

Brüssel, den 23.11.2017
COM(2017) 688 final

**MITTEILUNG DER KOMMISSION AN DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT, DEN
RAT, DEN EUROPÄISCHEN WIRTSCHAFTS- UND SOZIALAUSSCHUSS, DEN
AUSSCHUSS DER REGIONEN UND DIE EUROPÄISCHE INVESTITIONSBANK**

Dritter Bericht zur Lage der Energieunion

{SWD(2017) 384 final} - {SWD(2017) 385 final} - {SWD(2017) 386 final} -
{SWD(2017) 387 final} - {SWD(2017) 388 final} - {SWD(2017) 389 final} -
{SWD(2017) 390 final} - {SWD(2017) 391 final} - {SWD(2017) 392 final} -
{SWD(2017) 393 final} - {SWD(2017) 394 final} - {SWD(2017) 395 final} -
{SWD(2017) 396 final} - {SWD(2017) 397 final} - {SWD(2017) 398 final} -
{SWD(2017) 399 final} - {SWD(2017) 401 final} - {SWD(2017) 402 final} -
{SWD(2017) 404 final} - {SWD(2017) 405 final} - {SWD(2017) 406 final} -
{SWD(2017) 407 final} - {SWD(2017) 408 final} - {SWD(2017) 409 final} -
{SWD(2017) 411 final} - {SWD(2017) 412 final} - {SWD(2017) 413 final} -
{SWD(2017) 414 final}

I. EINFÜHRUNG

Der Übergang zu einer CO₂-armen Gesellschaft in Europa wird nun Realität. Die Energieunion, eine der zehn Prioritäten dieser Kommission, schafft Arbeitsplätze, Wachstum und Investitionsmöglichkeiten. Für diesen Prozess waren das im vergangenen Jahr verabschiedete Paket „Saubere Energie für alle Europäer“¹ und die im November 2017 vorgelegten Vorschläge für eine emissionsarme Mobilität wichtige Etappen². Weniger als drei Jahre nach der Veröffentlichung der Rahmenstrategie für die Energieunion³ hat die Kommission nahezu alle Vorschläge zur Umsetzung des Grundsatzes „Energieeffizienz an erster Stelle“, zur Unterstützung der weltweiten Führungsrolle der EU im Bereich des Klimaschutzes und der erneuerbaren Energien und zur Gewährleistung eines fairen Angebots für die Energieverbraucher vorgelegt.

Dieser dritte Bericht zur Lage der Energieunion behandelt die im letzten Jahr erzielten Fortschritte und gibt Ausblicke auf das nächste Jahr. Es ist nun an der Zeit, alle Bereiche der Gesellschaft – Bürger, Städte, ländliche Gebiete, Unternehmen, Hochschulen, Sozialpartner – zu mobilisieren, damit sie ihre Rolle im Rahmen der Energieunion umfassend wahrnehmen, die Energieunion voranbringen und Lösungen für die Zukunft **entwickeln**.

Die Kommission begrüßt das starke Engagement des Europäischen Parlaments und des Rates, das sich im Einklang mit der Gemeinsamen Erklärung der drei Präsidenten⁴ befindet, vorrangig die 2015 und 2016 vorgeschlagenen Legislativ-Initiativen in den Bereichen Energie und Klima zu verabschieden. Die Kommission fordert die beiden gesetzgebenden Organe auf, weiterhin ehrgeizig zu sein und bei den Vorschlägen eine hohe Kohärenz anzustreben.

Es ist wichtig, auch in Zukunft rasch weitere **grundlegende Maßnahmen**⁵ zu ergreifen, die gewährleisten, dass der Übergang zu einer CO₂-armen Wirtschaft umfassend zur Modernisierung der europäischen Wirtschaft beiträgt. Dies wird außerdem den Mitgliedstaaten helfen, die gemeinsam vereinbarten Energie- und Klimaschutzziele bis 2020 und 2030 sowie die umfassenderen Ziele der Energieunion zu erreichen.

Die Vollendung der Energieunion erfordert eine enge Zusammenarbeit zwischen der Kommission, den Mitgliedstaaten und allen Teilen der Gesellschaft. Es handelt sich um einen partizipativen Gestaltungsprozess, bei dem die fristgerechte Übermittlung der **integrierten nationalen Energie- und Klimapläne** für den Zeitraum nach 2020 durch die Mitgliedstaaten ein wichtiger Meilenstein ist. Die meisten Mitgliedstaaten haben mit der Ausarbeitung ihrer nationalen Pläne begonnen. Alle müssen jedoch noch erhebliche Anstrengungen unternehmen, um die Entwürfe der Pläne bis Anfang 2018 fertigzustellen⁶. Eine frühzeitige Vorlage ist äußerst wichtig, um das Vertrauen der Investoren zu gewinnen und Investitionssicherheit für die Zeit nach 2020 zu schaffen. Auch im Interesse der Demonstration einer starken internationalen Führungsrolle der Union sollten die Entwürfe der Pläne bis Anfang 2018 vorliegen.

¹ Siehe die Mitteilung „Saubere Energie für alle Europäer“ (COM(2016) 860).

² COM(2017) 283 vom 31. Mai 2017 und COM(2017) 675 final.

³ Die Energieunion gehört zu den zehn politischen Prioritäten der amtierenden Kommission: „Rahmenstrategie für eine krisenfeste Energieunion mit einer zukunftsorientierten Klimaschutzstrategie“ (COM(2015) 80).

⁴ [http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32016C1224\(01\)&from=DE](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32016C1224(01)&from=DE).

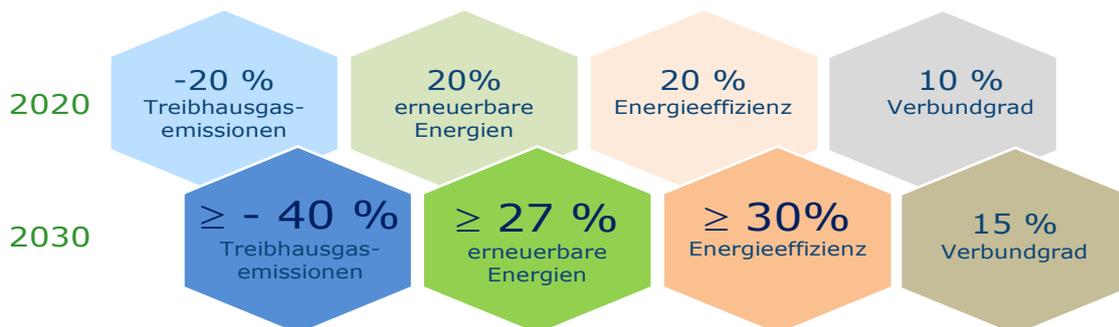
⁵ COM(2016) 860 mit 2 Anhängen.

⁶ Siehe Anhang 3 dieser Mitteilung zu den Fortschritten im Hinblick auf die nationalen Energie- und Klimapläne.

Globale Veränderungen bei Energieerzeugung und -nachfrage haben einen entscheidenden Einfluss auf die Geopolitik und die industrielle Wettbewerbsfähigkeit. Dies stellt Europa vor ernsthafte Herausforderungen, beinhaltet jedoch auch einzigartige Chancen. Vor diesem Hintergrund möchte die Europäische Union ihre weltweite Führungsrolle bei der Umstellung auf saubere Energie noch ausbauen. Gleichzeitig ist ihr Ziel die Energieversorgungssicherheit für alle Bürger. Daher ist die EU im Hinblick auf die Verwirklichung der Energieunion nach wie vor sehr engagiert. Es liegt noch viel Arbeit vor uns. Hohe Ambitionen in Bezug auf erneuerbare Energien, Energieeffizienz, Klimaschutz und Innovationen im Bereich der sauberen Energien sowie die Setzung der richtigen Preissignale auf dem Markt sind die Voraussetzung für Investitionen in die Modernisierung der gesamten Wirtschaft.

Daher müssen wir unsere gemeinsamen Bemühungen verstärken und unserer Verpflichtung zur Vollendung der Energieunion bis zum Ende der Amtszeit der derzeitigen Kommission nachkommen. 2019 darf die Energieunion nicht mehr nur ein politisches Ziel sein – sie muss verwirklicht sein.

Rahmen für die Energie- und Klimapolitik bis 2030 – vereinbarte Kernziele



II. TRENDS UND ERKENNTNISSE

Europa ist dabei, sich von einem Energiesystem auf der Grundlage fossiler Brennstoffe auf ein vollständig digitales System mit geringen CO₂-Emissionen umzustellen, bei dem der Verbraucher im Mittelpunkt steht. Die wichtigsten Trends der letzten Jahre haben sich fortgesetzt und in einigen Bereichen sogar verstärkt⁷.

⁷ Siehe die dieser Mitteilung beigefügten ausführlichen Berichte der Kommission, die detaillierter ausgeführten Erkenntnisse zu den fünf Dimensionen in Anhang 2 der Mitteilung und die 28 dieser Mitteilung beiliegenden länderspezifischen Fact Sheets, die einen Überblick über die Situation in den einzelnen Mitgliedstaaten geben, darunter auch über die Luftqualität. Siehe auch den beigefügten Bericht Nr. 17/2017 der Europäischen Umweltagentur „Trends and projections in Europe 2017“.

Der Anteil erneuerbarer Energien am Energiemix der EU nimmt weiter zu und dürfte das 20%-Ziel für 2020 erreichen. Im Jahr 2015 entfiel auf erneuerbare Energien im achten Jahr in Folge der größte Teil (77 %) der neuen Erzeugungskapazitäten⁸. Die Kosten erneuerbarer Energieträger gehen zurück, z. B. bei Sonnenenergie (Fotovoltaik)⁹ und Onshore- und Offshore-Windenergie. Dies ist ein Zeichen für das Vertrauen der Anleger in den technologischen Fortschritt, eine gute Politikgestaltung und die Strommarktreformen¹⁰. In der Vergangenheit wurden Investitionen in erneuerbare Energieträger durch rückwirkende Maßnahmen der Mitgliedstaaten beeinträchtigt. Durch erneuerbare Energieträger wurden unter dem Aspekt der Energieversorgungssicherheit Einfuhren fossiler Brennstoffe im Wert von schätzungsweise 16 Mrd. EUR (Daten des Jahres 2015)¹¹ vermieden.

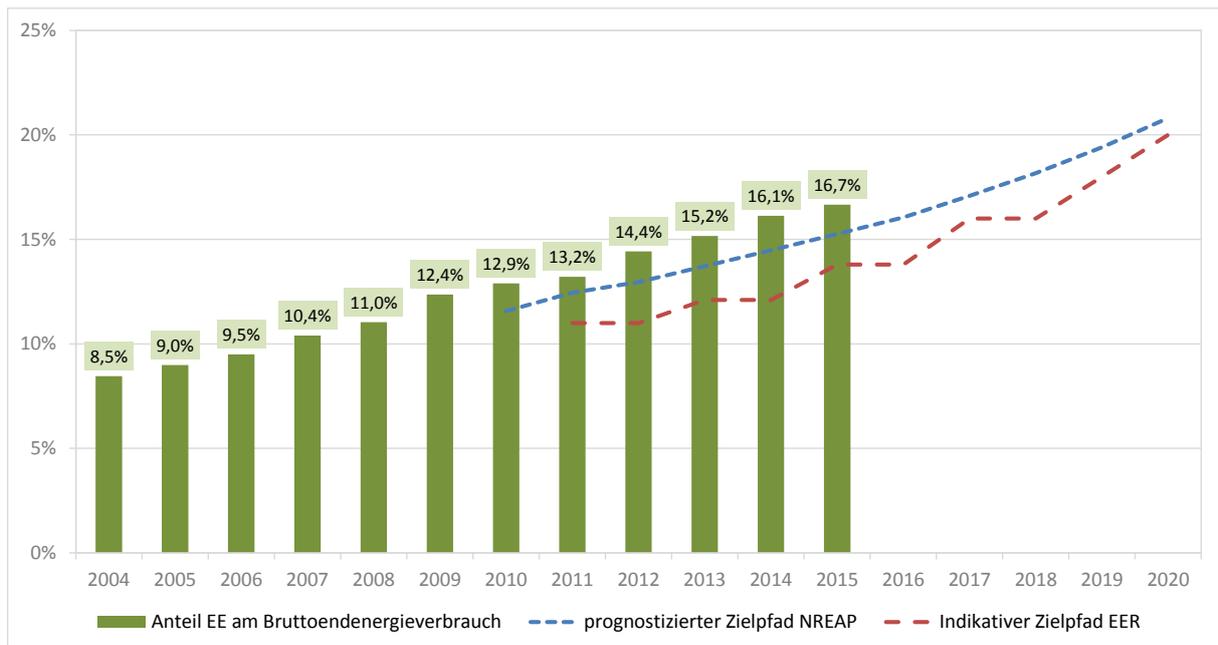


Abb. 1: Anteil erneuerbarer Energien am Bruttoendenergieverbrauch der EU im Vergleich zu den Vorgaben der Richtlinie über erneuerbare Energien und der nationalen Aktionspläne für erneuerbare Energie

Die Entkoppelung von Treibhausgasemissionen und Bruttoinlandsprodukt (BIP) setzt sich fort, was vor allem auf Innovationen zurückzuführen ist¹². Im Jahr 2016 zeigte sich die Erholung der europäischen Wirtschaft in einem Anstieg der industriellen und wirtschaftlichen Tätigkeit und in einem BIP-Zuwachs von insgesamt 1,9 %. Dies hätte auch einen Anstieg der Treibhausgasemissionen bedeuten können. Stattdessen gingen die Emissionen insgesamt um

⁸ EUA-Bericht Nr. 3/2017 „Renewable energy in Europe 2017“,

<https://www.eea.europa.eu/publications/renewable-energy-in-europe-2017>

⁹ Siehe das Begleitdokument „Study on Residential Prosumers in the European Energy Union“, JUST/2015/CONS/FW/C006/0127, Abb. 8, S. 77.

¹⁰ Frühere Förderregelungen (2010-2015) auf der Grundlage von Ausschreibungen für Offshore-Windenergie führten zu Endpreisen zwischen 103,2 EUR/MWh (Horns Rev III, Dänemark) und 186,1 EUR/MWh (Dudgeon, Vereinigtes Königreich). Die Preise fielen kontinuierlich weiter, und bei der jüngsten Ausschreibung für Offshore-Windenergie in Deutschland im April 2017 legten die drei ausgewählten Projektträger ein Angebot von 0 EUR vor. Für Fotovoltaikanlagen in Deutschland verringerten sich die Subventionen von 9,17 Cent/kWh im April 2015 auf 5,66 Cent/kWh im Juni 2017.

¹¹ Fortschrittsbericht „Erneuerbare Energiequellen“, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:52017DC0057&qid=1488449105433&from=DE>

¹² https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/strategies/progress/docs/dca_report_en.pdf.

0,7 % zurück, wobei der Rückgang in den Sektoren, die unter das EU-Emissionshandelssystem fallen, sogar noch ausgeprägter war (2,9 %). Das BIP der EU wuchs zwischen 1990 und 2016 insgesamt um 53 %, während die Gesamtemissionen¹³ um 23 %¹⁴ zurückgingen. Allerdings nehmen im Verkehrssektor die Treibhausgasemissionen weiter zu.

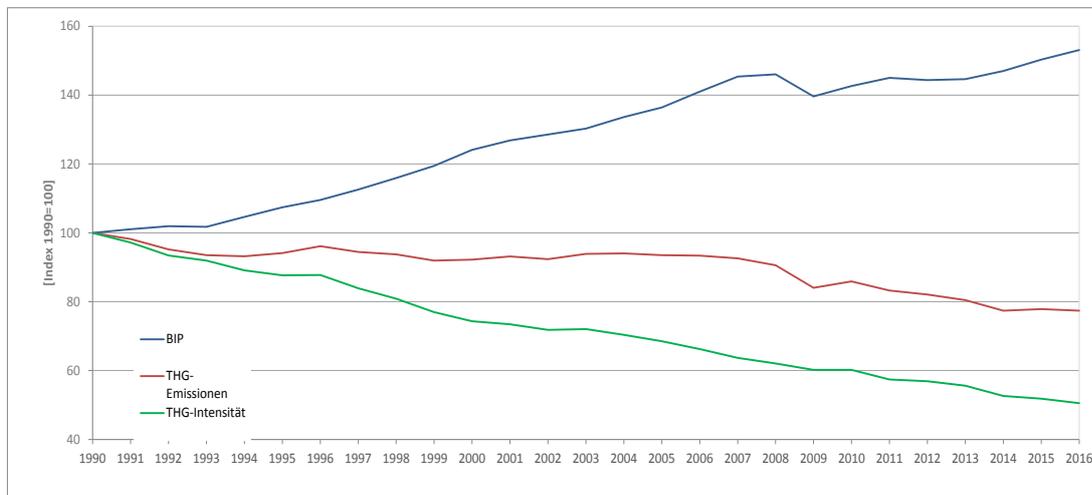


Abb. 2: Änderungen des BIP der EU (real), der Emissionen von Treibhausgasen (THG) in der EU und der THG-Emissionsintensität der EU-Wirtschaft (Verhältnis der Emissionen zum BIP) Index (1990 = 100)

Das Wirtschaftswachstum ist ebenfalls vom Energieverbrauch entkoppelt. Die stetig sinkende Energienachfrage in der EU ist in erster Linie auf Energieeffizienzmaßnahmen in den Mitgliedstaaten zurückzuführen. Obwohl der Energieverbrauch im Jahr 2015 aufgrund des höheren Wirtschaftswachstums, niedrigerer Preise für Öl und Gas und des im Vergleich zu dem außergewöhnlich warmen Winter 2014 kälteren Winters leicht gestiegen ist, ist langfristig eindeutig ein Abwärtstrend zu erkennen: 2015 wurde in der EU 2,5 % weniger Primärenergie verbraucht als im Jahr 1990, während das BIP im gleichen Zeitraum um 53 % stieg. Trotzdem muss die EU ihren Primärenergieverbrauch zwischen 2015 und 2020 um 3,1 % senken, um ihr Energieeffizienzziel zu erreichen¹⁵.

¹³ Ohne Landnutzung, Landnutzungsänderung und Forstwirtschaft (LULUCF), jedoch unter Berücksichtigung des internationalen Flugverkehrs.

¹⁴ Auf der Grundlage des vorläufigen Inventars für 2016. Siehe „Zwei Jahre nach Paris - Fortschritte bei den Klimaverpflichtungen der EU“ (COM(2017) 646 final).

¹⁵ Der Endenergieverbrauch ist die an die Industrie, den Verkehrssektor, die Haushalte, den Dienstleistungssektor und die Landwirtschaft gelieferte Energie. Nicht eingeschlossen sind Lieferungen an den Energieumwandlungssektor sowie an die Energiewirtschaft selbst. Der Primärenergieverbrauch umfasst auch die letztgenannten Sektoren.

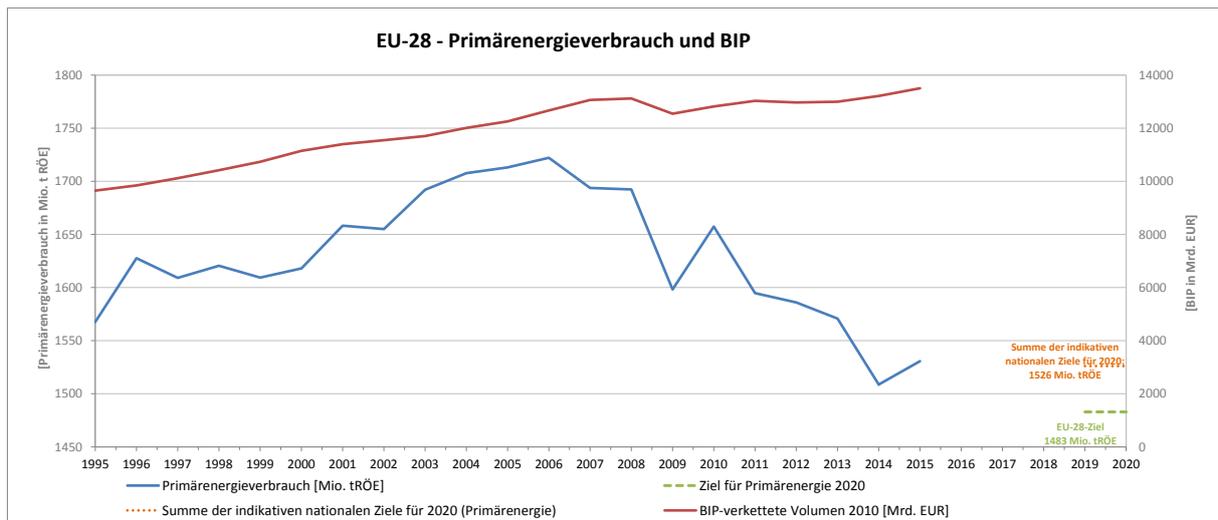


Abb. 3: Entwicklung von BIP und Primärenergieverbrauch in der EU-28. Quelle: Eurostat.

Die derzeit stattfindende Energiewende leistet einen Beitrag zur Modernisierung der europäischen Wirtschaft. So nehmen die Patentanmeldungen für saubere Energietechnologien in Europa zu. Die europäischen Unternehmen bemühen sich auch immer mehr um den Schutz ihrer Erfindungen auf internationaler Ebene, was auf ein wachsendes Vertrauen in ihre Wettbewerbsfähigkeit auf dem weltweiten Markt für Energietechnologien hindeutet. Die EU rangiert bei internationalen Patenten an zweiter Stelle nach Japan.

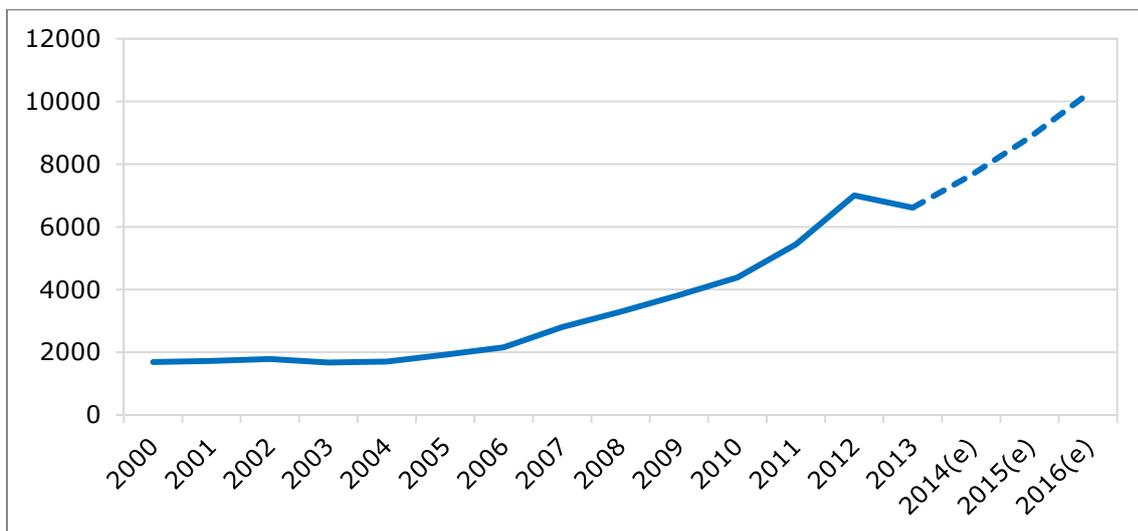


Abb. 4: Entwicklung bei EU-Patenten für saubere Energietechnologien. Quelle: Europäische Kommission/Gemeinsame Forschungsstelle (auf der Grundlage von Daten des Europäischen Patentamtes). Bei den Daten für die Jahre 2014, 2015 und 2016 handelt es sich um Schätzungen.

Trotz dieser positiven Trends kann der Übergang zu sauberer Energie durch unlauteren Wettbewerb behindert werden, wenn die Mitgliedstaaten weiterhin fossile Brennstoffe subventionieren. Die Subventionen können unterschiedliche Formen annehmen: direkte Subventionen für unwirtschaftliche Kohlebergwerke¹⁶, Kapazitätsmechanismen für

¹⁶ Die Mitgliedstaaten können bis 2018 Stilllegungsbeihilfen zur Deckung der Verluste aus der laufenden Produktion im Zusammenhang mit der endgültigen Stilllegung nicht wettbewerbsfähiger Steinkohlebergwerke

Kraftwerke mit hohen Emissionen, Steuererleichterungen für Firmenwagen oder Dieselkraftstoff und ähnliche Maßnahmen. Subventionen für fossile Brennstoffe erhöhen auch das Risiko von Investitionen in verlorene Vermögenswerte, die vor dem Ende ihrer Lebensdauer ersetzt werden müssen. Die integrierten nationalen Energie- und Klimapläne dürften dazu beitragen, die Bemühungen der Mitgliedstaaten zur Verringerung der Subventionen für fossile Brennstoffe besser zu überwachen und einzuschätzen. Der nächste Bericht über Energiepreise und -kosten im Jahr 2018 wird aktuelle Informationen über Subventionen für fossile Brennstoffe in der EU liefern.

III. Bewertung der Fortschritte

Die Energiewende sollte nicht nur **sozial verträglich** gestaltet werden, die **Innovation** fördern und auf zukunftssicheren **Infrastrukturen** basieren, sondern auch die Versorgungssicherheit erhöhen. Die **Investitionsinstrumente** der Europäischen Union wie auch ihre **Außen- und Entwicklungspolitik** bilden daher die Grundlage für die Energiewende in Europa. In allen diesen Bereichen wurden im Jahr 2017 beträchtliche Fortschritte erzielt.

Eine sozial verträgliche Energiewende

Der Übergang zu einer CO₂-armen Gesellschaft betrifft viele Menschen: Verbraucher, Arbeiter und Angestellte sowie die Energiemarktteilnehmer. Nicht alle von ihnen werden kurzfristig von der Energiewende profitieren. Die Energiewende wird – bei sorgfältiger Vorbereitung und Durchführung – letztlich aber der gesamten EU-Wirtschaft Vorteile bringen, denn sie wird neue Beschäftigungsmöglichkeiten schaffen, Energiekosten einsparen helfen und zur Verbesserung der Luftqualität beitragen. Viele der grundlegenden Maßnahmen, die im Rahmen des Pakets „Saubere Energie für alle“ ergriffen worden sind, dienen der Überwindung der Schwierigkeiten, vor denen bestimmte Regionen oder Bevölkerungsgruppen stehen, wenn sie sich die Vorteile der Energiewende zunutze machen wollen.

Grundlegende Maßnahmen für CO₂-intensive Regionen und Inseln

Im Jahr 2017 begann die Kommission mit der Gewährung einer maßgeschneiderten Hilfestellung und Unterstützung für bislang oder weiterhin von kohle- und CO₂-intensiven Industriezweigen abhängige Regionen, die sich nun im Übergang befinden. Diese Regionen stehen vor ganz besonderen wirtschaftlichen und sozialen Herausforderungen. So sind in enger Partnerschaft mit den betreffenden nationalen und regionalen Behörden die Arbeiten mit den Regionen Trenčín (Slowakei) und Śląsk (Polen) aufgenommen worden. Die Unterstützung umfasst auch Forschungstätigkeiten zu den wirtschaftlichen Stärken dieser Regionen, technische Hilfe sowie Beratung in Bezug auf den gezielten Einsatz einer Reihe verfügbarer EU-Fonds und -Programme. Die Kommission wird weiterhin eng mit diesen Regionen zusammenarbeiten und das Pilotprojekt auf andere interessierte Mitgliedstaaten ausweiten. Außerdem soll diese Initiative die Erfahrungen jener europäischen Regionen nutzbar machen, die den Übergang bereits erfolgreich gemeistert haben. Hierzu wird im Dezember 2017 eine EU-weite Plattform der Interessenträger eingerichtet werden.

gewähren. Beihilfen zur Deckung außergewöhnlicher Kosten zur Abfederung sozialer und ökologischer Auswirkungen dürfen nach 2027 nicht mehr gezahlt werden (Beschluss 2010/787/EU des Rates vom 10. Dezember 2010 über staatliche Beihilfen zur Erleichterung der Stilllegung nicht wettbewerbsfähiger Steinkohlebergwerke).

Inseln haben zwar häufig gute Voraussetzungen, um Investitionen in eine saubere Energieerzeugung anzuziehen, sie stehen aber wegen ihrer geografischen Gegebenheiten, ihrer geringen Wirtschaftskraft und ihrer großen Abhängigkeit von eingeführten fossilen Brennstoffen auch vor ganz besonderen Problemen. Zusammen mit 14 Mitgliedstaaten hat die Kommission im Mai 2017 in Malta eine politische Erklärung unterzeichnet, um die Umstellung auf saubere Energie auf den Inseln zu beschleunigen. Das erste Forum im Rahmen dieser Initiative fand im September auf Kreta statt. Ziel der Initiative ist es, den 2400 bewohnten Inseln Europas einen langfristigen Rahmen zu geben, der ihnen hilft, durch eine bessere Nutzung eigener erneuerbarer Energiequellen die Abhängigkeit von Energieeinfuhren zu verringern.

Der Übergang zu einer CO₂-emissionsarmen Wirtschaft wird neue Arbeitsplätze im Energiesektor¹⁷ und in der Volkswirtschaft insgesamt schaffen. Um dieses Beschäftigungspotenzial ausschöpfen zu können, werden neue **Qualifikationen und Kompetenzen** gebraucht. Deshalb hat die Kommission gerade eine Aufforderung zur Einreichung von Vorschlägen für Blaupausen zur Branchenzusammenarbeit im Hinblick auf Kompetenzen veröffentlicht, um Lösungen für den Kompetenzbedarf im Bereich der sauberen Technologien und erneuerbaren Energien sowie in der Bauwirtschaft zu finden¹⁸. Ein ähnlicher Rahmen wurde letztes Jahr für den Automobilsektor geschaffen. Um die Qualifikationslücken in mehreren Ländern und Wirtschaftszweigen besser zu verstehen, hat das Europäische Zentrum für die Förderung der Berufsbildung (Cedefop) mit Massendatenauswertungen anhand der Echtzeit-Abfrage freier Stellen begonnen. Die ersten Ergebnisse werden 2018 vorliegen.

Fast 50 Mio. Menschen sind in der EU von **Energiearmut** betroffen. Als Teil des Pakets „Saubere Energie“ hat die Kommission eine Reihe von Maßnahmen zur Bekämpfung der Energiearmut vorgeschlagen, in denen es um Energieeffizienz, Vorkehrungen gegen einen Ausschluss von der Energieversorgung und die genauere Definition und Beobachtung des Problems auf der Ebene der Mitgliedstaaten geht. Hierzu wird die Europäische Beobachtungsstelle für Energiearmut (EPOV) bis Ende 2017 in einem interaktiven Webportal entsprechende Statistiken und Berichte veröffentlichen. In der nächsten Phase wird sich sie sich dann auf den Informationsaustausch und die Verbreitung bewährter Verfahren unter Fachleuten und politischen Entscheidungsträgern konzentrieren. Dazu wurde eine Aufklärungskampagne als Pilotprojekt gestartet, die im Laufe des nächsten Jahres in vier Mitgliedstaaten durchgeführt wird (Tschechische Republik, Griechenland, Portugal und Rumänien). Schwerpunkt ist die bessere Aufklärung energiearmer Verbraucher über ihre Rechte. Außerdem werden den Verbrauchern Energiespartipps und Informationen darüber gegeben, wie sie die Energieeffizienz kostengünstig verbessern können.

Die Energiewende wirkt sich positiv auf die **Gesundheit** vieler europäischer Bürgerinnen und Bürger aus. Die Gesamtemissionen von Luftschadstoffen wie Schwefeldioxid, Stickstoffdioxid und Feinstaub nehmen in der EU zwar ab, die Luftverschmutzung führt aber trotzdem noch immer jedes Jahr zu mehr als 400 000 vorzeitigen Todesfällen.¹⁹ Mit der

¹⁷ Der Abnahme der mit der Nutzung CO₂-intensiver Energiequellen verbundenen Arbeitsplätze um 67 000 von 2008 bis 2014 steht in der EU im gleichen Zeitraum ein Zuwachs an umweltverträglichen Arbeitsplätzen im Energiesektor von über 400 000 gegenüber (Daten von Eurostat).

¹⁸ Die Aufforderung zur Einreichung von Vorschlägen für Erasmus+-Allianzen für branchenspezifische Fertigkeiten wurde am 25. Oktober 2017 veröffentlicht: https://eacea.ec.europa.eu/erasmus-plus/actions/key-action-2-cooperation-for-innovation-and-exchange-good-practices/sector-skills-alliances_en

¹⁹ Bericht der Europäischen Umweltagentur (EUA): „Luftqualität in Europa – 2017“, S. 17.

Verabschiedung der Richtlinie über nationale Emissionshöchstmengen im Dezember 2016²⁰ hat sich die EU vorgenommen, die Zahl der durch Luftverschmutzung verursachten vorzeitigen Todesfälle bis 2030 zu halbieren. Die Energiewende könnte eine weitere Verringerung giftiger Emissionen und eine schnellere Verbesserung der Lebensqualität in vielen europäischen Städten bewirken, in denen die Bürger tagtäglich unter der Luftverschmutzung leiden²¹. Intelligente Investitionen in einen umweltverträglichen Verkehr und in saubere private Heizanlagen werden ebenfalls der Volkswirtschaft zugutekommen, denn sie verringern die durch Atembeschwerden verursachten Gesundheitsfürsorgekosten und Krankheitstage.

Eine innovative Energiewende

Die Energieunion ist ein wichtiger Motor der Innovation im Bereich der sauberen Energie in Europa und weltweit. Europäische Unternehmen und Innovatoren sollten diese Bewegung an vorderster Front anführen, um bei neuen Technologien und Geschäftsmodellen Vorreiter zu sein und diesen Vorteil auszuschöpfen. Dies ist auch eines der Hauptziele der Strategie für eine schnellere Innovation im Bereich der sauberen Energie²².

Europa ist eine der innovativsten Regionen weltweit. Es muss aber mehr getan werden, um diese Innovationen auch auf den Markt zu bringen und dadurch Chancen für Wachstum und Beschäftigung zu schaffen.

Da aber Forschung und Innovation Zeit brauchen, hängt ihr mittelfristiger Nutzen in der Praxis davon ab, dass sofort vorbereitende Maßnahmen ergriffen werden. Deshalb wurden im letzten Jahr die EU-Mittel aufgestockt. Im Rahmen der Kohäsionspolitik wird die Innovation durch intelligente Spezialisierung unterstützt (mindestens 2,6 Mrd. EUR werden gezielt in die Forschung und Innovation auf dem Gebiet der CO₂-emissionsarmen Technologien fließen²³). Gleichzeitig werden aus dem Programm Horizont 2020 im Zeitraum 2018–2020 mehr als 2 Mrd. EUR schwerpunktmäßig für die folgenden vier Energie- und Klimaprioritäten bereitgestellt: Energiespeicherung, erneuerbare Energien, Gebäude und (städtische) E-Mobilität. Unter Einbeziehung von Bottom-up-Tätigkeiten könnte der Gesamtbetrag sogar auf 3 Mrd. EUR steigen²⁴. Darüber hinaus wurde die Mittelausstattung der InnovFin-Fazilität für Energie-Demonstrationsprojekte – ein Finanzierungsinstrument, das gänzlich neuartige Projekte für CO₂-emissionsarme Energietechnik unterstützt – mithilfe von Mitteln des Programms Horizont 2020 auf 300 Mio. EUR verdoppelt und kann nun in Anspruch genommen werden, um die zusätzlichen, noch nicht ausgezahlten Einnahmen aus der ersten Aufforderung des Programms NER 300²⁵ zuzuweisen.

²⁰ Richtlinie (EU) 2016/2284 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. Dezember 2016 über die Reduktion der nationalen Emissionen bestimmter Luftschadstoffe, zur Änderung der Richtlinie 2003/35/EG und zur Aufhebung der Richtlinie 2001/81/EG (ABl. L 344 vom 17.12.2016, S. 1).

²¹ Siehe die Folgenabschätzung der Kommission zum Vorschlag zur Änderung der Energieeffizienzrichtlinie, SWD(2016) 405 final, S. 59.

²² COM(2016) 763 final.

²³ Die Kommission hat fünf überregionale Innovationspartnerschaften im Energiebereich ins Leben gerufen (Bioenergie, erneuerbare Energie aus dem Meer, intelligente Netze, Solarenergie und nachhaltige Gebäude); COM(2017) 376.

²⁴ Dazu zählen auch 15 Mio. EUR für zwei Innovationspreise zu den Themen künstliche Fotosynthese und Batterien.

²⁵ „NER 300“ ist ein Finanzierungsprogramm, das Projekte für eine innovative CO₂-emissionsarme Energieerzeugung fördert. Die Fördermittel stammen aus dem Verkauf von 300 Mio. Emissionszertifikaten aus der Reserve für neue Marktteilnehmer (NER), die für die dritte Phase des Emissionshandelssystem der EU

Batterien sind ein strategisch wichtiger Teil der im letzten November festgelegten Innovationsprioritäten. Mit steigender Leistung und sinkenden Kosten werden Batterien zu einer wesentlichen Schlüsseltechnologie, auf die es ankommt, damit die Ziele der Energieunion erreicht werden können, und zwar insbesondere durch Anwendungen in der Elektromobilität und der Stromspeicherung. Was die Finanzierung anbelangt, ist die Kommission bereit, für Batterien und Batteriezellentechnik beträchtliche Fördermittel bereitzustellen. Hierzu arbeitet die Kommission mit Akteuren des Innovationsökosystems, der Mitgliedstaaten und der Industrie entlang der gesamten Batterie-Wertschöpfungskette an der Ermittlung der Prioritäten und Bedürfnisse, um eine EU-Batterieallianz aufzubauen, in deren Mittelpunkt die Herstellung von Batteriezellen steht. Das Ergebnis soll dann bei dem für Februar 2018 geplanten Industrieforum für saubere Energie und Wettbewerbsfähigkeit (*Clean Energy Industrial Competitiveness Forum*) vorgelegt werden. Diese Bemühungen ergänzen die regulatorischen Maßnahmen, die ergriffen werden, um Fehlanreize bei der Energiespeicherung zu beseitigen und die Elektromobilität zu fördern. Ähnliche gemeinsame Ansätze werden auch bei anderen Prioritäten wie erneuerbare Energie und Dekarbonisierung des EU-Gebäudebestands verfolgt und bringen für Europa spürbare industriepolitische und wirtschaftliche Vorteile.

Grundlegende Maßnahmen für die Innovation in Städten

Ein Großteil der für die Energiewende benötigten Innovationen und Investitionen konzentriert sich auf die Städte. Im Jahr 2017 haben Städte in der gesamten EU eine Reihe konkreter Initiativen für die Entwicklung und Einführung neuer und innovativer Technik zur Förderung der Energiewende in Angriff genommen. Im Rahmen der „Innovativen Maßnahmen für eine nachhaltige Stadtentwicklung“ haben die Städte Göteborg, Paris und Viladecans mit der Erprobung innovativer Lösungen begonnen, die auf andere Städte in der EU übertragen werden könnten²⁶. Im Rahmen der Initiative „Konvent der Bürgermeister“²⁷, die nun über Europa hinaus ausgedehnt wird, verfolgen zahlreiche Städte in Europa sowie in Nachbarschafts- und Erweiterungsregionen einen integrierten Ansatz und haben entschlossene Maßnahmen zur Eindämmung des Klimawandels und zur Anpassung daran sowie für den Zugang zu einer erschwinglichen und nachhaltigen Energieversorgung ergriffen. Überdies wurden verschiedene Städtepartnerschaften im Rahmen der Städteagenda für die EU²⁸ ins Leben gerufen, die einen innovativen Führungsansatz unter Einbeziehung und Mitarbeit von Kommunalbehörden, Mitgliedstaaten und europäischen Einrichtungen ermöglicht. Die Partnerschaften in den Bereichen Energiewende, innerstädtische Mobilität, Luftqualität, nachhaltige Landnutzung und naturgestützte Lösungen, digitaler Wandel, Kreislaufwirtschaft, Anpassung an den Klimawandel und Wohnraum werden eine wichtige Rolle spielen, wenn es darum geht, eine innovative Energiewende herbeizuführen. Im Rahmen der europäischen Innovationspartnerschaft „Intelligente Städte und Gemeinschaften“ arbeiten Städte und Unternehmen gemeinsam auf das Ziel hin, dass bis 2025 interoperable urbane Datenplattformen für 300 Mio. europäische Bürger zur Verfügung stehen²⁹. Hierfür

eingerrichtet wurde. Es wurden 2,1 Mrd. EUR für Projekte im Bereich der innovativen erneuerbaren Energie und für CCS-Projekte in 20 Mitgliedstaaten zugeteilt. Fünf Projekte sind nicht verwirklicht worden, und die betreffenden nicht ausgezahlten Einnahmen werden über die InnovFin-EDP-Fazilität und das CEF-Fremdfinanzierungsinstrument wieder dem Markt zugeführt.

²⁶ <http://www.uia-initiative.eu/en/uia-cities>

²⁷ http://www.covenantofmayors.eu/index_de.html; siehe auch den beigefügten Bericht *Covenant of Mayors in figures: 8-year assessment* (Bürgermeisterkonvent in Zahlen: Achtjahresbewertung), JRC 2017.

²⁸ <https://ec.europa.eu/futurium/en/urban-agenda>

²⁹ http://beta.eu-smartcities.com/sites/default/files/2017-09/EIP_Mgnt_Framework.pdf

wurde auch ein Leitfaden ausgearbeitet, der städtischen Entscheidungsträgern eine Beteiligung erleichtern soll³⁰.

Die Kommission spielt auch auf der weltweiten Bühne eine führende Rolle. Im Februar 2017 übernahm die Kommission von den USA den Vorsitz im Lenkungsausschuss der Innovationsmission. Außerdem übernahm sie die Federführung in Bezug auf zwei Innovationsherausforderungen: „*Converting sunlight into storable solar fuels*“ (Gewinnung speicherbarer Solarbrennstoffe aus Sonnenlicht) und „*Affordable Heating and Cooling*“ (erschwingliche Wärme- und Kälteerzeugung). Als Mitorganisator des Innovationsmissionsgipfels im Mai 2018 und des Ministerforums zum Thema saubere Energie ist die Kommission bemüht, auch nichtstaatlichen Interessenträgern wie Unternehmen, Innovatoren, privaten Investoren und Städten gebührend Gehör zu verschaffen. Dies könnte in enger Zusammenarbeit mit dem globalen Bürgermeisterkonvent³¹ geschehen, der 2017 seine Arbeit aufgenommen hat. Gleichzeitig arbeitet die Europäische Union in Partnerschaft mit China und Kanada daran, Innovationen im Bereich der sauberen Energie weltweit voranzutreiben.

Zudem spielt die Kommission im Namen von Euratom auch weiterhin eine führende Rolle in dem internationalen innovativen ITER-Projekt³², in dem es um die Entwicklung der Kernfusion zu einer wirtschaftlich nutzbaren Energiequelle geht.

Eine Energiewende, die zukunftssichere Infrastrukturen erfordert

Es wird keine Energiewende geben, wenn die Infrastrukturen nicht an die Bedürfnisse des künftigen Energiesystems angepasst werden. Energie-, Verkehrs- und Telekommunikationsinfrastrukturen sind zunehmend mit einander verbunden. Diese sektorenübergreifende Integration wird sich fortsetzen. Lokale Netze werden immer wichtiger für den Lebensalltag der Bürger, die sich verstärkt der Elektromobilität, dezentralen Energieerzeugung und Laststeuerung zuwenden werden. Im Hinblick auf das Entstehen intelligenter Infrastrukturen der nächsten Generation und eine Optimierung der Nutzung bestehender Infrastrukturen bestärkt die Kommission alle Projektträger, die sich um Fördermittel bewerben, darin, Synergien zwischen Energie-, Verkehrs- und Telekommunikationsinfrastrukturen anzustreben. Die Kommission wird prüfen, wie solche innovativen Infrastrukturprojekte auch in der Zeit nach 2020 weiterhin gefördert werden können.

Die zunehmende Digitalisierung der Infrastrukturen ermöglicht schon heute eine intelligente Netz- und Laststeuerung. Mit dem Paket „Saubere Energie für alle“ wurde ein einheitlicher Rahmen für die Laststeuerung festgelegt, der ein intelligentes Aufladen von Elektrofahrzeugen ermöglicht, Verbrauchern Anreize für das Aufladen zu Uhrzeiten mit niedrigen Strompreisen gibt und Verteilernetzbetreibern ein aktives Management des Stromnetzes erlaubt³³. Die Richtlinie über den Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe hatte nationale Strategierahmen und Unterstützungsmaßnahmen zur Folge, die nun von der Kommission im Einzelnen geprüft worden sind. Zur Beseitigung der festgestellten

³⁰ <http://beta.eu-smartcities.com/sites/default/files/2017-09/ShC-EIP%20Humble%20Lamppost%20Mgmt%20F%27rwork%20-%20Component%20Design.pdf>

³¹ <http://www.globalcovenantofmayors.org/>

³² Mitteilung der Kommission über den EU-Beitrag zum reformierten ITER-Projekt, COM(2017) 319 vom 14. Juni 2017.

³³ Im Vorschlag für eine Richtlinie mit gemeinsamen Vorschriften für den Elektrizitätsbinnenmarkt (Neufassung), COM(2016) 864 final vom 30.11.2016.

Schwächen schlug die Kommission zum Monatsanfang zusätzliche Maßnahmen vor, darunter die Bereitstellung von bis zu 800 Millionen EUR für den Ausbau von Infrastrukturen für alternative Kraftstoffe³⁴.

Im Digitalzeitalter ist ein besserer Schutz unserer Energieinfrastrukturen von ganz entscheidender Bedeutung. In ihrem Bericht³⁵, der im Februar 2017 veröffentlicht wurde, zeigte die Expertenplattform zur Cybersicherheit im Energiebereich die Herausforderungen und die besonderen Anforderungen des Energiesektors auf, die bislang nicht von den geltenden EU-Vorschriften erfasst werden. Die Kommission hat im Rahmen der Taskforce „Intelligente Netze“ die Arbeit mit Interessenträgern an einem Netzkodex für die Cybersicherheit im Energiebereich aufgenommen, der bis Ende 2018 fertiggestellt werden soll. Ferner ist zu den Risiken und zur Prävention von Cybervorfällen im Energiesektor eine Studie in Angriff genommen worden.

Gleichzeitig werden die Arbeiten zur Verbesserung der Integration des Energiebinnenmarkts und zur Erhöhung der Versorgungssicherheit fortgesetzt. Die regionale Zusammenarbeit, die ursprünglich auf eine Verbesserung physischer Infrastrukturen und deren effizientere Nutzung abzielte, wird auf andere Gebiete ausgeweitet und erfasst nun auch Aspekte wie die Entwicklung erneuerbarer Energien und die Energieeffizienz. Diese Zusammenarbeit könnte sich auf dem Gebiet der erneuerbaren Energien zu gemeinsamen Projekten zwischen Mitgliedstaaten und einschlägigen Projektträgern oder sogar zu gemeinsamen längerfristigen Strategien für die Verbreitung erneuerbarer Energien auf regionaler Ebene weiterentwickeln.

Trotz beträchtlicher Erfolge ist aber festzustellen, dass noch immer große Engpässe bestehen. Vier Mitgliedstaaten (Zypern, Polen, Spanien und das Vereinigte Königreich) werden das 10-Prozent-Stromverbundziel bis 2020 voraussichtlich nicht erreichen³⁶. In dieser Hinsicht hat die Kommission daher heute eine Mitteilung über das Stromverbundziel bis 2030 angenommen. Außerdem legte sie die 3. Liste der Vorhaben von gemeinsamem Interesse fest. Diese Liste enthält die wesentlichen Vorhaben, die verwirklicht werden müssen, um das Ziel eines vernetzten Energiebinnenmarkts zu erreichen, insbesondere jene Vorhaben, die von den vier hochrangigen Gruppen vereinbart wurden, z. B. die Verbindungsleitungen zur Anbindung der iberischen Halbinsel an Frankreich und die übrige EU, die die Entwicklung erneuerbarer Energien sicherstellen sollen, Vorhaben zur Synchronisierung der baltischen Stromnetze mit dem europäischen Netz, Gasvorhaben zur Gewährleistung der Versorgungssicherheit und des Wettbewerbs in Mittel- und Südosteuropa wie auch die ersten Projekte für ein integriertes Nordseenetz.

Regionale Integration in der gesamten Europäischen Union

Im September 2017 verständigte sich die Hochrangige Gruppe für Erdgas-Verbindungsleitungen in Mittel- und Südosteuropa (CESEC) darauf, ihre Tätigkeit geografisch auf das gesamte Westbalkangebiet auszuweiten und auf den Aufbau eines vernetzten Strommarktes auszurichten, um Investitionen in erneuerbare Energien und Energieeffizienz zu steigern. Dank der Fazilität „Connecting Europe“ wurde die erste Gasverbindungsleitung zwischen Rumänien und Bulgarien erheblich verbessert.

³⁴ COM(2017) 652 final.

³⁵ https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/eecsp_report_final.pdf

³⁶ Von den elf Mitgliedstaaten, die 2017 unterhalb des 10-Prozent-Ziels liegen (Bulgarien, Zypern, Deutschland, Frankreich, Irland, Italien, Polen, Portugal, Rumänien, Spanien und das Vereinigte Königreich), führen sieben – nämlich Rumänien, Deutschland, Frankreich, Italien, Bulgarien, Portugal und Irland – gegenwärtig Vorhaben von gemeinsamem Interesse durch, die es ihnen erlauben dürften, das 10-Prozent-Ziel bis 2020 zu erreichen.

Im Rahmen des Verbundplans für den baltischen Energiemarkt (BEMIP) wurde eine technische und wirtschaftliche Analyse in Bezug auf die Synchronisierung des Stromnetzes der baltischen Staaten mit dem Stromnetz der EU über Litauen und Polen³⁷ durchgeführt. Diese Analyse bildet eine gute Grundlage für die zügige Herstellung der Energieunabhängigkeit.

Die ersten regionalen Projekte, die eine Zusammenarbeit im Energiebereich zwischen den Nordseeländern beinhalten, sind im Aufbau begriffen. Außerdem werden derzeit regionale Cluster festgelegt. Der „Nordsee-Stromknoten“ (North Sea Power Hub), eine geplante künstliche Insel, die von Tausenden Windturbinen umgeben ist, wird ganz konkrete Vorteile für die europäischen Arbeitnehmer und Verbraucher bringen.

Der Bau der Fernleitung des südlichen Gaskorridors kommt gut voran. Dieses Vorhaben ist weiterhin von großer strategischer Bedeutung für die Diversifizierungsbemühungen der EU, da die Leitung neue Gasvorkommen über eine neue Versorgungsrouten erschließt.

Fortschritte wurden auch bei der besseren Anbindung der iberischen Halbinsel an den Energiebinnenmarkt erzielt, diese reichen jedoch noch nicht aus. Im Jahr 2017 fassten die Regulierungsbehörden Frankreichs und Spaniens für die Leitung am Golf von Biskaya, durch die sich die Verbindungskapazität zwischen beiden Ländern mit der Fertigstellung im Jahr 2025 fast verdoppeln wird, einen Beschluss über die grenzübergreifende Kostenzuweisung. Der Bau der Verbindungsleitung zwischen Spanien und Portugal erfolgt planmäßig. Mit der Inbetriebnahme der Leitung wird Portugal sein 10-Prozent-Verbundziel erreichen. Der Aufbau einer östlichen Gasversorgungsschneise von Spanien und Portugal zum Erdgasbinnenmarkt ist vorangekommen. Eine geplante neue Fernleitung wird bestehende Engpässe im französischen Netz beseitigen.

Abgesehen von den physischen Infrastrukturen erfordert ein vernetzter und sicher betriebener Energiemarkt auch eine bessere Koordinierung zwischen Übertragungs- bzw. Fernleitungsnetzbetreibern (TSO) und die Beendigung der Bevorzugung von internen Austausch gegenüber zonenübergreifenden Austausch. Um die volle Flexibilität bei der Gasversorgung herzustellen, kommt es ebenfalls entscheidend darauf an, dass Gasspeicher effizienter genutzt werden und ein echter weltweiter Flüssiggasmarkt aufgebaut wird³⁸.

Die Energiewende als Investitionschance

Die Vollendung der Energieunion und die Beschleunigung der Energiewende bieten enorme Investitionsmöglichkeiten. Daher bestand eine der wichtigsten Prioritäten der Energieunion im Jahr 2017 darin, Investitionen zu mobilisieren. Die Europäische Union hat hierzu auf verschiedene Weise beigetragen.

Mit der Europäischen Investitionsoffensive wurden über den Europäischen Fonds für strategische Investitionen (EFSI) bislang Investitionen in Höhe von 240,9 Mrd. EUR mobilisiert, wobei der Großteil der genehmigten EFSI-Maßnahmen auf den Energiesektor entfällt. Bei der Mehrzahl der geförderten Projekte handelt es sich um Investitionen in erneuerbare Energien, Energieeffizienz und Energieinfrastruktur³⁹.

³⁷ <https://publications.europa.eu/de/publication-detail/-/publication/8d3b7da2-562e-11e7-a5ca-01aa75ed71a1/language-de/format-PDF/source-31392329>

³⁸ Siehe dazu auch die von der Kommission im Jahr 2016 vorgeschlagene Strategie, COM(2016) 49.

³⁹ Quelle: Daten der EIB und der Europäischen Kommission, Stand: Oktober 2017.

Die Mitgliedstaaten haben außerdem die Inanspruchnahme des Europäischen Struktur- und Investitionsfonds zur Unterstützung der Energiewende beschleunigt: Bei den vor Ort ausgewählten Projekten war in der ersten Hälfte des Jahres 2017 ein starker Anstieg zu verzeichnen. Im Rahmen der Investitionsprioritäten für den Übergang zu einer CO₂-armen Wirtschaft wurden bis Ende Juni 2017 rund 28 % (bzw. 18 Mrd. EUR⁴⁰) des Budgets für mehr als 8 500 konkrete Projekte bereitgestellt (gegenüber 19 % Ende 2016⁴¹). Diese Projekte sollen bis Ende 2023 umgesetzt werden⁴². Im Verkehrssektor stellt die Fazilität „Connecting Europe“ (CEF) für Verkehr bis Ende 2017 Mittel in Höhe von 22,4 Mrd. EUR bereit, womit rund 46,7 Mrd. EUR an Investitionen in der gesamten EU mobilisiert werden.

Im vergangenen Jahr kündigte die Kommission außerdem die Initiative „Intelligente Finanzierung für intelligente Gebäude“ an, mit der Investitionen in die energetische Sanierung des Gebäudebestands in Europa⁴³ gefördert werden sollen. Die in Zusammenarbeit mit der Europäischen Investitionsbank entwickelte Initiative wird es den Mitgliedstaaten ermöglichen, verschiedene öffentliche und private Finanzierungsquellen zu kombinieren, um Privathaushalten und KMU Zugang zu maßgeschneiderten Renovierungsdarlehen zu bieten.

Angesichts des enormen Investitionsbedarfs im Bereich der Gebäuderenovierung müssen private Finanzierungsquellen in viel größerem Maßstab mobilisiert werden. Um Vertrauen zu schaffen und Projektträgern und Investoren zu helfen, Risiken und Nutzen von Investitionen in die Energieeffizienz besser beurteilen zu können, richtete die Gruppe der in Energieeffizienzmaßnahmen investierenden Finanzinstitutionen (Energy Efficiency Financial Institutions Group – EEFIG) mit Unterstützung der Europäischen Kommission im November 2016 die Plattform zur Absicherung von Investitionen in die Energieeffizienz (Derisking Energy Efficiency Platform – DEEP) ein.⁴⁴ Dabei handelt es sich um die größte EU-weite offene Datenbank mit Daten von mehr als 7 800 Projekten, die zeigen, dass Energieeffizienz finanziell attraktiv ist. Zudem wurde im Juni 2017 ein Underwriting-Instrumentarium für Finanzinstitute entwickelt, um Banken und Investoren zu helfen, ihren Kapitaleinsatz zugunsten der Energieeffizienz zu steigern, indem ihnen ein Rahmen für die Beurteilung von Nutzen und Risiko solcher Investitionen bereitgestellt wurde⁴⁵.

Als weitere Initiative soll noch in diesem Jahr eine Beratungsplattform für städtische Investitionen eingerichtet werden. Diese Plattform, die derzeit von der Kommission in Zusammenarbeit mit der Europäischen Investitionsbank entwickelt wird, baut auf bereits bestehenden Strukturen im Rahmen der Europäischen Plattform für Investitionsberatung auf. Sie sieht vor, dass die städtischen Behörden in ihrer Eigenschaft als Projektträger und/oder Begünstigte Zugang zu maßgeschneiderten Beratungsleistungen und Finanzierungsmöglichkeiten erhalten.

⁴⁰ Einschließlich EU-Unterstützung und nationaler Kofinanzierung.

⁴¹ Zu den bis Ende 2016 erreichten Ergebnissen zählen Beschlüsse über die Schaffung von mehr als 1 000 MW an zusätzlicher Kapazität für die Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien und die Verbesserung des Energieverbrauchs für 130 000 Haushalte.

⁴² Um Transparenz zu gewährleisten, veröffentlicht die Kommission aktualisierte Daten über den europäischen Struktur- und Investitionsfonds, abrufbar unter: <https://cohesiondata.ec.europa.eu/>, einschließlich der Jahresberichte über die Fortschritte im Hinblick auf die vereinbarten Zielwert-Indikatoren. Weitere Daten über die Umsetzung in den verschiedenen Bereichen werden im Dezember 2017 mit dem ersten strategischen Bericht zum Europäischen Struktur- und Investitionsfonds bereitgestellt werden.

⁴³ 40 % des Energieendverbrauchs entfallen auf Gebäude und drei von vier heutigen Gebäuden sind energetisch ineffizient.

⁴⁴ <https://deep.eefig.eu/>

⁴⁵ <https://valueandrisk.eefig.eu/>

Grundlegende Maßnahmen für Investitionen: Praxisbeispiele für die Nutzung des Europäischen Fonds für strategische Investitionen (EFSI) und der europäischen Struktur- und Investitionsfonds (ESI-Fonds)

STROMVERBINDUNGSLEITUNG ZWISCHEN ITALIEN UND FRANKREICH (IT-FR): (170 Mio. EUR) Unterstützung für den italienischen Teil der Hochspannungsgleichstromübertragungs(HGÜ)-Leitung zwischen Piemont und Savoyen, die Frankreich und Italien über die Alpen verbindet.

NORDLINK HGÜ-VERBINDUNGSLEITUNG (DE-NO): (150 Mio. EUR) Unterstützung für die erste Verbindungsleitung zwischen Deutschland und Norwegen zur Verbesserung der Diversifizierung und Sicherheit der Energieversorgung und zur verstärkten Integration der Elektrizitätsmärkte beider Länder und in der Region.

ENERGA HYBRIDANLEIHEN (PL): (250 Mio. EUR) Dreijähriges Investitionsprogramm (2017-2019) für die Modernisierung und den Ausbau des Stromverteilungsnetzes in Nord- und Mittelpolen. Das Programm erleichtert auch den Anschluss neuer Netznutzer, darunter Erzeuger erneuerbarer Energie.

RIGAER VERKEHRSBETRIEBE (LV): (175 Mio. EUR) Kombination von EFSI-Darlehen und CEF-Finanzhilfe für die Rigaer Verkehrsbetriebe zum Aufbau ihrer Wasserstoff-Tankstellen-Infrastruktur für den Betrieb ihrer mit Wasserstoff betriebenen Brennstoffzellenbusse.

BALTCAP-INFRASTRUKTURFONDS (LT, LV, EE): EFSI-Projekt zur Unterstützung der Investitionen der EIB (in Höhe von bis zu 20 Mio. EUR) in den BaltCap-Infrastrukturfonds – einen allgemeinen Infrastrukturfonds mit Schwerpunkt auf erneuerbarer Energie, Energieeffizienz und Verkehrsvorhaben in den drei baltischen Staaten.

Projekt für NIEDRIGSTENERGIE-SOZIALWOHNUNGEN IN NAVARRA (ES): Mit Unterstützung der EU-Garantie im Rahmen des EFSI wird mit diesem EIB-Darlehen in Höhe von 39 Mio. EUR der Bau von 524 Sozialwohnungen in Pamplona in der Region Navarra unterstützt. Bei den geplanten Wohneinheiten handelt es sich um Niedrigstenergiegebäude.

PROGRAMM ZUR RENOVIERUNG VON MEHRFAMILIENHÄUSERN (LT): (EFSI-Unterstützung in Höhe von 314 Mio. EUR für den Zeitraum 2014-2020, mit der Möglichkeit der weiteren Aufstockung im Rahmen des EFSI) – Dieses Programm zielt darauf ab, die Energieeffizienz der heizintensivsten Mehrfamilienhäuser über mehrere Finanzierungsinstrumente (Darlehen und Bürgschaften) zu steigern.

Ferner sollte daran erinnert werden, dass die Kommission im Rahmen der Überarbeitung des Emissionshandelssystems der Europäischen Union für den Zeitraum nach 2020 die Einrichtung eines Innovationsfonds angeregt hat, um Innovationen in der Energiewirtschaft und der gewerblichen Wirtschaft zu fördern. Im Jahr 2017 leitete die Kommission zur genaueren Ausgestaltung des Fonds eine Reihe sektorspezifischer Expertenrunden ein.⁴⁶ Der Vorschlag umfasst auch die Einrichtung eines Modernisierungsfonds, durch den die einkommensschwächeren Mitgliedstaaten bei der Modernisierung ihrer Energiesysteme unterstützt werden sollen.

⁴⁶ COM(2015) 337.

Trotz all dieser Anstrengungen könnte noch mehr getan werden, um ein investitionsfreundliches Umfeld zu schaffen. Unkoordinierte und unvorhersehbare nationale Energie- und Klimapolitiken beeinträchtigen die Investitionssicherheit. Bis vor kurzem verfügten nur einige Mitgliedstaaten über Pläne und Strategien für die Klima- und Energiepolitik für die Zeit nach 2020. In keinem Land gab es einen umfassenden Plan, der die fünf Dimensionen der Energieunion berücksichtigt, und nur eine begrenzte Anzahl von Regierungen berücksichtigte bei der Festlegung nationaler Strategien mögliche grenzübergreifende Auswirkungen. Integrierte nationale Energie- und Klimapläne werden es potenziellen Investoren ermöglichen, die erforderlichen langfristigen Investitionsentscheidungen für die Zeit nach 2020⁴⁷ zu treffen.

Um den Investitionsbedarf im Zusammenhang mit der Energiewende zu decken, muss die Finanzierung auf die energie- und klimapolitischen Ziele abgestimmt sein. Nachhaltige Investitionen zählen mittlerweile zu den neuen vorrangigen Maßnahmen der Kapitalmarktunion. Als wichtige Initiative wurden im Juni 2017 Leitlinien veröffentlicht, auf die Unternehmen sich stützen können, um ihrer Verpflichtung zur Offenlegung bestimmter Umwelt- und Sozialangaben nachzukommen. Die Kommission hat eine hochrangige Expertengruppe eingesetzt, die sie in der Frage beraten soll, wie Nachhaltigkeitserwägungen in die EU-Haushaltsordnung und in die Finanzmarktpraktiken eingebunden werden können. Die Empfehlungen der Gruppe sollen Anfang 2018 vorgelegt werden⁴⁸. In der Zwischenzeit übernimmt Europa weiterhin die Führungsrolle in diesem Bereich, insbesondere Frankreich, das im Januar die ersten grünen Benchmark-Anleihen (in Rekordhöhe von 7 Mrd. EUR) ausgab. Die EIB ist nach wie vor der weltweit größte Emittent von grünen Anleihen, mit einem ständig wachsenden Portfolio.

Im September wurde ein wichtiger Beschluss über die Förderung von Investitionen in die Energieeffizienz von Gebäuden getroffen. Mit dem jüngsten Eurostat-Leitfaden über die Erfassung von Energieleistungsverträgen in der öffentlichen Rechnungslegung⁴⁹ wird die statistische Erfassung solcher Verträge, einschließlich der Umstände, unter denen diese Verträge außerhalb staatlicher Haushaltsbilanzen erfasst werden können, klargestellt. Damit wird es Stadtverwaltungen erleichtert, Energieleistungsverträge zu nutzen, um öffentliche Gebäude wie Krankenhäuser, Schulen oder Sozialwohnungen energieeffizienter zu machen, ohne negative Auswirkungen auf das Haushaltsdefizit und die Verschuldung zu verursachen. Darüber hinaus wird die Entwicklung eines größeren Marktes für Anbieter von Energieleistungsverträgen gefördert, darunter auch viele kleine und mittlere Unternehmen. Ein Praxisleitfaden wird im weiteren Verlauf des Jahres veröffentlicht werden.

Die externe Dimension der Energiewende

Die Außen- und Entwicklungspolitik der EU sind von grundlegender Bedeutung, um den globalen Übergang zu sauberen Energien und weniger CO₂-Emissionen sowie zur Verbesserung der Energieversorgungssicherheit und Wettbewerbsfähigkeit der EU voranzutreiben.

⁴⁷ Eine Zusammenfassung mit Angabe des Stands der von den einzelnen Mitgliedstaaten aufgestellten Entwürfe für einen integrierten nationalen Energie- und Klimaplan ist diesem Bericht als Anhang beigelegt.

⁴⁸ Die hochrangige Expertengruppe veröffentlichte im Juli 2017 ihren Zwischenbericht und führte bis zum 20. September eine öffentliche Konsultation durch.

⁴⁹ <http://ec.europa.eu/eurostat/documents/1015035/7959867/Eurostat-Guidance-Note-Recording-Energy-Perform-Contracts-Gov-Accounts.pdf/>

Im Jahr 2017 hat die EU die Synergien zwischen ihrer Klima- und Energiediplomatie gestärkt. Als Reaktion auf die Absicht der Regierung der Vereinigten Staaten, aus dem Übereinkommen von Paris auszutreten, hat die EU ihr Engagement für den weltweiten Kampf gegen den Klimawandel bekräftigt und ihre bestehenden globalen Partnerschaften gestärkt. Die EU wird sich auch weiterhin um neue Bündnisse bemühen – sei es mit den größten Volkswirtschaften der Welt oder mit den schutzbedürftigsten Inselstaaten. Im vergangenen Jahr hat die EU die Mittel für den Klimaschutz deutlich aufgestockt – 2016 wurden mehr als 20 Mrd. EUR Entwicklungsländern zur Verfügung gestellt⁵⁰.

Die EU hat den klima- und energiepolitischen Aktionsplan der G20 für Wachstum und eine verstärkte Zusammenarbeit mit einer Reihe von wichtigen Partnern, insbesondere in Asien, uneingeschränkt unterstützt. Sie unterzeichnete einen Energiearbeitsplan mit China und eine Kooperationsvereinbarung mit Japan, um den globalen Markt für Flüssigerdgas zu fördern. Die Beziehungen zu Indien wurden mit der am 6. Oktober 2017 verabschiedeten Erklärung der Staats- und Regierungschefs Indiens und der EU zum Thema Energie und Klima weiter gestärkt. Zudem intensivierte die EU ihre energie- und klimapolitischen Beziehungen zu Iran und hielt das erste Wirtschaftsforum EU-Iran über nachhaltige Energie ab.

Die EU setzte sich für die Annahme einer ehrgeizigen Strategie zur Verringerung der Treibhausgasemissionen in der Internationalen Seeschiffahrtsorganisation (IMO) ein, um sicherzustellen, dass die internationale Schifffahrt einen Beitrag zu den gemeinsamen weltweiten Bemühungen um die Verwirklichung der Ziele des Übereinkommens von Paris leistet, und bemühte sich auch im Rahmen der Internationalen Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO) weiter um die Reduzierung der Treibhausgasemissionen aus dem Luftverkehr.

Die EU verfolgt schon seit Langem das Ziel, vor allem durch die Verknüpfung von Emissionshandelssystemen einen weltweiten CO₂-Markt entstehen zu lassen. Ein solcher Markt bietet Möglichkeiten für weitere Emissionsverringerungen, wobei dadurch auch die Kosten für die Eindämmung des Klimawandels verringert würden. Vorschläge für die Unterzeichnung und den Abschluss eines Abkommens mit der Schweiz über die Verknüpfung der Emissionshandelssysteme liegen dem Rat und dem Europäischen Parlament bereits vor. Auch in anderen Teilen der Welt spielt die EU weiterhin eine aktive Rolle, sowohl durch multilaterale Initiativen⁵¹ als auch durch bilaterale Maßnahmen, wie insbesondere die verstärkte Zusammenarbeit mit China, das derzeit ein landesweites System vorbereitet.

Das Thema Energie ist ein wichtiger Schwerpunkt der Zusammenarbeit der EU mit ihren Nachbarländern. Vorrang haben rechtliche und marktpolitische Reformen, die Förderung der Energieeffizienz und der Nutzung erneuerbarer Energien, der Bau von Verbindungsleitungen, die Sicherung der Energieversorgung und die Förderung höchster Standards für die nukleare Sicherheit. 2017 hat die Ukraine wesentliche Fortschritte bei den rechtlichen Reformen erzielt, indem sie eine grundlegende Strommarktreform durchführte und die politischen Rahmenbedingungen für mehr Energieeffizienz schaffte. Darüber hinaus ist das Land im Begriff, einen beträchtlichen Fonds zur Finanzierung der Energieeffizienz im Wohnungsbau einzurichten, der unter anderem von der EU finanziell unterstützt wird.

Die EU wird auch weiterhin dafür sorgen, dass das Thema Energie bei den laufenden und künftigen Verhandlungen über Handelsabkommen mit Drittländern gebührend berücksichtigt

⁵⁰ Klimaschutzfinanzierung der EU, der Mitgliedstaaten und der EIB.

⁵¹ Wie die Partnerschaft für Marktreife („Partnership for Market Readiness“) der Weltbank und die Beteiligung an den Tätigkeiten und Schulungen der internationalen CO₂-Aktionspartnerschaft (ICAP).

wird. Dies ist von entscheidender Bedeutung, um einen nachhaltigen Zugang zu Energie auf den globalen Märkten zu gewährleisten, damit europäische Unternehmen in vollem Umfang die Geschäftsmöglichkeiten auf den Exportmärkten nutzen können. Darüber hinaus soll die Energiewende in Drittländern durch das Fachwissen und die Technologie der EU unterstützt werden.

Die Energiepartnerschaft zwischen Afrika und der EU bietet einen wichtigen Rahmen für die Zusammenarbeit im Bereich der nachhaltigen Energie. Die EU unterstützt auch die afrikanische Initiative für erneuerbare Energien⁵². Sie trägt insbesondere durch ihre Instrumente zur Mischfinanzierung, bei der durch Zuschüsse öffentliche oder private Investitionen im Bereich der erneuerbaren Energien mobilisiert werden, zu den Zielen dieser Initiative bei. Bislang wurde auf diese Weise ein geschätzter Gesamtbetrag von 4,8 Mrd. EUR für zusätzliche Kapazität zur Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien gehandelt. Die Kommission bietet auch direkte Unterstützung für den privaten Sektor durch die Initiative Electrify Africa, die mit ihrem derzeitigen Investitionsportfolio von rund 30 Mio. EUR in diesem Stadium rund 88 MW an neu installierten Kapazitäten für die Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien entstehen lassen soll. Schließlich war die Kommission im April 2017 Mitveranstalterin eines Hochrangigen Rundtischgesprächs über Investitionen in nachhaltige Energie in Afrika, um die Beteiligung privater EU-Unternehmen im Bereich saubere Energien in Afrika zu fördern. Im November 2017 soll auf dem AU-EU-Gipfel eine Partnerschaft für Forschung und Innovation zum Thema Klimawandel und nachhaltige Energie gebilligt werden.

Die EU trug zudem zur weiteren Verbesserung der Energieversorgungssicherheit bei, indem sie mit internationalen Partnern zusammenarbeitete, um die weltweiten Energiemärkte durch Transparenz und den Austausch bewährter Verfahren zu stärken. Daher sind die Beziehungen zu den Vereinigten Staaten nach wie vor wichtig; sie werden im Rahmen des Energierats EU-USA und dessen Arbeitsgruppen weiter gepflegt.

Am 9. Juni 2017 ersuchte die Kommission den Rat der Europäischen Union förmlich um ein Mandat zur Aufnahme von Verhandlungen über eine Vereinbarung mit der Russischen Föderation über den Betrieb der geplanten Erdgasleitung Nord Stream 2. Die Kommission strebt ein starkes Verhandlungsmandat an, das die Grundlage für die Verhandlungen der Kommission mit Russland bieten soll. Der jüngste Vorschlag für eine Änderung der Gasrichtlinie stellt klar, dass Pipelines aus und nach Drittländern bis zur Grenze des Unionsgebiets den gemeinsamen Vorschriften für den Erdgasbinnenmarkt unterliegen. Internationale Übereinkommen mit den betreffenden Drittländern werden auch in Zukunft das am besten geeignete Rechtsinstrument sein, um einen einheitlichen Rechtsrahmen für die gesamte Pipeline sicherzustellen.

IV. Energieunion – Der Weg zur Vollendung

Dank der 2017 erreichten Fortschritte ist die EU auf dem besten Weg, das Projekt der Energieunion umzusetzen und Arbeitsplätze, Wachstum und Investitionen zu schaffen. Die Kommission hat den Großteil der Legislativvorschläge, die für einen verlässlichen Rechtsrahmen erforderlich sind, vorgelegt, und ergreift nun grundlegende Maßnahmen zur Beschleunigung der öffentlichen und privaten Investitionen und zur Förderung einer sozial

⁵² Initiative unter afrikanischer Führung, mit der in Afrika bis 2020 die Kapazität der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien um 10 GW gesteigert und bis 2030 eine Gesamtkapazität von 300 GW auf der Basis erneuerbarer Energien erreicht werden soll.

gerechten Umstellung auf saubere Energien. Allerdings sind dringend weitere Anstrengungen erforderlich, damit die Energieunion bis zum Ende des Mandats der derzeitigen Kommission im Jahr 2019 vollendet werden kann. Echte Fortschritte sind daher notwendig, wenn es darum geht, den Rechtsrahmen anzunehmen, die Rahmenbedingungen zu schaffen und die Teilhabe aller Teile der Gesellschaft sicherzustellen.

Ausarbeitung des Rechtsrahmens

Im Einklang mit der Gemeinsamen Erklärung zu den legislativen Prioritäten müssen die Diskussionen im Europäischen Parlament und zwischen dem Europäischen Parlament und dem Rat rasch zu einem erfolgreichen Abschluss gelangen. Die beiden gesetzgebenden Organe haben bereits einen Beschluss zum Informationsaustausch über zwischenstaatliche Abkommen zwischen Mitgliedstaaten und Drittstaaten im Energiebereich⁵³ angenommen, ebenso wie eine Verordnung über Maßnahmen zur Gewährleistung der sicheren Gasversorgung⁵⁴, und so die grenzübergreifende Zusammenarbeit und die Solidarität im Krisenfall gestärkt. In diesem Monat haben die beiden gesetzgebenden Organe außerdem eine politische Einigung über die Überprüfung des Emissionshandelssystems der EU erzielt. Diese Beispiele zeugen von der Fähigkeit der Europäischen Union und ihrer Institutionen, wichtige Fortschritte zu erreichen, wenn der politische Wille vorhanden ist.

Darüber hinaus fordert die Kommission die gesetzgebenden Organe dazu auf, die Kohärenz zwischen den Legislativvorschlägen zu bewahren und weiterhin hohe Anforderungen zu stellen, damit die EU ihre führende Rolle beim Übergang zu sauberen Energien, insbesondere in Bezug auf Governance, erneuerbare Energien, Klimaschutz, Energieeffizienz und Innovationen im Bereich saubere Energien konsolidieren kann. Auf diese Weise kann die EU – im Rahmen des Unterstützenden Dialogs 2018 – echte Fortschritte bei der Erfüllung ihrer Verpflichtungen aus dem Übereinkommen von Paris erzielen und damit den hohen Erwartungen der europäischen Bürgerinnen und Bürger an den Übergang zu sauberer Energie gerecht werden.

Schaffung geeigneter Rahmenbedingungen

Die Förderung von Investitionen in innovative städtische Projekte im Rahmen der EU-Städteagenda ist eine Priorität für 2018. Die Kommission wird mit Vorreiterstädten und -regionen zur Förderung sektorübergreifender innovativer Projekte zusammenarbeiten, die als „Labor“ für neue Geschäftsmodelle und angewandte Technologien dienen können. Solche innovativen Projekte sollten in ganz Europa und weltweit repliziert werden. Das bevorstehende Gipfeltreffen „One Planet Summit“ im Dezember 2017, das dritte Ministertreffen der Innovationsmission im Mai 2018 und der Klimagipfel der nichtstaatlichen Akteure im September 2018 in San Francisco sind gute Gelegenheiten, Europas Führungsrolle bei Innovationen im Bereich saubere Energie, wie auch die führende Rolle, die den europäischen Städten dabei zukommt, deutlich zu machen.

Darüber hinaus wird die Kommission ihre Unterstützung für von der Umstellung betroffene CO₂-intensive Regionen intensivieren und ihnen helfen, kurzfristige Lösungen und längerfristige Strategien zur Anregung eines nachhaltigen wirtschaftlichen Wandels zu entwickeln. Hierzu werden die Arbeiten der EU-Länderteams für eine größere Zahl von

⁵³ Beschluss (EU) 2017/684, ABl. L 99 vom 12.4.2017, S. 1.

⁵⁴ Verordnung 2017/1938, ABl. L 198 vom 28.10.2017, S. 1.

Mitgliedstaaten und der Multi-Stakeholder-Plattform für kohle- und CO₂-intensive Regionen im Wandel, die im Dezember 2017 eingerichtet werden soll, zusammengeführt werden.

Eine weitere Priorität besteht darin, dafür zu sorgen, dass die Anstrengungen der Industrie auf die Maßnahmen der politischen Entscheidungsträger zur Unterstützung des Übergangs zu sauberer Energie in strategischen Bereichen wie erneuerbare Energien, Bauwesen und Batterien abgestimmt sind. Die Einführung des Industrieforums für saubere Energie und Wettbewerbsfähigkeit soll dazu beitragen, den Übergangsprozess weiter voranzutreiben.

Schließlich wird die Kommission die Investition in saubere Energie im Rahmen ihrer verschiedenen Investitionsinitiativen – wie den Investitionsbeauftragten, dem Dienst zur Unterstützung von Strukturreformen und der Europäischen Plattform für Investitionsberatung – als wesentlichen Aspekt der Modernisierung der Wirtschaft fördern.

Einbindung aller Teile der Gesellschaft

Die Energieunion wird nur dann erfolgreich sein, wenn alle Teile der Gesellschaft sich zusammenschließen und am selben Strang ziehen, wie dies einige Vorreiter bereits gezeigt haben⁵⁵. Im Rahmen der zweiten Besuchsreise zur Förderung der Energieunion hat Vizepräsident Šefčovič bislang 17 Mitgliedstaaten besucht und dabei mit Regierungen und nationalen Interessenträgern den Stand der Umsetzung der Energieunion erörtert. Treffen mit jungen Menschen und von der Energiewende betroffenen Bürgern sowie mit Erfindern, Sozialpartnern und Vertretern der Zivilgesellschaft, Bürgermeistern und anderen Politikern bieten positive Antworten auf die Frage, wie die Energiewende in der Praxis umsetzbar ist. Die Kommission wird auch weiterhin die Teilhabe aller Ebenen der Gesellschaft, insbesondere junger Menschen, sicherstellen und stärkere Synergien zwischen den europäischen, nationalen und lokalen Anstrengungen schaffen. Sie wird Gelegenheit zu einem transparenten und konstruktiven Dialog zwischen allen Beteiligten über den Entwurf integrierter nationaler Energie- und Klimapläne geben, die die Mitgliedstaaten bis Anfang 2018 vorlegen sollen. Die Kommission wird diese Entwürfe sorgfältig prüfen und in ihrem nächsten Bericht über die Lage der Energieunion vorstellen.

V. SCHLUSSBEMERKUNGEN

Das Projekt der Energieunion hat eine entscheidende Phase erreicht. Wie im vergangenen Jahr werden auch für 2018 wichtige Ergebnisse erwartet. Daher wird die Kommission ihre Anstrengungen zur Umsetzung der grundlegenden Maßnahmen fortsetzen, die Veränderungen in der Praxis und spürbare Vorteile für alle Bürger Europas bewirken werden. Die Kommission fordert

- die gesetzgebenden Organe auf, ihre Anstrengungen zu verdoppeln, um eine rasche Einigung über die Legislativvorschläge zu ermöglichen. Die Kommission wird ihr Möglichstes tun, damit rasch ehrgeizige Ergebnisse erzielt werden können.
- die Mitgliedstaaten auf, die Ausarbeitung ihrer integrierten nationalen Energie- und Klimapläne zu beschleunigen, um Vorhersehbarkeit für Investoren zu schaffen, und diese Pläne rechtzeitig vorzulegen, damit die EU und ihre Mitgliedstaaten auch 2018

⁵⁵ Wie die von Bertrand Picard ins Leben gerufene „World Alliance for Efficient Solutions“ (Weltallianz für effiziente Lösungen) (<http://alliance.solarimpulse.com>) oder die unter anderem von Bill Gates auf dem Pariser Klimagipfel im Dezember 2015 initiierte „Breakthrough Energy Coalition“ (bahnbrechende Energiekoalition) (<http://www.b-t.energy/>).

eine führende Rolle im Unterstützenden Klimadialog übernehmen können. Die Kommission ist bereit, weitere Unterstützung zu leisten.

- die Gesellschaft als Ganzes und alle europäischen, nationalen, regionalen und lokalen Interessenträger auf, sich aktiv an der Energiewende zu beteiligen und zu ihrem Erfolg beizutragen.