



Leopoldina
Nationale Akademie
der Wissenschaften



Dezember 2018

Kurzfassung der Stellungnahme

Governance für die Europäische Energieunion

Gestaltungsoptionen für die Steuerung der EU-Klima- und Energiepolitik bis 2030

Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina
acatech – Deutsche Akademie der Technikwissenschaften
Union der deutschen Akademien der Wissenschaften

Nur mit einer gemeinsamen klima- und energiepolitischen Strategie kann die EU ihren Beitrag zum Pariser Klimaübereinkommen leisten. Eine Governance-Verordnung soll die Steuerung der europäischen Klima- und Energiepolitik sicherstellen. Wie aber kann die EU angesichts begrenzter Gesetzgebungskompetenzen in der Energiepolitik ein CO₂-neutrales Energiesystem in Europa schaffen? Die Stellungnahme kommt zu dem Schluss: Nur wenn die EU-Kommission und EU-Gesetzgeber sowie engagierte Vorreiterstaaten die Spielräume der Verordnung effektiv nutzen, kann die europäische Energieversorgung klimafreundlich und sicher gestaltet werden. Zentrale Ergebnisse sind:

- Alle Mitgliedstaaten müssen **Energie- und Klimapläne** mit klaren Zielen, Strategien und Maßnahmen erstellen. Für mehr Wirksamkeit sollten sie im **nationalen Recht** verankert werden. Außerdem sollten **Öffentlichkeit, Länder und Kommunen** verstärkt und frühzeitig in die Planerstellung eingebunden werden.
- **Finanzielle Anreize** können die Mitgliedstaaten motivieren, Instrumente zur wirksamen Emissionsminderung festzulegen. Indem die Governance-Verordnung enger mit der Strukturpolitik der EU verknüpft wird, könnten etwa Regionen unterstützt werden, die vom Strukturwandel besonders betroffen sind.
- Es braucht **Sanktionsmöglichkeiten** für den Fall unzureichender oder verfehlter Klimaziele der Mitgliedstaaten. Finanzielle **Förderungen** aus den Strukturfonds könnten zum Beispiel **verweigert** oder **Umweltverbänden** auf nationaler Ebene **Klagerechte** eingeräumt werden.
- **Allianzen** zwischen Vorreiterstaaten können helfen, Klimainitiativen durchzusetzen, für die es derzeit keine Mehrheiten in der EU gibt – etwa zum **Kohleausstieg** oder zur **CO₂-Bepreisung**.

Das Governance-System der Energieunion

Seit 2014 verfolgt die EU das Konzept einer Europäischen Energieunion. Damit will sie die verschiedenen klima- und energiepolitischen Handlungsfelder zusammenführen und divergierende mitgliedstaatliche Interessen ausgleichen. Die EU-Kommission benennt **fünf Dimensionen** der Energieunion: die Energieversorgungssicherheit stärken, den Energiebinnenmarkt vollziehen, die Energieeffizienz steigern, CO₂-Emissionen der Wirtschaft verringern sowie Forschung, Innovation und Wettbewerbsfähigkeit fördern. Das 2016 vorgelegte Legislativpaket **Saubere Energie für alle Europäer** („Winterpaket“) konkretisiert diese Dimensionen durch Verordnungen und Richtlinien.

Das Herzstück des Winterpakets, die „**Verordnung über das Governance-System für die Energieunion und für den Klimaschutz**“, bildet eine Klammer um die fünf Dimensionen. Sie beruht auf **integrierten nationalen Energie- und Klimaplänen (iNEK-Plänen oder NECP)** der Mitgliedstaaten mit kurzfristigen Berichts- und Monitoringpflichten sowie Langfriststrategien zur Emissionsminderung.

Alle Mitgliedstaaten müssen ihre iNEK-Pläne regelmäßig aktualisieren, nationale Strategien und Maßnahmen definieren, die aktuelle Situation beschreiben sowie Prognosen und Folgenabschätzungen aufstellen. Nationale Ziele für erneuerbare Energien und Energieeffizienz legen sie selbst fest.

Sollten die Ziele oder die Maßnahmen zu ihrer Erreichung unzureichend sein, kann die Kommission zusätzliche Maßnahmen empfehlen (**Gap-Filling-Mechanismus**). Stellt sie ein **unzureichendes Ambitionsniveau bei der Aufstellung der Pläne (Ambition Gap)** fest, kann sie rechtsunverbindliche Empfehlungen aussprechen und auf europäischer Ebene Maßnahmen ergreifen, zu deren Erlass sie bereits ermächtigt wurde oder vorschlagen, klima- und energiepolitische Verordnungen und Richtlinien zu verschärfen. Diese Vorschläge können jedoch nur umgesetzt werden, sofern es entsprechende Mehrheiten im EU-Rat und -Parlament gibt. Für die Ermittlung eines Ambition Gaps beim Erneuerbare-Energien-Ziel wurde eine unverbindliche Formel eingeführt, um hier die Beiträge je Mitgliedstaat berechnen zu können. Im Falle einer **unzureichenden Umsetzung** des iNEK-Plans (**Delivery Gap**) müssen die Mitgliedstaaten durch geeignete Maßnahmen drei Referenzwerte erreichen. Dazu zählen etwa mehr erneuerbare Energien beim Heizen, Kühlen und im Verkehr oder eine freiwillige Zahlung in einen neuen Finanzierungsmechanismus für Erneuerbare-Energien-Projekte. Für die anderen Teilziele für die Energieeffizienz oder den Stromverbund wurde keine nationale Spezifizierung vorgenommen. Auch im Fall von Delivery Gaps kann die Kommission den Mitgliedstaaten Empfehlungen aussprechen, Maßnahmen vorschlagen und von ihren Ermächtigungen Gebrauch machen. Bisher rechtlich ungeklärt ist, ob die Verfehlung von Referenzwerten durch Vertragsverletzungsverfahren vor dem Europäischen Gerichtshof (EuGH) festgestellt werden kann. Um die Umsetzung der iNEK-Pläne bewerten zu können, sieht die Governance-Verordnung eine regelmäßige **Fortschrittsberichterstattung** seitens der Mitgliedstaaten vor.

Chancen und Risiken der Governance-Verordnung

Die Governance-Verordnung verknüpft erstmals Klima- und Energiepolitik im Rahmen eines Rechtsakts und ist damit ein wichtiger Schritt auf dem Weg zur Errichtung einer Europäischen Energieunion. Sie basiert allerdings auf freiwilligen Selbstverpflichtungen der Mitgliedstaaten und einer rechtlich weitgehend unverbindlichen Überwachung und Kontrolle durch die EU-Kommission. Bestehende heterogene nationale Interessen werden dadurch nicht aufgelöst, im Gegenteil: Die in der Verordnung abgeschwächten Berichtspflichten erschweren eine Vergleichbarkeit der Klimastrategien der Mitgliedstaaten. Es bedarf konkretisierender und ergänzender Maßnahmen, um die völkerrechtlichen Verpflichtungen der EU im Klimaschutz zu erfüllen.

Lösungsansätze für die europäische Klima- und Energiepolitik

Die EU will bis zum Jahr 2050 treibhausgasneutral werden. Auf europäischer Ebene wäre ein möglichst auf alle Wirtschaftsbereiche ausgeweiteter Europäischer Emissionshandel (EU-ETS) zielführend. Da für dessen konsequente Ausgestaltung, insbesondere die Einbeziehung aller treibhausgasrelevanten Sektoren, die politischen Mehrheiten fehlen, benennt die Stellungnahme Handlungsoptionen, die im Rahmen europäischer und nationaler Vorgaben rechtlich umsetzbar sowie kurz- bis mittelfristig politisch realisierbar sind. Die Ansätze zielen darauf, die Governance-Verordnung auf nationaler Ebene wirksam zu **implementieren**, zusätzliche Maßnahmen der Mitgliedstaaten zu **finanzieren**, die Nichtbefolgung der Verordnung zu **sanktionieren** und sie durch Vorreiterallianzen zu **flankieren**.

Die Governance-Verordnung effektiv implementieren

Bei der Aufstellung der iNEK-Pläne sollten die Mitgliedstaaten die Gestaltungsmöglichkeiten innerhalb der Governance-Verordnung gezielt nutzen:

- Damit die Pläne wirken, sollten sie in der **innerstaatlichen Rechtsordnung verankert** werden. Deutschland könnte den iNEK-Plan als **Kerninstrument in das angekündigte Bundesklimaschutzgesetz** integrieren. Dafür gibt es verschiedene Möglichkeiten: Der Bundestag könnte den iNEK-Plan direkt als Gesetz verabschieden, alternativ könnte die Bundesregierung ihn als Rechtsverordnung erlassen. Als dritte Option könnte der Plan als rechtsverbindlicher Anhang in ein Bundesklimaschutzgesetz aufgenommen werden. So entstünde ein übergreifender Rahmen, während Landesklimaschutzgesetze fortbestehen könnten und sollten.
- Deutschland sollte die **nationale Kohleausstiegsstrategie in den iNEK-Plan integrieren**.
- Bei der Erstellung und Umsetzung der Pläne und Langfriststrategien sollten die Mitgliedstaaten **Städte, Gemeinden und Bundesländer einbeziehen**. Hilfreich wäre etwa, Kriterien für den in der Governance-Verordnung vorgesehenen Mehrebenen-Energiedialog festzulegen. Bewährte EU-Partizipationsformate wie der „Konvent der Bürgermeister“ könnten als Vorbild dienen.
- Unverbindliche Leitlinien der Kommission für das mitgliedstaatliche **Öffentlichkeitsbeteiligungsverfahren** hätten hohe politische Signalkraft und könnten faktisch vereinheitlichend wirken. Im Bundesklimaschutzgesetz könnten konkrete Anforderungen verbindlich festgeschrieben werden.

Die Zielerreichung finanzieren: Europäische Struktur- und Investitionsfonds

Die EU hat sich vorgenommen, bis zum Jahr 2030 vierzig Prozent weniger Treibhausgase zu emittieren, den Anteil erneuerbarer Energien am Energieverbrauch auf mindestens 32 Prozent zu erhöhen und die Energieeffizienz um 32,5 Prozent zu steigern. Eine in der Governance-Verordnung vorgesehene **Finanzierungsplattform für Erneuerbare-Energien-Projekte** soll helfen, Lücken zu schließen, wenn die selbst gesteckten Ziele der Mitgliedstaaten in Summe nicht genügen, um die gesamteuropäischen Ziele zu erreichen oder die nationalstaatlichen Ziele nicht ausreichend umgesetzt werden. Da dieses Instrument ausdrücklich freiwillig ausgestaltet ist, bestehen jedoch Zweifel an dessen Wirksamkeit. Durch die Verknüpfung der Governance-Verordnung mit den **Europäischen Struktur- und Investitionsfonds (ESI)** kann ein weiteres Instrument zur Finanzierung einer klimafreundlichen Energiepolitik geschaffen werden. Möglich sind die folgenden Maßnahmen:

- **Konkrete Förderziele** wie die Förderung von Energieeffizienz könnten in die künftige Verordnung des Fonds für regionale Entwicklung (ERDF) aufgenommen werden.
- Außerdem sollten **regionale Kooperationen** als ein wichtiges Ziel der Governance-Verordnung konkret gefördert werden, etwa indem Kooperationsprogramme innerhalb der ERDF-Priorität „CO₂-arme Wirtschaft“ gekoppelt mit den Programmen zur „Europäischen territorialen Zusammenarbeit“ unterstützt werden.
- Für die Bewältigung grenzübergreifender Herausforderungen wie den **Strukturwandel in Kohlerevieren** könnten **zweckgebundene Kooperationsprojekte** aufgelegt und die betroffenen Regionen finanziell unterstützt werden.

Die Nichtbefolgung der Governance-Verordnung sanktionieren

Die Governance-Verordnung sieht kaum unmittelbare Sanktionsmechanismen vor, wenn die Mitgliedstaaten nur unzureichende Beiträge zu den Energie- und Klimazielen leisten. Der europäische Gesetzgeber kann allerdings wirksame Durchsetzungsmaßnahmen in anderen Rechtsakten ergänzen:

- Durch die **Verknüpfung mit der Strukturpolitik** kann die EU beispielsweise einen Sanktionierungsmechanismus nutzen, der bereits in der europäischen Haushalts- und Wirtschaftspolitik angewendet wird (sogenanntes Europäisches Semester). Dadurch könnte die EU-Kommission bei unzureichender Umsetzung ihrer Empfehlungen einem Mitgliedstaat finanzielle Förderungen aus den Strukturfondsmitteln beschränken oder verweigern. Um die Voraussetzungen für Mittelkürzungen feststellen zu können, müssten **geeignete Bewertungskriterien** entwickelt werden.
- Die Verbindlichkeit der nationalen Ziele kann darüber hinaus erhöht werden, indem **Verbandsklagerechte** zur Überprüfung einer ambitionierten, den europäischen Vorgaben entsprechenden Energiepolitik eingeführt werden. Umweltverbände könnten Klagerechte erhalten, wenn Mitgliedstaaten keine iNEK-Pläne aufstellen oder ihre darin formulierten Ziele nicht erreichen, nationale Pläne nicht ambitioniert genug sind oder Verfahrensfehler wie der Verzicht auf Öffentlichkeitsbeteiligung vorliegen.

Die Governance-Verordnung durch Vorreiterallianzen flankieren

Vorreiterallianzen zwischen EU-Mitgliedstaaten und gegebenenfalls auch Drittstaaten erlauben es, **politische Blockaden zu umgehen** und Entwicklungen zur Dekarbonisierung des Energiesystems anzustoßen, die sonst aufgrund fehlender Kompetenzen oder Mehrheiten nicht möglich wären. Denkbar sind solche Bündnisse für Handlungsfelder wie die CO₂-Bepreisung und den Kohleausstieg, denn hier besteht in einigen Staaten die Bereitschaft, über die europäisch festgelegten Ziele hinauszugehen. Wesentliche Voraussetzung ist jeweils eine **Abstimmung mit bestehenden Regelungen**, insbesondere dem EU-ETS, um eine reine Verschiebung von Emissionen innerhalb der EU zu vermeiden.

Bildung einer CO₂-Preis-Allianz

In mehreren Staaten existieren bereits Instrumente für einen nationalen CO₂-Preis, zum Beispiel in Großbritannien, Frankreich und Schweden. Diese und weitere Länder sind gleichzeitig Teil der Initiative des französischen Präsidenten Macron für ein Bündnis, das eine gemeinsame CO₂-Bepreisung einführen und vorantreiben will. **Optionen** hierfür sind:

- eine „gleitende“ CO₂-Steuer aufbauend auf dem EU-ETS-Zertifikatepreis nach Vorbild des britischen *Carbon Price Floor*,
- ein nationaler CO₂-Preis durch eine Steuer oder Abgaben, der auch Sektoren außerhalb des EU-ETS erfasst.

Durch eine stärkere CO₂-Bepreisung in den beteiligten Staaten können finanzielle Anreize für emissionsarme Technologien und Energieeffizienz gesetzt werden. In **Deutschland** wäre eine direkte Besteuerung von CO₂-Emissionen erst nach einer Verfassungsänderung realisierbar. Eine am CO₂- und Energiegehalt orientierte **Besteuerung der Primärenergieträger** wäre umweltpolitisch sinnvoll und verfassungsrechtlich zulässig, erforderte jedoch eine **umfassende Reform des Energiesteuerrechts**.

Ausstieg aus der Kohleverstromung

Im Rahmen der internationalen Klimakonferenz in Bonn (COP 23) 2017 haben Länder wie Frankreich, Großbritannien und Kanada die „**Powering Past Coal Alliance**“ ins Leben gerufen. Sie verfolgt das Ziel, in allen OECD- und EU-Staaten einen Kohleausstieg bis 2030 umzusetzen. Würde die Bundesregierung dieser Kohleausstiegsallianz beitreten, könnte sie ein politisches Signal für andere europäische Länder mit hohem Kohleanteil am Energiemix senden. In jedem Fall empfiehlt es sich für die Bundesregierung, den **deutschen Kohleausstieg enger mit den Nachbarstaaten** und der europäischen Ebene abzustimmen.

Für den Ausstieg Deutschlands aus der Kohleverstromung sind **verschiedene Optionen** denkbar:

- Die **Zuweisung fester CO₂-Budgets oder daran orientierter Reststrommengen pro Kraftwerk** ist sinnvoll, da Klimaschutzpolitisch entscheidend ist, welche CO₂-Gesamtmenge in einem Betrachtungszeitraum freigesetzt wird.
- Auch ein **Ausstiegsgesetz** mit Abschaltzeitpunkten nach Vorbild des Atomausstiegs ist möglich: Die Abschaltung erfolgt nach Amortisation und angemessener Gewinnerwirtschaftung, da sonst eine Entschädigung der Betreiber notwendig wäre.
- Die **Nachnutzung bestehender Infrastrukturen** könnte fortentwickelt werden, zum Beispiel indem Kohle- zu Wärmespeicherkraftwerken umgebaut werden.

Das Akademienprojekt „Energiesysteme der Zukunft“

Die Stellungnahme *Governance für die Europäische Energieunion. Gestaltungsoptionen für die Steuerung der EU-Klima- und Energiepolitik bis 2030* ist im Rahmen des Akademienprojekts „Energiesysteme der Zukunft“ entstanden. In interdisziplinären Arbeitsgruppen erarbeiten rund 100 Expertinnen und Experten Handlungsoptionen für den Weg zu einer umweltverträglichen, sicheren und bezahlbaren Energieversorgung.

Mitwirkende der Arbeitsgruppe „Energieunion“

Mitglieder: Prof. Dr. Sabine Schlacke (AG-Leitung, WWU Münster), Prof. Dr. Michèle Knodt (AG-Leitung, TU Darmstadt), Prof. Dr. Christoph Böhringer (AG-Leitung, Universität Oldenburg), Prof. Dr. Erik Gawel (Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung – UFZ), Dr. Oliver Geden (Stiftung Wissenschaft und Politik), Prof. Dr. Claas Friedrich Germelmann (Universität Hannover), Prof. Dr. Karen Pittel (ifo Institut), Prof. Dr.-Ing. Robert Pitz-Paal (Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt), Prof. Dr. Marc Ringel (Hochschule für Wirtschaft und Umwelt Nürtingen-Geislingen), Prof. Dr. Michael Rodi (Universität Greifswald), Prof. Dr. Ingeborg Tömmel (Universität Osnabrück)

Wissenschaftliche Referentinnen und Referenten: Katharina Bähr (acatech), Heike Böhler (TU Darmstadt), Simon Lammers (WWU Münster), Dr. Jan Schneider (Universität Oldenburg)

Kontakt:

Dr. Ulrich Glotzbach
Leiter der Geschäftsstelle „Energiesysteme der Zukunft“
Markgrafenstraße 22, 10117 Berlin
Tel.: +49 30 2067957-0
E-Mail: glotzbach@acatech.de

Die Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina, acatech – Deutsche Akademie der Technikwissenschaften und die Union der deutschen Akademien der Wissenschaften unterstützen Politik und Gesellschaft unabhängig und wissenschaftsbasiert bei der Beantwortung von Zukunftsfragen zu aktuellen Themen. Die Akademiemitglieder und weitere Experten sind hervorragende Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus dem In- und Ausland. In interdisziplinären Arbeitsgruppen erarbeiten sie Stellungnahmen, die nach externer Begutachtung vom Ständigen Ausschuss der Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina verabschiedet und anschließend in der *Schriftenreihe zur wissenschaftsbasierten Politikberatung* veröffentlicht werden.

Deutsche Akademie der
Naturforscher
Leopoldina e. V.
Nationale Akademie der
Wissenschaften
Jägerberg 1
06108 Halle (Saale)
Tel.: 0345 47239-867
Fax: 0345 47239-839
E-Mail: politikberatung@leopoldina.org
Berliner Büro:
Reinhardtstraße 14
10117 Berlin

acatech – Deutsche Akademie
der Technikwissenschaften e. V.
Geschäftsstelle München:
Karolinenplatz 4
80333 München
Tel.: 089 520309-0
Fax: 089 520309-9
E-Mail: info@acatech.de
Hauptstadtbüro:
Pariser Platz 4a
10117 Berlin

Union der deutschen Akademien
der Wissenschaften e. V.
Geschwister-Scholl-Straße 2
55131 Mainz
Tel.: 06131 218528-10
Fax: 06131 218528-11
E-Mail: info@akademienunion.de
Berliner Büro:
Jägerstraße 22/23
10117 Berlin