

Erweiterte wissenschaftliche Analysen zur Weiterentwicklung und Umsetzung des „EU-Effort-Sharings“

Endbericht zum Forschungs-
und Entwicklungsvorhaben

FKZ: UM 15 41 202

Vergabenummer: 788/2015

Aktenzeichen: 46043/76

für das
Bundesministerium für Umwelt,
Naturschutz und nukleare Sicherheit

Berlin, 20.3.2018

Sabine Gores, Jakob Graichen, Hannes Böttcher

Öko-Institut e.V.

Büro Berlin
Schicklerstraße 5-7
D-10179 Berlin
Tel.: +49-(0)30-40 50 85-0
Fax: +49-(0)30-40 50 85-388

Geschäftsstelle Freiburg
Merzhauser Straße 173
D-79100 Freiburg i.Br.
Tel.: +49-(0)761-45295-0
Fax: +49-(0)761-45295-288

www.oeko.de

Inhaltsverzeichnis

1	Aufgabenstellung	4
2	Ergebnisse des Vorhabens	6
3	Voraussetzungen, unter denen das FE-Vorhaben durchgeführt wurde	7
4	Planung und Ablauf des Vorhabens	7
5	Wissenschaftlicher und technischer Stand - Zusammenarbeit mit anderen Stellen	8
6	Anlagen	8
7	Anlage Erfolgskontrollbericht (intern)	9
7.1	Beitrag des Ergebnisses zu den förderpolitischen Zielen	9
7.2	Wissenschaftlich-technisches Ergebnisse des FE-Vorhabens, die erreichten Nebenergebnisse und die gesammelten Erfahrungen	9
7.3	Erfindungen/Schutzrechtanmeldungen und erteilte Schutzrechte.....	9
7.4	Wirtschaftliche Erfolgsaussichten	9
7.5	Wissenschaftliche und/oder technische Erfolgsaussichten	9
7.6	Wissenschaftliche / wirtschaftliche Anschlussfähigkeit für eine mögliche notwendige nächste Phase	10
7.7	Arbeiten, die zu keiner Lösung geführt haben	10
7.8	Präsentationsmöglichkeiten.....	10
7.9	Einhaltung der Kosten- und Zeitplanung.....	10
7.10	Gesamter Arbeitsplan	11

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	Arbeitstage April –September 2017	10
Tabelle 2	Arbeitsplan – AP 1.....	12
Tabelle 3	Arbeitsplan – AP 2.....	13
Tabelle 4	Arbeitsplan – AP 3.....	15
Tabelle 5	Arbeitsplan – AP 4.....	16
Tabelle 6	Arbeitsplan – AP 5.....	16
Tabelle 7	Arbeitsplan – AP 6+7	18

1 Aufgabenstellung

Ziel des Projektes war es, das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit zur Anpassung der bestehenden Rechtsinstrumente auf die Grundsatzentscheidungen zu den Energie- und Klimazielen für 2030 zu beraten. Diese wurden auf europäischer Ebene im Jahr 2014 getroffen, für

- ein EU Emissionsziel von -40 % ggü. 1990 bis 2030,
- eine Aufteilung des Ziels auf Emissionshandelssektoren (EU-EHS) von -43 % und die restlichen Sektoren in Höhe von -30 % jeweils ggü. 2005,
- eine Reform des EU-EHS sowie
- Ziele für Erneuerbare Energien und Energieeffizienz.

Am 20.7.2016 wurde von der Kommission ein Vorschlag für eine „Verordnung zur Festlegung verbindlicher nationaler Jahresziele für die Reduzierung der Treibhausgasemissionen im Zeitraum 2021-2030 zwecks Schaffung einer krisenfesten Energieunion und Erfüllung der Verpflichtungen aus dem Übereinkommen von Paris“ sowie ein Vorschlag für eine Verordnung „über die Einbeziehung der Emissionen und des Abbaus von Treibhausgasen aus Landnutzung, Landnutzungsänderungen und Forstwirtschaft (LULUCF) in den Rahmen für die Klima- und Energiepolitik bis 2030“ veröffentlicht.

Im vorliegenden Projekt wurde die Auftraggeberin durch die Auftragnehmer bei der Analyse der Ist-Situation sowie bei der Analyse, Erarbeitung und Bewertung von Umsetzungs- und Durchführungsvorschlägen für das EU-Effort-Sharing (Lastenteilung) der EU für den Zeitraum von 2020 bis 2030 unterstützt. Die dazu in diesem Projekt stattfindenden Arbeiten fanden ergänzend zu den Arbeiten unter dem weitgehend parallel laufenden Projekt UM 14 41 418 statt, manche Arbeiten wurden nach Ende des parallelen Projektes auch hier weiter geführt.

In dem Projekt lag ein zusätzlicher Schwerpunkt auf der Beratungsleistung zur Governance Verordnung, deren Entwurf im November 2016 im sogenannten Winterpaket von der Europäischen Kommission zusammen mit anderen Legislativvorschlägen veröffentlicht wurde.

Die Unterstützungsleistung begann im Vorfeld der Veröffentlichung der Vorschläge für die Gesetzestexte zur Vorbereitung der Positionierung und erstreckte sich über den gesamten Projektzeitraum, an dessen Ende (Februar 2018), die Gesetze noch immer nicht final veröffentlicht sind. Die ESR und die LULUCF-Verordnungen sind allerdings schon so weit beschlossen, dass mit Stand Februar 2018 nur noch die formale Annahme des Europäischen Parlamentes und des Rates ausstehen.

Wegen der Wechselwirkungen aller Maßnahmen im Klima- und Energiepaket mussten auch Prozesse auf zahlreichen anderen Ebenen berücksichtigt und das BMU dazu beraten werden. Besonders zu nennen sind dabei die Vorschläge zur Renewable Energy Directive (RED II) und das Update der Energy Efficiency Directive.

Für die Unterstützung des Verhandlungsprozesses wurden durch die Auftragnehmer wissenschaftliche Analysekapazitäten zur Verfügung gestellt, die die Komplexität der Sachlagen und Vorschläge konsistent reflektierten, um schließlich realitätsnahe Vorschläge zu unterbreiten. Zu diesem Zweck wurden vor allem Desk-Reviews- und Excel-basierte Analysen sowie iterative Diskussionsprozesse mit der Auftraggeberin durchgeführt.

Außerdem wurde das BMU im Anschluss an UM 14 41 418 bei der aktuellen Berichterstattung unter der EU-Berichterstattungsverordnung (Monitoring Mechanism Regulation, 525/2013) unterstützt.

2 Ergebnisse des Vorhabens

Das BMU wurde erfolgreich in den Diskussionen zu den Gesetzesvorhaben in Bezug auf die neuen europäischen Legislativvorhaben unterstützt, wobei besonders die Verordnungen zur Governance, zur Lastenteilung ab 2021 sowie zur Landnutzung, Landnutzungsänderungen und Forstwirtschaft (LULUCF) im Fokus standen.

Im Arbeitspaket 1 erfolgten Arbeiten zur Ausgestaltung der Lastenteilungsverordnung ab 2021. Dabei wurden zum Beispiel die Optionen unterschiedlicher Startjahre untersucht sowie die Auswirkungen der Sicherheitsreserve nach Artikel 10a. Im November 2017 wurde unter großer Beachtung der politischen Öffentlichkeit ein Papier zur Diskussion der Zielabweichung des vorliegenden Vorschlags zur Lastenteilung ab 2021 erstellt¹. Die detaillierte Erläuterung des Einflusses der Emissionen im Basisjahr auf die zugewiesenen Mengen an Annual Emission Allowances (AEA) erfolgte weit im Vorfeld der schließlich in 2017 erfolgten Anpassung der AEA-Zuteilungen unter der derzeitigen Lastenteilungsverordnung. Dieser Anpassungsprozess wurde durch Dokumentation und Quantifizierung in diesem Arbeitspaket begleitet. Neben der genannten Veröffentlichung wurden mehrere kurze, interne Papiere verfasst, die in den jeweiligen Zwischenberichten des Projektes zu finden sind.

Im Arbeitspaket 2 erfolgte die Beratung zur Governance-Verordnung bzw. auch der anderen Legislativvorhaben des Winterpaketes. Ein Schwerpunkt lag dabei auf dem Vergleich der aktuellen Klimaberichterstattung unter der MMR mit der zukünftigen unter der Governance-Verordnung, um die hohe Qualität der Klimaberichterstattung auch in der nächsten Periode zu sichern. Die Beratung erfolgte dabei oftmals ad-hoc auf kurzfristige Nachfrage. Die Ergebnisse wurden in persönlichen Treffen, telefonisch, in Emails oder durch Überarbeitung von Dokumenten übermittelt. Es wurde ein internes Dokument zur Sammlung der Diskussionspunkte zur Governance Verordnung erstellt und kontinuierlich gepflegt und aktualisiert. Die Beratungsleistung wird seit dem 1.1.2018 fortgesetzt unter dem Projekt UM17 41 3070.

Arbeiten zu verschiedenen Aspekten im LULUCF-Bereich erfolgten während der gesamten Projektlaufzeit im Arbeitspaket 3 ergänzend zu den Arbeiten unter UM 14 41 418. Dabei wurden Anreize zur Emissionsreduktion unabhängig von Anrechnungsregeln im LULUCF sowie Zieloptionen für den LULUCF-Sektor diskutiert sowie die Auswirkung von Kompensationsmengen im Entwurf (und der finalen Fassung) der LULUCF VO quantifiziert. Die Ergebnisse wurden in Form von internen Papieren oder Beratungen per Email oder Telefon übermittelt. In diesem Arbeitspaket wurde das BMU auch in verschiedenen Expertentreffen begleitet.

Im Arbeitspaket 4 wurden Diskussionen zu den Treibhausgas-Projektionen auf europäischer Ebene verfolgt und geführt. Außerdem wurde das BMU im Anschluss an das Projekt UM14 41 418 bei den WGII Sitzungen vertreten bzw. begleitet. Dazu wurden jeweils Pro-

¹ [Hier geht es zum Dokument: "Does the Effort Sharing Regulation require sufficient emission reductions to meet the EU 2030 target"](#)

tolle erstellt und daraufhin anstehende Aufgaben, z.B. hinsichtlich der Berichtspflichten, besprochen.

Das Arbeitspaket 5 umfasste kurzfristige Zuarbeiten, aber auch zusätzliche Arbeiten im Bereich der Aufteilung der ESR-Ziele und des LULUCF-Sektors. Darunter fallen Präsentationen auf verschiedenen Workshops, die Untersuchung von Vorschlägen anderer Mitgliedsstaaten zu den Legislativvorhaben und die Ausrichtung eines Workshops mit tschechischen KollegInnen zu Treibhausgasprojektionen.

Im Rahmen der Unterstützungsleistungen wurden neben den schriftlichen Analysen und Ausarbeitungen zahlreiche Excel-Werkzeuge zur Quantifizierung und Darstellung verschiedener Vorschläge und Sachverhalte erstellt. Dabei hatte die Nutzbarkeit der Werkzeuge für das BMU für die Positionsfindung und die Verwendung in Verhandlungen zentrale Bedeutung. Diese Excel-Tools wurden dokumentiert, regelmäßig aktualisiert und dem BMU zur Verfügung gestellt, so dass sie teilweise über Monate hinweg verfeinert und jeweils an den aktuellen Diskussionsstand angepasst wurden.

3 Voraussetzungen, unter denen das FE-Vorhaben durchgeführt wurde

Das Projekt fand teilweise als Parallelprojekt zum FE-Vorhabens UM14 41 418 statt und setzte damit direkt auf den dort erlangten Erkenntnissen und den technischen Arbeiten auf.

Die hier erfolgten Arbeiten werden unter dem Projekt „Wissenschaftliche Analysen zur Umsetzung und Weiterentwicklung des EU -Klimaschutzrahmens bis 2030“ (FKZ UM17 41 3070) fortgesetzt, das im Zeitraum November 2017 bis Mai 2020 von den gleichen Auftragnehmern bearbeitet werden wird. In diesem Projekt werden die Entwicklungen unter der Lastenteilungsverordnung ab 2021 sowie der LULUCF- und der Governance-Verordnung weiter begleitet, wobei insbesondere die anstehenden Umsetzungsrechtsakte aller drei Verordnungen im Fokus stehen werden. Zusätzlich wird das BMU bei der mittel- und langfristigen strategischen Planung der EU-Klimaschutzpolitik begleitet, wobei besonders die anstehenden nationalen Energie- und Klimapläne, die nationalen Langfriststrategien und die Positionierung der Europäischen Kommission zur Langfristplanung der EU in den nächsten Jahren von besonderer Bedeutung sein wird.

4 Planung und Ablauf des Vorhabens

Das Projekt verlief im Zeitraum vom September 2015 bis Februar 2018 entsprechend der ursprünglichen Planung. Es setzte auf nach der Veröffentlichung der Formulierung der Ziele der EU für 2030 und endete noch vor der finalen Veröffentlichung der begleitenden europäischen Gesetzestexte.

Die Unterstützungsarbeiten fanden im direkten Austausch mit verschiedenen BMU-Mitarbeitern statt und wurden telefonisch, per Email und in persönlichen Treffen geplant, diskutiert und abgenommen.

5 Wissenschaftlicher und technischer Stand - Zusammenarbeit mit anderen Stellen

Die dem BMU übergebenen Excel-Werkzeuge entsprechen dem derzeitigen, öffentlich verfügbaren Zahlenstand und spiegeln die aktuelle Diskussion.

Während des Projektes fand auch ein Austausch mit dem Umweltbundesamt aber auch weiteren Akteuren, wie der Europäischen Kommission, der Europäischen Umweltagentur und anderen wissenschaftlichen Instituten statt.

6 Anlagen

1. Erfolgskontrollbericht (intern)
2. Arbeitsergebnisse Oktober 2017 –Februar 2018 (intern)
 - Starting point compromise options quantified
 - Working Paper: Does the Effort Sharing Regulation require sufficient emission reductions to meet the EU 2030 target?
 - Protokoll WG II 21.11.2017
 - Protokoll WG II 21.2.2018
 - Minutes Treffen in Brüssel zu Carbon Budgets
 - Excel-Dateien