



Brüssel, den 19.10.2016  
COM(2016) 663 final

**BERICHT DER KOMMISSION AN DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT UND DEN  
RAT**

**über die Durchführung der Verordnung (EU) Nr. 691/2011 des Europäischen  
Parlaments und des Rates über europäische umweltökonomische Gesamtrechnungen**

# BERICHT DER KOMMISSION AN DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT UND DEN RAT

## über die Durchführung der Verordnung (EU) Nr. 691/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates über europäische umweltökonomische Gesamtrechnungen

### 1. EINLEITUNG

Verordnung (EU) Nr. 691/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 6. Juli 2011 über europäische umweltökonomische Gesamtrechnungen<sup>1</sup> (im Folgenden die „Verordnung“) führte einen gemeinsamen Rahmen für die Erhebung, Erstellung, Übermittlung und Bewertung europäischer umweltökonomischer Gesamtrechnungen ein. Artikel 10 der Verordnung sieht Folgendes vor:

*Bis 31. Dezember 2013 und danach alle drei Jahre legt die Kommission dem Europäischen Parlament und dem Rat einen Bericht über die Durchführung dieser Verordnung vor. In diesem Bericht bewertet sie insbesondere die Qualität der übermittelten Daten, die Methoden der Datenerhebung, den Verwaltungsaufwand für Mitgliedstaaten und Befragte sowie Machbarkeit und Effektivität dieser Statistiken.*

*Dem Bericht werden unter Berücksichtigung der Ergebnisse gemäß Artikel 4 Absatz 2 gegebenenfalls Vorschläge beigelegt,*

*- die die Einführung neuer Module für umweltökonomische Gesamtrechnungen betreffen, zum Beispiel Umweltschutzausgaben und -einnahmen (EPER)/Umweltschutz-Ausgabenrechnung (EPEA), Umweltgüter und -dienstleistungen (EGSS), Energierechnung, umweltbezogene Transfers (Beihilfen), Ausgabenrechnung für Ressourcennutzung und -bewirtschaftung (RUMEA), (quantitative und qualitative) Wasserrechnung, Abfallrechnung, Waldrechnung, Ökosystemdienstleistungsrechnung, Gesamtwirtschaftliche Materialbestandsrechnungen (EW-MSA) oder Erfassung von nicht verwendetem Bodenaushub (einschließlich Erde);*

*- die der weiteren Verbesserung der Datenqualität und der Methoden der Datenerhebung und somit der verbesserten Erfassung und Vergleichbarkeit der Daten und der Verringerung des Verwaltungsaufwands für Unternehmen und die Verwaltung dienen.*

Der erste Bericht gemäß diesem Artikel wurde 2013 veröffentlicht<sup>2</sup>. Dies ist der zweite Bericht. Abschnitt 2 gibt einen Überblick über umweltökonomische Gesamtrechnungen. Abschnitt 3 berichtet über die Entwicklungen seit dem letzten Bericht. Abschnitt 4 bespricht die Maßnahmen zur besseren Durchführung der Verordnung.

<sup>1</sup> <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX%3A02011R0691-20140616>

<sup>2</sup> <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/ALL/?uri=CELEX%3A52013DC0864>

## 2. UMWELTÖKONOMISCHE GESAMTRECHNUNGEN

Umweltökonomische Gesamtrechnungen sind ein statistisches System, das Wirtschafts- und Umweltdaten zusammenführt, um einerseits den Beitrag der Umwelt zur Wirtschaft und andererseits die Auswirkungen der Wirtschaft auf die Umwelt zu messen. Sie bieten ein Instrument zur Überwachung der Umweltbelastungen, die von der Wirtschaft verursacht werden, und zur Untersuchung, wie diese gemildert werden könnten. Umweltökonomische Gesamtrechnungen sammeln Umweltdaten aus vielen verschiedenen Bereichen und verwenden die gleichen Konzepte und die gleiche Terminologie wie die Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen. Sie beschreiben so die Wechselwirkungen zwischen der Wirtschaft, den privaten Haushalten und der Umwelt und haben daher einen höheren Informationsgehalt als Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen allein.

Umweltökonomische Gesamtrechnungen geben Auskunft über ein breites Spektrum an ökologischen und ökonomischen Fragen. Insbesondere können sie dazu verwendet werden, Trends bei der Nutzung natürlicher Ressourcen, die Höhe der aus Wirtschaftstätigkeiten stammenden Emissionen und Einleitungen in die Umwelt und das Ausmaß der Wirtschaftstätigkeiten zu Umweltschutzzwecken zu bewerten. Umweltökonomische Gesamtrechnungen beschreiben das Ausmaß der von Industrie und privaten Haushalten verursachten Umweltverschmutzung und ermöglichen es, diese im Zusammenhang mit der Beschäftigung und den in diesen Bereichen generierten Outputs zu bewerten und den Ausgaben von Industrie und Haushalten zur Reduktion der Umweltverschmutzung entgegenzustellen.

Die umweltökonomischen Gesamtrechnungen liefern einen integrierten Rahmen zur Erstellung von Daten, Berechnung von Indikatoren und Durchführung von Analysen. Dadurch, dass umweltbezogene Daten in den Rahmen der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen integriert werden, sind die berechneten Indikatoren konsistenter und kann die Analyse die sozialen Aspekte einer nachhaltigen Entwicklung und die Beschäftigungsaspekte eines „grünen“ Wachstums miteinbeziehen.

Mit dieser Verordnung werden die europäischen umweltökonomischen Gesamtrechnungen eingeführt. Die Verordnung gliedert die Gesamtrechnungen in Module. Mit ihr wurden ursprünglich die drei folgenden Module (Anhänge I bis III der Verordnung) geschaffen:

- **Luftemissionsrechnungen:** Emissionen von sechs Treibhausgasen (darunter CO<sub>2</sub> und CO<sub>2</sub> aus Biomasse für die Verwendung als Treibstoff) und sieben Luftschadstoffen, die nach 64 Luftemissionen verursachenden Wirtschaftszweigen einerseits und Haushalten andererseits aufgegliedert werden.
- **Umweltbezogene Steuern nach Wirtschaftstätigkeiten:** Umweltsteuern für vier große Gruppen: Energie, Verkehr, Umweltverschmutzung und Ressourcen, mit einer Aufgliederung, die nach 64 Luftemissionen verursachenden Wirtschaftszweigen einerseits und Haushalten sowie Gebietsfremden andererseits aufgegliedert werden. Alle Zahlen zu den Steuereinnahmen stimmen mit den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen überein und können mit dem BIP, den Gesamteinnahmen aus Steuern und Sozialabgaben sowie anderen Wirtschaftsaggregaten verglichen werden.

- **Gesamtwirtschaftliche Materialflussrechnungen:** Die Mengen an physischen Inputs in die Wirtschaft, Material-Bestandsveränderungen in der Wirtschaft und Outputs in andere Wirtschaften (in die Wirtschaft anderer Länder) oder zurück in die Umwelt.

Die europäischen Umweltgesamtrechnungen werden gemäß dem internationalen Standard „System of Environmental-Economic Accounting 2012 – Central Framework“<sup>3</sup> (Rahmenbedingungen des Systems der Umweltökonomischen Gesamtrechnungen 2012) erstellt. Dieser Rahmen wurde unter der Führung der Vereinten Nationen, der Europäischen Kommission (Eurostat), der Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen, der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, dem Internationalen Währungsfonds und der Weltbankgruppe erstellt und herausgegeben.

### 3. ENTWICKLUNGEN SEIT DEM LETZTEN BERICHT

#### 3.1. RECHTLICHER RAHMEN

Eine wichtige Entwicklung seit dem letzten Durchführungsbericht war die Änderung der Verordnung, bei der sie um die folgenden drei Module (Anhänge IV bis VI) erweitert wurde<sup>4</sup>:

- **Umweltschutzausgabenrechnungen:** Ausgaben von Wirtschaftseinheiten (private und öffentliche Akteure, Haushalte) für Umweltschutzzwecke.
- **Rechnungen des Sektors Umweltgüter und -dienstleistungen:** Informationen über die Erzeugung und den Export von Gütern und Dienstleistungen, die speziell für den Umweltschutz oder das Ressourcenmanagement erzeugt wurden. Auch die mit diesen Tätigkeiten verbundene Beschäftigung wird berichtet.
- **Rechnungen über physische Energieflüsse:** Energieflüsse von der Umwelt in die Wirtschaft (Förderung natürlicher Inputs), innerhalb der Wirtschaft (industrielle Erzeugung und Verwendung von Energieerzeugnissen) und von der Wirtschaft in die Umwelt (Abgabe von Energieresiduen).

Die in den Anhängen IV bis VI verlangten Daten sind der Kommission (Eurostat) erstmalig 2017 (mit Zeitreihen ab 2014) zu übermitteln<sup>5</sup>. Zur Vorbereitung fördert die Kommission (Eurostat) Pilotstudien und Datenerhebungen auf freiwilliger Basis.

<sup>3</sup> <http://unstats.un.org/unsd/envaccounting/seea.asp>

<sup>4</sup> Verordnung (EU) 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 (ABl. L 158 vom 27.5.2014, S. 113–124).

<sup>5</sup> Eine Reihe von Mitgliedstaaten profitiert von den Ausnahmeregelungen im Durchführungsbeschluss (EU) 2016/335 der Kommission vom 7. März 2016 zur Gewährung von Ausnahmeregelungen von der Verordnung (EU) Nr. 691/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates über europäische umweltökonomische Gesamtrechnungen in Bezug auf Spanien, Frankreich, Italien und Zypern (<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX%3A32016D0335>).

### 3.2. ANDERE RECHTSVORSCHRIFTEN ZUR VERBESSERUNG DER QUALITÄT

Die Kommission verabschiedete 2015 eine Durchführungsverordnung und eine delegierte Verordnung zur Ergänzung des allgemeinen Rahmens der Verordnung. Beide Verordnungen sollen die zwischenstaatliche Vergleichbarkeit sicherstellen und Qualitätsstandards durchsetzen. Es handelt sich um die folgenden Verordnungen:

- *Durchführungsverordnung (EU) 2015/2174 der Kommission vom 24. November 2015 über die indikative Übersicht der Umweltgüter und -dienstleistungen, über das Format für die Datenübermittlung für die europäischen umweltökonomischen Gesamtrechnungen sowie über Modalitäten, Aufbau und Periodizität der Qualitätsberichte gemäß der Verordnung (EU) Nr. 691/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates über europäische umweltökonomische Gesamtrechnungen*<sup>6</sup>.

Mit diesem Rechtsakt werden Regeln zur Durchführung der Verordnung in Bezug auf drei verschiedene Themen eingeführt: die indikative Übersicht der Umweltgüter und -dienstleistungen (gemäß Artikel 3 Absatz 5 der Verordnung), das technische Format zur Übermittlung von Daten an die Kommission (gemäß Artikel 6 der Verordnung) und die Modalitäten, den Aufbau und die Periodizität der Qualitätsberichte (gemäß Artikel 7 Absatz 3 der Verordnung).

Für das erste der drei Themen legt der Rechtsakt den Anwendungsbereich der Rechnungen der Umweltgüter und -dienstleistungen (Anhang V der Verordnung) fest, um zu erleichtern, dass dieser Anhang auf gleiche Weise in allen Staaten angewandt werden kann.

Das zweite und dritte Thema sind für alle Module der Verordnung relevant. Die Einführung von Standards für das technische Format, in dem Daten für die europäischen umweltökonomischen Gesamtrechnungen an die Kommission (Eurostat) zu übermitteln sind (zweites Thema), wird Effizienzgewinne bringen und den Verwaltungsaufwand für die nationalen Behörden verringern. Die gleichen Standards können dann auch verwendet werden, wenn statistische Daten zu internationalen Zwecken übermittelt werden, z. B. an die OECD oder an Organisationen der Vereinten Nationen. Diese Standards führen zu Effizienzgewinnen, z.B. können Datenübermittlungen zwischen Institutionen von Maschine zu Maschine ohne menschlichen Eingriff erfolgen. Mit der Einführung von Bestimmungen für Qualitätsberichte (Modalitäten, Aufbau und Periodizität) (das dritte Thema) wird gleichzeitig dafür gesorgt, dass die Kommission (Eurostat) über Richtwerte zur Überwachung der Qualität der Statistiken verfügt. Die in Artikel 7 der Verordnung vorgesehenen Qualitätsberichte sind für die Kommission (Eurostat) erforderlich, um die Qualität der von den Mitgliedstaaten bereitgestellten Daten bewerten zu können. Sie sind auch notwendig, um die Daten zu validieren und Bereiche zu ermitteln, in denen weitere Verbesserungen der Qualität benötigt werden.

---

<sup>6</sup> <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/ALL/?uri=CELEX%3A32015R2174>

- *Delegierte Verordnung (EU) 2016/172 der Kommission vom 24. November 2015 zur Ergänzung der Verordnung (EU) Nr. 691/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates in Bezug auf die Bestimmung der Energieerzeugnisse<sup>7</sup>.*

Dieser Rechtsakt legt die Energieerzeugnisse fest, die in den Rechnungen über physische Energieflüsse verwendet werden (Anhang VI der Verordnung). Die Liste der Energieerzeugnisse bestimmt den Anwendungsbereich und die zu verwendende Klassifikation, wodurch die internationale Vergleichbarkeit der Daten sichergestellt wird.

### 3.3. METHODEN DER DATENERHEBUNG UND VERWALTUNGSAUFWAND

Umweltökonomische Gesamtrechnungen erfordern nicht generell, dass neue Daten erhoben werden, sondern dass die bestehenden Daten genutzt werden. Denn in ihnen werden Daten aus vielen verschiedenen Quellen zusammengestellt, z. B. Statistiken über Energie, Verkehr, Landwirtschaft, Staatsausgaben und -steuern, und anderen nicht-statistischen Quellen, zusätzlich zu den Daten aus den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen. Mitgliedstaaten können bestehende Daten anpassen, um sie an die bei den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen verwendeten Konzepte anzugleichen, und so die in der Verordnung getroffenen Anforderungen erfüllen.

Die Tatsache, dass umweltökonomische Gesamtrechnungen auf bestehende Daten zurückgreifen, bedeutet, dass der zusätzliche Beantwortungsaufwand für Unternehmen und Haushalte sehr klein gehalten werden kann, vorausgesetzt die Datenquellen existieren und werden beibehalten. Die Länder können sich auch entscheiden, spezielle Datenerhebungen für die Zwecke der umweltökonomischen Gesamtrechnungen einzurichten, was zur Verbesserung der Qualität der Daten beitragen würde. Ein Beispiel für diese Vorgehensweise sind die Rechnungen des Sektors Umweltgüter und -dienstleistungen (Anhang V der Verordnung), für die manche Länder kleine eigenständige Erhebungen erstellt haben, um ihre eigenen Datenquellen zu ergänzen. Diese Erhebungen finden jährlich oder mit mehrjähriger Periodizität statt und der Aufwand für die teilnehmenden Unternehmen ist gering.

Die zur Erstellung der Rechnungen nötige Arbeit wird weitgehend von nationalen Behörden (typischerweise den nationalen statistischen Ämtern) durchgeführt und umfasst die Verarbeitung bestehender Daten und die Verbesserung ihres analytischen Potentials. Die Zahl der zur Zusammenstellung der Rechnungen benötigten Mitarbeiter in jeder nationalen Behörde wird für alle sechs Anhänge der Verordnung insgesamt auf durchschnittlich vier bis sechs Vollzeitäquivalente geschätzt. Die Personalkosten bringen einen erheblichen Mehrwert für die Basisdaten und steigern das Potential zur Analyse von Wechselbeziehungen. Mehrere nationale Behörden haben Pilotstudien (von der Kommission kofinanziert) genutzt, um Methoden zur Verarbeitung und Analyse der Daten zu entwickeln.

---

<sup>7</sup> <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX%3A32016R0172>

### 3.4. MACHBARKEIT UND EFFEKTIVITÄT

Bevor die Kommission einen rechtlichen Rahmen vorschlägt, werden die in der Verordnung festgelegten Module in Tests und in Pilotprojekten erprobt, wodurch deren Machbarkeit gewährleistet wird (vgl. Abschnitt 4.2). Die Tests werden in Zusammenarbeit mit den Mitgliedstaaten durchgeführt, um von deren Fachwissen zu profitieren und um zu gewährleisten, dass ein gemeinsames Verständnis über die Machbarkeit der Module besteht. Pilotstudien zu weiteren möglichen neuen Modulen werden derzeit durchgeführt.

Die Effektivität der umweltökonomischen Gesamtrechnungen hängt von zwei Faktoren ab: erstens, wie bestehende Informationen in einen gemeinsamen Rahmen umorganisiert werden können; und zweitens, wie und in welchem Ausmaß die Rechnungen verwendet werden.

Was den ersten Punkt betrifft, sind Luftemissionsrechnungen (Anhang I der Verordnung) ein Beispiel dafür, wie bestehende Informationen umorganisiert wurden. Die Luftemissionsrechnungen verwenden Informationen, die bereits für die Luftemissionskataster zusammengetragen wurden, die für die Berichte des Rahmenübereinkommens der Vereinten Nationen über Klimaänderungen (UNFCCC) und des Übereinkommens über weiträumige grenzüberschreitende Luftverunreinigung (CLRTAP) der Wirtschaftskommission der Vereinten Nationen für Europa (UNECE) benötigt werden. Weitere Informationen werden dann den Daten hinzugefügt, um sie mit den Klassifikationen und Konzepten der Aufkommens- und Verwendungstabellen und der Input-Output-Tabellen der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen in Einklang zu bringen. Sie können dann zusammen mit ähnlichen Rechnungen für z.B. Energie, Umweltsteuern und Wirtschaftssektoren verwendet werden. Diese Informationen können in kausalen Rahmen zur Beschreibung des Zusammenhangs zwischen Gesellschaft und Umwelt, wie dem von der Europäischen Umweltagentur verabschiedeten Rahmen „Driving forces, Pressures, State, Impact and Responses (DPSIR)“ verwendet werden.

Was den zweiten Punkt betrifft, so unterstützen die Umweltgesamtrechnungen das siebte Umweltaktionsprogramm, das die EU-Politik im Zeitraum bis 2020 leiten soll: „Gut leben innerhalb der Belastbarkeitsgrenzen unseres Planeten“.<sup>8</sup> Sie werden auch in der Europa 2020-Leitinitiative „Ressourcenschonendes Europa“<sup>9</sup> verwendet, denn der Leitindikator „Ressourcenproduktivität“ wird von den Materialflussrechnungen (Anhang III der Verordnung) übernommen. Dieser Anhang könnte auch eine Rolle im Aktionsplan der EU für die Kreislaufwirtschaft<sup>10</sup> spielen, insbesondere für die Berechnung der Recyclingquoten. Umweltsteuern (Anhang II der Verordnung) werden in Studien zur Umweltsteuerreform mit dem Ziel der „Ökologisierung“ des Europäischen Semesters verwendet<sup>11</sup>. Die

---

<sup>8</sup> <http://ec.europa.eu/environment/action-programme/>

<sup>9</sup> <http://ec.europa.eu/resource-efficient-europe/>

<sup>10</sup> <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?qid=1453384154337&uri=CELEX:52015DC0614>

<sup>11</sup> [http://ec.europa.eu/environment/integration/green\\_semester/news\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/integration/green_semester/news_en.htm)

umweltökonomischen Gesamtrechnungen werden voraussichtlich dazu verwendet, die VN-Ziele für nachhaltige Entwicklung zu überwachen.<sup>12</sup>

Obwohl die Umweltgesamtrechnungen bereits zu einer Reihe politischer Initiativen beitragen, haben sie noch nicht ihr volles Potential erreicht. Die Rechnungen sind neu und bei institutionellen Nutzern immer noch relativ unbekannt. Statistiker können die Sensibilisierung beschleunigen, indem sie die bereits verfügbaren Daten besser bekannt machen und für diese werben. Zu den Initiativen, die derzeit umgesetzt werden, gehört es auch, die analytischen Funktionalitäten der umweltökonomischen Gesamtrechnungen zu erklären. Anstrengungen, den Bekanntheitsgrad der Rechnungen zu erhöhen, gehen mit Maßnahmen zur Konsolidierung einher und bieten Gewähr für die Qualität.

### 3.5. QUALITÄT DER GELIEFERTEN DATEN

Dieser Abschnitt bespricht kurz die Qualität der von den Mitgliedstaaten übermittelten Daten für die Anhänge I bis III der Verordnung in den Jahren seit dem letzten Durchführungsbericht, also 2013 bis 2015. Die Mitgliedstaaten müssen ab 2017 Daten für die Anhänge IV bis VI der Verordnung übermitteln.

2015 war das erste Jahr, in dem alle 28 Mitgliedstaaten Daten gemäß der Richtlinie übermittelt haben. Norwegen und die Schweiz haben ebenfalls Daten geliefert, nicht jedoch Island (die Verordnung ist von Bedeutung für den EWR). Darüber hinaus hat eine Reihe von EU-Beitrittskandidaten und potentiellen EU-Beitrittskandidaten einige Daten übermittelt. Eurostat stellt diese Daten auf seiner Website,<sup>13</sup> gemeinsam mit technischen Erläuterungen (Metadaten) und einem eigenen Abschnitt<sup>14</sup> mit Hintergrundinformationen zur Verfügung.

Die Qualität der eingegangenen Daten wies eine wesentliche Verbesserung zwischen 2013 und 2015 auf. Dafür gibt es zwei Gründe: Erstens sind die vorübergehenden Ausnahmeregelungen<sup>15</sup>, die sechs Mitgliedstaaten in Bezug auf die Übermittlung von Daten nach den Anhängen I bis III der Verordnung gewährt wurden, ausgelaufen. Das bedeutet, dass diese Daten im Jahr 2015 für alle Mitgliedstaaten zur Verfügung standen, wodurch die Erstellung von Aggregaten für die EU einfacher wurde. Zweitens wurden einige der in den Jahren 2013 und 2014 anzutreffenden Schwierigkeiten bei der rechtzeitigen Beantwortung der Fragebogen im Jahr 2015 gelöst.

Ein weiterer Aspekt ist die Vollständigkeit der Fragebogen. Hinsichtlich Anhang I der Verordnung haben im Jahr 2015 die meisten Staaten einigermaßen vollständig ausgefüllte Fragebogen geliefert. Der Erfassungsgrad der Daten Maltas war unzureichend und die Kommission (Eurostat) hat den Großteil der veröffentlichten Daten geschätzt. Hinsichtlich Anhang II der Verordnung wurden alle Tabellen für alle verlangten Jahre übermittelt.

---

<sup>12</sup> <http://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/>

<sup>13</sup> <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>

<sup>14</sup> <http://ec.europa.eu/eurostat/web/environment/overview>

<sup>15</sup> Durchführungsbeschluss der Kommission 2012/691/EU vom 6. November 2012 (<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/ALL/?uri=CELEX:32012D0691>).

Kroatien hat jedoch nicht alle Steuereinnahmen nach Wirtschaftstätigkeiten geordnet. Hinsichtlich Anhang III der Verordnung wurden 2015 alle obligatorischen Tabellen von allen Staaten übermittelt. In den vorangegangenen Jahren waren mehrere Staaten nicht in der Lage, einheitliche Daten zum Handel mit Drittländern zu liefern und haben stattdessen zumindest bei einigen Statistiken den „Handel mit Ländern außerhalb der EU-27“ gemeldet.

Eine Reihe von Bereichen und speziellen Punkten wurde ausgemacht, in denen Staaten Probleme haben, eine gute Datenqualität zu gewährleisten. Aus den Qualitätsberichten konnten die folgenden technischen Schwierigkeiten herausgelesen werden, hinsichtlich derer weitere Verbesserungen erforderlich sind:

- Anhang I: Die Hauptschwierigkeiten beinhalten die Abstimmung der Daten mit den Schätzungen, die erstellt wurden, um die Berichtspflichten des Rahmenübereinkommens der Vereinten Nationen über Klimaänderungen und des UN/ECE-Übereinkommens über weiträumige grenzüberschreitende Luftverunreinigung („bridging items“) zu erfüllen, die Erfassung der Emissionen fluorierter Gase und die Zuordnung von Emissionen des Straßenverkehrs zu den entsprechenden NACE-Branchen.
- Anhang II: Die Hauptschwierigkeit für in etwa die Hälfte der Mitgliedstaaten ist es, die von Gebietsfremden geleisteten Steuern zu schätzen. Darüber hinaus haben manche Staaten Steuereinnahmen zu Wirtschaftstätigkeiten unter Verwendung von Verwaltungsdaten zugeordnet, die zu diesem Zweck ungeeignet waren. Diese Probleme werden gerade gelöst. Die verbesserte Zusammenarbeit mit den Behörden, die die Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen erstellen, wird zu einer höheren Konsistenz führen.
- Anhang III: Schwierigkeiten bereiten diejenigen Punkte, die aufgrund des Mangels an verfügbaren Statistiken zumindest teilweise geschätzt werden müssen. Darunter fallen: Pflanzenrückstände, Futterpflanzen und geweidete Biomasse, Sand- und Kiesgewinnung sowie die Anpassung an das Wohnsitzprinzip.

Die von den Mitgliedstaaten nach dieser Verordnung gelieferten statistischen Daten weisen insgesamt eine hohe Qualität auf. Es gibt immer noch eine Reihe von Bereichen, in denen Verbesserungen nötig sind, und die Kommission (Eurostat) arbeitet weiterhin mit den Mitgliedstaaten an der Lösung von Problemen auf technischer Ebene. Eine Reihe von Maßnahmen wird zur Verbesserung der Qualität umgesetzt oder geplant, wie in Abschnitt 4.2 erläutert wird.

#### **4. VERBESSERUNGSMAßNAHMEN**

Dieser Abschnitt befasst sich mit Vorschlägen für die Einführung neuer Module für umweltökonomische Gesamtrechnungen (Unterabschnitt 4.1) und Maßnahmen, die zur Verbesserung der Datenqualität und der Methoden der Datenerhebung getroffen werden (Unterabschnitt 4.2), wie dies in Artikel 10 der Verordnung vorgesehen ist.

Die in diesem Abschnitt vorgestellten Initiativen sind das Ergebnis von zwei Hauptstrategien . Die erste ist die Umsetzungsstrategie<sup>16</sup>, die von der Statistikkommission der Vereinten Nationen im Februar 2013 für das "System of Environmental-Economic Accounting Central Framework" (Rahmenbedingungen des Systems der umweltökonomischen Gesamtrechnungen), dem internationalen Standard für Statistiken, an den sich die europäischen umweltökonomischen Gesamtrechnungen halten, genehmigt wurde. Diese weltweite Umsetzungsstrategie empfiehlt eine flexible und modulare Vorgehensweise, mit der verschiedene politische Anliegen und verschieden hohe Datenverfügbarkeiten vereint werden können.

Die zweite ist die Europäische Strategie für Umweltgesamtrechnungen für den Zeitraum 2014 bis 2018.<sup>17</sup> Sie ist ein Programm für die weitere Arbeit, auf das sich die Kommission (Eurostat) und die Mitgliedstaaten im Ausschuss für das Europäische Statistische System geeinigt haben. Die Strategie koordiniert europäische Bestrebungen und bereitet den Weg für mögliche neue Module in der Verordnung. Das Arbeitsprogramm der Strategie für den Zeitraum 2014 bis 2018 legt den Schwerpunkt auf:

- Konsolidierung der Qualität der Rechnungen in den Anhängen I bis III der Verordnung (Luftemissionen, Umweltsteuern und Materialflüsse);
- Förderung der Verwendung bestehender umweltökonomischer Gesamtrechnungen;
- Verbesserung der Aktualität der Rechnungen, indem u. a. Frühschätzungen entwickelt werden, damit umweltpolitische Aspekte in der Wirtschaftsplanung stärker in den Vordergrund gelangen;
- Umsetzung der Rechnungen in den Anhängen IV bis VI der Verordnung (Umweltschutzausgaben, Rechnungen des Sektors Umweltgüter und -dienstleistungen und physische Energieflüsse);
- Investitionen in statistische Infrastruktur (also Referenzmethodiken, Klassifikationen, spezialisierte Software usw.) zur Verbesserung der Verfügbarkeit, der Qualität und des Nutzens der Umweltgesamtrechnungen;
- Entwicklung von Methodiken und Einleitung freiwilliger Datenerhebungen für andere Bereiche (Wasser- und Forstwirtschaft, Umweltsubventionen und ähnliche Transfers und Ausgaben für Ressourcenmanagement).

Die Europäische Strategie für Umweltgesamtrechnungen hindert einzelne Mitgliedstaaten nicht daran, zusätzlich andere Arbeitsabläufe gemäß ihren nationalen Gegebenheiten, politischen Anliegen und finanziellen Mitteln zu entwickeln.

#### 4.1. VORSCHLÄGE FÜR NEUE MODULE

Seit dem letzten Fortschrittsbericht wurden drei der vorgeschlagenen Bereiche als Themen für neue Module gemäß Artikel 10 der Verordnung verabschiedet, wie in Abschnitt 3.1

---

<sup>16</sup> <http://unstats.un.org/unsd/statcom/doc13/BG-SEEA-Implementation.pdf>

<sup>17</sup> <http://ec.europa.eu/eurostat/documents/1798247/6079569/ESSC-2014-21-EN-24-EuropeanStrategy-env.pdf>

erläutert. Sie werden in den Anhängen IV bis VI der Verordnung beschrieben und sind: Umweltschutzausgabenrechnungen, Rechnungen des Sektors Umweltgüter und -dienstleistungen und Rechnungen über physische Energieflüsse.

Darüber hinaus wurden auch in anderen in Artikel 10 der Verordnung angeführten Bereichen Fortschritte erzielt, wie z. B.:

- Eine Taskforce, der erfahrene Mitgliedstaaten angehören, entwickelte einen Rahmen für die Erhebung von Daten über Umweltsubventionen und andere Transfers. 2015 hat Eurostat Leitlinien veröffentlicht und eine erste Datenerhebung fand statt. Dieser Rahmen und diese Leitlinien erläutern die relevanten Konzepte und Berichtstabellen und zeigen, wie man die Daten erfasst. Umweltsubventionen stellen eine größere Herausforderung dar als Umweltsteuern, weil die Buchführung in der Statistik der Staatsfinanzen komplexer ist.
- Die Kommission (Eurostat) arbeitet gerade ein Handbuch über Ressourcenmanagement-Ausgabenrechnungen (resource management expenditure accounts) aus. Zwischen diesem und dem rechtlich verankerten Modul über Umweltschutz-Ausgabenrechnungen (Anhang IV der Verordnung) existieren einige Ähnlichkeiten, weshalb die dort gewonnene Erfahrung nach 2017 bei der Entscheidung helfen wird, wie mit den Ressourcenmanagement-Ausgabenrechnungen zu verfahren ist.
- Die Kommission arbeitet an einem Versuchsprojekt über eine integrierte Berechnung des Naturkapitals und der Ökosystemdienstleistungen. Dabei handelt es sich um ein langfristiges Projekt, von dem bis 2020 Ergebnisse erwartet werden. Die Hauptziele liegen darin, die auf EU-Ebene bestehenden Datensätze (Satellitenbilder, Erhebungen und Modelle zu Landnutzung und Bodenbedeckung) zu integrieren und das Fachwissen der Projektpartner gewinnbringend zu nutzen, um einen konsistenten EU-Rahmen zu entwickeln, der mit detaillierteren Rechnungen auf nationaler Ebene kompatibel ist.
- Die Kommission (Eurostat) hat den bestehenden Rahmen und die freiwilligen Datenerhebungen für Waldrechnungen gestrafft und vereinfacht. Dies war notwendig, weil vergangene Pilotprojekte nicht den Erwartungen der Nutzer entsprochen haben und nicht ausreichend Nachfrage bestand.
- Die Kommission (Eurostat) hat grundlegende konzeptionelle Arbeiten über physische Wasserflussrechnungen für die Wasserrechnungen durchgeführt. Dies ist in einem Entwurf für ein Handbuch dokumentiert. Bisher wurde keine Datenerhebung eingeleitet.

Die Kommission (Eurostat) sammelt Erfahrungen in den oben genannten Bereichen mit Blick auf mögliche Verbesserungen, die in der Zukunft eingeführt werden könnten, hat aber noch keine Änderungen der Verordnung vorgeschlagen. Die Entwicklung neuer Module erfolgt weiterhin, allerdings in langsamerem Tempo. Die Module, die den größten Nutzen bei den niedrigsten Kosten generieren, sind diejenigen, die bereits mit der Verordnung eingeführt wurden. Die verbleibenden potentiellen neuen Module bringen im Verhältnis geringeren Nutzen bei höheren Kosten. Die Erstellung von Rechnungen kann kostspielig sein, z. B.

wenn die zugrunde liegenden Datenquellen noch nicht bestehen oder unzureichende Informationen liefern und deshalb erst geschaffen oder ergänzt werden müssen.

Von den Bereichen, in denen neue Entwicklungen passieren, ist vielleicht die Umweltsubventionsrechnung auf kurze Sicht am erfolgversprechendsten. Eine ordentliche, jährliche freiwillige Datenerhebung wurde 2015 im Einvernehmen und in Zusammenarbeit mit den Mitgliedstaaten eingeführt. Auch auf experimentelles Arbeiten mit Ökosystemrechnungen wird ein Schwerpunkt gelegt. Für die Überwachung von Fortschritten auf dem Weg zu einer Kreislaufwirtschaft im Sinne der Mitteilung der Kommission „Den Kreislauf schließen – Ein Aktionsplan der EU für die Kreislaufwirtschaft“<sup>18</sup> wird ein Satz Indikatoren auf Basis mehrerer Quellen benötigt, darunter Umweltgesamtrechnungen (gesamtwirtschaftliche Materialflussrechnungen) und Abfallstatistiken.

Gleichzeitig wird auf Basis der bislang gesammelten Erfahrungen auch an der weiteren Verbesserung der Qualität von bestehenden Modulen gearbeitet.

Die technischen Gespräche in der DIMESA<sup>19</sup> zwischen der Kommission (Eurostat) und den Mitgliedstaaten führten zum Ergebnis, dass manche Bereiche, die als mögliche zukünftige Module in Artikel 10 der Verordnung angeführt sind, de facto keine geeigneten Bereiche sind, die weiterentwickelt werden sollen. Dies trifft auf „Gesamtwirtschaftliche Materialbestandsrechnungen“ und „nicht verwendeten Bodenaushub (einschließlich Erde)“ zu. Dieser Rechnungen sind in den meisten Staaten nur beschränkt zweckmäßig und es ist schwierig, so ausreichend genaue Schätzungen zu treffen, dass sie für die Politikgestaltung brauchbar wären.

#### 4.2. VERBESSERUNGEN DER QUALITÄT: AKTUELLE ENTWICKLUNGEN

Gemäß der Europäischen Strategie für Umweltgesamtrechnungen lag in den letzten Jahren ein Schwerpunkt auf der Verbesserung der Qualität der Rechnungen, was auch im kommenden Zeitraum so bleiben soll. Die Verbesserungen der Qualität bringen auch indirekte Vorteile mit sich, weil sie die Relevanz der Statistiken erhöhen und Effizienzgewinne ermöglichen, was im Gegenzug den Verwaltungsaufwand reduziert.

Die Kommission (Eurostat) unterstützt die Mitgliedstaaten weiterhin auf vielfältige Weise dabei, die Qualität der Rechnungen zu verbessern, z. B. mit folgenden Maßnahmen:

##### a) **Bereitstellung von Finanzhilfen für Pilotstudien und Verbesserungen der Qualität.**

Artikel 4 der Verordnung fordert von der Kommission, ein Programm für Pilotstudien, die von den Mitgliedstaaten auf freiwilliger Basis durchzuführen sind, zu erarbeiten. Die Studien zielen darauf ab, Methoden zur Berichterstattung zu entwickeln, die Datenqualität zu verbessern, lange Zeitreihen zu erstellen, die Methoden zur Verarbeitung der Daten zu entwickeln und die Möglichkeiten zu prüfen, neue Module für umweltökonomische Gesamtrechnungen einzuführen. Die Kommission (Eurostat) hat jedes Jahr Pilotstudien

---

<sup>18</sup> <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?qid=1453384154337&uri=CELEX:52015DC0614>

<sup>19</sup> Treffen der Directors of sectoral and environmental statistics and accounts, Juni 2015.

kofinanziert (bis zu 70 % der Kosten) und die Ergebnisse auf der Website von CIRCA BC veröffentlicht<sup>20</sup>. Diese Ergebnisse werden bei der Planung von Verbesserungen der Qualität und bei der Einführung neuer Module für umweltökonomische Gesamtrechnungen berücksichtigt.

- b) **Verringerung der Verzögerung bei der Verfügbarkeit von Daten durch die Erstellung von Frühschätzungen.** Die Umweltgesamtrechnungen gelten bis zum jetzigen Zeitpunkt als angemessen detaillierte, strukturelle Daten. Die Kommission (Eurostat) arbeitet mit den Mitgliedstaaten an einer Bewertung, ob Umweltgesamtrechnungen früher erstellt werden können und hat in diesem Punkt beträchtliche Fortschritte erzielt. Die Kommission (Eurostat) prüft auch Wege zur Erstellung von Frühschätzungen für manche der wichtigsten Indikatoren. Diese Schätzungen würden eine höhere Schwankungsbreite aufweisen und weniger detailliert sein als die in der Verordnung verlangten Schätzungen, aber dafür würden sie den Nutzern wertvolle Frühinformationen bieten. Eurostat hat nun damit begonnen, Frühschätzungen gesamtwirtschaftlicher Materialflussrechnungen (Anhang III der Verordnung) sieben Monate nach Ablauf des Referenzjahres zu erstellen und zu veröffentlichen. In Anbetracht dessen, dass die Verordnung für die Übermittlung der Daten eine Frist von 24 Monaten vorgibt, liegt darin eine beträchtliche Verbesserung. Ebenso strebt die Kommission (Eurostat) die Erstellung von Frühschätzungen für Rechnungen der Umweltgüter und -dienstleistungen (Anhang V der Verordnung) an. Die Kommission (Eurostat) kombiniert die erhobenen Daten über Umweltsteuern (Anhang II der Verordnung) mit Daten über nationale Steuerlisten, die im Rahmen des Datenübermittlungsprogramms zu den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen des ESVG 2010 erstellt wurden<sup>21</sup>. Dadurch können Statistiken einige Monate früher erstellt werden, ohne dass der Aufwand für die Mitgliedstaaten steigt. Gegenwärtig werden Möglichkeiten erforscht, Schätzungen für Luftemissionsrechnungen (Anhang I der Verordnung) ein Jahr früher zu erstellen.
- c) **Einrichtung einer freiwilligen jährlichen Datenerhebung** als Vorbereitung für verpflichtende Berichterstattung. Auf freiwilliger Basis werden derzeit Daten für die Anhänge IV bis VI der Verordnung (Umweltschutz-Ausgabenrechnungen, Rechnungen des Sektors Umweltgüter und -dienstleistungen und physische Energieflüsse) erhoben. Eine neue Datenerhebung über Umweltsubventionen und ähnliche Transfers wurde 2015 eingeleitet.
- d) **Erstellung von EU-Aggregaten auch dort, wo Daten aus manchen Mitgliedstaaten fehlen.** Für europäische Politiker ist es sehr wichtig, über Schätzungen zu verfügen. Die Standardmethode zur Erstellung von Statistiken auf der EU-Ebene liegt in der Aggregation der Daten der Mitgliedstaaten. Wo dies nicht möglich ist, weil nicht ausreichend nationale Daten vorliegen, wendet die Kommission (Eurostat) alternative Techniken an. Dies ist insbesondere der Fall bei Rechnungen der Umweltgüter und -dienstleistungen (Anhang V der Verordnung) und Umweltschutz-Ausgabenrechnungen (Anhang IV der Verordnung), für die die Mitgliedstaaten Daten immer noch auf freiwilliger Basis übermitteln.

---

<sup>20</sup> <https://circabc.europa.eu/w/browse/322c6d18-a4d8-4771-ba7c-3432b8da31c1>

<sup>21</sup> <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/ALL/?uri=CELEX:32013R0549>

- e) **Veröffentlichung von Handbüchern und Leitlinien zur Methodik.** Seit 2013 veröffentlicht die Kommission (Eurostat) die folgenden Handbücher und Leitlinien: Environmental taxes<sup>22</sup> (Umweltsteuern, 2013), environmental subsidies and similar transfers<sup>23</sup> (Umweltsubventionen und ähnliche Transfers, 2015) und air emission accounts<sup>24</sup> (Luftemissionsrechnungen, 2015). Außerdem wurde eine Reihe von anderen Methodiken als Arbeitsdokumente öffentlich zur Verfügung gestellt (economy-wide material flow accounts<sup>25</sup> (gesamtwirtschaftlichen Materialflussrechnungen, 2013), physical energy flow accounts<sup>26</sup> (physische Energieflüsse, 2014), resource management expenditure accounts<sup>27</sup> (Ressourcenmanagement-Ausgabenrechnungen, 2014) und environmental goods and services sector accounts<sup>28</sup> (Rechnungen des Sektors Umweltgüter und -dienstleistungen, 2015)). Weitere drei Veröffentlichungen über Methodiken werden für 2016 vorbereitet (environmental goods and services sector (Sektor Umweltgüter und -dienstleistungen), environmental protection expenditure accounts (Umweltschutz-Ausgabenrechnungen) und economy-wide material flow accounts (gesamtwirtschaftliche Materialflussrechnungen)). Dieses Referenzmaterial erleichtert die Erstellung von Statistiken und wird von Statistikern sowohl innerhalb als auch außerhalb der EU verwendet.
- f) **Bereitstellung von Datenaufbereitungsprogrammen.** Die Kommission (Eurostat) stellt den Mitgliedstaaten und anderen Ländern Programme zur Aufbereitung von Rechnungen zur Verfügung. Zum Beispiel stellt sie ein IT-Tool mit dem Namen PEFA-Builder zur Verfügung, das Rechnungen über physische Energieflüsse (Anhang VI der Verordnung) auf der Basis von Energiestatistiken erstellt. Die Kommission (Eurostat) hält auch Listen (Klassifikationen) über Produkte und Tätigkeiten, die zur Erstellung der Rechnungen benötigt werden, auf dem neuesten Stand. Die Kommission (Eurostat) stellt Programme zur Berechnung von Fußabdrücken zur Verfügung, die die Umweltauswirkungen der Nutzung natürlicher Ressourcen durch Wirtschaftsakteure messen. Fußabdrücke erhält man, indem umweltökonomische Gesamtrechnungen mit anderen Statistiken, wie etwa Input-Output-Tabellen, kombiniert werden.
- g) **Durchführung von Schulungen** im Rahmen des Europäischen Aus- und Fortbildungsprogramms für Statistik. Die Kommission organisiert pro Jahr ungefähr vier

<sup>22</sup> <http://ec.europa.eu/eurostat/web/products-manuals-and-guidelines/-/KS-GQ-13-005>

<sup>23</sup> <http://ec.europa.eu/eurostat/web/products-manuals-and-guidelines/-/KS-GQ-15-005-EN-N>

<sup>24</sup> <http://ec.europa.eu/eurostat/web/products-manuals-and-guidelines/-/KS-GQ-15-009>

<sup>25</sup> <http://ec.europa.eu/eurostat/documents/1798247/6191533/2013-EW-MFA-Guide-10Sep2013.pdf/54087dfb-1fb0-40f2-b1e4-64ed22ae3f4c>

<sup>26</sup> <http://ec.europa.eu/eurostat/documents/1798247/6191537/PEFA-Manual-2014-v20140515.pdf/12d7dcb3-cc66-46fd-bcb7-45bbbe9ba541>

<sup>27</sup> <http://ec.europa.eu/eurostat/documents/1798247/6191545/1-Resource-management-expenditure-accounts---draft-guidelines-2014.pdf/>

<sup>28</sup> <http://ec.europa.eu/eurostat/documents/1798247/6191549/Practical-guide-towards-compiling-EGSS-statistics-March2015.pdf/f0f8c6c1-0ae9-4f53-9c94-afcc190cc5ba>

Kurse über umweltökonomische Gesamtrechnungen. Das Material aus den letzten Kursen wird auf der CIRCA BC-Website veröffentlicht<sup>29</sup>.

- h) **Förderung des zwischenstaatlichen Erfahrungsaustausches.** Die Kommission (Eurostat) organisiert zwei Arbeitsgruppen, die jedes Jahr tagen, um Erfahrungen auszutauschen, bewährte Verfahren zu ermitteln und Verbesserungen zu koordinieren. Es sind auch mehrere Taskforces im Einsatz, die spezielle methodische Fragen untersuchen und Empfehlungen aussprechen. Die Kommission (Eurostat) nimmt an internationalen Initiativen der OECD, der UNECE und der UN teil.
- i) **Entwicklung von Lösungen für ungelöste methodische Probleme.** Zusätzlich zur Arbeit, die zur Verbesserung der Qualität der Anhänge I bis III der Verordnung unternommen wird und in den Abschnitten 3.5 und 4.2 angeführt ist, arbeitet die Kommission (Eurostat) daran, die methodischen Herausforderungen, die sie im Zusammenhang mit den neuen Anhängen IV bis VI ermittelt hat, zu meistern. Die größten Herausforderungen für die Mitgliedstaaten liegen darin, eine Einteilung der Emissionen und der Verwendung natürlicher Ressourcen nach NACE-Wirtschaftszweigen zu bestimmen und einen integrierten Rahmen für die monetären Umweltgesamtrechnungen (Umweltschutzausgaben, Ressourcenmanagementausgaben, Sektor Umweltgüter und -dienstleistungen sowie Umweltsteuern und -subventionen) zu entwickeln. Mit einem integrierten Rahmen für die monetären Umweltgesamtrechnungen könnten die verschiedenen Module auf gleiche Weise aus einem gemeinsamen Satz Datenquellen erstellt werden und der Verwaltungsaufwand könnte dadurch vermutlich reduziert werden.

---

<sup>29</sup> <https://circabc.europa.eu/w/browse/6ade1ca8-6a06-44bd-bff0-498217d0ec05>