EUROPÄISCHE
KOMMISSION

Brüssel, den 14.2.2020
COM(2020) 56 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

Mit der Verordnung (EU) Nr. 691/2011 über europäische umweltökonomische Gesamtrechnungen[1] (im Folgenden „Verordnung“) wurde ein gemeinsamer Rahmen für die Erhebung, Erstellung, Übermittlung und Bewertung europäischer umweltökonomischer Gesamtrechnungen geschaffen. 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.*

Dies ist der dritte Bericht, mit dem diese Verpflichtung erfüllt wird. Die vorherigen Berichte wurden 2016[2] und 2013[3] veröffentlicht. Der vorliegende Durchführungsbericht deckt die Jahre 2016 bis 2018 ab.

## (2) UMWELTÖKONOMISCHE GESAMTRECHNUNGEN

Mit dem europäischen Grünen Deal wird das Engagement der Kommission für die Bewältigung klima- und umweltbezogener Herausforderungen bekräftigt.[4] Die Kommission verpflichtet sich, die EU entschieden auf einen neuen Kurs hin zu nachhaltigem und inklusivem Wachstum zu bringen und gleichzeitig das Naturkapital der EU zu schützen und zu stärken. Im Rahmen des Grünen Deals strebt die EU Folgendes an:

- ambitioniertere Klimaschutzziele der EU, um bis 2050 Klimaneutralität zu erreichen;
- die Versorgung mit sauberer Energie;
- die Schaffung einer kreislauforientierten Wirtschaft;
- Energie- und ressourcenschonendes Bauen und Renovieren;
- ein Null-Schadstoff-Ziel und eine schadstofffreie Umwelt;
- Erhalt bzw. Wiederherstellung von Ökosystemen und Biodiversität;

---

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

2 https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?qid=1478531808092&uri=CELEX:52016DC0663

3 https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/ALL/?uri=CELEX:52013DC0864

4 https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/european-green-deal-communication_de.pdf

- die Gewährleistung eines nachhaltigen und gesunden Lebensmittelsystems;
- die Förderung einer nachhaltigen und intelligenten Mobilität.

Die Sicherstellung eines „gerechten Übergangs“ zur Klimaneutralität und die Finanzierung der Wende sind Schlüsselelemente, die in alle Politikbereiche einbezogen werden müssen. Der europäische Grüne Deal ist integraler Bestandteil der Strategie der Kommission zur Umsetzung der Agenda 2030 und der UN-Ziele für nachhaltige Entwicklung.

Umweltökonomische Gesamtrechnungen oder – kurz gesagt – Umweltgesamtrechnungen (bzw. auch „Umweltkonten“) bieten einen leistungsstarken, vielseitigen Informationsrahmen, um sich mit den Nachhaltigkeitsaspekten unseres wirtschaftlichen Verhaltens zu befassen. In den etablierten Wirtschaftsstatistiken wie den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen, die dem BIP zugrunde liegen, werden Umweltaspekte bei Produktion, Verbrauch, Investitionen oder Finanzierung nicht berücksichtigt. Die Umweltgesamtrechnungen ermöglichen die Integration wirtschaftlicher und ökologischer Aspekte, damit dieses Bild vervollständigt werden kann.

Das Hauptmerkmal von Umweltgesamtrechnungen ist die *Integration*. Dies betrifft sowohl die Einbeziehung ökologischer und wirtschaftlicher Aspekte als auch die Integration einer Reihe wichtiger thematischer Umweltaspekte in ein kohärentes Kontensystem der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen. Hierbei geht es um Folgendes: i) Energie, Besteuerung und Luftemissionen, ii) Rohstoffgewinnung und Abfälle sowie iii) Ausgaben und Investitionen des Staates und der Unternehmen. Diese Integration ermöglicht die Entwicklung kohärenter Indikatorensätze und trägt dazu bei, mögliche Synergien und Zielkonflikte zwischen einzelnen Politikbereichen zu ermitteln. Die Umweltgesamtrechnungen erleichtern dies aus den nachstehend dargelegten Gründen.

- Sie schaffen zusammenhängende Indikatorensätze, die in einem umfassenden und kohärenten wirtschaftlichen und ökologischen Kontext miteinander verknüpft sind. Dementsprechend sind die Rechnungen für Bewertungsrahmen für die Schlüsselkomponenten von Naturkapital (Luft, Wasser, Boden und biologische Vielfalt) gut geeignet, und sie sind nützlich für mehrdimensionale Querschnittsthemen wie Fortschritte bei der Verwirklichung der Ziele für nachhaltige Entwicklung oder der Kreislaufwirtschaft.
- Sie bieten eine Struktur und verbessern die Analysemöglichkeiten. Informationen werden so organisiert, dass Synergien zwischen einzelnen Themenbereichen genutzt werden können. Dies ermöglicht Kosten-Nutzen-Analysen, Szenario-Modellierung und Vorhersagen. Die Rechnungen ermöglichen die Zuordnung von Emissionen oder der Ressourcennutzung zu Einfuhren, Ausfuhren, Verbrauch und Investitionen sowie die Berechnung von Fußabdruck-Indikatoren unter Verwendung von Input-Output-Techniken. Weitere Anwendungen sind die Messung des Beitrags der natürlichen Ressourcen und der Energie zum Wirtschaftswachstum (Wachstumsrechnung, Dekompositionsanalyse).

Das Rechnungskonzept ist nützlich, da es die Erstellung hochwertiger Informationen (durch die Integration und Kombination von Quelldaten, um robuste Schätzungen zu erhalten) und

die Wiederverwendung verfügbarer Daten ermöglicht, sodass der Verwaltungsaufwand für Unternehmen und Bürger begrenzt wird.

Auf europäischer Ebene untermauern die *europäischen* Umweltgesamtrechnungen die supranationale Dimension von Umweltbelangen, und sie bieten einen systematischen Ansatz und eine systematische Erfassung aller Mitgliedstaaten und Umweltthemen, wodurch eine Bewertung politischer Maßnahmen und Vergleiche zwischen den Mitgliedstaaten ermöglicht werden.

Die europäischen Umweltgesamtrechnungen werden gemäß dem internationalen Standardsystem der integrierten umweltökonomischen Gesamtrechnungen (System of Environmental-Economic Accounting 2012 – Central Framework, SEEA CF)[5] erstellt. Dieses Standardwerk wurde unter Federführung der Vereinten Nationen, der Europäischen Kommission (Eurostat), der Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen, der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD), des Internationalen Währungsfonds und der Weltbankgruppe erstellt und herausgegeben.

Mit der Verordnung Nr. 691/2011 wurden die europäischen umweltökonomischen Gesamtrechnungen eingeführt. Die Verordnung ist von Bedeutung für den EWR[6]. In ihr werden die Rechnungen in Module unterteilt. Ursprünglich wurden die drei folgenden Module (Anhänge I bis III der Verordnung) geschaffen:

- **Luftemissionsrechnungen**: atmosphärische Emissionen von sechs Treibhausgasen (darunter $CO_2$ und $CO_2$ aus als Treibstoff verwendeter Biomasse) und sieben Luftschadstoffen (einschließlich Ammoniak und Feinstaubpartikel), 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; dabei wird nach 64 zahlenden Wirtschaftszweigen sowie Haushalten und Gebietsfremden aufgegliedert.
- **Gesamtwirtschaftliche Materialflussrechnungen**: Die Mengen an physischen Inputs in die Wirtschaft, Material-Bestandsveränderungen in der Volkswirtschaft und Outputs an andere Volkswirtschaften oder zurück in die Umwelt.

Seit 2013 besteht die Verpflichtung, der Kommission (Eurostat) Daten nach den Anhängen I bis III zu übermitteln.

Im Jahr 2014 wurden folgende drei zusätzliche Module hinzugefügt (Anhänge IV bis VI)[7]:

---

5 http://unstats.un.org/unsd/envaccounting/seea.asp

6 Sie deckt Norwegen und Island ab. Für Liechtenstein besteht eine vollständige Ausnahmeregelung. Das bilaterale statistische Abkommen zwischen der Schweiz und der Europäischen Union enthält die Verordnung seit Dezember 2019.

7 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.

- **Umweltschutzausgabenrechnungen**: Ausgaben von Wirtschaftseinheiten für Umweltschutzzwecke.
- **Rechnungen des Sektors Umweltgüter und -dienstleistungen:** Produktion, Wertschöpfung und Ausfuhren von Gütern und Dienstleistungen, die speziell für den Umweltschutz oder das Ressourcenmanagement erzeugt wurden. Auch die mit diesen Tätigkeiten verbundene Beschäftigung wird gemeldet.
- **Rechnungen über physische Energieflüsse**: Energieflüsse von der Umwelt in die Wirtschaft (Gewinnung primärer Energieträger), innerhalb der Wirtschaft (industrielle Erzeugung und Verwendung von Energieerzeugnissen) und von der Wirtschaft in die Umwelt (Abgabe von Energieresiduen).

Seit 2017 besteht die Verpflichtung, der Kommission (Eurostat) Daten nach den Anhängen IV bis VI zu übermitteln.

Im Oktober 2019 veröffentlichte der Europäische Rechnungshof den Sonderbericht Nr. 16/2019 über „Europäische umweltökonomische Gesamtrechnungen“[8]. Der Rechnungshof prüfte, ob die Kommission die umweltökonomischen Gesamtrechnungen gut eingerichtet, verwaltet und genutzt hat. Er kam darin zu dem Schluss, dass die umweltökonomischen Gesamtrechnungen eine wichtige Datenquelle für die Überwachung und Bewertung umweltpolitischer Maßnahmen wie des Siebten Umweltaktionsprogramms und des Fortschritts bei der Erreichung der UN-Ziele für nachhaltige Entwicklung darstellen. Der Hof sprach drei Empfehlungen aus, die i) den strategischen Rahmen für Umweltgesamtrechnungen, ii) die Relevanz für die umweltpolitischen Entscheidungen und iii) die Aktualität der Daten betrafen. Zwar decken sich einige der Empfehlungen mit den laufenden Tätigkeiten der Kommission (Eurostat) und der Mitgliedstaaten, doch wird der Bericht des Hofes auch zusätzliche Arbeiten erfordern.

## (3) TÄTIGKEITEN SEIT DEM LETZTEN BERICHT

### RECHTSRAHMEN

Seit dem letzten Durchführungsbericht aus dem Jahr 2016 wurden keine neuen Rechtsakte im Zusammenhang mit der Verordnung erlassen.

### METHODEN DER DATENERHEBUNG UND VERWALTUNGSAUFWAND

Umweltökonomische Gesamtrechnungen erfordern nicht generell, dass neue Daten erhoben werden. Stattdessen werden zumeist vorhandene Daten genutzt, die bei den nationalen Behörden bereits vorliegen, gegebenenfalls ergänzt durch zusätzliche Schätzungen. In den Umweltkonten werden nämlich – zusätzlich zu den Daten aus den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen – Daten aus vielen verschiedenen Quellen zusammengetragen, z. B. aus den zugrunde liegenden Statistiken über Energie, Verkehr, Landwirtschaft, Staatsausgaben und Besteuerung sowie aus einigen nicht-statistischen Quellen.

[8] https://www.eca.europa.eu/de/Pages/DocItem.aspx?did=51214

Um die in der Verordnung festgelegten Datenanforderungen zu erfüllen, können die Mitgliedstaaten bestehende Daten anpassen, um sie mit den Konzepten des SEEA CF in Einklang zu bringen. Dies kann spezifische Arbeiten der nationalen statistischen Ämter der Mitgliedstaaten erfordern. 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 Datenerhebungsverfahren für die Zwecke der umweltökonomischen Gesamtrechnungen einzurichten, was zur Verbesserung der Qualität der Daten beitragen wird. Ein Beispiel für diese Vorgehensweise sind die Rechnungen des Sektors Umweltgüter und -dienstleistungen (Anhang V der Verordnung), für die manche Länder eigenständige Erhebungen erstellt haben, um ihre sonstigen Datenquellen zu ergänzen. Diese Erhebungen finden jährlich oder mit mehrjähriger Periodizität statt und der Aufwand für die teilnehmenden Unternehmen ist oft gering.

Die nationalen Behörden (in der Regel die nationalen statistischen Ämter) führen den größten Teil der für die Erstellung der Rechnungen erforderlichen Arbeiten durch, wozu die Verarbeitung vorhandener Daten und die Verbesserung ihres analytischen Potenzials gehört. Die durchschnittliche Zahl der zur Zusammenstellung der Rechnungen in der jeweiligen nationalen Behörde benötigten Mitarbeiter wird für die sechs Anhänge der Verordnung auf vier bis sechs Vollzeitäquivalente geschätzt. Unterschiede zwischen den Mitgliedstaaten gehen auf die jeweiligen Umstände, das Vorhandensein bzw. den Umfang von Datenquellen usw. zurück. Durch die Rechnungen erhalten die Basisdaten einen nennenswerten Mehrwert, und sie verbessern das Potenzial zur Analyse der Wechselwirkungen zwischen den Themen in den Anhängen, z. B. zwischen Luftemissionen und Energieverbrauch. Mehrere nationale Behörden haben (von der Kommission kofinanzierte) Pilotstudien genutzt, um Methoden zur Verarbeitung und Analyse der Daten zu entwickeln.

### MACHBARKEIT UND EFFEKTIVITÄT

Bevor die Kommission einen Rechtsrahmen vorschlug, wurden die in der Verordnung festgelegten Module in Tests und Pilotprojekten erprobt, um ihre Machbarkeit zu gewährleisten (siehe unten). 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. Derzeit werden Pilotstudien zu weiteren möglichen neuen Modulen 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. Für die Luftemissionsrechnungen werden Informationen verwendet, die bereits für die Luftemissionsinventare zusammengetragen wurden, die für die Berichte nach dem Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderungen (UNFCCC) und dem Übereinkommen über weiträumige grenzüberschreitende Luftverunreinigung (CLRTAP) der

Wirtschaftskommission der Vereinten Nationen für Europa benötigt werden. Den Daten werden dann weitere Informationen hinzugefügt, um sie mit den Klassifikationen und Konzepten der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen in Einklang zu bringen. Anschließend können die Luftemissionsrechnungen mit Input-Output-Tabellen kombiniert werden, um Daten zum ökologischen Fußabdruck zu erstellen; sie können zusammen mit den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen zur Berechnung des Beitrags der Umwelt zum Wirtschaftswachstum herangezogen werden (Dekompositionsanalyse).

Die Luftemissionsrechnungen können auch zusammen mit Umweltrechnungen für andere Bereiche wie Energie oder Umweltsteuern verwendet werden. Diese Informationen können in kausalen Bezugssystemen zur Beschreibung des Zusammenhangs zwischen Gesellschaft und Umwelt, wie dem von der Europäischen Umweltagentur verabschiedeten Rahmen „Driving forces, Pressures, State, Impact and Responses", verwendet werden.

Was den zweiten Punkt betrifft, so untermauern die Umweltgesamtrechnungen das siebte Umweltaktionsprogramm der EU für den Zeitraum bis 2020, „Gut leben innerhalb der Belastbarkeitsgrenzen unseres Planeten"[9]. Die umweltökonomischen Gesamtrechnungen dienen dazu, die Fortschritte bei der Verwirklichung der Ziele für nachhaltige Entwicklung im EU-Kontext[10] zu überwachen. Die Umweltgesamtrechnungen werden ferner zur Messung der Fortschritte bei den Maßnahmen der EU zur Kreislaufwirtschaft verwendet, da Indikatoren auf der Grundlage von Umweltgesamtrechnungen Teil des EU-Überwachungsrahmens für die Kreislaufwirtschaft[11] sind. Umweltsteuern (Anhang II der Verordnung) werden in Studien zur Umweltsteuerreform[12] berücksichtigt.

### QUALITÄT DER SEIT DEM LETZTEN BERICHT ÜBERMITTELTEN DATEN

Gemäß der Verordnung sind sowohl die Mitgliedstaaten als auch die EWR-Länder verpflichtet, Daten an Eurostat zu übermitteln.[13] Die Schweiz und eine Reihe von Beitrittskandidaten und potenziellen Beitrittskandidaten für die EU-Mitgliedschaft melden ebenfalls einige Daten auf freiwilliger Basis. Dieser Durchführungsbericht konzentriert sich

9 http://ec.europa.eu/environment/action-programme/

10 https://ec.europa.eu/eurostat/de/web/products-statistical-books/-/KS-01-18-656. Beispiele für Indikatoren auf der Grundlage von Umweltgesamtrechnungen sind: „Ressourcenproduktivität", „Anteil der kreislauforientiert verwendeten Materialien" und „Anteil der Umweltsteuern an den Gesamtsteuereinnahmen".

11 https://ec.europa.eu/eurostat/de/web/circular-economy/indicators/monitoring-framework Ein Beispiel für einen auf Umweltgesamtrechnungen basierenden Indikator ist der „Anteil der kreislauforientiert verwendeten Materialien".

12 https://ec.europa.eu/environment/integration/green_semester/index_en.htm

13 Bei den drei neuen Modulen nahmen Spanien, Frankreich, Italien und Zypern Ausnahmeregelungen gemäß dem 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) in Anspruch.

Darüber hinaus sieht Anhang IV Abschnitt 5 Nummer 1 der Verordnung (EU) Nr. 691/2011 eine Ausnahmeregelung für die NACE-Codes vor, zu deren Erfassung die Mitgliedstaaten gemäß der Verordnung (EG) Nr. 295/2008 über die strukturelle Unternehmensstatistik nicht verpflichtet sind.

Für Island gilt bis 2019 gemäß einem Beschluss der EFTA-Überwachungsbehörde vom 20. Oktober 2015 eine befristete Ausnahmeregelung für die Übermittlung der in den Anhängen IV bis VI genannten Daten. Für Liechtenstein gilt nach dem Beschluss des Gemeinsamen EWR-Ausschusses Nr. 98/2012 vom 30. April 2012 zur Änderung von Anhang XXI (Statistik) des EWR-Abkommens (https://www.efta.int/sites/default/files/documents/legal-texts/eea/other-legal-documents/adopted-joint-committee-decisions/2012%20-%20English/098-2012.pdf) eine vollständige Ausnahmeregelung von Verordnung 691/2011.

auf die erste Gruppe von Ländern (EU/EWR-Länder). Eurostat validiert die eingegangenen Daten und stellt sie auf seiner Website[14], gemeinsam mit technischen Erläuterungen (Metadaten) und einem eigenen Abschnitt[15] mit Hintergrundinformationen zur Verfügung.

Die überwiegende Mehrheit der Mitgliedstaaten meldet regelmäßig vollständige Datensätze innerhalb der in der Verordnung festgelegten Fristen. Eine kleine Zahl von Mitgliedstaaten meldete eine Verzögerung, in der Regel einige Tage; nur ein Mitgliedstaat meldete eine längere Verzögerung. Diese Verzögerungen hatten keine praktischen Auswirkungen auf die Verarbeitung oder Verbreitung der Daten.

Es wurden einige Bereiche und spezielle Punkte ermittelt, in denen Staaten Probleme haben, eine gute Datenqualität zu gewährleisten. Die Kommission (Eurostat) arbeitet weiterhin mit den Mitgliedstaaten zusammen, um Probleme auf technischer Ebene zu lösen. Bis zur vollständigen Lösung der Probleme mit diesen Bereichen hat die Kommission (Eurostat) Lücken in den von den Mitgliedstaaten übermittelten Daten geschlossen und EU-Aggregate berechnet, um den Informationsverlust für die Nutzer aufgrund dieser unvollständigen Berichterstattung so gering wie möglich zu halten.

Zu den Tätigkeiten, die zwischen 2016 und 2018 zur Verbesserung der Datenqualität durchgeführt wurden, gehörte Folgendes:

In Bezug auf die seit 2013 gemeldeten Rechnungen, für die mehr Erfahrungen vorliegen, wurden im vorangegangenen Durchführungsbericht bereits spezifische Bereiche und Punkte genannt, bei denen die Länder Schwierigkeiten haben, die Qualität der Daten zu gewährleisten. Die im vorangegangenen Durchführungsbericht genannten Probleme, die nun gelöst sind oder derzeit gelöst werden, werden im Folgenden beschrieben.

- Hinsichtlich Anhang I (Luftemissionsrechnungen) wurden folgende Probleme gelöst: Erfassungsbereich für Emissionen fluorierter Gase. Bezüglich Anhang III (gesamtwirtschaftliche Materialflussrechnungen) wurden folgende Probleme gelöst: i) Schätzungen für Pflanzenrückstände, Futterpflanzen und geweidete Biomasse, Sand- und Kiesgewinnung (durch Leitlinien und Lösungsvorschläge in einem neuen, 2018 veröffentlichten Eurostat-Handbuch[16] und neu verfügbare Eurostat-Statistiken über die pflanzliche Erzeugung); ii) die Anpassung an das Gebietsansässigkeitsprinzip für die gesamte EU.

- An folgenden Problemen hinsichtlich Anhang I wird noch gearbeitet: Abgleich mit den Schätzungen für die Berichterstattungspflichten im Rahmen der Übereinkommen UNFCCC und CLRTAP (Lösung in Vorbereitung unter Heranziehung internationaler Datenbanken zum Personenluftverkehr und Güterkraftverkehr). Hinsichtlich Anhang II (Umweltbezogene Steuern nach Wirtschaftstätigkeiten) gilt: i) die Zuordnung von Steuereinnahmen zu Gebietsfremden hat sich erheblich verbessert, da fast 70 % der Länder nun in vollem Umfang über diesen Aspekt

14 https://ec.europa.eu/eurostat/de/web/environment/data/database

15 https://ec.europa.eu/eurostat/de/web/environment/overview

16 https://ec.europa.eu/eurostat/de/web/products-manuals-and-guidelines/-/KS-GQ-18-006

berichten; ii) Fälle, in denen sich Daten aus administrativen Quellen als ungeeignet erweisen, halten sich aufgrund der Überarbeitung makroökonomischer Statistiken inzwischen in Grenzen.

Neben diesen Fragen wurde die Qualität der Daten für die Anhänge I bis III seit dem Durchführungsbericht 2016 konsolidiert, und zwar durch folgende Maßnahmen: i) die Erstellung längerer Zeitreihen, ii) die Schließung von Datenlücken, iii) die Verbesserung der Kohärenz, iv) die Verbesserung der Validierungs- und Verbreitungsverfahren und v) die Ausweitung der freiwilligen Meldung zusätzlicher Variablen und Untergliederungen, die über die Anforderungen der Verordnung hinausgehen. Darüber hinaus werden die Daten dank spezieller, modellbasierter Frühschätzungen von Eurostat und einer schnelleren Bereitstellung durch die Mitgliedstaaten rascher verbreitet.

Zu den Anhängen IV bis VI (Umweltschutzausgabenrechnungen, Rechnungen des Sektors Umweltgüter und -dienstleistungen sowie Rechnungen über physische Energieflüsse) umfassten die Tätigkeiten im Zeitraum 2016-2017, die bis zur ersten Meldefrist Ende 2017 andauerten, Vorarbeiten für die erste obligatorische Datenerhebung, darunter i) jährliche freiwillige Datenerhebungen, ii) Leitlinien der Kommission (Eurostat), iii) die Erstellung von Handbüchern und iv) die Bereitstellung von Kompilierungswerkzeugen und Schulung. Seit 2018 wurden die Schulungen fortgesetzt, und die Arbeit konzentrierte sich darauf, den Mitgliedstaaten Rückmeldungen zur Qualität der übermittelten Daten zu geben. Sachverständigengruppen („Taskforces“) haben Lösungen für zwei methodische Fragen entwickelt: i) die Zuordnung der Emissionen des Straßenverkehrs zur NACE-Systematik (hauptsächlich in Bezug auf die Anhänge I und VI) und ii) die Aktualisierung der Klassifikation der umweltökonomischen Tätigkeiten (in Bezug auf die Anhänge IV und V).

Insgesamt hat sich die Datenqualität für alle Anhänge (I bis VI) im Zeitraum 2016-2018 verbessert. Die von den Mitgliedstaaten nach der Verordnung für die Anhänge I bis III gelieferten statistischen Daten weisen insgesamt eine hohe Qualität auf. Die Daten für die Anhänge IV bis VI weisen einen geringeren Reifegrad auf, da die obligatorische Berichterstattung erst 2017 begann, d. h. bis dahin hatte es nur zwei Erhebungsrunden gegeben. Darüber hinaus sind die Anhänge IV und V komplexer als die anderen Anhänge und erfordern andere Kategorien von Quelldaten. Die Kommission geht davon aus, dass sich die Qualität der Daten für die Anhänge IV bis VI in den nächsten Jahren verbessern wird. In einigen Bereichen besteht nach wie vor Verbesserungsbedarf. Die Kommission (Eurostat) arbeitet weiterhin mit den Mitgliedstaaten zusammen, um Probleme auf technischer Ebene zu lösen. Eine Reihe von Maßnahmen zur Verbesserung der Qualität wird bereits umgesetzt oder ist geplant (siehe nächsten Abschnitt).

### (4) VERBESSERUNGSMAßNAHMEN

Dieser Abschnitt befasst sich mit Vorschlägen für die Einführung neuer Module für umweltökonomische Gesamtrechnungen und den Maßnahmen, die zur Verbesserung der Datenqualität und der Methoden der Datenerhebung getroffen werden, wie in Artikel 10 der Verordnung vorgesehen.

Die in diesem Abschnitt vorgestellten Initiativen sind das Ergebnis von zwei Hauptstrategien. Bei der ersten handelt es sich um die Umsetzungsstrategie für den SEEA CF[17], den internationalen statistischen Standard, an dem sich die europäischen umweltökonomischen Gesamtrechnungen orientieren. In dieser weltweit verfolgten Umsetzungsstrategie wird eine flexible und modulare Vorgehensweise empfohlen, um verschiedenen politischen Anliegen und der Verfügbarkeit unterschiedlicher Datenebenen Rechnung zu tragen.

Die zweite Hauptstrategie ist die Europäische Strategie für Umweltgesamtrechnungen für den Zeitraum 2019 bis 2023[18]. Dabei handelt es sich um ein Programm für die weitere Arbeit, auf das sich die Kommission (Eurostat) und die Mitgliedstaaten geeinigt haben und das vom Ausschuss für das Europäische Statistische System verabschiedet wurde. Durch diese Strategie werden europäische Bestrebungen koordiniert und der Weg für mögliche neue Module bereitet. Für die Jahre 2019 bis 2023 werden folgende Ziele verfolgt:

- Weitere Verbesserung der Qualität der aktuellen europäischen Umweltgesamtrechnungen, einschließlich langer Zeitreihen und Aktualität;
- bessere Kommunikation der Relevanz und des Inhalts der europäischen Umweltgesamtrechnungen, einschließlich der Vermittlung der Umweltmodule als System;
- Berücksichtigung des Nutzerbedarfs, indem auf der Grundlage der aktuellen europäischen Umweltgesamtrechnungen zusätzliche Erweiterungen, Anwendungen und Indikatoren, einschließlich Fußabdrücken, angeboten werden;
- Prüfung, ob die europäischen Umweltgesamtrechnungen an neue Prioritäten und Bereiche angepasst werden müssen;
- Unterstützung der Stellen, die die Rechnungen in den Mitgliedstaaten erstellen, durch finanzielle Mittel, Schulungen, Handbücher und Kompilierungswerkzeuge;
- Beiträge zur Weiterentwicklung weltweiter Standards des SEEA der Vereinten Nationen und globaler Initiativen wie der Überwachung der Ziele für nachhaltige Entwicklung.

Die Europäische Strategie für Umweltgesamtrechnungen hindert einzelne Mitgliedstaaten nicht daran, zusätzlich weitere Arbeitsschwerpunkte gemäß ihren nationalen Gegebenheiten, politischen Anliegen und verfügbaren Ressourcen zu entwickeln.

### VORSCHLÄGE FÜR NEUE MODULE

Gemäß Artikel 10 der Verordnung sind diesem Durchführungsbericht – gegebenenfalls unter Berücksichtigung der Ergebnisse von Pilotstudien – Vorschläge für neue Module in einer Reihe genannter Bereiche[19] beizufügen.

---

17 http://unstats.un.org/unsd/statcom/doc13/BG-SEEA-Implementation.pdf

18 https://ec.europa.eu/eurostat/documents/1798247/6191525/European+Strategy+for+Environmental+Accounts/

19 Drei der in Artikel 10 aufgeführten neuen Bereiche wurden schließlich zu den Anhängen IV bis VI der Verordnung und kommen daher für künftige Bereiche nicht in Betracht.

Es werden weiterhin mehrere neue Rechnungen entwickelt, darunter die in Artikel 10 der Verordnung genannten, und das Programm für Pilotstudien, das gemäß Artikel 4 Absatz 2 der Verordnung eingerichtet wurde, wird weiterhin genutzt. Im Zeitraum 2016-2018 führten die Mitgliedstaaten Pilotstudien zu Ökosystemrechnungen, Umweltsubventionen und ähnlichen Transfers, Wasserrechnungen sowie Ressourcenmanagement-Ausgabenrechnungen durch.

Neben diesen Pilotprojekten wurden, wie nachstehend beschrieben, weitere Entwicklungsarbeiten durchgeführt.

- Zu Umweltsubventionen und ähnlichen Transfers führt Eurostat seit 2015 eine freiwillige Datenerhebung durch. Etwa 13 Mitgliedstaaten haben sich bisher beteiligt, aber es muss noch eine kritische Masse von Mitgliedstaaten erreicht werden. Seit jüngerer Zeit laufen Arbeiten zu Subventionen für fossile Brennstoffe im Zusammenhang mit Indikatoren für die Ziele für nachhaltige Entwicklung. Umweltsubventionen stellen eine größere Herausforderung dar als Umweltsteuern, weil ihre Verbuchung in der Statistik der öffentlichen Finanzen komplexer ist.
- Auf dem Gebiet der Ökosystemrechnungen ist es dank dem von der Kommission vorangetriebenen Projekt INCA[20] (Phase 1 ist abgeschlossen und Phase 2 kommt voran) zu wesentlichen Fortschritten gekommen. Das Projekt soll 2020 abgeschlossen werden. Die Mitgliedstaaten sind in dieser Phase nicht verpflichtet, sich an dem Projekt zu beteiligen, sie werden jedoch auf dem Laufenden gehalten und können sich anschließen, wenn das Projekt erfolgreich ist. Neben INCA leistete die Kommission (Eurostat) einen Beitrag zur Veröffentlichung der technischen Empfehlungen zur Unterstützung der Experimentellen Ökosystemrechnungslegung (Experimental Ecosystem Accounting)[21] im Rahmen des SEEA im Dezember 2017 und zur Überarbeitung[22] derselben, die 2020 auslaufen soll.
- Im Bereich der Wasserrechnungen hat die Kommission (Eurostat) konzeptionelle Arbeiten zu Rechnungen über physische Wasserflüsse durchgeführt, die in einem vorläufigen Handbuch dokumentiert wurden. Bislang wurde keine Datenerhebung eingeleitet. Die Kommission (Eurostat) verfolgt die Tätigkeiten der Europäischen Umweltagentur zur Erstellung von Wasserrechnungen.
- Hinsichtlich der Waldrechnungen hat die Kommission (Eurostat) die freiwillige Datenerhebung gestrafft und vereinfacht. In einigen teilnehmenden Mitgliedstaaten hat sich gezeigt, dass die bisherigen Pilotprojekte den Erwartungen der Nutzer nicht gerecht wurden, sodass die Arbeit dort jeweils eingestellt wurde, in anderen Mitgliedstaaten besteht jedoch eine hohe Nachfrage.

---

20 Integrated system of Natural Capital and ecosystem services Accounting (Integriertes System für die Bilanzierung des ökologischen Reichtums und der Ökosystemleistungen), siehe Projektbeschreibung (http://ec.europa.eu/environment/nature/capital_accounting/pdf/KIP-INCA-ScopingPaper.pdf) und Abschlussbericht zu Phase 1 (http://ec.europa.eu/environment/nature/capital_accounting/pdf/KIP_INCA_final_report_phase-1.pdf).

21 https://seea.un.org/sites/seea.un.org/files/technical_recommendations_in_support_of_the_seea_eea_final_white_cover.pdf

22 https://seea.un.org/content/seea-experimental-ecosystem-accounting-revision

Die Mitgliedstaaten würden die Entwicklung neuer Module unterstützen, jedoch in langsamerem Tempo als bisher, da sie Bedenken hinsichtlich der für die regelmäßige Produktion erforderlichen Ressourcen haben. Die Module, die voraussichtlich den größten Nutzen bei den niedrigsten Kosten generieren, sind diejenigen, die bereits mit der Verordnung eingeführt wurden. Bei den verbleibenden potenziellen neuen Modulen wird davon ausgegangen, dass sie im Verhältnis geringeren Nutzen bei höheren Kosten bringen.

Die Prioritäten in Bezug auf die Relevanz könnten sich in Zukunft ändern. Derzeit kommt es zu großen technischen Fortschritten, z. B. durch Big Data, Satellitenbilder (Copernicus) usw. Der Bedarf an Informationen für die Konzeption politischer Maßnahmen in Bereichen wie den Zielen für nachhaltige Entwicklung, der Kreislaufwirtschaft, dem Naturkapital usw. nimmt zu. Die Jährliche Strategie für nachhaltiges Wachstum[23] konzentriert sich stärker auf die ökologische Nachhaltigkeit, einschließlich des Klimawandels, als eines ihrer strategischen Ziele neben Produktivität, Fairness und makroökonomischer Stabilität[24]. Die Kommission wird die Umsetzung dieser Verordnung weiterhin überwachen.

**VERBESSERUNGEN DER QUALITÄT: JÜNGSTE AKTIVITÄTEN**

Die Verbesserung der Qualität der Rechnungen wird in den kommenden Jahren ein Schwerpunkt bleiben. Sie ist auch ein Schwerpunkt der Europäischen Strategie für Umweltgesamtrechnungen. Qualitätsverbesserungen erhöhen auch die Relevanz und ermöglichen Effizienzgewinne, was wiederum den Verwaltungsaufwand verringert. Im Folgenden werden die laufenden und künftigen Aktivitäten aufgeführt.

(a) **Bereitstellung von Finanzhilfen für Pilotstudien und Verbesserungen der Qualität.** Nach Artikel 4 der Verordnung hat die Kommission ein Programm für Pilotstudien zu erarbeiten, die von den Mitgliedstaaten auf freiwilliger Basis durchzuführen sind. Mit den Studien werden folgende Ziele verfolgt: i) Entwicklung von Berichterstattungsmethoden und Verbesserung der Datenqualität, ii) Erstellung langer Zeitreihen, iii) Entwicklung der Methoden für die Datenverarbeitung und iv) Prüfung der Machbarkeit der Einführung neuer Module für umweltökonomische Gesamtrechnungen. Die Kommission (Eurostat) hat jedes Jahr Pilotstudien kofinanziert (derzeit mit bis zu 90 % der Kosten) und die Ergebnisse auf der öffentlichen Website „Communication and Information Resource Centre for Administrations, Businesses and Citizens (CIRCABC)“[25] veröffentlicht. Diese Ergebnisse werden bei der Planung von Verbesserungen der Qualität und bei der Einführung neuer Module für umweltökonomische Gesamtrechnungen berücksichtigt.

(b) **Erstellung von Frühschätzungen zur Verringerung der Verzögerung bei der Verfügbarkeit von Daten.** Die Umweltgesamtrechnungen wurden ursprünglich als recht detaillierte, strukturelle Daten angesehen, die mit großen Verzögerungen verfügbar werden. Die Kommission (Eurostat) und die Mitgliedstaaten prüfen

23 https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?qid=1578392227719&uri=CELEX%3A52019DC0650

24 https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/2020-european-semester-annual-sustainable-growth-strategy_de.pdf

25 https://circabc.europa.eu/ui/group/b01d2930-990e-44fb-9121-a9a6b00a1283/library/bfd9a826-38e7-4a02-b7d6-89064f903e51?p=1&n=10&sort=modified_DESC

derzeit, ob Umweltgesamtrechnungen früher erstellt und vorgelegt werden könnten, und sie untersuchen ferner, wie Frühschätzungen für einige der Hauptindikatoren erstellt werden können. Diese Frühschätzungen hätten eine höhere Fehlergrenze und wären weniger detailliert als die in der Verordnung verlangten Daten, aber im Gegenzug würden sie den Nutzern voraussichtlich wertvolle Frühinformationen bieten. Durch Frühschätzungen können Statistiken einige Monate früher erstellt werden, ohne dass der Aufwand für die Mitgliedstaaten steigt. Es wurden erhebliche Fortschritte erzielt, um mehr und bessere Frühschätzungen zu erhalten. Infolgedessen erstellt und veröffentlicht die Kommission (Eurostat) nun 6 Monate nach Ablauf des Bezugsjahres, d. h. 18 Monate vor Ablauf der Frist in der Verordnung, Frühschätzungen der gesamtwirtschaftlichen Materialflussrechnungen (Anhang III der Verordnung). Ebenso erstellt die Kommission (Eurostat) Schätzungen für Luftemissionsrechnungen (Anhang I) 12 Monate nach Ablauf des Bezugszeitraums, d. h. ein Jahr früher als in der Verordnung gefordert. Ferner wird daran gearbeitet, 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[26] erstellt wurden, zusammenzufassen und zu straffen. Die Kommission (Eurostat) prüft derzeit die Machbarkeit und Qualität von Frühschätzungen für die anderen Module.

(c) **Veröffentlichung von Handbüchern und Leitlinien zur Methodik.** Dieses Referenzmaterial ermöglicht die Erstellung von Statistiken und ist für Statistiker sowohl innerhalb als auch außerhalb der EU hilfreich. Seit dem letzten Durchführungsbericht (2016) hat die Kommission (Eurostat) die folgenden Handbücher und Leitlinien veröffentlicht: i) das Handbuch zum Sektor Umweltgüter und -dienstleistungen[27] (2016), ii) den praktischen Leitfaden zum Sektor Umweltgüter und -dienstleistungen[28] (2016), iii) das Handbuch zu Umweltschutzausgabenrechnungen[29] (2017) und iv) das Handbuch zu gesamtwirtschaftlichen Materialflussrechnungen[30] (2018).

(d) **Festlegung von Standards für die Übermittlung von Daten und Qualitätsberichten.** Um mehr Effizienz und Robustheit zu erreichen, wurden zwischen den Mitgliedstaaten und der Kommission (Eurostat) Standards für die Datenübermittlung vereinbart. Sie wiederum sind an globale Standards der Vereinten Nationen, der OECD und der Kommission (Eurostat) angepasst, sodass globale Datenbanken für Umweltinformationen eingerichtet werden können. Außerdem wird die Abfassung von Qualitätsberichten mit Microsoft Word und Excel schrittweise zugunsten von Berichten eingestellt, die unabhängig von proprietärer Software geschrieben werden.

(e) **Beibehaltung der Klassifikationen.** Die Kommission (Eurostat) und die Mitgliedstaaten erhalten folgende zwei Klassifikationen, die für die Anhänge IV und V verwendet werden, aufrecht und verbessern diese: die Klassifikation der

26 http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/ALL/?uri=CELEX:32013R0549

27 https://ec.europa.eu/eurostat/de/web/products-manuals-and-guidelines/-/KS-GQ-16-008

28 https://ec.europa.eu/eurostat/de/web/products-manuals-and-guidelines/-/KS-GQ-16-011

29 https://ec.europa.eu/eurostat/de/web/products-manuals-and-guidelines/-/KS-GQ-17-004

30 https://ec.europa.eu/eurostat/de/web/products-manuals-and-guidelines/-/KS-GQ-18-006

Umweltschutzaktivitäten und die Klassifikation der Ressourcenmanagementaktivitäten. Diese Klassifikationen werden auch außerhalb Europas verwendet.

(f) **Bereitstellung von Kompilierungswerkzeugen.** Die Kommission (Eurostat) entwickelt Programme zur Erstellung von Rechnungen und stellt diese den Mitgliedstaaten und anderen Ländern zur Verfügung. Zum Beispiel stellt sie ein IT-Tool 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 allgemeinen Umweltauswirkungen der Nutzung natürlicher Ressourcen durch Wirtschaftsakteure (Unternehmen, Familien, öffentlicher Sektor) messen. Solche ökologischen Fußabdrücke erhält man, indem umweltökonomische Gesamtrechnungen mit anderen Statistiken, wie etwa Input-Output-Tabellen, kombiniert werden.

(g) **Durchführung von Schulungen** im Rahmen des Europäischen Fortbildungsprogramms für Statistik. Die Kommission organisiert pro Jahr ungefähr fünf Kurse über umweltökonomische Gesamtrechnungen. Das Material aus den letzten Kursen ist auf der CIRCABC-Website[31] veröffentlicht.

(h) **Förderung des zwischenstaatlichen Erfahrungsaustausches.** Die Kommission (Eurostat) organisiert zwei Arbeitsgruppen[32], die jedes Jahr tagen, um Erfahrungen auszutauschen, bewährte Verfahren zu ermitteln und Verbesserungen zu koordinieren. Es sind auch Taskforces im Einsatz, die spezielle methodische Fragen untersuchen und Empfehlungen aussprechen. Die Kommission (Eurostat) nimmt an internationalen Initiativen der OECD, der UNECE (Wirtschaftskommission der Vereinten Nationen für Europa) und der UNO teil.

## (5) SCHLUSSFOLGERUNGEN

Die Kommission und die Mitgliedstaaten arbeiten weiter an der Verbesserung der europäischen Umweltgesamtrechnungen gemäß der Verordnung (EU) Nr. 691/2011, insbesondere durch:

- Verbesserung der Datenqualität und -effektivität,
- bessere Kommunikation,
- Entwicklung weiterer Indikatoren, um den Bedürfnissen der Nutzer gerecht zu werden, und
- Prüfung, ob die europäischen Umweltgesamtrechnungen an neue Prioritäten und Bereiche angepasst werden sollten.

[31] https://circabc.europa.eu/faces/jsp/extension/wai/navigation/container.jsp

[32] Arbeitsgruppe zur Umweltgesamtrechnung und Arbeitsgruppe zu monetären Umweltstatistiken und monetären umweltökonomischen Gesamtrechnungen.