen dazu jedoch noch keine wirklich belastbaren, mit den Makroaggregaten der VGR konsistenten Ergebnisse vor.<sup>6</sup>

Die Analyse konzentriert sich also aus den genannten Gründen auf den Konsum der Haushalte, sowohl nach dem Ausgabenkonzept als auch nach dem Verbrauchskonzept gemäß ESVG 2010.

2) Stiglitz/Sen/Fitoussi (2009), S.93  
3) Stiglitz/Sen/Fitoussi(2009), S.105

4) Die Umsetzung muss gemäß den europäischen Rechtsvorschriften spätestens im Jahr 2017 abgeschlossen sein.  
5) Das verfügbare Einkommen ist jenes Einkommen, das den Haushalten nach der sekundären Einkommensverteilung für den Konsum zur Verfügung steht.  
6) Für die nächste Ausgabe von „Wie geht's Österreich?“ (2016) ist ein Schwerpunkt Kapitel zum Thema Verteilung geplant.

# I.3

## Der Konsum in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen

### I.3.1

#### Definitionen und Konzepte

##### Die Verwendungsrechnung

Die Konsumausgaben sind Bestandteil der Verwendungsrechnung, welche neben der Entstehungs- und der Verteilungsrechnung einen der drei Ansätze zur Ermittlung des Bruttoinlandsprodukts darstellt.

Die Verwendungsrechnung bildet die Nachfrageseite einer Volkswirtschaft ab, indem sie die Verwendung der im Inland produzierten oder aus dem Ausland importierten (**M**) Waren und Dienstleistungen in den jeweiligen Aggregaten der Endverwendung zusammenfasst. Die Komponenten der Verwendungsseite des BIP (**Y**) sind neben den Konsumausgaben (**C**) die Bruttoinvestitionen (**I**) und die Nettoexporte (**NX**; **Exporte minus Importe = Außenbeitrag**).

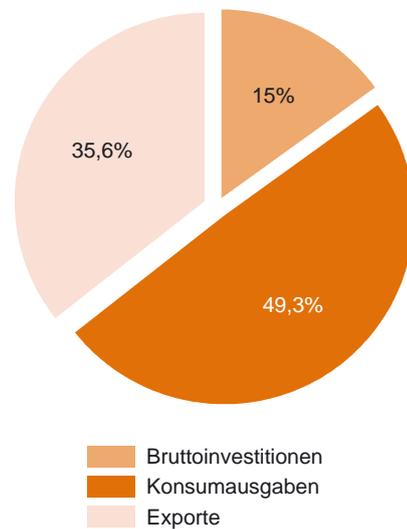
$$Y = C + I + NX$$

Konsumausgaben, Bruttoinvestitionen und Exporte werden auch Aggregate der letzten Verwendung bzw. End-

nachfragekategorien genannt, weil sie im Produktionsprozess im Gegensatz zu den Vorleistungen nicht mehr

Grafik I.2

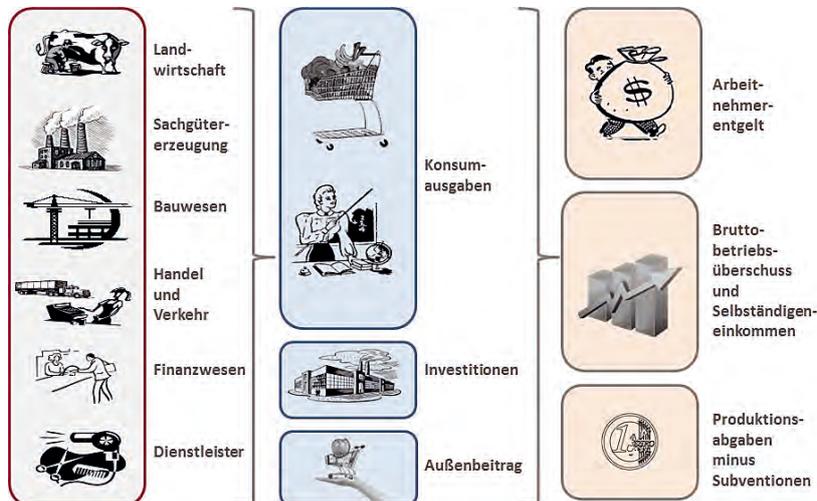
Zusammensetzung der Endverwendung (2014)



Q: STATISTIK AUSTRIA, VGR.

Grafik I.1

Die drei Säulen des Bruttoinlandsprodukts



Q: STATISTIK AUSTRIA, VGR.

weiterverarbeitet, sondern entweder an den Endverbraucher übergeben, oder in den Lagerbestand übernommen werden.

Innerhalb der Endverwendung machten die Konsumausgaben im Jahr 2014 mit etwa 49% den größten Anteil aus, gefolgt von den Exporten mit 36% und den Bruttoinvestitionen mit ca. 15% (Grafik I.2).

### Abgrenzung der Konsumausgaben innerhalb der Verwendungsrechnung

#### Konsumausgaben im System der Europäischen Gesamtrechnungen

Das ESVG2010 definiert in §3.94 Konsumausgaben als die Ausgaben gebietsansässiger institutioneller Einheiten für Waren und Dienstleistungen, die zur unmittelbaren Befriedigung individueller Bedürfnisse und Wünsche oder kollektiver Bedürfnisse der Allgemeinheit verwendet werden.

Konsumausgaben werden getätigt von privaten Haushalten, privaten Organisationen ohne Erwerbszweck (POoEs) und vom Staat. Staat und POoEs „konsumieren“, indem sie Güter (Waren & Dienstleistungen) entweder selbst produzieren, oder vom Markt zukaufen und den privaten Haushalten gratis oder zumindest zu einem nicht kostendeckenden Preis zur Verfügung stellen. Kapitalgesellschaften haben keine Konsumausgaben (§3.99). Wenn Unternehmen Waren und Dienstleistungen kaufen, die auch von Haushalten im Rahmen ihrer Konsumausgaben erworben werden, zählen diese zu den Vorleistungen oder zu den Bruttoinvestitionen.

#### Verbrauchskonzept vs. Ausgabenkonzept

Konsumausgaben lassen sich in Individual- und Kollektivkonsum unterscheiden. Diese Abgrenzung ist insbesondere für von Staatseinheiten und POoEs konsumierte Güter relevant.

Private (individuelle) Güter (SNA 2008 §9.92) zeichnen sich dahingehend aus, dass es möglich sein muss, den Konsum des Gutes einer Person oder einem Haushalt zuzu-

ordnen und dass der Haushalt der Inanspruchnahme des Gutes zustimmen muss. Der Konsum dieses Gutes durch eine Person schließt den Konsum desselben Gutes durch eine andere Person aus. Konsumausgaben der privaten Haushalte zählen immer zum Individualkonsum, während beim Staat das Unterrichts- und Gesundheitswesen, die soziale Sicherung, Sport und Erholung, sowie Kultur darunter fallen.

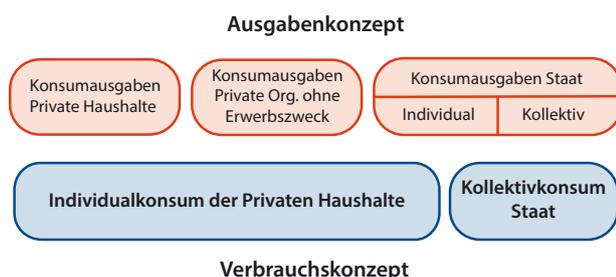
Öffentliche (kollektive) Güter hingegen werden in der Regel passiv konsumiert und bedürfen keiner expliziten Zustimmung oder aktiven Teilnahme. Zusätzlich sind sie nicht ausschließend und nicht rivalisierend. Das bedeutet, Kollektivgüter werden durch den Staat simultan an jedes Mitglied der Gemeinschaft verteilt, und die Bereitstellung des Gutes für eine Person schränkt nicht die Versorgung des Gutes für andere Personen ein. Zum Kollektivkonsum zählen beispielsweise Ausgaben für die öffentliche Verwaltung, die Sicherheit und Verteidigung oder den Umweltschutz.

Die Konsumausgaben der privaten Organisationen ohne Erwerbszweck gelten gemäß dem ESVG 2010 per Konvention immer als Individualkonsum (§ 3.108). Diese Festlegung ist nicht ganz unproblematisch, weil POoEs durchaus kollektive Leistungen produzieren können. Das SNA 2008 lässt in diesem Punkt im Gegensatz zum ESVG 2010 die Möglichkeit von Kollektivkonsum bei den POoEs auch zu (§ 9.111). Man könnte ja beispielsweise die Frage stellen, inwiefern die Tätigkeiten von Kirchen oder politischen Parteien – die als POoEs klassifiziert sind – die Kriterien zur Festlegung als Individualkonsum erfüllen. Der Grund für die strikte Festlegung im ESVG liegt vermutlich in der Schwierigkeit bei der gegebenen Datenverfügbarkeit eine exakte Unterscheidung treffen zu können.

Anhand der beiden Merkmalsausprägungen Individual- und Kollektivkonsum lassen sich zwei Konsumkonzepte unterscheiden, nämlich das Ausgabenkonzept und das Verbrauchskonzept. Gemäß dem Ausgabenkonzept wird der Erwerb eines Gutes jener institutionellen Einheit zugewiesen, die für deren Kosten aufkommt. Man spricht dann von Konsumausgaben. Demgegenüber wird nach dem Verbrauchskonzept die Ausgabe dem Konsum jener institutionellen Einheit zugerechnet, die letztendlich den Nutzen aus dem Gut zieht. Die Unterscheidung lässt sich anhand einer selbst produzierten Dienstleistung des Staates – einer Schulstunde – anschaulich darstellen. Gemäß dem Ausgabenkonzept zählt diese Bildungsdienstleistung zu den Ausgaben des Staates für den Individualkonsum. Nach dem Verbrauchskonzept hingegen wird dieselbe Schulstunde als sozialer Sachtransfer des Staates im Konsum der privaten Haushalte verbucht, weil diese die zur Verfügung gestellte Dienstleistung „verbrauchen“ und damit den Nutzen daraus ziehen.

Nach dem Verbrauchskonzept werden also die Konsumausgaben des Staates in den kollektiven und den indi-

Grafik I.3  
Ausgabenkonzept vs. Verbrauchskonzept

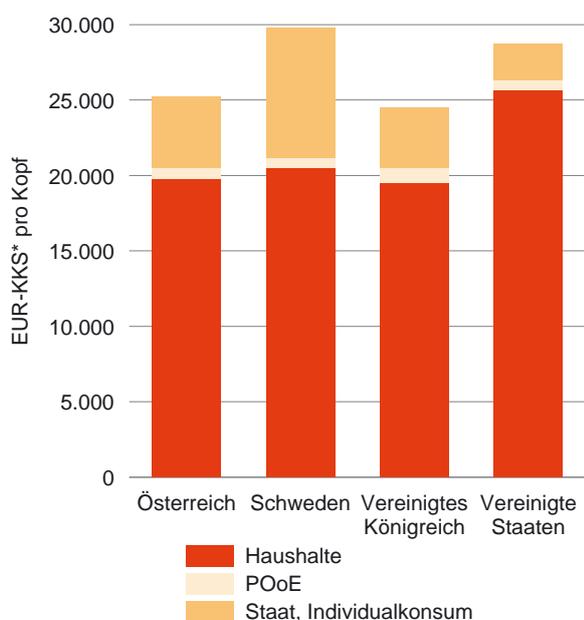


Q: STATISTIK AUSTRIA.

viduellen Anteil aufgespalten. Der „individuelle“ Anteil wird dann dem Konsum der privaten Haushalte zugeschlagen, während lediglich der „kollektive“ Teil beim Staat verbleibt (Grafik I.3).

Diese Unterscheidung ist im Kontext der Wohlstandsmessung essentiell. Einerseits macht die Verwendung des Konsums der privaten Haushalte als Wohlfahrtsindikator, wie es im Rahmen der „Beyond GDP“ Debatte diskutiert wird, nur dann Sinn, wenn sie nach dem Verbrauchskonzept erfolgt und somit die Ausgaben von Staat und POoE enthalten, von denen die Haushalte individuell durch Transfers profitieren. Zusätzlich erleichtert das Verbrauchskonzept internationale Vergleiche, da unterschiedliche Ausgestaltungen der Sozialsysteme – insbesondere bei Finanzierung von Bildung und Gesundheit – ausgeglichen werden.

**Grafik I.4**  
Ländervergleich des Konsums der privaten Haushalte nach dem Verbrauchskonzept (2013)

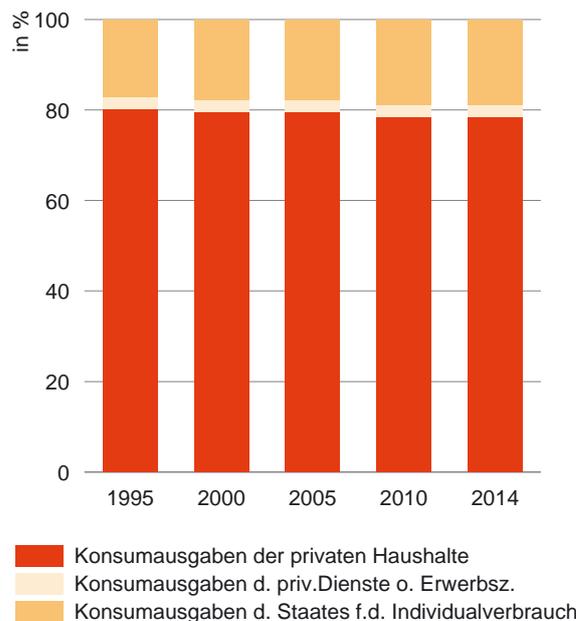


Q: STATISTIK AUSTRIA; Eurostat. - \* Mit der Verwendung von Kaufkraftstandards (anstatt der offiziellen Wechselkurse) werden Unterschiede im Preisniveau zwischen den Ländern herausgerechnet, sodass ein bestimmter Ausgabenbetrag in allen Ländern dieselbe Kaufkraft hat. Sie werden aus einem internationalen Warenkorb berechnet und dienen als Faktoren zur Umrechnung von Ausgabenbeträgen in eine gemeinsame Rechnungseinheit.

Grafik I.4 zeigt, dass der internationale Vergleich – abhängig vom jeweils gewählten Konzept – sehr unterschiedlich ausfällt. Während der private Konsum nach dem Ausgabenkonzept in den USA am höchsten ist, da er eben große Teile der Gesundheits- und Bildungsausgaben enthält, verändert sich das Bild bei Betrachtung der privaten Konsumausgaben nach dem Verbrauchskonzept zugunsten des „klassischen“ Sozialstaates Schweden.

Sieht man sich das Verhältnis der einzelnen Bestandteile der Verbrauchsausgaben in Österreich an, so zeigen sich seit Beginn der Zeitreihe (1995) keine größeren Veränderungen in der Zusammensetzung. Die Verschiebung zum Individualkonsum des Staates ist aber nur minimal (Grafik I.5).

**Grafik I.5**  
Zusammensetzung des Konsums nach dem Verbrauchskonzept im Zeitverlauf



Q: STATISTIK AUSTRIA, VGR.

#### Das Prinzip der Gebietsansässigkeit

Den größten Anteil an den Konsumausgaben machen jene der privaten Haushalte aus. Der Begriff „private Haushalte“ umfasst dabei alle gebietsansässigen Ein- und Mehrpersonenhaushalte einschließlich der Personen in Gemeinschaftsunterkünften. Unter Gemeinschaftsunterkünfte fallen beispielsweise Pensionisten- und Pflegeheime, aber auch Gefängnisse.

Als gebietsansässig gelten Personen, die sich länger als ein Jahr innerhalb der Grenzen der betrachteten Volkswirtschaft aufhalten, unabhängig von ihrer Staatsbürgerschaft. Davon ausgenommen sind per Konvention lediglich ausländische Studenten, auch wenn sie ihre gesamte Studienzeit im betrachteten Land verbringen. Als nicht gebietsansässig gelten auch Einpendler, die nach der Arbeit wieder über die Grenze nach Hause fahren.

Bei dieser Darstellungsform spricht man von Konsumausgaben nach dem Inländerkonzept, da die Konsumausgaben gebietsansässiger Haushalte betrachtet werden, die sowohl im Inland als auch im Ausland getätigt werden. Demgegenüber stehen die privaten Konsumausgaben nach dem Inlandskonzept. Hier werden die Konsumausga-

ben erfasst, welche im Inland getätigt werden, unabhängig davon, ob es sich um gebietsansässige oder gebietsfremde Haushalte handelt. Die Unterscheidung zwischen Inlandskonsum und Inländerkonsum ist hauptsächlich aus methodischen Gründen notwendig. In der Regel stehen die zur Berechnung der Verbrauchsausgaben notwendigen Informationen auf Güterebene nur für im Inland abgesetzte Waren und Dienstleistungen zur Verfügung.

Die Überleitung vom Inlands- zum Inländerkonsum erfolgt anhand der für VGR Zwecke adaptierten Reiseverkehrsbilanz, die im Rahmen der Zahlungsbilanz erstellt wird.

### Übersicht I.1

#### Überleitung vom Inlands- zum Inländerkonzept, in Mio. Euro

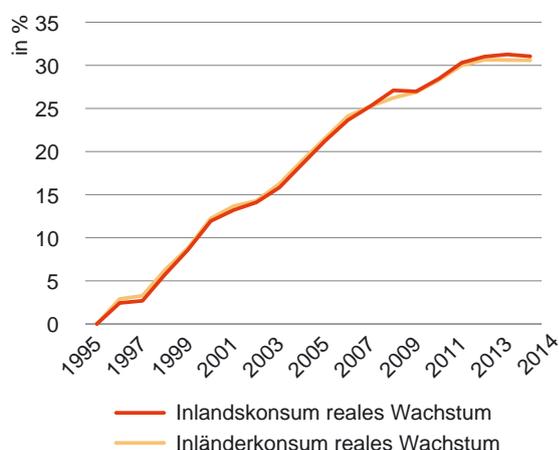
|   |   | 2014    |
|---|---|---------|
|   | Inlandskonsum                                   | 178.160 |
| + | Konsumausgaben der Gebietsansässigen im Ausland | 7.122   |
| - | Konsumausgaben der Gebietsfremden im Inland     | 14.084  |
| = | Inländerkonsum                                  | 171.198 |

Q: STATISTIK AUSTRIA, VGR.

In einem Tourismusland wie Österreich sind die Reiseverkehrsexporte und damit die Konsumausgaben der Gebietsfremden im Inland traditionell höher als die der Gebietsansässigen im Ausland. Damit ist auch der Inlandskonsum in der Regel höher als der Inländerkonsum. In Bezug auf die Entwicklung zu Vorjahrespreisen entwickeln sich Inlands- und Inländerkonsum meist relativ gleichmäßig (Grafik I.6).

### Grafik I.6

#### Entwicklung der privaten Konsumausgaben, verketteter Volumenindex auf der Basis von Vorjahrespreisen



Q: STATISTIK AUSTRIA, VGR.

## I.3.2

### Quellen und Methoden

#### Bottom Up vs. Top Down

Die Kalkulation der Konsumausgaben der privaten Haushalte erfolgt mittels eines „Bottom Up“ Ansatzes. Das bedeutet, dass zuerst die einzelnen Güterbündel errechnet und danach zum Gesamtkonsum aufaggregiert werden. Als interne Arbeitsebene dienen dabei die 6-Steller der CPA Klassifikation (Classification of Products by Activity). Auf dieser Basis werden ca. 550 Güter unterschieden. Inbegriffen sind dabei auch Zuschätzungen zur Vollständigkeit, wie Schwarzarbeit, illegale Produktion, sowie Umsätze aus „Ohne Rechnung“-Geschäften. Aufgrund der verfügbaren Grunddaten, die hauptsächlich aus heimischen Produktionsstatistiken und aus der Außenhandelsstatistik stammen, erfolgt die Kalkulation zuerst nach dem Inlandskonzept.

#### Quellen

Eine detaillierte Aufzählung der Datenquellen, welche für die Berechnungen der Konsumausgaben verwendet werden, gestaltet sich schwierig. Dies liegt sowohl an der Vielzahl an Informationen die Eingang finden, als auch an ihrer unterschiedlichen Herkunft. Die hauptsächlichsten Datenquellen als Ausgangspunkt für die Berechnungen bilden die Ergebnisse der Entstehungsrechnung für das Bruttoinlandsprodukt. Dazu kommt eine breite Palette von statistischen Erhebungen durch Statistik Austria, wie die Konjunkturstatistiken für den produzierenden Bereich sowie für Handel & Dienstleistungen, KFZ- und Energiestatistiken, die Außenhandelsstatistiken, die Leistungs- und Strukturhebungen, Wohnbaustatistiken, die Landwirtschaftlichen Gesamtrechnungen, Daten aus dem Mikrozensus, Forschungsstatistiken und die Umsatzsteuerstatistiken. Es fließen aber auch zahlreiche externe Informationen ein, die hauptsächlich von Fachverbänden und Kammern, aber auch von Marktforschungsinstituten stammen. Als Beispiele dienen hier die Medikamentenausgaben, die von der Apothekerkammer zur Verfügung gestellt werden, oder die detaillierten Statistiken des Brauereiverbandes, des Versicherungsverbandes, oder des Hauptverbandes der Sozialversicherungen.

Herangezogen werden auch Geschäftsberichte von marktdominierenden Unternehmen, wie etwa in Bereichen des Transportwesens, des Glücksspiels oder des Rundfunks. Wesentliche Quellen zur Berechnung des privaten Konsums stellen zudem die jeweils verfügbaren Konsumerhebungen dar. Da diese jedoch aufgrund der zeitlichen Abstände (sie finden in der Regel alle fünf Jahre statt) kaum dazu geeignet sind, Aussagen über konjunkturelle Entwicklungen zu treffen, dienen sie hauptsächlich zur Überprüfung der Niveaus bestimmter Gütergruppen. Untersuchungen zeigen, dass die Qualität der

Konsumerhebungsergebnisse insbesondere bei kurzlebigen Verbrauchsgütern sowie einigen Dienstleistungen eine zuverlässige Grundlage zur Schätzung der Niveaus bildet.<sup>7</sup>

## Methoden

Ein Vorteil der Berechnung auf detaillierter Güterebene ist, dass man die Berechnungsmethodik an die spezielle Charakteristik eines Guts anpassen kann. Je nach Verfügbarkeit und Ausgestaltung der zugrundeliegenden Informationen können für die jeweils betrachteten Güter maßgeschneiderte Berechnungsansätze entwickelt werden. Im Rahmen der Schätzung der Konsumausgaben der privaten Haushalte kommen somit eine Vielzahl von Berechnungsmethoden zur Anwendung, von einfachen „Preis x Mengen“ Kalkulationen bis zu komplexen Modellen. Der vorherrschende Ansatz ist jedoch die Güterstrommethode.

### Die Güterstrommethode

Ziel der Güterstromrechnung ist es, das im Inland verfügbare Güteraufkommen auf die verschiedenen Verwendungskategorien aufzuteilen. Im Bereich der Sachgüter werden mit dieser Methode die privaten Konsumausgaben sowie Teile der Bruttoinvestitionen berechnet, im Dienstleistungsbereich nur die privaten Konsumausgaben.

Die Güterstrommethode folgt einem wichtigem Grundsatz der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen: Alles, was an im Inland verfügbarem Aufkommen eines Gutes, sei es durch Produktion oder Import, vorhanden ist, muss auf irgendeine Art verwendet, d. h. konsumiert, im Produktionsprozess wieder eingesetzt, investiert oder exportiert werden. Dementsprechend bildet das im Inland verfügbare Aufkommen den Ausgangspunkt für die Güterstrommethode. Dieses wird in der Güterstromrechnung folgendermaßen bestimmt:

### Übersicht I.2

#### Ableitung des im Inland verfügbaren Güteraufkommens

|   |  |
|---|--|
|   | <b>Inländische Produktion</b> (inkl. sonstiger Gütersteuern abzüglich Gütersubventionen) |
| + | Importe (zuzüglich Importabgaben)  |
| - | Exporte (bereinigt um Spannen)   |
| = | im Inland verfügbares Aufkommen  |

Q: STATISTIK AUSTRIA, VGR.

Wesentlich für die „Commodity Flow“-Rechnung ist, das Güteraufkommen in einem Detaillierungsgrad darzustellen, der eine inhaltliche Zuordnung zu den einzelnen

7) Vgl. Kronsteiner-Mann & Schachl (2011).

Verwendungskategorien (Konsumausgaben, Bruttoanlageinvestitionen, Vorleistungen, soziale Sachtransfers, Nettozugang an Wertsachen, Lager) ermöglicht. Diese Zuordnung („Destination“) erfolgt anhand verschiedenster Informationen und Datenquellen. Um zu den für die Verwendungsseite maßgeblichen Anschaffungspreisen zu gelangen, bedarf es – gestützt auf güter- und verwendungsspezifische Absatzwegannahmen – weiterer Modifikationen, nämlich der Zurechnung von Spannen und der nicht abzugsfähigen Mehrwertsteuer:

### Übersicht I.3

#### Bewertungsstufen

|   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| <b>Güterdestination nach Verwendungskategorie</b> (zu Produzentenpreisen) |                                   |
| +   | Großhandelsspanne                 |
| +   | Einzelhandelsspanne               |
| +   | Transportspanne                   |
| +   | nicht abzugsfähige Mehrwertsteuer |
| =   | Verwendung zu Anschaffungspreisen |

Q: STATISTIK AUSTRIA, VGR.

Anzumerken ist, dass Dienstleistungen keine Spannen beinhalten, und somit lediglich die nicht abzugsfähige Mehrwertsteuer hinzugerechnet wird.

### Sonstige Methoden

Sonstige Methoden finden vor allem dann Anwendung, wenn Informationen vorliegen, die Modelle zulassen, die der Güterstrommethode qualitativ überlegen sind. Solche Ansätze existieren beispielsweise für Treibstoffe, Pkws und Krankenanstalten. In der Regel greifen die sonstigen Methoden auf Daten über Preise und Mengen des behandelten Gutes, verbunden mit Informationen über Absatzstrukturen zurück.

### Imputationen in der VGR und ihr Einfluss auf die Konsumausgaben

Das ESVG 2010 sieht vor, dass die Beschreibung des Wirtschaftskreislaufs primär in „monetären, tatsächlich beobachtbaren Kategorien“ zu erfolgen hat. Dieser Grundsatz wird allerdings dann durchbrochen, wenn aus Gründen der Konsistenz und Vergleichbarkeit andere Annahmen getroffen werden. Dies ist dann der Fall, wenn unterstellte Transaktionen einbezogen werden. Dabei handelt es sich um nicht am Markt beobachtbare wirtschaftliche Vorgänge. Aufgrund des fehlenden „Marktpreises“ muss eine Bewertung unterstellt werden. Zu den Imputationen zählen die unterstellten Mieten, im Bereich des Kreditwesens die FISIM und die Market Making Services, sowie die Servicecharge im Bereich der Versicherungen.

Nicht nur die tatsächlich gezahlten Mieten sind Bestandteil des privaten Konsums, sondern auch die so genannten unterstellten Mieten. Hierbei geht es darum, dass bei selbst genutzten Eigentumswohnungen bzw. Eigenheimen Mieten unterstellt werden, die der Eigentümer verwendungsseitig an sich selbst bezahlt.<sup>8</sup> Die imputierten (unterstellten) Mieten stellen damit die einzige „wahre“ Imputation dar. Es wird ein Konsumbündel gebildet, dem eigentlich keine monetäre Transaktion zugrunde liegt. Dies ist nicht ganz unproblematisch, da hier ein fiktives Konsumgut einen nicht unbeträchtlichen Einfluss auf die gesamten Konsumausgaben hat. Bezugnehmend auf Gruber/Reich liegt der Hauptgrund für diese Imputation hauptsächlich darin, die VGR aussagekräftiger und international vergleichbarer zu machen. Das Verhältnis von eigengenutzten Wohnungen zu Mietwohnungen<sup>9</sup> kann in einzelnen Ländern sehr unterschiedlich sein und auch kurzfristig innerhalb eines Landes deutlichen Schwankungen unterliegen. Würde man auf die Imputation verzichten und sich auf die Abbildung der marktmäßig beobachtbaren Transaktionen beschränken, würden Länder mit hohem Mietanteil gegenüber vergleichbaren mit einem hohen Eigentümeranteil ceteris paribus einen höheren Konsum ausweisen; sowohl internationale als auch intertemporale Vergleiche von Produktion und Konsum in diesem Bereich würden sich außerordentlich schwierig gestalten.

Zu zwei weiteren gewichtigen Imputationen kommt es im Bereich des Kreditwesens. Im Gegensatz zu den unterstellten Mieten handelt es sich hierbei aber nicht um fiktive Güter, sondern um solche, die vom Haushalt zwar tatsächlich konsumiert werden, deren Ausmaß aber aus

seiner Perspektive nicht beobachtbar ist. Dazu zählt in erster Linie die unterstellte Bankgebühr kurz FISIM (Financial Intermediation Services Indirectly Measured). Die FISIM umfasst, einfach dargestellt, die Erträge der Banken aus dem Kredit- und Einlagengeschäft, respektive die Zinsspanne (Zinsertrag minus Zinsaufwand)<sup>10</sup>. Der Anteil der Konsumausgaben an der gesamten Zinsspanne kann nicht direkt aus Geschäftsberichten entnommen werden, sondern muss indirekt über ein Modell abgeleitet werden.<sup>11</sup>

Market-Making-Gebühren sind Servicegebühren, die von Finanzinstituten erhoben werden, wenn sie im Rahmen ihrer Funktion als Market Maker<sup>12</sup> Forderungen und Verbindlichkeiten auf den Finanzmärkten erwerben oder veräußern (grundsätzlich gilt dies für Wertpapiere, Anteilsrechte, Investmentzertifikate und Fremdwährungen). Die Spannen zwischen Ausgabe- und Rücknahmepreis werden als von Banken erbrachte Finanzdienstleistungen behandelt und als solche auch in den privaten Konsumausgaben verbucht.

Zu einer letzten wesentlichen Imputation kommt es im Versicherungswesen. Wie im Kreditwesen handelt es sich bei der Versicherungsdienstleistung (Servicecharge) nicht um ein fiktives Gut, sondern um ein nicht direkt beobachtbares. Der Grund dafür liegt darin, dass in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen nicht die vom Haushalt gezahlten Prämien Bestandteil des privaten Konsums sind, sondern die Servicecharge. Diese errechnet sich grob als

8) Vgl. Gruber & Reich (2009).

9) In Österreich beträgt der Anteil der Eigenheime (Häuser und Wohnungen) etwa 58%.

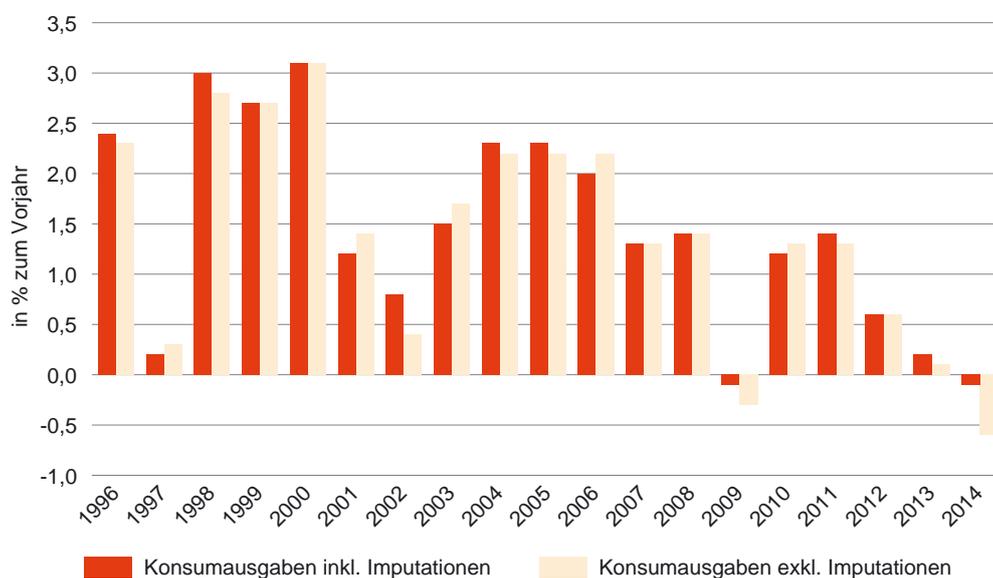
10) Ausgenommen ist hier die Refinanzierung über das Interbankengeschäft.

11) Vgl. Schachl & Stübler (2004).

12) Eine Funktion von Banken besteht darin, dass sie auf den Finanzmärkten als Mittler zwischen Anbietern und Nachfragern von Wertpapieren auftreten und somit für ein Funktionieren der Abläufe sorgen.

## Grafik 1.7

### Wachstum der privaten Konsumausgaben



Q: STATISTIK AUSTRIA, VGR.

die Differenz zwischen eingezahlten Prämien und ausbezahlten Leistungen. Die Servicecharge ist somit jener Betrag, welchen die Versicherung als Dienstleistungsentgelt einbehält.

Die Differenzen der Wachstumsraten laut Grafik I.7 sind in der Regel entweder auf die FISIM oder die Servicecharge zurückzuführen. Im Jahr 2002 etwa, welches mit rund 0,4 %-Punkten die größte Abweichung aufweist, ist diese fast ausschließlich auf asymmetrischen Entwicklungen in den Versicherungsdienstleistungen zurückzuführen. Die ebenfalls noch großen Differenzen im Jahr 2014 sollte man mit etwas Vorsicht genießen, da hier die Erstschätzung für das Versicherungswesen auf einem noch sehr unvollständigen Datensatz beruht.

## Bewertung

Konsumausgaben werden grundsätzlich zu Anschaffungspreisen bewertet. Der Anschaffungspreis (Käuferpreis; „purchasers' price“) ist der Betrag, den der Käufer tatsächlich für die Güter zum Zeitpunkt des Kaufes bezahlt, abzüglich der abziehbaren, aber inklusive der nicht abziehbaren Mehrwertsteuer. Er umschließt die sonstigen Gütersteuern und Importabgaben abzüglich der Gütersubventionen, sowie allfällige Handels- und Transportspannen (auch die auf Importen liegenden im Inland erbrachten Handels- und Transportleistungen).

## Darstellungsformen

### Darstellung nach Gütern

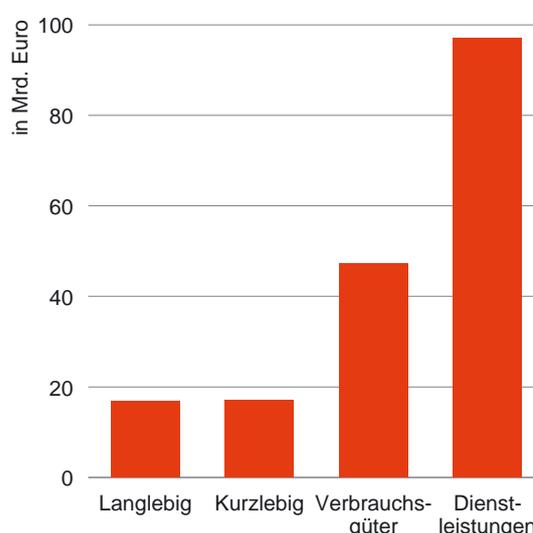
Nach Fertigstellung der Berechnungen auf CPA-Ebene werden die erhaltenen Werte in die für Konsumausgaben international präferierte Klassifikation COICOP (Classification of Individual Consumption by Purpose) überge-

führt. Auf dieser Darstellung nach dem Verwendungszweck basiert die VGR-Standardberichterstattung auf nationaler und internationaler Ebene. Darüber hinaus werden im Rahmen der Supply-Use und Input-Output Tabellen die Konsumausgaben auch nach der CPA-Gliederung ausgewiesen.

### Darstellung nach Nutzungsdauer

Eine weitere Darstellungsform der Konsumausgaben ist die Bildung von Güterbündeln nach ihrer Nutzungsdauer. Die Unterscheidung erfolgt hier mehrstufig zuerst in Waren und Dienstleistungen, sodann die Untergliederung der Waren in Gebrauchs- und Verbrauchsgüter. Gebrauchsgüter sind vergleichbar den Investitio-

Grafik I.8  
Konsumausgaben nach Nutzungsdauer (2014)



Q: STATISTIK AUSTRIA, VGR.

## Übersicht I.4

### Konsumausgaben der privaten Haushalte nach COICOP-Hauptgruppen, in Mio. Euro

|   | 2010   | 2011   | 2012   | 2013   | 2014   |
|---|--------|--------|--------|--------|--------|
| Nahrungsmittel und alkoholfreie Getränke      | 15.676 | 16.257 | 16.925 | 17.437 | 17.484 |
| Alkoholische Getränke und Tabakwaren          | 5.463  | 5.597  | 5.754  | 5.821  | 5.971  |
| Bekleidung und Schuhe                         | 9.554  | 9.943  | 10.024 | 10.340 | 10.461 |
| Wohnung, Wasser, Strom, Gas u. a. Brennstoffe | 33.880 | 35.513 | 37.046 | 38.354 | 39.652 |
| Einrichtungsgegenstände und Haushaltsgeräte   | 10.738 | 11.157 | 11.429 | 11.540 | 11.655 |
| Gesundheitspflege                             | 5.815  | 5.984  | 6.182  | 6.373  | 6.499  |
| Verkehr                                       | 20.590 | 22.171 | 22.543 | 22.614 | 22.253 |
| Nachrichtenübermittlung                       | 3.294  | 3.299  | 3.348  | 3.288  | 3.253  |
| Freizeit, Unterhaltung, Kultur                | 16.769 | 17.582 | 18.139 | 18.275 | 18.376 |
| Bildungswesen                                 | 1.142  | 1.221  | 1.202  | 1.363  | 1.392  |
| Beherbergungs- und Gaststätdienstleistungen   | 18.791 | 20.008 | 21.133 | 21.901 | 22.790 |
| Andere Waren und Dienstleistungen             | 16.751 | 17.314 | 17.248 | 17.586 | 18.373 |

Q: STATISTIK AUSTRIA, VGR.

nen (und geringwertigen Wirtschaftsgütern). Wie diese werden sie über einen längeren Zeitraum im Haushalt genutzt. Gebrauchsgüter werden zusätzlich unterteilt in langlebig und kurzlebig. Unter langlebig fallen etwa Fahrzeuge oder Waschmaschinen, unter kurzlebig bei-

spielsweise Smartphones. Von den Gebrauchsgütern zu unterscheiden sind Verbrauchsgüter, welche nur eine einmalige Nutzbarkeit aufweisen. Darunter fallen zum Beispiel Nahrungsmittel und Getränke, Reinigungsmittel oder Kosmetika.

## I.4

# Der Haushaltskonsum vor dem Hintergrund der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung

### I.4.1

#### Konsum im Vergleich mit anderen VGR-Aggregaten

Seit Beginn des Betrachtungszeitraumes verzeichneten die privaten Konsumausgaben mit wenigen Ausnahmen geringere Wachstumsraten als das Bruttoinlandsprodukt (Grafik I.9). Eine Ausnahme zeigt das Krisenjahr 2009: im Gegensatz zum BIP konnte der Haushaltskonsum hier leicht zulegen. Das lag einerseits an wirtschaftspolitischen Maßnahmen (z. B. „Ökoprämie“ bei Anschaffung eines neuen Pkw) und andererseits daran, dass die Arbeitnehmereinkommen (als Hauptbestandteil der Haushaltseinkommen), weniger konjunkturreagibel sind als etwa Betriebsüber-

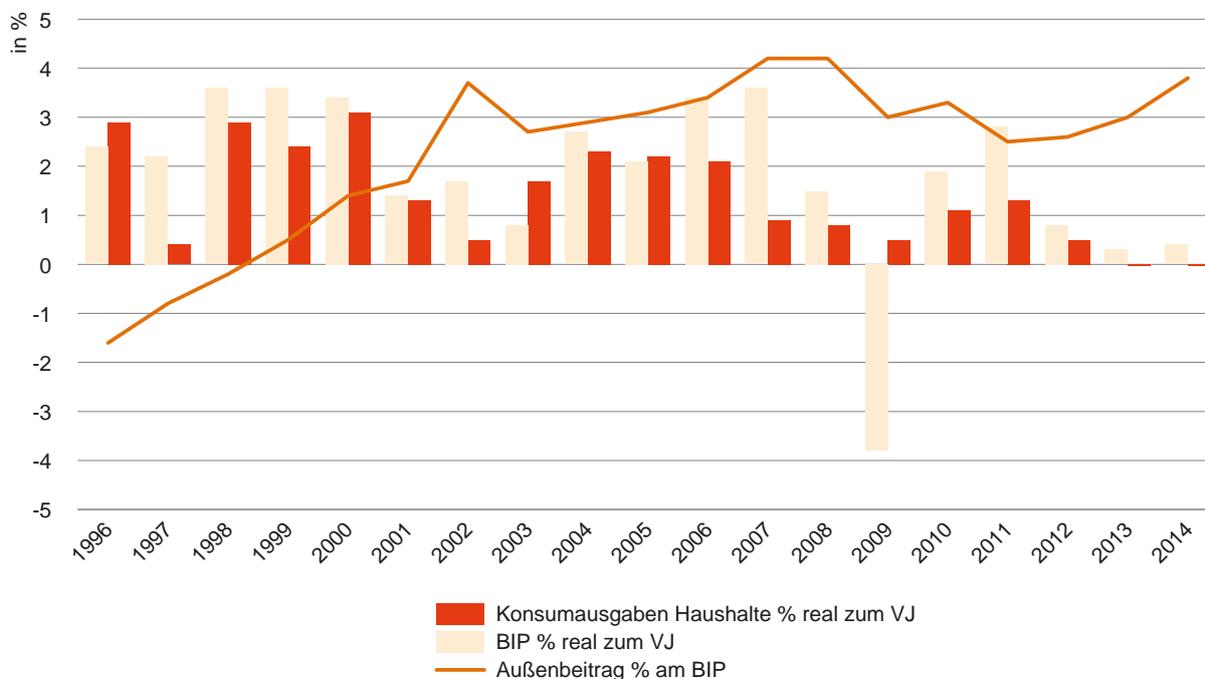
schuss oder Vermögenseinkommen. In den Jahren danach stieg der Konsum wieder verhaltener als das BIP bzw. ging 2013 und 2014 sogar zurück (siehe auch Kapitel 2.4.1).

Diese Entwicklung geht Hand in Hand mit einer zunehmenden Exportorientierung der heimischen Volkswirtschaft. Bei relativ stabiler Konsumquote hat die Exportquote seit 1995 (dem EU Beitrittsjahr Österreichs) einen starken Anstieg von 35 % auf 53 % erfahren (Grafik I.10).

Für einen Vergleich mit den gesamteuropäischen Aggregaten steht eine Zeitreihe erst ab dem Jahr 2000 zur Verfügung. Für diesen Zeitraum zeigt sich jedoch ein ähnliches Muster: die Konsumquote bleibt fast unverändert, die Exportquote steigt um etwa ein Viertel (Grafik I.11).

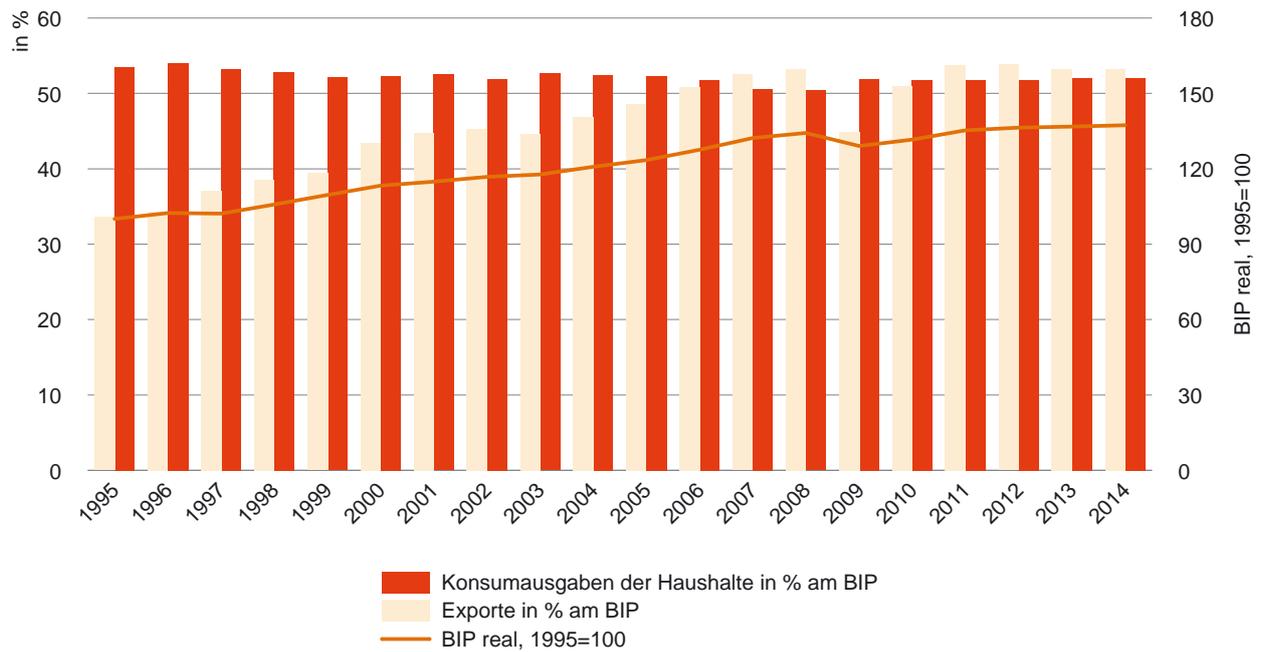
Grafik I.9

#### Entwicklung BIP, Konsum und Außenbeitrag



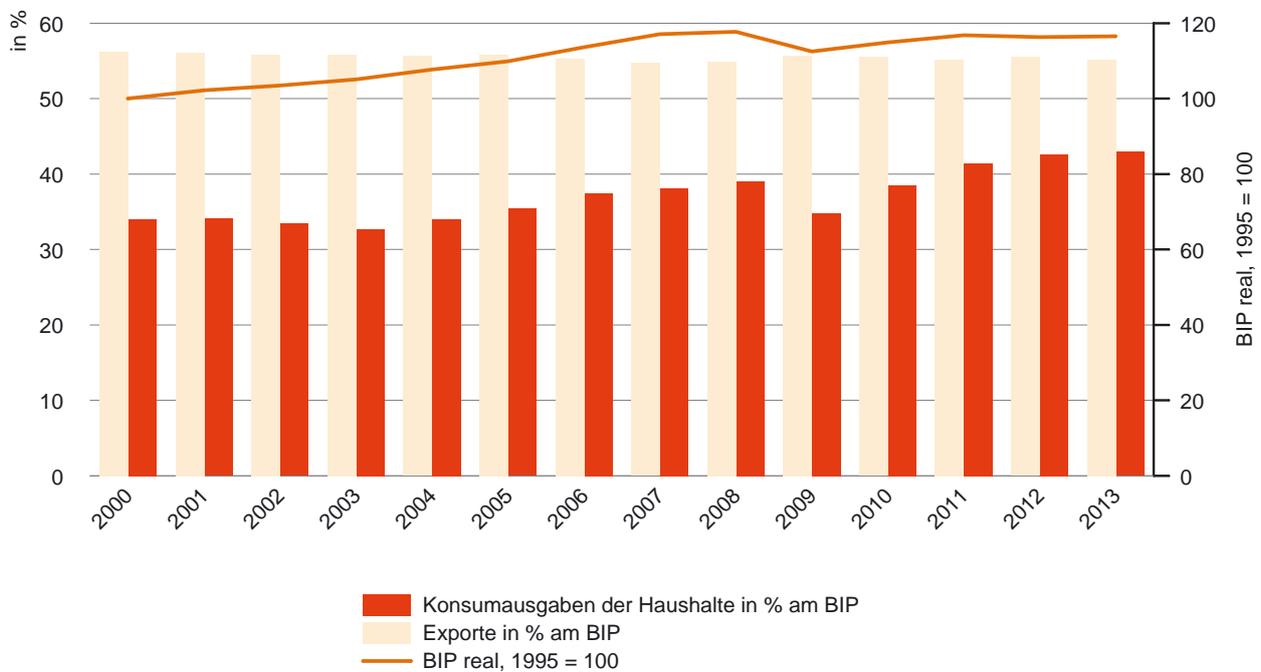
Q: STATISTIK AUSTRIA, VGR.

**Grafik I.10**  
**Exportquote, Konsumquote und BIP-Wachstum in Österreich**



Q: STATISTIK AUSTRIA, VGR.

**Grafik I.11**  
**Exportquote, Konsumquote und BIP-Wachstum in der Europäischen Union**



Q: STATISTIK AUSTRIA; Eurostat.

# I.5 Die Struktur des Haushaltskonsums im Zeitverlauf

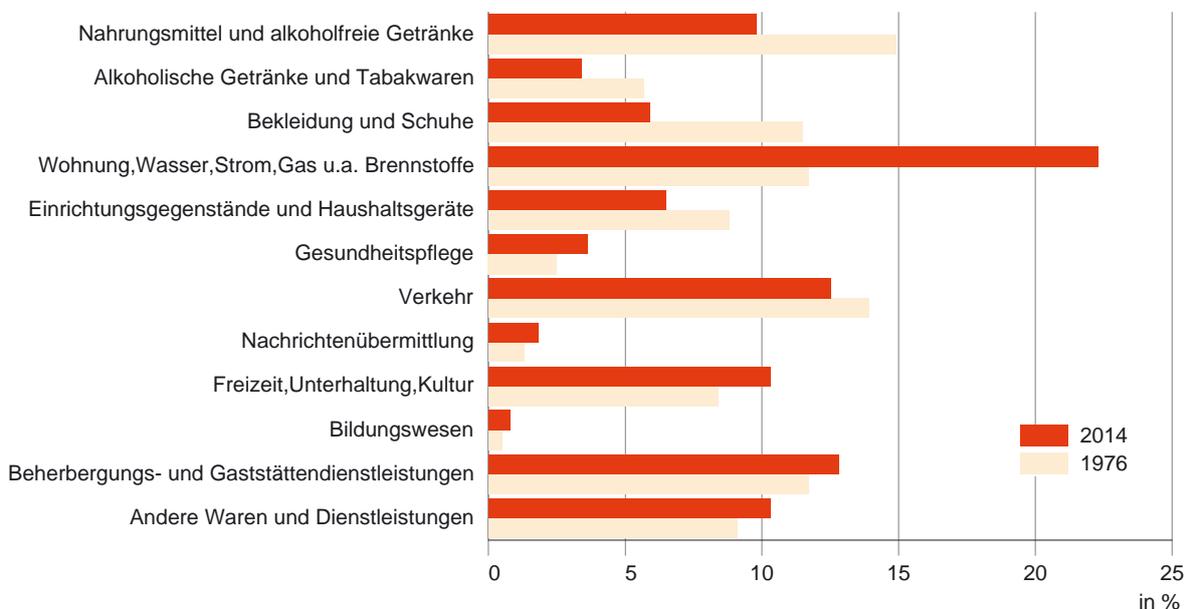
## I.5.1 Konsum nach Verwendungszweck

Nicht nur das Niveau, auch die Zusammensetzung der Konsumausgaben hat sich über den Zeitverlauf verändert. Grafik I.12 zeigt die Anteile der COICOP 2-Steller Güterbündel an den Konsumausgaben für die Jahre 1976 und 2014 an. Dabei ist zu beachten, dass die den Daten zugrunde liegenden Konzepte leicht unterschiedlich sind. Die Konsumausgaben von 2014 sind nach dem ESVG 2010 erstellt, die Werte für 1976 stellen noch den letztgültigen Revisionsstand nach dem ESVG 95 dar. Diese konzeptiven Unterschiede spielen im Wesentlichen nur im Kredit- und Versicherungswesen eine Rolle und sollten die Vergleichbarkeit nur geringfügig beeinträchtigen.

Bei der Betrachtung der beiden Datenbestände fällt auf, dass sich die Verschiebungen zum Großteil auf drei Positionen konzentrieren. Während die Anteile von Nahrungsmitteln und alkoholfreien Getränken, sowie von Bekleidung und Schuhen um etwa fünf %-Punkte abnahmen, erhöhte sich der Anteil von Wohnung, Wasser, Strom, Gas u. a. Brennstoffe um rund 11 %-Punkte, was de facto einer Verdoppelung gleichkommt (Grafik I.12).

Im europäischen Vergleich liegt Österreich hinsichtlich des Anteils des Wohnungsaufwands an den Konsumausgaben der privaten Haushalte mit rund 22% im Mittelfeld. Die Spanne reicht dabei von 12% in Malta bis hin zu 30% in Dänemark (Grafik I.13).

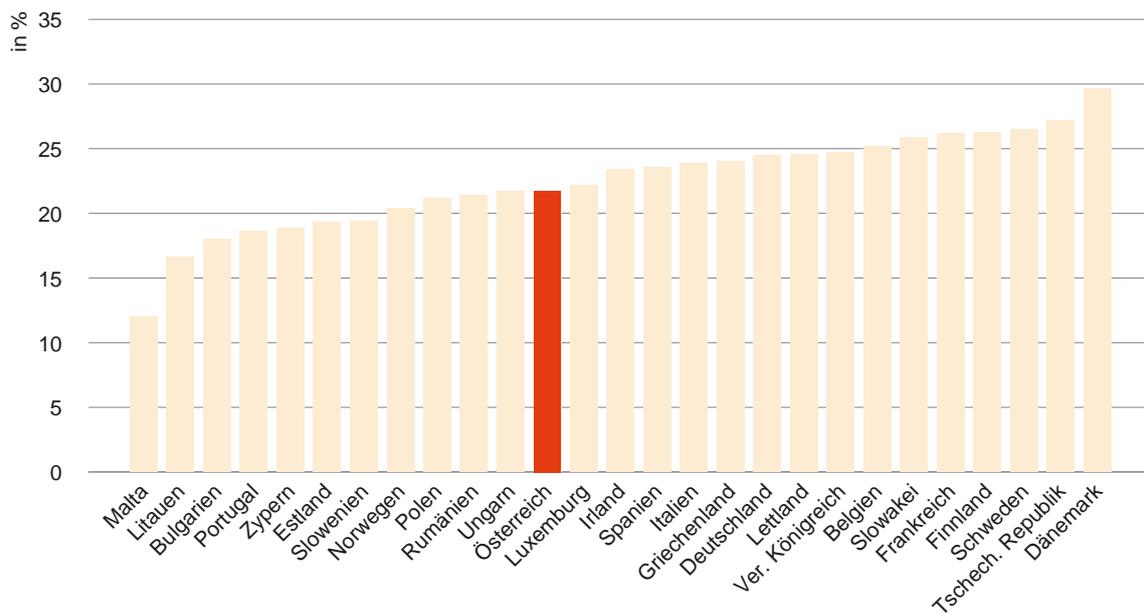
Grafik I.12 Struktur der Konsumausgaben der Privaten Haushalte (1976 und 2014)



Q: STATISTIK AUSTRIA, VGR.

Grafik I.13

## Anteil des Wohnungsaufwands an den Konsumausgaben im europäischen Vergleich (2012)



Q: STATISTIK AUSTRIA, VGR; Eurostat.

## I.5.2

## Konsum nach Nutzungsdauer

Wie bereits beschrieben können Konsumausgaben nach ihrer Nutzungsdauer dargestellt werden. Die Unterscheidung erfolgt hier nach den Kriterien, ob ein Konsumgut zur einmaligen oder mehrmaligen Nutzung zur Verfügung steht (Verbrauchs- versus Gebrauchsgut) bzw. ob ein Konsumgut über einen kürzeren oder längeren Zeitraum genutzt wird (kurzlebig versus langlebig).<sup>13</sup>

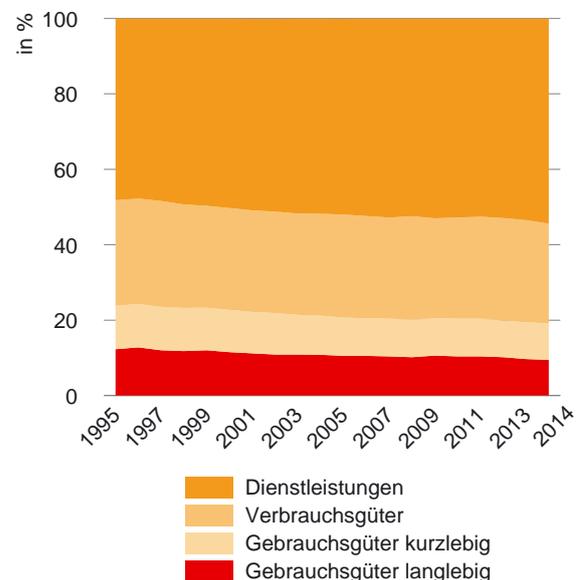
In der Auswertung der Ausgaben für Konsumgüter nach ihrer Dauerhaftigkeit spiegelt sich der anhaltende Trend hin zur Dienstleistungsgesellschaft wider. Der Anteil der Konsumausgaben der privaten Haushalte für Dienstleistungen stieg von rund 48% im Jahr 1995 auf rund 54% im Jahr 2014 (Grafik I.14).

Dervon 1995 (12,3%) bis 2014 (9,5%) kontinuierlich abnehmende Anteil der Ausgaben für langlebige Konsumgüter ist zum Teil auf die Verschiebung der Preisrelationen zurückzuführen, vor allem auf die moderate Preisentwicklung bei Gütern der Informations- und Kommunikationstechnologie. Während sich etwa die Ausgaben zu laufenden Preisen für die COICOP Gruppe 09.1 (Audiovisuelle, fotografische und Informationsverarbeitungsgeräte) im Beobachtungszeitraum nicht einmal verdoppelt haben, stieg das Gütervolumen – bereinigt um Preis- und Qualitätsänderungen – um etwa das sechsfache.

13) Vgl. Kapitel «Quellen und Methoden», Darstellung nach Nutzungsdauer.

Grafik I.14

## Anteil der Konsumausgaben nach Nutzungsdauer am Gesamtkonsum

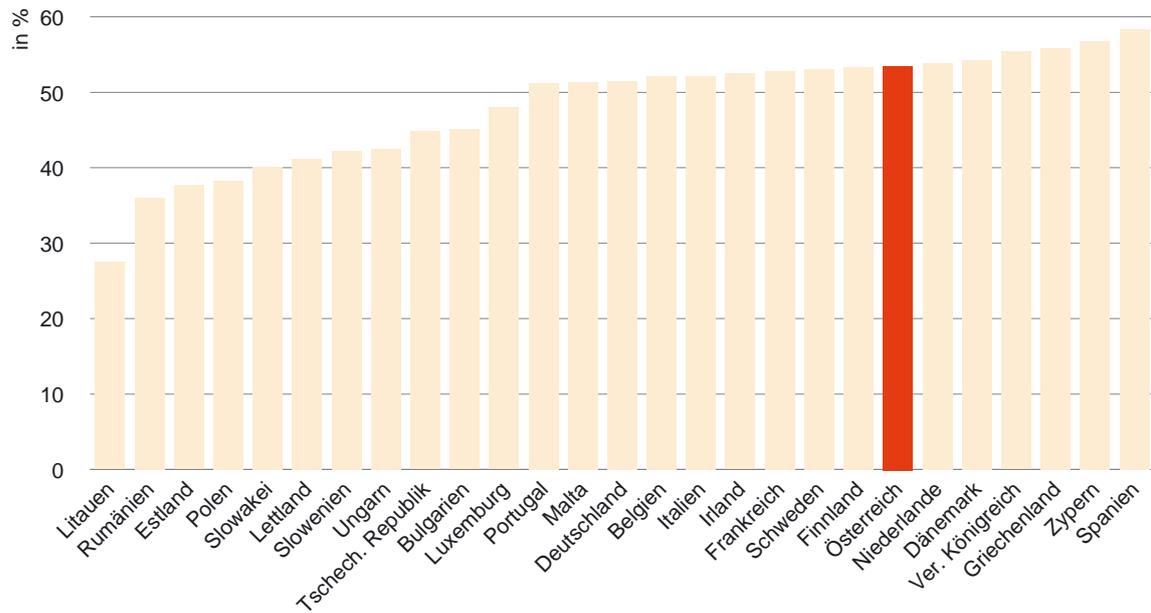


Q: STATISTIK AUSTRIA, VGR.

An dieser Stelle sei deshalb auch erwähnt, dass die Methoden der Preis- und Volumenmessung von ganz entscheidender Bedeutung sind, sobald reale (=preisbereinigte) VGR-Aggregate als Indikatoren für die Wohlstandsentwicklung herangezogen werden. Vor allem Qualitätsänderungen und das Auftauchen neuer Güter spielen in

Grafik I.15

Anteil der Dienstleistungen an den Konsumausgaben im europäischen Vergleich (2013)



Q: STATISTIK AUSTRIA, VGR; Eurostat.

diesem Zusammenhang eine wichtige Rolle.<sup>14</sup> Zieht man den Konsum nach dem Verbrauchskonzept als Kenngröße heran, hängt die reale Entwicklung überdies noch stark davon ab, wie die von den Haushalten konsumierte Nichtmarktproduktion des Staates und der Non-Profitorganisationen bewertet wird.

Auch der Anteil der Dienstleistungen an den Konsumausgaben der privaten Haushalte streut innerhalb der Europäischen Union stark. Auffallend ist dabei vor allem ein markantes West-Ost-Gefälle. Österreich ist hier mit knapp 54% im oberen Drittel zu finden (Grafik I.15).

14) Vgl. Stiglitz & Sen & Fitoussi (2009), S.87 bzw. Boskin et al. (1996).

## I.6 Provenienz von Konsumgütern

Neben der Struktur der Konsumausgaben sind in einer zunehmend globalisierten Welt auch die Herkunft der Konsumgüter und die damit verbundenen Transportwege und Transportleistungen interessante Aspekte. Güterstruktur und Güterprovenienz<sup>15</sup> stehen insofern in einem Zusammenhang, als die Verfügbarkeit bestimmter Konsumgüter von der Intensität der internationalen Handelsverflechtungen und den jeweiligen Transportmöglichkeiten abhängt.

Für eine entsprechende Analyse wurde versucht, das bereits beschriebene Güterstrommodell mit dem CIF/FOB-Modell zusammenzuführen, mittels dessen die in der Außenhandelsstatistik CIF-bewerteten Importe (cost, insurance, freight; Wert an der Einfuhrgrenze) an die in den volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen anzuwendende FOB-Bewertung (free on board; Wert an der Ausfuhrgrenze) adaptiert werden. Da die CIF / FOB-Korrektur nur in jenen Fällen zur Anwendung kommt, in denen Einfuhrgrenze und Ausfuhrgrenze nicht ident sind, unterliegt dieser Ansatz allerdings der Einschränkung, dass er nur auf solche Güter angewendet werden kann, die nicht aus unmittelbaren Nachbarstaaten importiert werden. Andererseits wird durch die Fokussierung auf „weitgereiste“ Güter ein gerade im Kontext der Globalisierung bedeutendes Segment der Wareneinfuhren abgebildet. Darüber hinaus schwingt hier auch das Thema Nachhaltigkeit mit, da weite Transportwege in der Regel auch einen – abhängig vom Verkehrsträger – erhöhten Ressourcenverbrauch und vermehrten Schadstoffausstoß bedeuten (zur Nachhaltigkeit siehe auch nachfolgendes Kapitel I.7).

### I.6.1 Die CIF/FOB Korrektur in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen

Laut Definition entspricht die CIF/FOB Korrektur den für Warenimporte erbrachten Fracht- und Versicherungsleistungen zwischen der Grenze des Ausfuhrlandes und der Grenze des Einfuhrlandes. Das bedeutet umgekehrt, dass Importe von Nachbarländern von dieser Berechnung nicht betroffen sind, da hier die Grenze des Ausfuhrlandes und die Grenze des Einfuhrlandes zusammenfallen und somit der CIF-Wert gleich dem FOB-Wert ist. Die Berechnung der CIF/FOB Korrektur erfolgt für jeden Verkehrsträger

ger mittels einer Volumen-Frachtraten-Methode. Dieser Ansatz besteht einerseits aus den Transportkosten, als Produkt von Handelsvolumen, Entfernung und Frachtraten, und andererseits aus einer Transportversicherung. Beide zusammen ergeben die endgültige CIF/FOB Korrektur.

Zwei Fälle müssen bei einer Korrektur des CIF Wertes in einen FOB Wert unterschieden werden, je nachdem, ob der Transporteur gebietsansässig oder gebietsfremd ist:

- Der Transport der importierten Waren wird von einem inländischen Transporteur durchgeführt. Dies bedeutet, dass die Warenimporte und die Dienstleistungsexporte in gleichem Ausmaß reduziert werden. Somit werden die Importe und die Exporte insgesamt ebenfalls um jeweils den gleichen Betrag vermindert.
- Der Transport der importierten Waren wird von einem ausländischen Transporteur durchgeführt. Dies bedeutet eine CIF/FOB Umbuchung von den Warenimporten zu den Dienstleistungsimporten, wobei die Importe insgesamt unverändert bleiben.

Die Information über den Anteil der Nationalität des Transporteurs für jeden Verkehrsträger wird aus der Verkehrstatistik gewonnen. Zusammenfassend wird also zunächst einmal der Wert der gesamten CIF/FOB Korrektur von den Warenimporten abgezogen. Der darin enthaltene Anteil inländischer Transporteure wird auf die Transportleistung der jeweiligen Verkehrsträger und die Frachtversicherung aufgeteilt und dort von den Dienstleistungsexporten abgezogen. Der Anteil ausländischer Transporteure wird ebenfalls auf die Transportleistung der jeweiligen Verkehrsträger und die Frachtversicherung aufgeteilt, dort jedoch zu den Dienstleistungsimporten hinzugezählt.

Die Ermittlung der Transportleistungen, die auf einem importierten Gut liegen, bevor es die österreichische Grenze passiert, stützt sich also einerseits auf die Ergebnisse der Außenhandelsstatistik und andererseits auf Annahmen über die Entfernung zur Grenze des Exportlandes, über die Transportroute und über die eingesetzten Verkehrsträger. Auf Basis dieser Annahmen wird für jedes Gut geschätzt, welcher Anteil an der gesamten Transportstrecke auf welchen Verkehrsträger entfällt. Etwas vereinfacht ausgedrückt, errechnen sich die Transportkosten je Gut letztlich aus der importierten Menge laut Außenhandelsstatistik (in Tonnen) mal der Wegstrecke je Verkehrsträger (in Kilometern) mal der Frachtrate je Verkehrsträger (pro Tonnenkilometer).

15) Provenienz bezeichnet in der Ökonomie die Herkunft von Gütern.

Insgesamt macht die CIF/FOB Korrektur ungefähr 1 % der gesamten Warenimporte aus. Wird als Basis jedoch nur die CIF/FOB Berechnungsgrundlage herangezogen, also ohne Nachbarländer, so kommt man auf etwa 3,0 %.

## 1.6.2 Die Integration von CIF/FOB- Modell und Güterstrommodell

Wie im Abschnitt über die Güterstrommethode ausgeführt, wird mit diesem Ansatz das im Inland verfügbare Güteraufkommen, das sich als Summe der inländischer Produktion und der Importe abzüglich der Exporte ergibt, mittels eines jährlich erstellten Destinationsschlüssels auf die Vorleistungen und die Kategorien der inländischen Endverwendung (Konsum, Investitionen) aufgeteilt. Dieser Schlüssel wird nun auf die im CIF/FOB-Modell identifizierten Güter angewendet, um auf detaillierter Ebene der CPA-Sechssteller jenen Anteil zu ermitteln, der in den Haushaltskonsum geht, d. h. es handelt sich dabei um jene Güter, die direkt für den Konsum verwendet werden. Intermediär verwendete Güter, die zu Konsumgütern weiterverarbeitet werden, sind in dieser Analyse nicht enthalten. In der Folge kann über die im Güterstrommodell getroffenen Annahmen über Absatzwege und Handels- und Transportspannen sowie die durchschnittlich auf einem Gut liegende Umsatzsteuer zu einer Bewertung zu Anschaffungspreisen übergeleitet werden.

Um sich in der Analyse zumindest auf einen Zeitraum von zehn Jahren (ab 2005) stützen zu können, müssen dabei aus mehreren Gründen einige Einschränkungen und Vereinfachungen in Kauf genommen werden.

Erstens liegt nicht für alle nach dem ESVG 2010 revidierten Jahre eine detaillierte Güterabstimmung anhand von Supply-Use und Input-Output Tabellen vor. Jährliche Importmatrizen stehen somit nicht für den gesamten Beobachtungszeitraum zur Verfügung, was klarerweise gewisse Unschärfen in den Güterströmen mit sich bringt, weil nicht alle Differenzen in den Güterkonten ausgeglichen werden. Ebenso werden etwa die für die inländische Verwendung zu Verfügung stehenden importierten Güter durch diesen Umstand leicht überschätzt, weil die Re-Exporte nicht identifiziert und in Abzug gebracht werden können. Für die dem Konsum der Haushalte zugerechneten Gütergruppen wird dieser Effekt allerdings als nicht gravierend eingeschätzt, vor allem wenn der Schwerpunkt auf der Betrachtung über den Zeitverlauf liegt.

Zweitens ist eine originäre Klassifizierung der Güter gemäß ÖCPA 2008 erst ab dem Berichtsjahr 2008 verfügbar; für die Jahre davor gibt es bestenfalls umgeschlüsselte Daten gemäß ÖCPA 2002, was auf der detaillierten Sechssteller-Ebene nur mit Annahmen über Quotierungen möglich ist. Um hier Verzerrungen zu vermeiden und eine

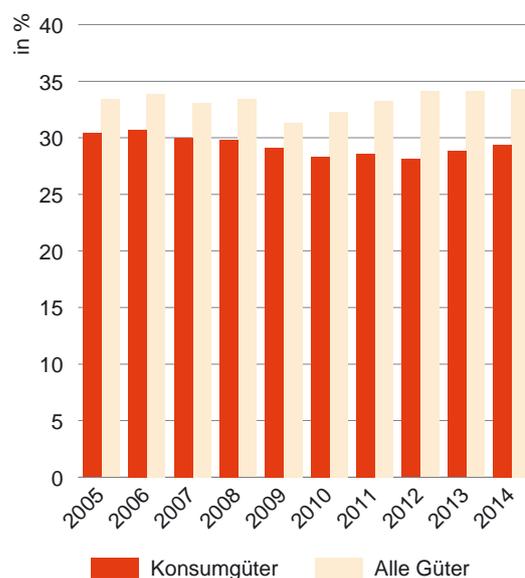
einheitlich Klassifizierung im CIF/FOB-Modell und im Güterstrommodell sicherzustellen, wurden die Daten für die Jahre 2005 bis 2007 nach der ÖCPA 2002 aufbereitet. In der CPA-Darstellung bedeutet das zwar einen Bruch in der Zeitreihe, da es jedoch sowohl für CPA 2002 als auch für CPA 2008 im jeweiligen Berichtsjahr einen eindeutigen Schlüssel zur Darstellung der Konsumausgaben nach dem Verwendungszweck gibt, lässt sich eine einheitlich nach COICOP klassifizierte Zeitreihe der Konsumausgaben erstellen.

## 1.6.3 Ausgewählte Ergebnisse

Betrachtet man die Importe insgesamt, so zeigt sich anhand der Daten aus dem CIF/FOB Modell, dass der Anteil jener Güter, die nicht aus einem unmittelbaren Nachbarland stammen, im Zeitverlauf relativ stabil bleibt. Ein leichter Rückgang dieses Anteils um 2 %-Punkte im Jahr 2009 ist aufgrund des Beginns der weltweiten Wirtschafts- und Finanzkrise, die auch den internationalen Handel maßgeblich erfasste, durchaus plausibel. Mit der wirtschaftlichen Erholung in den Folgejahren wurde das Vorkrisenniveau auch bald wieder erreicht.

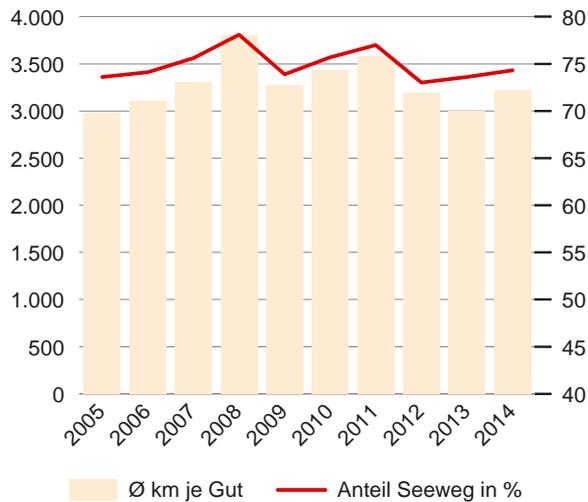
Bei den Konsumgütern zeigt sich ein ähnliches Bild. Ihr Anteil lag mit rund 30 % über den gesamten Beobachtungszeitraum etwas unter jenem für die Güterimporte insgesamt. Der Rückgang fiel mit einem %-Punkt etwas schwächer aus, dafür blieb die Quote länger unter dem Niveau von 2008 (Grafik I.16).

Grafik I.16 Anteil der Importe aus Nicht-Nachbarländern an den Gesamtimporten



Q: STATISTIK AUSTRIA, VGR.

**Grafik I.17**  
**Durchschnittlich zurückgelegter Transportweg von im CIF/FOB-Modell erfassten Konsumgütern**

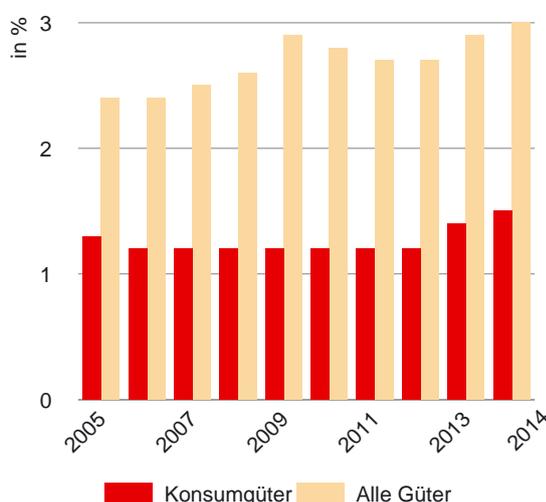


Q: STATISTIK AUSTRIA, VGR.

Die Entfernung, die die Konsumgüter auf Basis der Annahmen im CIF/FOB-Modell bis zur österreichischen Grenze zurücklegten, war in den letzten Jahren leicht rückläufig. Nach einem kontinuierlichen Anstieg bis zum Jahr 2008 folgte auch hier ein Rückgang mit dem Einsetzen der Wirtschaftskrise, wobei hier ein direkter Zusammenhang auf Basis der vorliegenden Analyse nicht zwingend herzuleiten ist. Rund drei Viertel der gesamten Entfernung werden auf dem Seeweg zurückgelegt, wobei dieser Anteil umso größer ist, je weiter der gesamte Transportweg ist (Grafik I.17).

Während die Transportkosten, die im Moment der Einfuhr auf einem Gut liegen, das aus Nicht-Nachbarländern stammt, bis zu 3 % des CIF-Werts ausmachen, beträgt die-

**Grafik I.18**  
**Anteil der Transportleistungen am CIF-Wert**



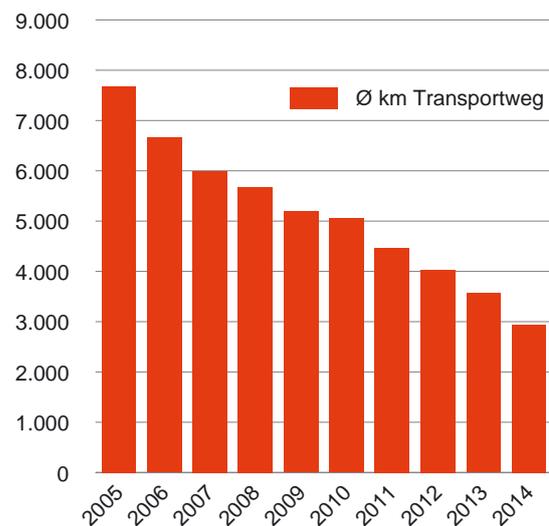
Q: STATISTIK AUSTRIA, VGR.

ser Anteil bei Konsumgütern nur etwa die Hälfte. Dies liegt einerseits an dem Umstand, dass die importierten Konsumgüter zu einem kleineren Teil aus Nicht-Nachbarländern stammen, als das bei anderen Gütern der Fall ist. Andererseits entfallen in der vorliegenden Auswertung keine Transportleistungen durch den Verkehrsträger Pipelines auf Konsumgüter, weil Rohölimporte in der Logik des Güterstrommodells gänzlich dem Intermediärverbrauch zugeschlagen werden, auch wenn sie letztlich zu Brenn- und Treibstoffen für den Konsum verarbeitet werden (Grafik I.18).

Eine detaillierte Betrachtung nach einzelnen Gütern wird dadurch etwas eingeschränkt, dass es sich selbst in der tiefsten Gliederung nach CPA-Sechsstellern oft um ein Güterbündel handelt, dessen Komponenten aus unterschiedlichen Herkunftsländern mit unterschiedlichen Entfernungen stammen können. Darüber hinaus werden im Güterstrommodell aus Praktikabilitätsgründen manche Güter – vor allem im Bereich der landwirtschaftlichen Güter und der Nahrungsmittel – auf einer höheren Aggregationsstufe zusammengefasst.

Bei den von den Haushalten gekauften Kraftfahrzeugen, die in der Güterklassifikation gut abgrenzbar sind, handelt es sich im Wesentlichen um Pkws. Für diese Gütergruppe zeigt sich im CIF/FOB-Modell im Beobachtungszeitraum eine markante Abnahme des durchschnittlichen Transportwegs (Grafik I.19).

**Grafik I.19**  
**Durchschnittlich zurückgelegter Transportweg von im CIF/FOB-Modell erfassten Pkws**



Q: STATISTIK AUSTRIA, VGR.

Diese Entwicklung ist vor allem dadurch zu erklären, dass einige asiatische Autohersteller im Beobachtungszeitraum vermehrt Produktionsstätten in Europa errichtet haben. Das lässt sich auch durch eine detaillierte Aus-

wertung der Pkw-Neuzulassungsstatistik belegen, die neben der Pkw-Marke auch das Herstellungsland ausweist. Während die Neuzulassungen von in Japan und Südkorea produzierten Pkws von knapp 50.000 im Jahr 2005 auf rund 22.000 im Jahr 2014 zurückgingen, stieg die Anzahl von in Rumänien und in der Türkei hergestellten Pkws im selben Zeitraum von rund 3.000 auf rund 18.000. Insgesamt hat sich die Anzahl der neu zugelassenen Pkws der führenden japanischen und koreanischen Marken, die in Europa produziert wurden, im Beobachtungszeitraum von rund 18.000 auf rund 39.000 mehr als verdoppelt. Im Gegenzug hat sich der durchschnittliche Transportweg halbiert.

Von allen Gütern, die sich anhand der CPA-Gliederung im Detail identifizieren lassen, sind es unter den landwirtschaftlichen Produkten durchwegs die Erdnüsse, die den weitesten Weg zurücklegen. Die in allen beobachteten Jahren am weitesten gereisten Konsumgüter, die in der Auswertung erfasst wurden, sind jedoch mit mehr als 20.000 zurückgelegten Kilometern die Feuerwerkskörper. Um über die kursorische Betrachtung in diesem Aufsatz hinauszugehen und eine umfassende Analyse auf Einzelgüterebene anzustellen, müsste die detaillierte Gliederung der Kombinierten Nomenklatur (KN) aus der Außenhandelsstatistik in das Güterstrommodell projiziert werden, was den hier gesetzten Rahmen jedoch sprengen würde.



Ein effizienterer Einsatz von Ressourcen im Produktionsbereich wird oft durch veränderte Konsummuster aufgehoben. Der sogenannte „Rebound-Effekt“ kann dazu führen, dass die positive Wirkung einer effizienteren Produktion, welche die entsprechenden Konsumgüter verbilligt, durch eine Zunahme der Nachfrage nach diesen Konsumgütern reduziert oder sogar ganz aufgehoben wird.

Umfassend untersucht wurde der Rebound-Effekt für den Themenbereich Energieverbrauch und Energieeffizienz. Kratena et al. (2009) quantifizieren für Österreich den Rebound-Effekt mit rund 30% für Treibstoffe, mit 12% für Elektrizität und 27% für Heizungsenergie, was auch den Ergebnissen internationaler Studien entspricht<sup>1</sup>. Das bedeutet in diesem Fall, dass der potentiell erzielbare Einsparungseffekt aufgrund der damit verbundenen Kostensenkungen um bis zu 30% verringert wird.

Nachfolgend wird das Konzept der Nachhaltigkeit und speziell des nachhaltigen Konsums kurz erläutert. Danach wird für die sozialen Aspekte des nachhaltigen Konsums exemplarisch der Indikator zur Arbeitszufriedenheit dargestellt. Darüber hinaus werden der Variable „Konsum der privaten Haushalte“ relevante Umweltindikatoren wie Materialverbrauch und Treibhausgasemissionen gegenübergestellt. Ein Vergleich der Ressourcenproduktivität in der EU-28 sowie eine auszugsweise Beschreibung verschiedener Ansätze zur Erreichung eines nachhaltigeren Konsums runden das Kapitel ab.

## 1.7.1

### Konzept Nachhaltigkeit und nachhaltiger Konsum

**Gesellschaft kann als die Summe von ökonomischen, ökologischen, sozialen, kulturellen und institutionellen Beziehungen begriffen werden. Wenn diese Erkenntnis auch nicht neu ist, so hat die Debatte um „GDP and beyond“ doch deutlich dazu beigetragen, sie im Bewusstsein der politischen und gesellschaftlichen Entscheidungsträger wieder stärker zu verankern.**

Das Konzept der Nachhaltigkeit stammt ursprünglich aus den ökologischen Wissenschaften und 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.“* Der Bericht betrachtet vorrangig die Umweltdimension, geht dabei aber bereits wie erwähnt auf die nachhaltige Vernetzung der drei Bereiche Wirtschaft, Gesellschaft und Umwelt ein.

Im Juni 1992 wurde im Zuge des ersten Gipfeltreffens der Vereinten Nationen über Umwelt und Entwicklung, zumeist als Rio-Konferenz<sup>2</sup> oder Earth Summit bezeichnet, in Rio de Janeiro Nachhaltigkeit bzw. nachhaltige Entwicklung als normatives, internationales Leitprinzip in der sogenannten *Agenda 21* verankert. Dabei wurde auf die Bekämpfung der Armut in den Entwicklungsländern sowie auf die Neuausrichtung von Produktion und Konsum in Richtung Nachhaltigkeit in den Industrieländern fokussiert.

In der aktuellen Nachhaltigkeitsdebatte wird verstärkt die Einbeziehung umweltrelevanter Aspekte wie Energieverbrauch oder Treibhausgasemissionen in die Betrachtung von ökonomischer und sozialer Dimensionen gefordert. Durch das Einbringen dieser ökologischen Perspektive in die Analyse des vorherrschenden Wirtschafts- und Lebenssystems kann beispielsweise dargestellt werden, in welchem Ausmaß die Wirtschaftsleistung umweltschonend generiert wird und ob vorhandene Ressourcen in ausreichendem Maße an künftige Generationen weitergegeben werden können. Die Wechselwirkungen verschiedener Phänomene können damit sichtbar gemacht und Interdependenzen identifiziert werden.

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 Größen (wie Einkommen und Konsum) als auch mit sozialen Aspekten der Lebensqualität (z. B. Bildung und Gesundheit) zu tun. Die Nachhaltigkeit dieser Ressourcen hängt davon ab, ob sie an künftige Generationen weitergegeben werden können. Deshalb ist es wesentlich, zumeist negative Umweltauswirkungen den ökonomischen und sozialen Aspekten von Wohlstand und Fortschritt gegenüberzustellen. Nachfolgend wird das Konzept der Nachhaltigkeit und des nachhaltigen Konsums kurz vorgestellt.

War wirtschaftliches Wachstum lange Zeit das vorherrschende Paradigma in der Wirtschaftsforschung, sprechen heute einige der führenden Ökonomeninnen und Ökonomen vom Preis der Ungleichheit (Stiglitz 2012), von Prosperität ohne Wachstum (Jackson 2011) oder von einem Global Deal (Stern 2009), der Nachhaltigkeit und Wachstum verbindet. Ein Blick in die Literatur zeigt also, dass Wachstum in der Ökonomie auch im Zusammenhang mit gesellschaftlich relevanten Fragestellungen betrachtet werden sollte.

In Bezug auf die sozialen Beziehungen und die Lebensqualität muss ebenso nach deren Nachhaltigkeit gefragt werden. Mehrfach wurde in der Literatur darauf hingewiesen, dass gleiche Chancen in einer Gesellschaft der Grundstein für nachhaltige soziale Entwicklungen seien (z. B. Nussbaum & Sen 2002, Llavador et al. 2010, 2011 u. v. a.). Freilich kann auch soziale Nachhaltigkeit nicht für

1) Siehe dazu beispielsweise Brännlund et al. (2007).

2) United Nations Conference on Environment and Development (UNCED).

sich alleine stehen, sondern muss als in ein nachhaltiges Gesamtsystem eingebunden gedacht werden.

Zunehmend werden dabei auch Lebensstile und damit zusammenhängendes Konsumverhalten als wesentliche Faktoren für eine nachhaltige Entwicklung betrachtet. Der nachhaltige Konsum stellt eine wesentliche Komponente einer nachhaltigen Entwicklung dar.

Um den zunehmenden Umweltauswirkungen von Produktion und Konsumation zu begegnen, wurde ab Beginn der 1990er Jahre das Konzept des „nachhaltigen Konsums“ auf wissenschaftlicher Ebene diskutiert. Der Ursprung des Begriffs „Nachhaltiger Konsum“ findet sich in Kapitel 4 (Veränderung der Konsumgewohnheiten) der bereits erwähnten Agenda 21<sup>3</sup>. Dieses Kapitel umfasst einerseits die *„schwerpunktmäßige Erfassung von auf eine nicht nachhaltige Entwicklung gerichteten Produktions- und Verbrauchsgewohnheiten“* und andererseits die *„Entwicklung einer nationalen Politik und nationaler Strategien, um eine Änderung nicht nachhaltiger Verbrauchsgewohnheiten herbeizuführen“*.

Die Agenda 21 formuliert für nachhaltigen Konsum folgende Zielsetzungen:

- a) Konsumgewohnheiten und Produktionsweisen zu fördern, die zu einer Verringerung der Umweltbelastung führen und die Grundbedürfnisse der Menschheit decken werden; sowie
- b) ein besseres Verständnis der Rolle des Konsums und der Möglichkeiten zur Herbeiführung nachhaltigerer Konsumgewohnheiten herzustellen.

Daraus wurden verschiedene, komplexe Definitionen von nachhaltigem Konsum abgeleitet, die alle weitgehend eine Schonung endlicher Ressourcen und soziale Aspekte enthalten.

Eine der ersten Definitionen, formuliert durch das Osloer Symposium (1994), lautet<sup>4</sup>: *„...die Nutzung von Gütern und Dienstleistungen, die elementare menschliche Bedürfnisse befriedigen und eine bessere Lebensqualität hervorbringen, wobei sie gleichzeitig den Einsatz natürlicher Ressourcen, toxischer Stoffe und Emissionen von Abfall und Schadstoffen über den Lebenszyklus hinweg minimieren, um nicht die Bedürfnisbefriedigung künftiger Generationen zu gefährden.“*

3) United Nations Conference on Environment and Development, Juni 1992. <http://www.agenda21-treffpunkt.de/archiv/ag21dok/kap04.htm>

4) Auf dem Osloer Symposium, 19-20 Jänner 1994 erarbeiteten NGOs und Regierungsvertreter ein Arbeitsprogramm für nachhaltige Produktion und nachhaltigen Konsum zur Vorlage bei der UN-Kommission für nachhaltige Entwicklung. Nachhaltiger Konsum bedeutet *“the use of goods and services that respond to basic needs and bring a better quality of life, while minimising the use of natural resources, toxic materials and emissions of waste and pollutants over the life cycle, so as not to jeopardise the needs of future generations.”*

Nach einer aktuellen Definition aus Brunner (2014) ist nachhaltiger Konsum umweltverträglich, sozial gerecht und ökonomisch leistbar. Er ist an sozial und kulturell unterschiedliche Konsumbedürfnisse anschließbar und leicht in den Konsumalltag integrierbar. Wie auch für die Nachhaltigkeit generell sind also für den nachhaltigen Konsum ökonomische, soziale und ökologische Aspekte zu berücksichtigen. Zudem orientiert sich nachhaltiger Konsum einerseits an Konsumalternativen (das Konsumieren von Produkten mit ökologischen und sozialem Mehrwert<sup>5</sup>) und andererseits auch an Ersatzhandlungen zum Produktkonsum (z. B. Nutzung der Dienstleistung des öffentlichen Verkehrs anstelle des Kaufs eines Privatautos).

„Nachhaltiger Konsum“ bedeutet aber auch, das Konsumverhalten generell zu hinterfragen, etwa „brauche ich ein Produkt wirklich (neu) oder kann ich den gewünschten Nutzen auch anders erzielen?“. Initiativen, welche die Reparatur von Produkten fördern<sup>6</sup>, leisten ebenfalls einen Beitrag zu einem nachhaltigeren Konsumverhalten indem sie die Lebensdauer eines Produkts verlängern.

Der deutsche Rat für Nachhaltige Entwicklung<sup>7</sup> formuliert: *„Nachhaltiger Konsum unterscheidet sich von dem immer noch vorherrschenden Konsum dadurch, dass man die mit der Produktion und Nutzung von Gütern verbundenen ökologischen und sozialen Probleme vermeidet oder verringert, sodass die Art und Weise der Produktion und der Nutzung von Gütern räumlich und zeitlich übertragbar wird“*.

Zu erwähnen ist in diesem Zusammenhang, dass Umweltbewusstsein und Umweltwissen nicht unbedingt eine Voraussetzung für ein nachhaltiges Konsumverhalten sind. Andere Faktoren, wie z. B. der Lebensstil, das Einkommen oder das soziale Umfeld, zeigen sich oft als wesentlicher als die ökologische Einstellung oder grundsätzliche Kenntnisse über das Konzept eines „Nachhaltigen Konsums“ (siehe Kleinhüchelkotten, 2005; Brunner, 2014).

Wie diese Definitionen zeigen, besteht die Multidimensionalität und Komplexität von Nachhaltigkeit auch in Hinblick auf den nachhaltigen Konsum.

**Ökonomische (z. B. Einkommen), soziale (z. B. Wissen, Familie) und ökologische (z. B. Umweltbewusstsein) Faktoren beeinflussen das Konsumverhalten und damit die Konsumausgaben.**

5) Siehe beispielsweise [www.bewusstkaufen.at](http://www.bewusstkaufen.at)

6) Z. B. „Repair Cafés“, Treffen, bei denen die Teilnehmer alleine oder gemeinsam mit anderen kaputte Produkte reparieren (<http://repaircafe.org/de>). Siehe auch: <http://www.reparaturnetzwerk.at/>, <http://www.rusz.at/>.

7) Rat für Nachhaltige Entwicklung (2010), [www.nachhaltigkeitsrat.de](http://www.nachhaltigkeitsrat.de)

Nachhaltigen Konsum ist demnach wie erwähnt als Querschnittsmaterie für alle drei Teilbereiche von *WgÖ?*, materieller Wohlstand, Lebensqualität und Umwelt, wesentlich. Eine faire Verteilung der Produktionsgewinne oder ein gerechter Beitrag zum ökonomischen Wohlstand im jeweiligen Produktionsland sind Beispiele für den Teilbereich materieller Wohlstand. Für die Lebensqualität ist die Einhaltung von Gesundheitsstandards oder von Arbeitnehmerrechten während der Produktion relevant, aber auch der gleiche Zugang verschiedener sozialer Gruppen zu Konsumgütern. Eine ressourcenschonende Produktion mit niedrigen Emissionen, ein energieeffizienter Transport oder eine umweltgerechte Entsorgung von Konsumgütern sind wesentlich für den ökologischen Teilbereich eines nachhaltigen Konsums (siehe auch Grafik I.20). Ein weiterer Nachhaltigkeitsaspekt betrifft das möglichst gering zu haltende Abfallaufkommen, sowohl bei der Produktion als auch bei der Konsumation.

Während *ökonomischen Aspekte des nachhaltigen Konsums (materieller Wohlstand)* im vorderen Teil des Sonderkapitels beleuchtet wurden, wird nachfolgend exemplarisch ein Aspekt der Lebensqualität in Verbindung mit dem nachhaltigen Konsum gezeigt. Daran anschließend wird - der nationalen und internationalen Datenlage folgend - umfassender auf die ökologischen Zusammenhänge mit Produktion und Konsumation eingegangen.

## 1.7.2 Soziale Aspekte des nachhaltigen Konsums (Lebensqualität)

Konsumaspekte im Rahmen der sozialen Gerechtigkeit sind in den letzten Jahren vermehrt Thema wissenschaftlicher Untersuchungen (u. a. Brunner, 2014, Bogun 2012, Rosendorfer 2012). Dabei werden häufig qualitative Ansätze eines sozial gerechten Konsums analysiert. Quantitative Auswertungen erfolgen zumeist auf der Mikrodatenebene und betreffen häufig Konsumausgaben von Haushalten für Wohnen oder Kleidung nach verschiedenen Einkommensgruppen oder subjektive Indikatoren, etwa zur Einschätzung der Leistbarkeit von Konsumgütern.

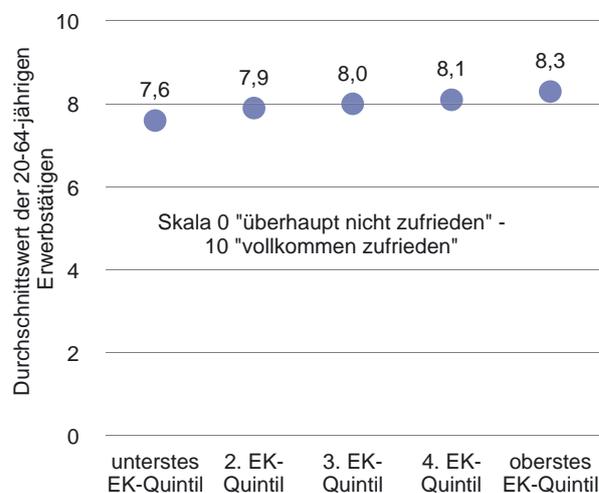
Der nachhaltige Konsum lässt sich für den Bereich Lebensqualität sowohl von Seiten der Produktion von Konsumgütern als auch von der Konsumentenseite betrachten. Für eine nachhaltige Produktion relevant sind u. a. Gesundheitsstandards am Arbeitsplatz, Arbeitnehmerschutz und rechte oder qualitativ annehmbare Arbeitsplätze. Andererseits ist für einen nachhaltigen Konsum auch die sozial gerechte Verteilung von Konsumgütern wesentlich. Eine Nachhaltigkeitspolitik sollte deshalb laut Brunner (2014, S. 18) soziale Unterschiede und die damit verbundenen Fragen der Verteilungsgerechtigkeit und der sozialen und wirtschaftlichen Teilhabe berücksichtigen.

Die gleiche Verteilung von möglichst umweltfreundlich produzierten Konsumgütern zu verschiedenen sozialen Gruppen wird zunehmend wissenschaftlich untersucht. Studien belegen, dass Konsumverhalten und Ressourcenverbrauch stark mit der Höhe des Einkommens verbunden sind (z. B. Bogun 2012, Rosendorfer, 2012). So können umweltbewusst denkende Konsumentinnen und Konsumenten mit hohem Einkommen mehr Ressourcen verbrauchen als nicht nachhaltig orientierte Personen mit geringer finanzieller Ausstattung. Letztgenannte denken vielleicht nicht umweltbewusst, leben aber im Rahmen ihrer finanziellen Möglichkeiten sparsamer (z. B. kleinere Wohnung, kein Auto) und damit in dieser Dimension ressourcenärmer.

Datenquellen der Statistik Austria wie die Konsumerhebung oder der Mikrozensus Umwelt bestätigen dieses Bild. Die Konsumerhebung 2009/10 zeigt, dass die Ausgaben für den Verkehr mit zunehmenden Haushaltseinkommen deutlich anstiegen. Die Verkehrsausgaben des ersten Einkommensquartils (nach dem gesamten Haushaltseinkommen) lagen bei 11,8 % (194 EUR) der monatlichen Konsumausgaben, während das vierte Einkommensquartil 17,3 % (763 EUR) seiner Ausgaben für den Bereich Verkehr aufwendete (Kronsteiner-Mann 2012, S. 90). Eine Analyse des Mikrozensus Umwelt zeigt, dass öffentliche Verkehrsmittel von Personen mit niedrigem Haushaltseinkommen deutlich häufiger frequentiert werden als von Personen mit mittlerem oder hohem Haushaltseinkommen (Wegscheider-Pichler, 2014). Letztere verwendeten dafür am häufigsten das Auto für ihre täglichen Wege.

Annäherungsweise kann der Indikator „*Arbeitszufriedenheit nach Einkommensquintilen*“ für einen Aspekt der sozial nachhaltigen Produktion von Konsumgütern dargestellt werden. Dieser wird im Rahmen von EU-SILC mittels 11-stu-

Grafik I.21 Zufriedenheit mit der Hauptbeschäftigung der 20-64-jährigen Erwerbstätigen nach Einkommensquintilen (2014)



Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-ILC 2014. - EK-Quintile beziehen sich auf das äquivalisierte Netto-Haushaltseinkommen pro Jahr. Jede Gruppe umfasst 20% der Bevölkerung.

figer Antwortskala erfasst. Die entsprechende Frage lautet „Wie zufrieden sind Sie mit ihrer Arbeit?“ und wird nur bei Erwerbstätigen erhoben. Aus diesen subjektiven Daten können Informationen zur persönlichen Einschätzung der Arbeitsqualität abgeleitet werden. Der Indikator „Arbeitszufriedenheit“ ist in der Dimension „Produktive Aktivitäten und Arbeit“ des Bereichs Lebensqualität enthalten (siehe Kapitel 3.3.3) und wird als Ergänzung zum Schlüsselindikator „Erwerbstätigenquote“ betrachtet.

2014 gaben 47,1 % der befragten Personen hohe Zufriedenheitswerte mit ihrer Arbeit an (Werte 9-10), nur 4,8 % wählten einen Wert zwischen 0 und 5. 48,1 % gaben eine Antwort im Mittelfeld (6-8) an. Die mittlere Arbeitszufriedenheit lag bei 8,0. Nach Einkommensgruppen zeigten sich geringe Unterschiede. Im Vergleich zu den anderen Einkommensgruppen weicht aber vor allem die Gruppe des untersten Einkommensquintils mit einem Mittelwert von 7,6 deutlich ab (Grafik I.21).

Weitere Indikatoren zu den sozialen Aspekten des nachhaltigen Konsums sind derzeit nicht im Indikatorenset von *WgÖ?* enthalten. Aspekte wie die Einhaltung von Arbeitnehmerrechten, die Beachtung von Gesundheitsstandards oder einen gerechten Zugang zum Arbeitsmarkt können gegeben der Datenlage hier nicht näher betrachtet werden.

### 1.7.3 Ökologische Aspekte des nachhaltigen Konsums (Umwelt)

Die privaten Haushalte tragen durch ihre Konsumaktivitäten in erheblichem Umfang zu Ressourcenverbrauch und Treibhausgasemissionen bei. Für die Darstellung des nachhaltigen Konsums wurden die Umweltindikatoren inländischer Materialverbrauch (DMC, Domestic Material Consumption), Treibhausgasemissionen (THG-Emissionen) und Energetischer Endverbrauch (EEV) ausgewählt<sup>8</sup>.

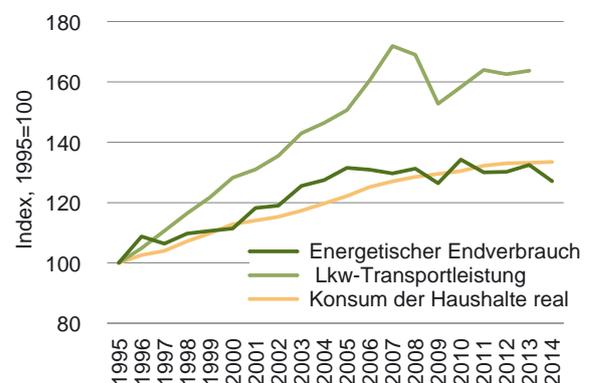
Dabei handelt es sich jeweils um Größen, die sowohl in der nationalen als auch in der internationalen Debatte zur Nachhaltigkeit eine wesentliche Rolle spielen. Ein Ziel der Europa 2020 Strategie (Europäische Kommission 2010) ist auf den Klimawandel und die nachhaltige Energiewirtschaft gerichtet und geht damit auf THG und EEV bzw. Energieeffizienz ein. Der Indikator „Transportleistung des Lkw-Verkehrs“ wird ebenfalls in die Analyse einbezogen, da er am stärksten mit den Wirtschaftsindikatoren korreliert ist und „nachhaltiger Transport“ einen wesentlichen Aspekt des nachhaltigen Konsums darstellt.

Der Indikator „Konsum der privaten Haushalte“ stammt aus der VGR und ist einer der Schlüsselindikatoren von *WgÖ?*. Ein Anstieg des Konsumindikators wird wie erwähnt in Bezug auf materiellen Wohlstand als positiv bewertet, er zeigt die Zunahme des Erwerbs von Waren und Dienstleistungen durch die privaten Haushalte zur Befriedigung ihrer Bedürfnisse an. Auf der Umweltseite wird dagegen ein dadurch bedingter Anstieg des Material- und Energieverbrauchs als problematisch eingeschätzt. Ein ökologisches Ziel ist es also, generell den Ressourcenverbrauch zu senken. Das Konzept des nachhaltigen Konsums sieht vor, dass die Bedürfnisse der Konsumierenden befriedigt werden, dies aber gleichzeitig möglichst umweltschonend geschieht. Diese Vorgabe folgt wieder dem bereits erwähnten Konzept der Entkopplung: Bedürfnisbefriedigung bei gleichzeitig abnehmendem Ressourcenverbrauch bzw. sinkenden Emissionen.

Aus Grafik I.22 geht hervor, dass der reale Haushaltskonsum signifikant mit dem EEV korreliert<sup>9</sup>. Der Konsum der privaten Haushalte nahm von 1995 bis 2014 um 33,5 % zu, der EEV insgesamt wuchs im gleichen Zeitraum mit 27,1 % (vorläufiges Ergebnis) etwas schwächer. Während der EEV seit dem Jahr 2005 stagniert, wuchs der Haushaltskonsum in den letzten 9 Jahren um 9,2 %, was auf eine zunehmende Entkopplung hinweist.

Die Umweltvariable „Transportleistung des Lkw-Verkehrs“ ist am stärksten mit dem realen Konsum der privaten Haushalte korreliert<sup>10</sup>. Die Transportleistung des Lkw-Verkehrs überstieg mit einem Zuwachs von 63,7 % bis 2013 (letzter verfügbares Jahr) deutlich das Konsumwachstum von 33,2 %. Eine Entkopplung der Transportleistung vom realen Haushaltskonsum ist derzeit nicht ersichtlich. Bei

Grafik I.22  
Vergleich Konsum der privaten Haushalte (real), EEV und Lkw-Transportleistung



Q: STATISTIK AUSTRIA, Energiestatistik, VGR; Umweltbundesamt. -  
\* Energiewerte für 2014 stellen vorläufige Ergebnisse dar.

8) Die jeweiligen Indikatoren werden in den folgenden Kapiteln analysiert: Kapitel 4.2.1 inländischer Materialverbrauch, Kapitel 4.3.1 Treibhausgasemissionen, Kapitel 4.4.2 Energetischer Endverbrauch, Kapitel 4.5.2 Transportleistung des Lkw-Verkehrs.

9) Korrelationskoeffizient 0,928 nach Pearson, 0,835 nach Spearman's rho.

10) Korrelationskoeffizient 0,965 nach Pearson, 0,919 nach Spearman's rho.

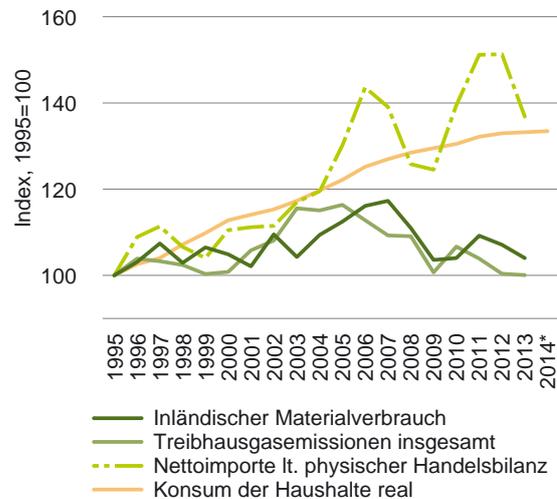
einem Vergleich von Top-down Indikatoren kann nicht grundsätzlich von einem ursächlichen Zusammenhang ausgegangen werden. Eine Wechselbeziehung zwischen zunehmendem Konsum von Produkten und steigendem Güterverkehr scheint jedoch naheliegend. Studien zur Beförderungsleistung von Konsumprodukten weisen darauf hin, dass der private Konsum - auch im Zuge einer zunehmenden internationalen Arbeitsteilung - in immer stärkerem Ausmaß zum Transportaufkommen beiträgt (z. B. Demmeler 2009, Meyer et al. 2010).

Während Lkw-Transportleistung und EEV einen stark positiven Zusammenhang mit dem realen Konsum der privaten Haushalte aufweisen (Grafik I.22), zeigen der inländische Materialverbrauch und die Treibhausgase zunehmend einen vom Haushaltskonsum abweichenden Verlauf (Grafik I.23). Der DMC stieg im Zeitraum 1995 bis 2013 nur um 4%, das Konsumwachstum betrug 33,2%. Für den Materialverbrauch zeigt sich seit 2008 ein Rückgang (Ausnahme: 2011), während der Konsumindikator bis 2012 ein stetiges Wachstum aufwies, welches erst in den letzten beiden Jahren (2013 und 2014) beinahe stagnierte. Dementsprechend ist der DMC nicht statistisch signifikant mit dem Konsum korreliert, die Daten weisen auf eine beginnende zunehmende Entkoppelung hin.

Die THG-Emissionen sanken in den letzten Jahren noch deutlicher und erreichten beinahe wieder das Ausgangsniveau von 1995. Sie sind damit ebenfalls vom Indikator Konsum der privaten Haushalte statistisch entkoppelt, die Korrelation ist nicht statistisch signifikant (Grafik I.23).

Relativiert wird diese Entkoppelung durch die Betrachtung des Indikators zu den Nettoimporten. Wie gesagt kann bei einem Vergleich von Top-down Indikatoren nicht

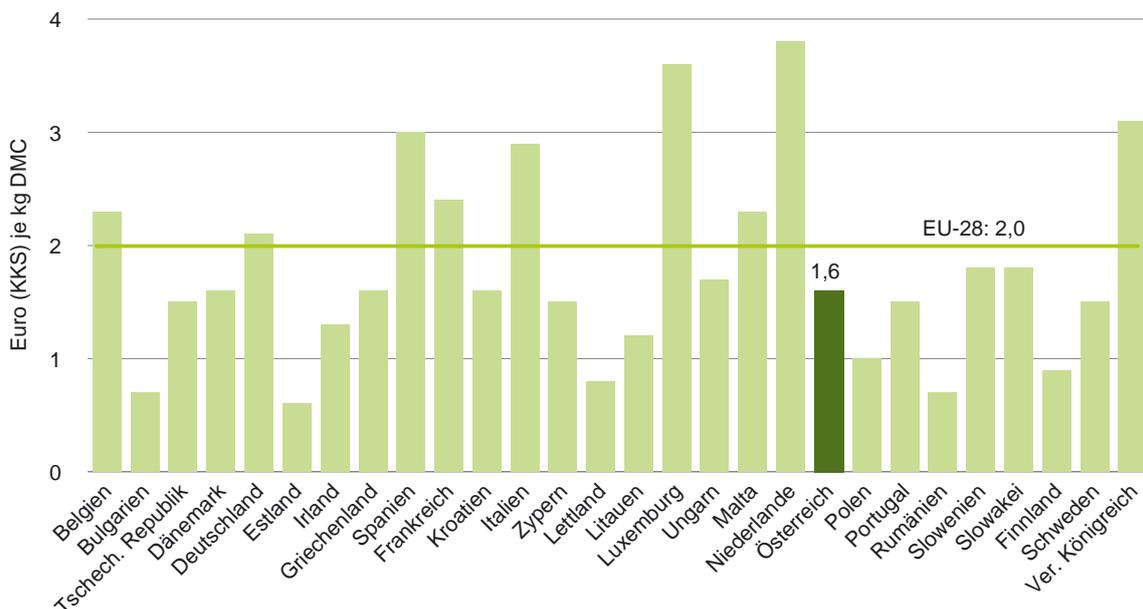
**Grafik I.23**  
Vergleich Konsum der privaten Haushalte (real), DMC, THG und Nettoimporte



Q: STATISTIK AUSTRIA, Energie- und Umweltstatistik, VGR; Umweltbundesamt.

grundsätzlich von einem ursächlichen Zusammenhang ausgegangen werden. Gerade bei DMC und Treibhausgasen können einerseits Konsumgüter effizienter im Inland produziert werden, andererseits kann eine Reduktion von Materialverbrauch und Emissionen auch durch eine Auslagerung der Güterproduktion ins Ausland erreicht werden. Einen Hinweis darauf gibt die Entwicklung der Nettoimporte laut der physischen Handelsbilanz (physical trade balance = PTB). Die physischen Nettoimporte errechnen sich aus den Importen abzüglich der Exporte. Eine positive PTB wie in Österreich bedeutet, dass ein Land die

**Grafik I.24**  
Ressourcenproduktivität in der EU (BIP real je kg inländischem Materialverbrauch) (2013)



Q: STATISTIK AUSTRIA; Eurostat.

Zulieferung von Materialien aus dem Ausland für seine Volkswirtschaft benötigt. Österreich hatte im Jahr 1995 einen Nettoimport von 24,7 Mio. t, welcher bis 2013 auf 33,8 Mio. t angestiegen ist. Die Nettoimporte haben sich damit von 1995 bis 2013 um 36,9% erhöht und sind etwas stärker gestiegen als der private Konsum mit 33,2% (Grafik I.23). Dies deutet darauf hin, dass die absolute Entkopplung von Konsumwachstum und Ressourcenverbrauch bislang nicht umgesetzt wurde.

Nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster sind auch ein Ziel der EU-Strategie für nachhaltige Entwicklung.<sup>11</sup> Als Leitindikator für den Bereich der „nachhaltigen Produktions- und Konsumstrukturen“ dient die Ressourcenproduktivität. Diese errechnet sich als Bruttoinlandsprodukt (BIP, real, KKS) je DMC (inländischer Materialverbrauch).

Wie Grafik I.24 zeigt, liegt die Ressourcenproduktivität für 2013 in Österreich mit 1,6 Euro BIP (real, kaufkraftbereinigt) je kg Materialverbrauch etwas unter der EU-28 (2,0). Das bedeutet, innerhalb der EU-28 werden Ressourcen effizienter eingesetzt, also je Einheit eingesetztem Material mehr BIP erwirtschaftet als in Österreich. Dies resultiert aus dem auch in Kapitel 5 gezeigten im EU-Vergleich überdurchschnittlichen Materialverbrauch. Der durchschnittliche Ressourcenverbrauch einer Österreicherin oder eines Österreichers lag 2013 bei knapp 22 Tonnen (t). Der Durchschnitt der EU-28 belief sich auf 13,2 t/Kopf und war damit deutlich geringer. Der österreichische DMC liegt vor allem für die Materialgruppen Biomasse und nichtmetallische Mineralien – hier auch klimabedingt – über dem EU-Mittelwert.

## 1.7.4 Konzepte zur Umsetzung eines nachhaltigeren Konsumverhaltens

**Im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung sollen Konsumprozesse so umgelenkt werden, dass bei Produktion, Transport, Nutzung und Entsorgung von Produkten und Dienstleistungen möglichst wenige Umweltschäden entstehen, die natürlichen (nicht erneuerbaren) Ressourcen geschont und auch soziale Belange mitberücksichtigt werden.**

Um das Konzept des nachhaltigen Konsums umzusetzen, müssen sowohl ökonomische als auch sozialpsychologische Aspekte in Betracht gezogen werden. Nachfolgend werden exemplarisch einige Ansätze für die Umsetzung eines nachhaltigeren Konsumverhaltens aufgezeigt.

Während ökonomische Konzepte zum Konsumverhalten primär auf das Zusammenspiel von Angebot und

Nachfrage aufbauen und dazu den „mündigen Konsumenten“ postulieren, zeigen die sozialpsychologischen Erklärungsansätze, dass Konsumprozesse und Konsumverhalten auch durch soziale Beziehungen geprägt sind (Kletzan et al., 2002). Konsumprozesse finden in einem sozialen Kontext statt. Das Konsumverhalten spielt beispielsweise eine wichtige Rolle für die Gruppenbildung und Gruppenzugehörigkeit innerhalb einer Gesellschaft. Der Konsum dient nicht nur als Mittel zur Befriedigung primärer Bedürfnisse, sondern ist Teil der sozialen Realität. Was und wie konsumiert wird, stellt eine wichtige Form der Kommunikation mit der sozialen Umwelt dar, es wird etwa die eigene gesellschaftliche Stellung dargestellt oder der Anspruch auf eine höhere gesellschaftliche Position angemeldet. Der Einzelne kann also versuchen, seine Position in einer hierarchischen (Konsum-) Gesellschaft zu verbessern, indem er sein Konsumverhalten entsprechend gestaltet.

Einerseits dient der Konsum also der Identitätsfindung bzw. als Mittel, die Zugehörigkeit zu einer sozialen Gruppe zu dokumentieren. Andererseits hat eine zunehmende Individualisierung auch direkte Konsequenzen auf die Konsumnachfrage (z. B. steigender Wohnungsbedarf durch die zunehmende Anzahl von Kleinfamilien). Konsum steht auch in engem Zusammenhang mit dem Wunsch nach höherer Lebensqualität. Z. B. wird durch Hausbau angestrebt, beengten Lebensverhältnissen zu entgehen. Durch die Anschaffung arbeitssparender Geräte für den Haushalt wird versucht, manuelle Arbeiten im Haushalt zu reduzieren und damit die Lebensqualität zu steigern.

Für die Etablierung eines nachhaltigen Konsumverhaltens in der Gesellschaft sind also ökonomische Mittel nicht ausreichend. Brown & Cameron (2000) folgern beispielsweise, dass eine Reduktion des Ressourcenverbrauchs daher eine grundlegende Umorientierung der herrschenden Wertorientierung einer Gesellschaft erfordert. Wie diese grundlegende Umorientierung in den Werten herbeigeführt werden kann, bleibt allerdings mangels empirischer Evidenz zu möglichen Instrumenten und Strategien unbeantwortet.

Studien zeigen, dass sich zwischen verschiedenen Bevölkerungssegmenten, insbesondere nach sozialen Milieus, deutliche Unterschiede in der Ausprägung des Umweltbewusstseins und des Umwelthandelns feststellen lassen. Wippermann et al. (2009) analysieren etwa, dass Wertorientierungen und Lebensstile einen starken Einfluss auf die Meinungen und Einstellungen zum Umwelt- und Klimaschutz haben. Die untersuchten Unterschiede bei Umweltbewusstsein und Verhalten erwiesen sich nach verschiedenen sozialen Milieus zumeist größer, als nach soziodemografischen Merkmalen wie Geschlecht, Bildungsstand oder Einkommen. Die Ergebnisse zeigen, dass die Berücksichtigung einer Milieuperspektive wesentliche Ansatzpunkte zur Förderung umweltgerechter Einstellungen und Verhaltensweisen, auch in Bezug auf nachhaltigere Konsummuster, liefern kann.

11) <http://ec.europa.eu/eurostat/de/web/sdi/indicators/sustainable-consumption-and-production>

Laut Brunner (2014) hat Konsum in der Gesellschaft jedenfalls existenzielle Funktionen, indem er Menschen mit Identität ausstattet, und Sicherheit und Orientierung ermöglicht. Erwerb, Besitz und Nutzung von Gütern und Dienstleistungen verleihen Status. Konsum erfüllt also nicht nur funktionale Nutzenaspekte wie die Grundbedürfnisse für Wohnen, Essen oder Kleidung, sondern hat auch kognitive, soziale und kulturelle Funktionen. Nachhaltiger Konsum kann dabei einerseits durch Konsumalternativen (wie nachhaltigere Produkte) und andererseits auch durch Alternativen zum Konsum (nicht-materielle Bedürfnisbefriedigungen) erreicht werden.

Das ÖSTRAT Arbeitsprogramm 2011 (Österreichische Strategie Nachhaltige Entwicklung 2011 S.22f) möchte mit dem Themenfeld: „Ökoeffizienz und Ressourcenmanagement durch nachhaltige Mobilität, Konsum- und Produktionsmuster“ als übergeordnetes Ziel ein *qualitatives Wachstum* initiieren, das eine tatsächliche Entkopplung von Wirtschaftswachstum und Ressourcenverbrauch ermöglicht. Als notwendig wird dazu ebenfalls die Änderung von Produktions- und Konsummustern angesehen. Ein Mittel dazu soll die Bewusstseinsbildung darstellen, durch welche der Absatz nachhaltiger Produkte im österreichischen Handel erweitert werden soll. Initiativen wie „*Bewusstkaufen.at*“ sollen bei Konsumentinnen und Konsumenten generell das Bewusstsein für nachhaltige Produkte ausbilden und zudem ausführliche Informationen zu bewusstem, nachhaltigem Konsum liefern.

Ein weiteres Konzept hin zu einem nachhaltigeren Konsum bietet jenes der „*Kreislaufwirtschaft*“.<sup>12</sup> Hier soll das Ziel eines nachhaltigen Wachstums durch die Wiederverwendung, Instandsetzung, Sanierung und das Recycling von Materialien und Produkten erreicht werden. Die eingesetzten Rohstoffe sollen über den Lebenszyklus einer Ware hinaus wieder vollständig in den Produktionsprozess zurückgelangen. Abfall wird als eine wertvolle Ressource betrachtet, die wieder in das Konsumsystem einfließt. Produkte werden von Beginn an so entwickelt, dass sie sich in Stoffkreisläufe einpassen, die Stoffströme so lange wie möglich einen Mehrwert generieren und praktisch kein Restmüll anfällt.

Lukas et al. (2014) haben vor diesem Hintergrund alltagsorientierte Handlungsempfehlungen zur Etablierung eines nachhaltigeren Konsums formuliert, die zusätzlich den Gedanken der „*Suffizienz*“<sup>13</sup> berücksichtigen. Suffizienz ist die Frage nach dem rechten Maß und steht auch für (Konsum)-Verzicht. Öko-Suffizienz meint eine Lebens- und Wirtschaftsweise, die dem Überverbrauch von Gütern und damit von Stoffen und Energie ein Ende setzt. Beispiele betreffen etwa die freiwillige Verlagerung des Urlaubs auf regionale Ziele (keine Flugreisen), Reparatur statt Neukauf von Produkten, Verwendung langlebiger Produkte, Bevorzugung öffentlicher Verkehrsmittel anstelle des Autos, freiwillige Einschränkung des Fleischkonsums etc. Auch hier wird auf ein verändertes Nutzerverhalten gesetzt, um weniger Ressourcen pro Einheit Wirtschaftsleistung zu erreichen.

---

12) Europäische Kommission (2014b), <http://bookshop.europa.eu/de/die-kreislaufwirtschaft-pbKH0414408/>

13) <http://wupperinst.org/de/projekte/themen-online/suffizienz/>

## I.8 Resümee

Das Produktionsniveau einer Volkswirtschaft lässt nur bedingt darauf schließen, wie es ihren Mitgliedern geht. Hingegen ist der Konsum als Maß dafür, in welchem Umfang die Haushalte ihre Bedürfnisse befriedigen können, ein wichtiger Indikator für den materiellen Wohlstand einer Gesellschaft. Um diesen Indikator umfassend beurteilen zu können, ist nicht nur relevant, wieviel den Haushalten zum Konsum zur Verfügung steht, sondern auch, um welche Waren und Dienstleistungen es sich dabei handelt und von wem diese bereitgestellt bzw. bezahlt werden. Die Mehrung gesellschaftlichen Wohlstands lässt sich allerdings nicht alleine auf eine stetig zunehmende Bedürfnisbefriedigung reduzieren, sondern ist auch danach zu beurteilen, wie nachhaltig die Konsumententwicklung hinsichtlich Ressourcenverbrauch, Umweltbelastung und sozialer Auswirkungen ist.

Der Konsum der Haushalte lässt sich also anhand sehr unterschiedlicher Aspekte analysieren, die meist in einem Zusammenhang stehen und dabei aber nicht notwendigerweise in die gleiche Richtung weisen. Zudem unterliegt die Erstellung einer Kenngröße oder eines Indikators bestimmten Modellbeschränkungen und Konventionen, sodass methodologisch objektivierbare Aussagen zu einem spezifischen Phänomen nicht unbedingt mit der subjektiven Rezeption durch den Einzelnen oder durch eine bestimmte soziale Gruppe übereinstimmen müssen.

Grundsätzlich ist im beobachteten Zeitraum eine kontinuierliche, am aktuellen Rand jedoch deutlich abflachende Zunahme des Haushaltskonsums zu beobachten. Das den Haushalten zur Befriedigung ihrer Bedürfnisse zur Verfügung stehende Volumen an Waren und Dienstleistungen hat sich deutlich erhöht, nämlich um rund ein Viertel pro Kopf nach dem Verbrauchskonzept.

**Insofern ist also langfristig eindeutig eine Steigerung des – durchschnittlichen – Wohlstands festzustellen.**

Während sich die Struktur der Konsumausgaben nach ihrem Verwendungszweck – nicht zuletzt durch die Verschiebung der relativen Preise – im Zeitverlauf durchaus verändert hat, blieb der Anteil jener Güter, die den Haushalten vom Staat und den privaten Organisationen ohne Erwerbzweck für den Konsum zur Verfügung gestellt werden, relativ stabil.

**Verglichen mit dem Anstieg der gesamtwirtschaftlichen Produktion, ausgedrückt in der Entwicklung des Bruttoinlandsprodukts, wuchs der Konsum der Haushalte jedoch deutlich langsamer.**

Das reale BIP pro Kopf legte von 1995 bis 2014 durchschnittlich um 1,4 % pro Jahr zu, der reale Konsum pro Kopf nach dem Verbrauchskonzept hingegen nur um jährlich 1,1 %. Da Produktion allerdings keinen Selbstzweck darstellt und jedes wirtschaftliche Handeln sich vielmehr am Konsum als Endzweck orientiert, ist hier durchaus von einem Missverhältnis in den Entwicklungen dieser beiden volkswirtschaftlichen Kenngrößen zu sprechen.

Im *internationalen Vergleich* liegt das Konsumniveau in Österreich zwar noch immer im vorderen Feld, von den Konsumausgaben der Haushalte gingen jedoch in den letzten Jahren keine signifikanten Impulse für die heimische Konjunktur aus. Als Wachstumsmotor zeigten sich vor allem die Exporte, die sich im Beobachtungszeitraum von allen Endnachfrageaggregaten am kräftigsten entwickelten. Während die Relation der Konsumausgaben der privaten Haushalte zum Bruttoinlandsprodukt von rund 53 % im Jahr 1995 auf 52 % im Jahr 2014 sogar leicht zurückging, stieg die Exportquote im selben Zeitraum von 34 % auf 53 %.

Unter dem Gesichtspunkt einer zunehmend globalisierten Wirtschaft ist festzustellen, dass der Anteil der Importe aus Nicht-Nachbarländern an den Gesamtimporten bei den Konsumgütern in den letzten zehn Jahren von knapp über 30 % auf knapp unter 30 % leicht gesunken ist. Bei den Nicht-Konsumgütern hat sich dieser Anteil im gleichen Zeitraum leicht erhöht.

Die Transportleistungen, die auf Importen aus Nicht-Nachbarländern liegen, sind bei Konsumgütern (1,5 % vom CIF-Wert) nur etwa halb so hoch wie bei Nicht-Konsumgütern (3 % vom CIF-Wert). Rund drei Viertel der von Konsumgütern zurückgelegten Transportstrecke entfallen auf den Seeweg. Im Gesamttaggregat sind die Änderungen im Zeitverlauf von 2005 bis 2014 nicht sehr ausgeprägt. Um Aussagen über allfällige signifikante Strukturverschiebungen auf detaillierter Güterebene und deren Zusammenhänge mit dem Konjunkturverlauf und anderen VGR-Aggregaten machen zu können, müsste die Analyse weit über die hier angestellte, eher cursorische Betrachtung hinausgehen.

Um den zunehmenden Umweltauswirkungen von Produktion und Konsumation zu begegnen, wurde ab Beginn der 1990er Jahre das Konzept des „nachhaltigen Konsums“ auf wissenschaftlicher Ebene diskutiert.

Eine Umorientierung hin zu einer nachhaltigeren Entwicklung von Wohlstand und Fortschritt erfordert die Einbeziehung von ökologischen und sozialen Aspekten der Produktions- und Konsumprozesse.

Nach einer aktuellen Definition aus Brunner (2014) ist nachhaltiger Konsum umweltverträglich, sozial gerecht und ökonomisch leistbar. Er ist an sozial und kulturell unterschiedliche Konsumbedürfnisse anschließbar und leicht in den Konsumalltag integrierbar. „Nachhaltiger Konsum“ bedeutet aber auch, das Konsumverhalten generell zu hinterfragen oder die Lebensdauer von Produkten durch Reparaturen zu verlängern.

Konsumaspekte im Rahmen der *sozialen Gerechtigkeit* sind in den letzten Jahren vermehrt Gegenstand wissenschaftlicher Untersuchungen (u. a. Brunner, 2014, Bogun 2012, Rosendorfer 2012). Studien belegen, dass Konsumverhalten und Ressourcenverbrauch stark mit der Höhe des Einkommens verbunden sind. So können umweltbewusst denkende Konsumentinnen und Konsumenten mit hohem Einkommen mehr Ressourcen verbrauchen als nicht nachhaltig orientierte Personen mit geringerer finanzieller Ausstattung. Letztgenannte denken vielleicht nicht umweltbewusst, leben aber im Rahmen ihrer finanziellen Möglichkeiten sparsamer (z. B. kleinere Wohnung, kein Auto) und damit in dieser Dimension ressourcenärmer. Datenquellen der Statistik Austria wie die Konsumerhebung oder der Mikrozensus Umwelt bestätigen dieses Bild.

Konsumaktivitäten der privaten Haushalte tragen in erheblichem Umfang zu Energie- und *Ressourcenverbrauch* sowie *Treibhausgasemissionen* bei. Speziell die Indikatoren zur Lkw-Transportleistung und zum Energetischen Endverbrauch (EEV) weisen einen stark positiven Zusammenhang mit dem realen Konsum der privaten Haushalte auf. Der inländische Materialverbrauch und die Treibhausgase sind jedoch in den letzten Jahren zunehmend vom Haushaltskonsum entkoppelt. Einschränkend ist zu bemerken, dass eine Reduktion von Materialverbrauch und Emissionen auch durch eine Auslagerung der Güterproduktion

ins Ausland erreicht werden. Einen Hinweis darauf gibt die Entwicklung der Nettoimporte laut der physischen Handelsbilanz. Die Nettoimporte haben sich damit von 1995 bis 2013 um 36,9% erhöht und sind damit etwas stärker gestiegen als der private Konsum mit 33,2%.

**Eine umfassende Entkoppelung von Ressourcenverbrauch und Produktion bzw. Konsum ist dem folgend bislang nicht erreicht.**

Als Leitindikator für den Bereich der „nachhaltigen Produktions- und Konsumstrukturen“ der EU-Strategie für nachhaltige Entwicklung<sup>14</sup> dient die Ressourcenproduktivität. Im internationalen Vergleich liegt die Ressourcenproduktivität (Bruttoinlandsprodukt real, KKS je inländischem Materialverbrauch) in Österreich für das Jahr 2013 mit 1,6 Euro BIP (real, kaufkraftbereinigt) je kg Materialverbrauch etwas hinter jener der EU-28 (2,0 Euro je kg).

**Das bedeutet, innerhalb der EU-28 wurden Ressourcen effizienter eingesetzt, also je Einheit eingesetztem Material mehr BIP erwirtschaftet als in Österreich.**

Um das Konzept des nachhaltigen Konsums umzusetzen, müssen sowohl ökonomische als auch sozialpsychologische Aspekte in Betracht gezogen werden. Ökonomische Konzepte zum Konsumverhalten bauen primär auf das Zusammenspiel von Angebot und Nachfrage auf. Sozialpsychologische Erklärungsansätze berücksichtigen zusätzlich, dass Konsumprozesse und Konsumverhalten auch durch soziale Beziehungen geprägt sind. Studien zeigen zudem, dass Wertorientierungen und Lebensstile einen starken Einfluss auf Umweltverhalten auch im Rahmen des nachhaltigen Konsums haben. Aktuelle Konzepte zur Umsetzung eines nachhaltigeren Konsumverhaltens folgen verschiedenen Ansätzen wie beispielsweise jenem der Kreislaufwirtschaft, des qualitativen Wachstums oder der Bereitstellung von Alternativen zu herkömmlichen Konsum.

14) <http://ec.europa.eu/eurostat/de/web/sdi/indicators/sustainable-consumption-and-production>

## I.9 Literatur

Bogun, R. (2012). Konsum, Umweltverbrauch und soziale Ungleichheit - eine Frage „unseres Lebensstils“?, artec-paper 179, ISSN 1613-4907, Bremen: artec Forschungszentrum Nachhaltigkeit der Universität Bremen.

Boskin, M.J., Dulberger, E., Gordon, R., Griliches, Z., Jorgenson, D. (1996). Toward a More Accurate Measure of the Cost of Living. Final Report to the Senate Finance Committee, December 4 (<http://www.ssa.gov/history/reports/boskinrpt.html>)

Brännlund, R., Ghalwash, T., Nordström, J. (2007). "Increased Energy Intensity and the Rebound Effect: Effects on Consumption and Emissions", *Energy Economics*, 2007, 29(1), S. 1-17.

Brown, P. M., Cameron, L. D. (2000). "Survey: What can be done to reduce overconsumption?" in: *Ecological Economics*, 32 (1), S. 27–41.

Brunner, K.M. (2014). Nachhaltiger Konsum und soziale Ungleichheit, Working Papers, Verbraucherpolitik, Verbraucherforschung, ISSN 2218-2764, Wien: AK Wien.

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](http://www.bund-naturschutz.de/uploads/media/BNStudie-_Klimaschutz-auf-kurzen-Wegen_mareg_05-2009-web.pdf)

Europäische Kommission (2010). 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://www.statistik.at/web_de/static/mitteilung_der_kommission_europa_2020_070151.pdf); [http://ec.europa.eu/europe2020/index\\_de.htm](http://ec.europa.eu/europe2020/index_de.htm)

Europäische Kommission (2014a). Europäisches System Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen. ESVG 2010, Luxemburg: Amt für Veröffentlichungen der Europäischen Union.

Europäische Kommission (2014b). Die Kreislaufwirtschaft, Ressourcen schonen, Werte schaffen, ISBN: 978-92-79-37808-9, <http://bookshop.europa.eu/de/die-kreislaufwirtschaft-pbKH0414408/> ISBN: 978-92-79-37808-9

European Commission/IMF/OECD /UN/World Bank (2009). System of National Accounts 2008, New York: United Nations.

EU-Strategie für nachhaltige Entwicklung, Thema 2: Nachhaltige Produktions- und Konsumstrukturen <http://ec.europa.eu/eurostat/de/web/sdi/indicators/sustainable-consumption-and-production>

Gruber, K., Reich, T. (2009). Wohnungsvermietung und imputierte Mieten in der nationalen und regionalen VGR, in: *Statistische Nachrichten* 5/2009, 64. Jahrgang, Neue Folge, Wien: Verlag Österreich GmbH, S. 430-438.

Jackson, T. (2011). Prosperity without growth: Economics for a finite planet. London: Routledge.

Kleinhückelkotten, S. (2005). Suffizienz und Lebensstile. Ansätze für eine milieuorientierte Nachhaltigkeitskommunikation. Berlin: Berliner Wissenschafts-Verlag.

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.

Kratena, K., Meyer, I., Wüger, M. (2009). Ökonomische, technologische und soziodemographische Einflussfaktoren der Energienachfrage, WIFO-Monatsberichte 7/2009, Wien: Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung (WIFO).

Kronsteiner-Mann, Ch., Schachl, T. (2011). Privater Konsum. Vergleich der Konsumerhebung 2009/10 mit der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung 2009, in: Statistische Nachrichten 11/2011, 66. Jahrgang, Neue Folge, Wien: Verlag Österreich GmbH, S. 1126-1135.

Kronsteiner-Mann, Ch. (2012). Verbrauchsausgaben – Sozialstatistische Ergebnisse der Konsumerhebung, Statistik Austria Studie, Wien: Statistik Austria [http://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/soziales/verbrauchsangaben/konsumerhebung\\_2009\\_2010/index.html](http://www.statistik.at/web_de/statistiken/soziales/verbrauchsangaben/konsumerhebung_2009_2010/index.html)

Llavorador, H., Roemer, J. E., Silvestre, J. (2010). Intergenerational justice when future worlds are uncertain. *Journal of Mathematical Economics*, 46(5), 728-761.

Llavorador, H., Roemer, J. E., Silvestre, J. (2011). A dynamic analysis of human welfare in a warming planet. *Journal of Public Economics*, 95(11), 1607-1620.

Lukas, M., Liedthke, Ch., Baedeker, C., Welfens, M.J. (2014). Suffizienz als Anknüpfungspunkt für ein nachhaltiges Handeln des verletzlichen Verbrauchers. In: der verletzliche Verbraucher: die sozialpolitische Dimension der Verbraucherpolitik, Hg. von Bala, Ch., Müller, K., S. 99-121, Bd. 2. Beiträge zur Verbraucherforschung, Düsseldorf: Verbraucherzentrale NRW.

N.G. Mankiw (1998). *Makroökonomik*, 3. Auflage, Stuttgart: Schäffer-Pöschel.

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.

Nussbaum, M. & Sen, A. (2002). *The Quality of Life*. Oxford: Clarendon.

Osloer Symposium (1994). Arbeitsprogramm für nachhaltige Produktion und nachhaltigen Konsum zur Vorlage bei der UN-Kommission für nachhaltige Entwicklung. Oslo: Norwegisches Umweltministerium.

ÖSTRAT Österreichische Strategie Nachhaltige Entwicklung - Arbeitsprogramm 2011ff des Bundes und der Länder (2011). [http://www.bmlfuw.gv.at/umwelt/nachhaltigkeit/strategien\\_programme/oestrat.html](http://www.bmlfuw.gv.at/umwelt/nachhaltigkeit/strategien_programme/oestrat.html)

Rat für Nachhaltige Entwicklung (2010). [www.nachhaltigkeitsrat.de](http://www.nachhaltigkeitsrat.de)

Rosendorfer, T. (2011). Armut und Konsum, Analyse der Haushaltsbudgets von Klienten der Budgetberatung von FIT-FinanzTraining, Expertise für den Münchner Armutsbericht 2012 zum Handlungsfeld „Konsum und Schulden“ im Auftrag der Landeshauptstadt München, Sozialreferat, Amt für Soziale Sicherung, Schuldner- und Insolvenzberatung, München.

T. Schachl, W. Stübler (2004). Neue Konzepte zur Behandlung der unterstellten Bankgebühr, in: Statistische Nachrichten 10/2014, 59. Jahrgang, Neue Folge, Wien: Verlag Österreich GmbH, S. 936-941.

Stern, N. (2009). *The global deal: Climate change and the creation of a new era of progress and prosperity*. New York: PublicAffairs.

Stiglitz, J. (2012). *Der Preis der Ungleichheit. Wie die Spaltung der Gesellschaft unsere Zukunft bedroht*. München: Siedler.

Stiglitz, J., Sen, A. & Fittoussi, J. (2009). Report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress, Paris. [http://www.stiglitz-sen-fitoussi.fr/documents/rapport\\_anglais.pdf](http://www.stiglitz-sen-fitoussi.fr/documents/rapport_anglais.pdf)

United Nations Conference on Environment and Development, Juni 1992. „Agenda 21“ <http://www.agenda21-treffpunkt.de/archiv/ag21dok/kap04.htm>

United Nations (1987). United Nations Report of the World Commission on Environment and Development; „Brundtland-Bericht“. *Our Common Future*.

Wegscheider-Pichler, A. (2014). Umweltbetroffenheit und -verhalten von Personengruppen abhängig von Einkommen und Kaufkraft, Mikrozensus Umwelt und EU-SILC – Statistical Matching, Wien: Statistik Austria.

Wippermann, C. (PL), Flaig, B. B., Calmbach, M., Kleinhüchelkotten, S. (2009). Umweltbewusstsein und Umweltverhalten der sozialen Milieus in Deutschland, Repräsentativumfrage zum Umweltbewusstsein und Umweltverhalten im Jahr 2008, Dessau-Roßlau: Umweltbundesamt Deutschland.