EUROPÄISCHE
KOMMISSION

Brüssel, den 25.2.2015
COM(2015) 82 final

PAKET ZUR ENERGIEUNION

MITTEILUNG DER KOMMISSION AN DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT UND DEN RAT

Erreichung des Stromverbundziels von 10 %

Vorbereitung des europäischen Stromnetzes auf 2020

1. Verbindungsleitungen als entscheidende Komponente der Energieunion

In den letzten Jahrzehnten hat die Europäische Union intensiv daran gearbeitet, den am stärksten integrierten, wettbewerbsfähigsten und ökologisch tragfähigsten gemeinsamen Energiemarkt der Welt aufzubauen.

Die Integration der europäischen Energiemärkte liefert konkrete Ergebnisse: Die **Großhandelsstrompreise** sind um ein Drittel **gesunken**[1]. Die Verbraucher haben **größere Wahlmöglichkeiten**, da die Energieanbieter miteinander um niedrigere Preise und bessere Dienstleistungen im Wettbewerb stehen. Zudem hat der Rechtsrahmen den Wettbewerb in diesem Sektor verbessert.

Dennoch bleibt noch viel zu tun. Die Abhängigkeit von Energieeinfuhren, veraltete Infrastruktur und ein Mangel an Investitionen, ein nicht in vollem Umfang funktionierender Endkundenmarkt, hohe Endenergiepreise für die Bürger und Unternehmen in der EU, die die Wettbewerbsfähigkeit unserer Unternehmen beeinträchtigen, die notwendige Umstellung auf eine emissionsarme Wirtschaft zur Bekämpfung des Klimawandels sowie Herausforderungen für unsere Technologieführerschaft führen zu einer Schlussfolgerung: Die EU muss die Fragmentierung der nationalen Energiemärkte überwinden. Die Europäische Union muss die Art und Weise, in der sie Energie erzeugt, transportiert und verbraucht, ändern. Die Energiepolitik Europas muss neu ausgerichtet und in die richtige Richtung gelenkt werden: hin zu einer Energieunion.

Aus diesen Gründen hat die Europäische Kommission eine Rahmenstrategie für eine krisenfeste Energieunion mit einer zukunftsorientierten Klimaschutzstrategie angenommen. Die vorliegende Mitteilung über die Verwirklichung eines Stromverbundziels von 10 % ist ein konkreter Schritt in diese Richtung.

Ein europäisches Energieverbundnetz ist für die Energieversorgungssicherheit Europas, für mehr Wettbewerb auf dem Binnenmarkt, der zu stärker wettbewerbsorientierten Preisen führt, sowie für eine bessere Verwirklichung der Ziele im Bereich der Verringerung der CO_2-Emissionen und der Klimapolitik, zu der sich die Europäische Union verpflichtet hat, von entscheidender Bedeutung. Ein Verbundnetz wird dazu beitragen, das übergeordnete Ziel der Union zu erreichen, nämlich die Gewährleistung einer erschwinglichen, sicheren und nachhaltigen Energieversorgung sowie von Wachstum und Beschäftigung in der gesamten EU.

Zwischen mehreren Ländern fehlen jedoch Verbindungsleitungen. **Der Bau dieser Verbindungsleitungen setzt dringend die Mobilisierung aller Anstrengungen auf allen Ebenen voraus, um das gemeinsame Ziel eines in vollem Umfang funktionierenden und verbundenen Energiebinnenmarktes zu erreichen.**

Die Energieinfrastruktur steht auf der europäischen energiepolitischen Agenda ganz oben. Der Europäische Rat forderte im Oktober 2014 einer „*rasche Umsetzung sämtlicher Maßnahmen, um das für alle Mitgliedstaaten geltende Ziel eines Verbundgrades von mindestens 10 % ihrer vorhandenen Stromerzeugungskapazität zu erreichen*." Mit der vorliegenden Mitteilung[2] wird diese Forderung aufgegriffen. In ihr wird eine Strategie dargelegt, die für die vollständige Integration des

[1] Dies bezieht sich auf den Zeitraum 2008-2012; siehe COM(2014) 21/2.

[2] Der Schwerpunkt dieser Mitteilung liegt im Einklang mit dem Mandat des Europäischen Rates auf dem Stromsektor. Für den Gassektor wurde kein Verbundziel vorgeschlagen, da die Mitgliedstaaten aus Gründen der Versorgungssicherheit bereits verpflichtet sind, Vorkehrungen für den Fall zu treffen, dass ihre größte Einzelinfrastruktur für Erdgas ausfällt (so genannte N-1-Regel). Siehe Verordnung (EU) Nr. 994/2010.

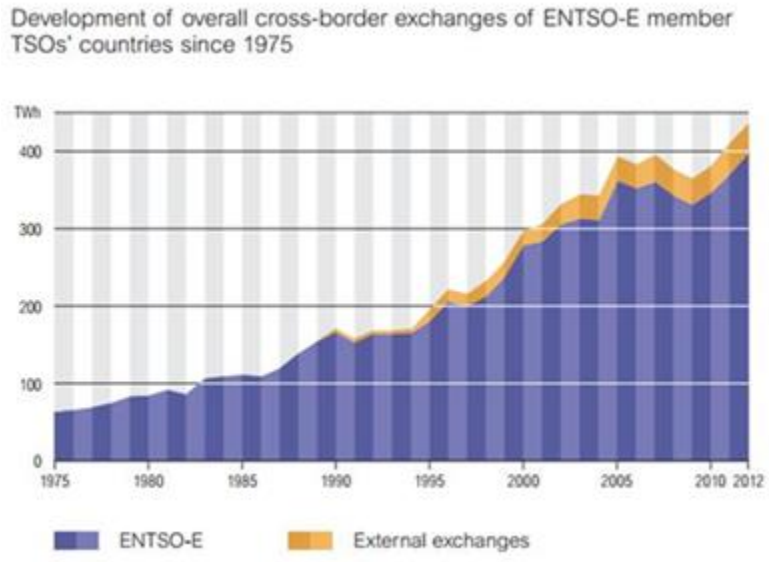
Strombinnenmarktes durch einen angemessenen Verbundgrad sorgen soll, wobei dieser auch ein integraler Bestandteil der Energieunion sein wird.

2. Die Vorteile eines Energieverbundsystems

Die Vernetzung isolierter nationaler elektrischer Energiesysteme und der Aufbau eines wirklich europäischen Stromsystems wird eine Reihe wichtiger Vorteile für die Europäische Union und ihre Mitgliedstaaten mit sich bringen.

Die Stromverbindungsleitungen werden die Versorgungssicherheit Europas stärken. Sie werden die Zuverlässigkeit des Stromsystems verbessern und dadurch die Dienstleistungsqualität erhöhen und Stromausfälle und Produktivitätseinbußen im kommerziellen und im industriellen Sektor verringern. Ein ehrgeiziger Stromverbundgrad wird dazu beitragen, die Abhängigkeit Europas zu verringern, da die Optimierung des Systems zu einer Verringerung der Brennstoffeinfuhren führt und für Europa mehr Investitions-, Wachstums- und Beschäftigungschancen entstehen lässt. Darüber hinaus erleichtern Verbindungsleitungen die Soforthilfe zwischen Übertragungsnetzbetreibern (ÜNB), da sie eine größere Zusammenarbeit und Solidarität zwischen ihnen ermöglichen.

Ein Verbundnetz ermöglicht durch mehr Wettbewerb und eine größere Effizienz sowie durch eine bessere und kostengünstigere Nutzung der verfügbaren Ressourcen **erschwinglichere Preise im Binnenmarkt**. Verbindungsleitungen bedeuten eine stärkere Integration des europäischen Marktes, größere Märkte, mehr Wettbewerb und eine größere Markteffizienz. Die nachstehende Abbildung zeigt, dass der grenzüberschreitende Austausch seit Ende der 1990er Jahre, dem Beginn der Marktöffnung, deutlich gestiegen ist.



Legende:

Entwicklung der gesamten grenzüberschreitenden Austausche zwischen Ländern, die Mitglieder von ENTSO-E sind, seit 1975.

ENTSO-E
externe Austausche

Ein durch Verbindungsleitungen stärker integrierter Markt bedeutet auch, dass weniger in Erzeugungs- und Speicherkapazitäten für Spitzenlastzeiten investiert werden muss, da die Erzeugungsanlagen, über die jedes

Land verfügt, nicht gleichzeitig benötigt werden. Da Anlagen nicht gebaut werden müssten, hätte dies für die Mitgliedstaaten infolge geringerer Kapitalinvestitionen und einer geringeren Umweltbelastung beträchtliche wirtschaftliche und politische Vorteile. Ein größerer Austausch bei den Systemausgleichsdiensten verringert ebenfalls die kurzfristigen Systembetriebskosten. Niedrigere Erzeugungskosten und/oder niedrigere Investitionen in die Erzeugung sowie vermiedene Brennstoffkosten aufgrund des Zusammenschlusses von Stromnetzen schlagen sich in stärker wettbewerbsorientierten Strompreisen für Unternehmen und private Haushalte nieder. Ein in angemessenem Umfang verbundenes europäisches Stromnetz bewirkt, dass die Vorteile des Marktes bei den europäischen Bürgern ankommen, da für die Verbraucher jährliche Einsparungen von 12 bis 40 Mrd. EUR bis 2030 möglich wären[3].

Ein gutes Verbundnetz ist für die **nachhaltige Entwicklung und die Verringerung der CO_2-Emissionen des Energiemix** von entscheidender Bedeutung, da das Netz dadurch in der Lage ist, immer größere fluktuierende Mengen an Strom aus erneuerbaren Energien auf sicherere und kosteneffizientere Weise aufzunehmen. Ein höherer Anteil erneuerbarer Energien am Erzeugungsmix trägt durch die Verringerung der CO_2-Emissionen zum Erreichen der EU-Klimaziele bei und verbessert überdies die Versorgungssicherheit. Ein höherer Verbundgrad ist für die Bestrebungen der EU, im Bereich der erneuerbaren Energien weltweit führend zu werden, ebenfalls von entscheidender Bedeutung, wobei dies nicht nur eine Frage einer verantwortungsbewussten Klimaschutzpolitik, sondern auch ein Gebot der Industriepolitik ist. Die europäischen Unternehmen im Bereich der erneuerbaren Energien und Technologien haben sich als wichtige Industrieakteure etabliert, die im Jahr 2012 ca. 1,2 Mio. Mitarbeiter beschäftigten und stabile Arbeitsplätze auf regionaler und lokaler Ebene sowie nachhaltiges Wachstum schaffen.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass mehr Verbindungsleitungen einen Beitrag zu Folgendem leisten werden: zu längerfristig erschwinglicheren Strompreisen aufgrund der höheren Markteffizienz, zu einer größeren Sicherheit und Zuverlässigkeit sowie zu einer besseren Qualität der Stromversorgung, die für die sozialen und wirtschaftlichen Aktivitäten von wesentlicher Bedeutung sind, bei gleichzeitiger Sicherstellung eines hohen Umweltschutzniveaus. Diese Entwicklungen werden außerdem aufgrund des geringeren Verbrauchs importierter Brennstoffe zur Verringerung unserer Energieabhängigkeit beitragen und aufgrund stärker wettbewerbsorientierter Strompreise und der Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Industrie neue Investitionen in Europa fördern. Mehr Stromverbindungsleitungen werden infolge der nicht gebauten Kraftwerke und der Senkung der CO_2-Emissionen auch für eine geringere Umweltbelastung sorgen und die Kapazitäten für die Einspeisung erneuerbarer Energien erhöhen, wodurch ein größeres Wachstumspotenzial für die europäische Erneuerbare-Energien-Branche entsteht, die weltweite Führungsposition der europäischen Erneuerbare-Energien-Branche gesichert wird und diese Branche in Europa somit mehr Arbeitsplätze mit einem Nettozuwachs an Arbeitsplätzen in Europa schaffen kann.

Aus diesen Gründen muss der Zusammenschluss der Strommärkte in den kommenden Jahren für die Europäische Union auf allen Ebenen eine politische Priorität sein.

3. Grundlegende Modernisierung der EU-Energieinfrastrukturpolitik

Wegen der Vorteile der Verbindungsleitungen im Energiesektor haben die Mitgliedstaaten ihre entsprechenden Kapazitäten in den letzten Jahrzehnten ausgebaut. Allerdings erreichen zwölf

[3] Studie: Benefits of an integrated European energy market (Vorteile eines integrieren europäischen Energiemarktes), Juli 2013, Booz & Co.

Mitgliedstaaten, die hauptsächlich in der Peripherie der EU liegen, das Stromverbundziel von 10 % nach wie vor nicht und sind sie somit vom Strombinnenmarkt abgeschnitten.

Stromverbundgrade im Jahr 2014

Mitgliedstaat	
Mitgliedstaaten mit einem Verbundgrad von mehr als 10 %	
AT	29 %
BE	17 %*
BG	11 %*
CZ	17 %*
DE	10 %*
DK	44 %*
FI	30 %*
FR	10 %*
GR	11 %*
HR	69 %*
HU	29 %*
LU	245 %*
NL	17 %*
SI	65 %*
SE	26 %*
SK	61 %*
Mitgliedstaaten mit einem Verbundgrad von weniger als 10 %	
IE	9 %*
IT	7 %*
RO	7 %*
PT	7 %*
EE[4]	4 %*
LT[4]	4 %
LV[4]	4 %
UK	6 %
ES	3 %
PL	2 %
CY	0 %
MT	0 %

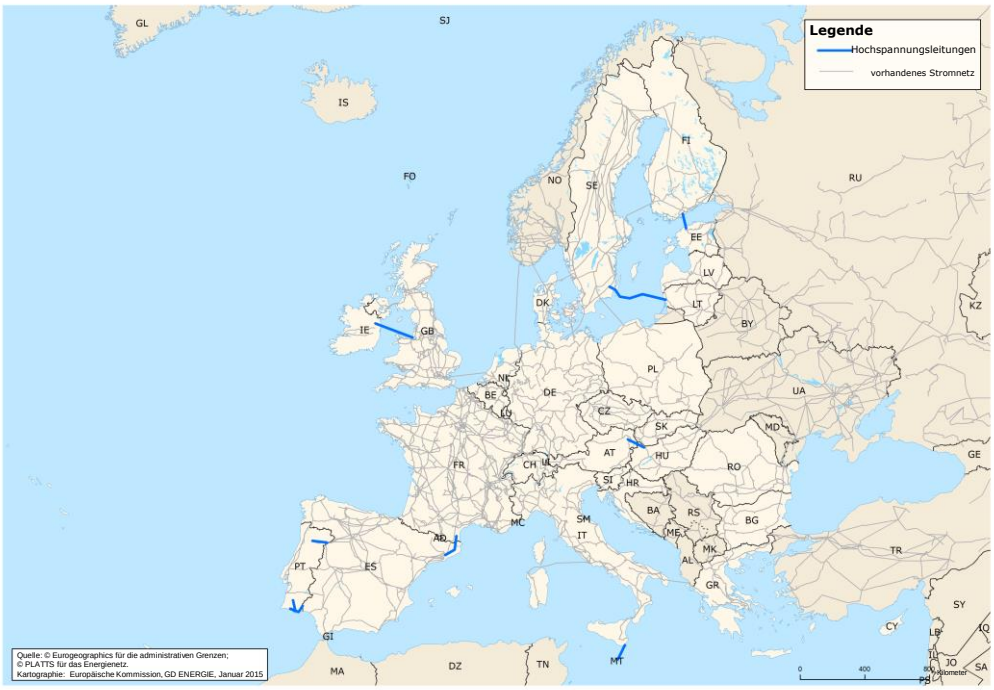
Quelle: ENTSO-E, Scenario Outlook and Adequacy Forecast 2014

[4] Die drei baltischen Staaten Estland, Lettland und Litauen sind noch nicht mit dem europäischen Netz synchron verbunden und müssen daher als eine Einheit betrachtet werden. Die drei baltischen Staaten sind untereinander vollständig integriert. Der Wert von 4 % gibt den Grad ihrer Anbindung an den europäischen Elektrizitätsmarkt (d. h. über Finnland) an. Der Wert bezieht sich auf Anfang 2014, d. h. vor der Inbetriebnahme der Verbindungsleitung Estlink2. Mit dem Abschluss dieses Projekts stieg der Grad der Anbindung der baltischen Staaten auf ca. 10 % und damit erheblich.

In diesem Zusammenhang hat sich die Europäische Union **nach und nach mit den richtigen politischen Instrumenten ausgestattet**, um die notwendigen Investitionen in die Netzinfrastruktur zu ermöglichen, wobei Investitionen in die Verbindungskapazität die größte Bedeutung zukam.

Im Gefolge der Wirtschaftskrise hat die Europäische Kommission ein europäisches Energieprogramm zur Konjunkturbelebung (EEPR) aufgelegt, in dessen Rahmen unter anderem Projekte für Verbindungsleitungen in der gesamten EU ausgewiesen und EU-Mittel mobilisiert wurden. Dieses Programm trug zur Verwirklichung mehrerer Projekte für Verbindungsleitungen zwischen den Mitgliedstaaten bei, die wegen fehlender Mittel zuvor nicht gebaut worden waren. Im Rahmen des EEPR wurden ca. 650 Mio. Euro für Verbindungsleitungen (Anhang 1) aufgewandt.

Karte der im Rahmen des EEPR geförderten Verbindungsleitungen

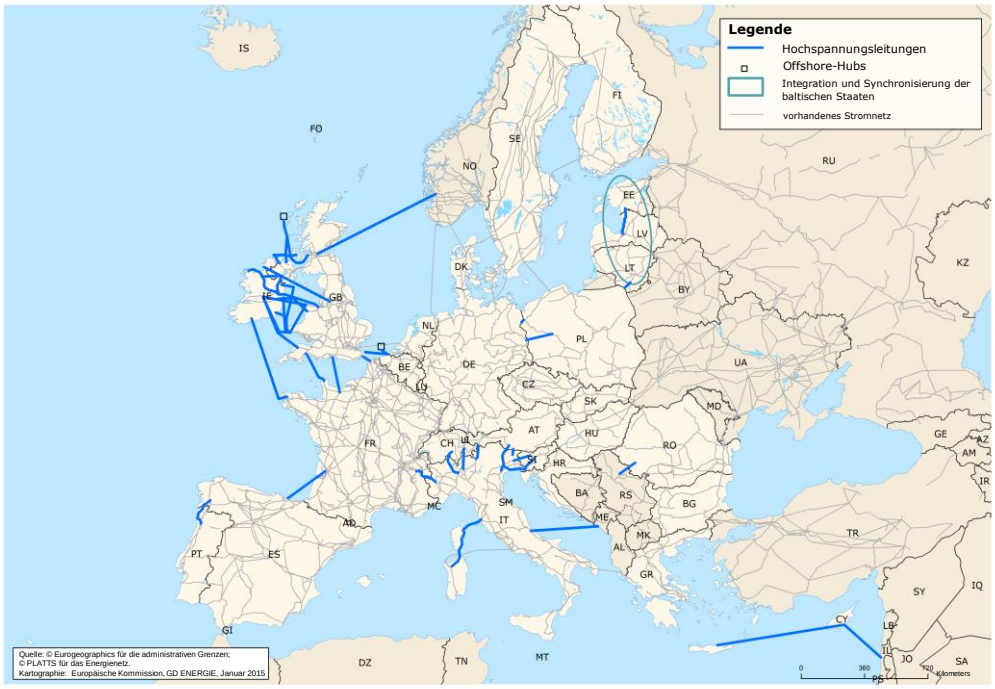


Die 2013 erlassene TEN-E-Verordnung[5] bildet zusammen mit der Fazilität „Connecting Europe“ (CEF)[6] ein stabiles europäisches Instrument, das dazu dient, ausgehend von 12 vorrangigen Korridoren und Gebieten die in Europa benötigten Vorhaben zu bestimmen und ihre fristgerechte Realisierung sicherzustellen. Diese Instrumente sowie u. a. die Einführung von Projekten von gemeinsamem Interesse, die Verbesserung der Regulierung und die Beschleunigung der Genehmigungserteilung stellen einen wichtigen Fortschritt dar.

Wie der Europäische Rat betonte, sollte das Verbundziel vor allem durch die Realisierung der Vorhaben von gemeinsamem Interesse erreicht werden. Die erste Unionsliste der Vorhaben von gemeinsamem Interesse (projects of common interest, PCI) wurde 2013 verabschiedet. Sie umfasst 248 Vorhaben, davon 137 im Stromsektor. Zu diesen gehören auch **52 Projekte für Stromverbindungsleitungen** und ein Projekt mit antizipatorischen Investitionen zur Ermöglichung künftiger Verbindungsleitungen, wobei 37 dieser Projekte Mitgliedstaaten betreffen, deren Verbundgrad derzeit unter 10 % liegt.

[5] Verordnung (EU) Nr. 347/2013 zu Leitlinien für die transeuropäische Energieinfrastruktur, ABl. L 115 vom 25.4.2013.
[6] Verordnung (EU) Nr. 1316/2013 zur Schaffung der Fazilität „Connecting Europe“, ABl. L 348 vom 20.12.2013.

Karte zur ersten PCI-Liste der Stromverbindungsleitungen in Mitgliedstaaten mit einem Verbundgrad von weniger als 10 %



Die PCI-Liste ist flexibel und wird alle zwei Jahre aktualisiert. Derzeit wird in dem von der TEN-E-Verordnung festgelegten Rahmen auf regionaler Ebene an der Erstellung der zweiten Liste gearbeitet, die im Herbst 2015 von der Kommission verabschiedet werden soll. **Besondere Priorität werden Projekte haben, die zu einer deutlichen Erhöhung der derzeitigen Verbindungskapazität dort beitragen, wo diese deutlich unter dem festgelegten Ziel von 10 % liegt**, insbesondere in den Fällen, in denen dieses Ziel besonders schwer zu erreichen ist.

Die Vorhaben von gemeinsamem Interesse werden sowohl von den Übertragungsnetzbetreibern (ÜNB) als auch von privaten Investoren konzipiert und realisiert. Die laufenden Projekte befinden sich in unterschiedlichen Entwicklungsstadien. Einige befinden sich im Bau, viele sind jedoch noch in einer frühen Vorbereitungsphase. Rund 75 % aller PCI der ersten Unionsliste sollen bis 2020 abgeschlossen sein.

Nachstehend werden einige Beispiele für EEPR-Projekte und PCI angeführt, die im Falle der Realisierung und Fertigstellung dazu beitragen würden, dass die Mitgliedstaaten (einige bereits in den kommenden Monaten, andere mittelfristig) das 10%-Ziel erreichen:

- Das Projekt für die Verbindungsleitung zwischen Baixas, *Frankreich,* und Santa-Lllogaia, *Spanien*, wurde im Rahmen des EEPR gefördert. Nach der Inbetriebnahme im Februar 2015 wird sich die Stromverbindungskapazität zwischen Frankreich und der Iberischen Halbinsel verdoppeln. Das PCI zwischen der Region Aquitaine, *Frankreich*, und dem Baskenland, *Spanien,* ist derzeit Gegenstand ausführlicher Studien, die durch Finanzhilfen der Union finanziert werden. Durch dieses Projekt würde sich die Verbindungskapazität erneut verdoppeln. Es müssen alle Anstrengungen unternommen werden, um es im Jahr 2020 fertigzustellen, damit der Verbundgrad näher am 10%-Ziel liegt.

- Die in der ersten PCI-Liste ausgewiesene neue Verbindungsleitung zwischen *Portugal* (Vila Fria – Vila do Conde – Recarei) und *Spanien* (Beariz – Fontefría) wird bis 2016 die Verbindungskapazität von

derzeit 7 % zwischen Portugal und Spanien erhöhen und dazu führen, dass Portugal über dem Ziel von 10 % liegt.

- Während *Estland*, *Lettland* und *Litauen* gut miteinander verbunden sind, lag der Grad der Anbindung an den EU-Strommarkt 2011 bei allen drei Mitgliedstaaten bei jeweils nur 4 %. Diese Situation ändert sich jedoch rasch. Bis 2015 konnten die baltischen Staaten durch das EEPR-Projekt EstLink 2 über Finnland 10 % ihrer Kapazität an den EU-Strommarkt anbinden. Die Verbindungsleitung zwischen Schweden (Nybro) und Litauen (Klaipeda) – bekannt als das Projekt NordBalt 1, das im Rahmen des EEPR finanziert wird – würde die Integration des künftigen Strommarktes zwischen den baltischen Mitgliedstaaten und Nord Pool Spot ab Mitte 2016 weiter verbessern.

- Die Vollendung des Baus der als LitPol Link bekannten PCI-Verbindungsleitung zwischen Litauen und *Polen* dürfte den Verbundgrad Polens bis Ende 2015 auf 4 % erhöhen und damit verdoppeln. Durch sie würde auch die synchrone Anbindung der baltischen Energienetze an die kontinentaleuropäischen Netze weiter gefördert werden. Eine weiteres ausgewiesenes PCI, die Verbindungsleitung zwischen Vierraden, *Deutschland*, und Krajnik, *Polen*, würde den Verbundgrad Polens bis 2020 auf über 10 % steigern.

- Dank der PCI im *Vereinigten Königreich*, die auch Binnenleitungen umfassen und die Verbindung zu Belgien, Frankreich, Irland und Norwegen sicherstellen, dürfte das Vereinigte Königreich das 10%-Ziel erreichen, und seine Verbindungsleitungen wären weniger überlastet.

- Mehrere *italienische* PCI im Stromsektor, vor allem Verbindungsleitungen zwischen Italien einerseits und Frankreich, der Schweiz und Österreich andererseits sowie die erforderlichen Verstärkungen, würden die Kapazitäten Italiens auf den Verbindungsleitungen zu seinen Nachbarn bis 2020 auf einen Verbundgrad von ungefähr 12 % verbessern. Dies würde für eine zuverlässigere Stromversorgung in Italien sorgen, und die Gefahr von Engpässen wäre sehr viel geringer.

- *Irland* könnte seine Verbindungskapazität durch mehrere PCI, die auf der ersten Liste stehen, ebenfalls erheblich erhöhen. 2011 betrug der Verbundgrad Irlands 3 %. 2013 stieg er dank eines im Rahmen des EEPR geförderten Vorhabens zur Anbindung Irlands an das Vereinigte Königreich auf 7 %, und 2020, wenn die geplanten PCI für eine weitere Anbindung an das Vereinigte Königreich (Nordirland und Großbritannien) und möglicherweise an Frankreich gebaut würden, könnte der Verbundgrad sogar 15 % überschreiten.

- Der Verbundgrad *Rumäniens* würde von derzeit 7 % auf mehr als 9 % steigen und durch die Realisierung der Verbindungsleitung zu Serbien bis 2017 näher am Zielwert liegen.

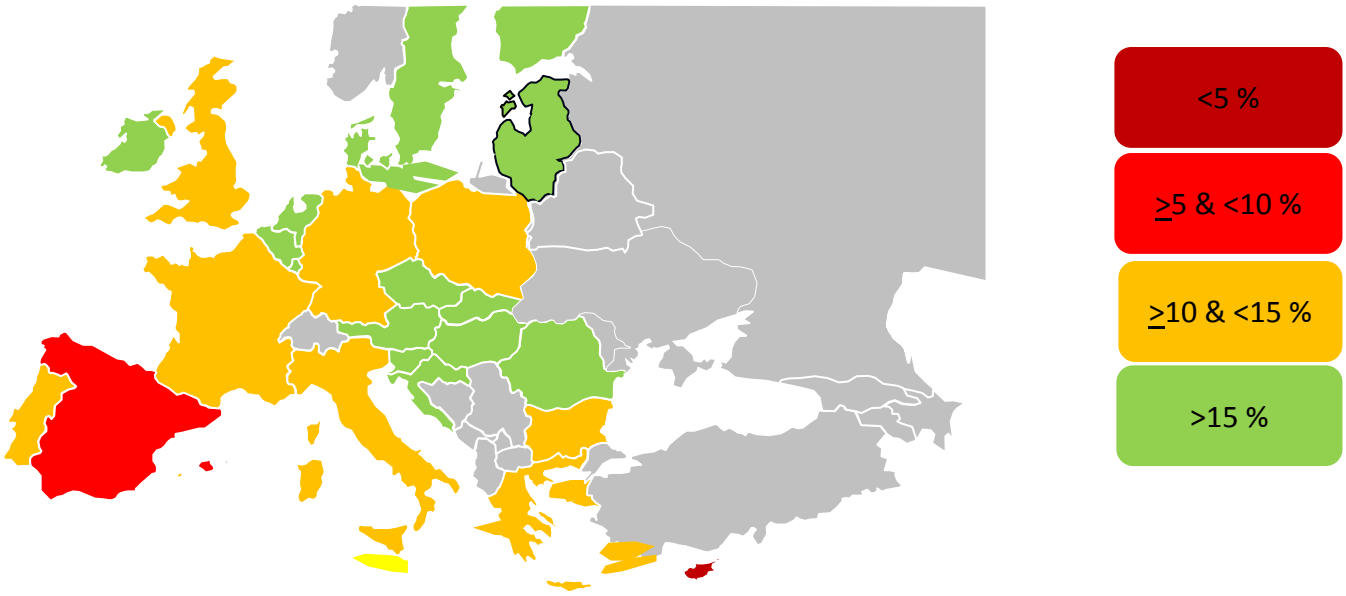
- *Zypern* ist eine „Energieinsel“, die in hohem Maße von Öl abhängt und auf der die Strompreise hoch sind. Die künftige Verbindungsleitung „Euroasia Interconnector“, die sich derzeit im Stadium der Vorstudie zur Durchführbarkeit befindet, stand auf der ersten Unionsliste der Vorhaben von gemeinsamem Interesse. Das Projekt wird eine Kapazität von 2 000 MW haben und würde den Verbundgrad Zyperns bei seiner Fertigstellung im Jahr 2023 auf mehr als 100 % erhöhen.

- Dank der EEPR-Förderung wird der Verbundgrad *Maltas* mit der Inbetriebnahme der Hochspannungsverbindungsleitung nach Italien (Sizilien) im Jahr 2015 von derzeit 0 % auf ca. 35 % steigen.

Die Realisierung der PCI wird erheblich dazu beitragen, dass Europa das Stromverbundziel von 10 % zwischen den **Mitgliedstaaten** erreicht, **sofern die geplanten Vorhaben** 2020 **fertiggestellt sind** (siehe

Karte unten)[7]. **Die Anstrengungen müssen in den Ländern, die unter dem Zielwert liegen (vor allem in Spanien und Zypern), intensiviert werden, damit das Ziel von 10 % bis 2020 durch einen besser koordinierten Ansatz und den Einsatz aller verfügbaren Instrumente erreicht werden kann.**

Karte mit den Verbundgraden im Jahr 2020 nach der Realisierung der aktuellen PCI



4. Der europäische Rechtsrahmen muss vollständig umgesetzt und angewandt werden

Ein stabiler Rechtsrahmen ist eine Voraussetzung dafür, dass die notwendigen Investitionen getätigt werden. Seit 2013verfolgt die Europäische Union bei der Planung und Realisierung von Infrastruktur ein ganzheitliches Konzept. **In der Verordnung über die transeuropäischen Energienetze (TEN-E) wird zum ersten Mal der spezielle Fall von Projekten behandelt, die grenzübergreifend sind oder Auswirkungen auf grenzüberschreitende Stromflüsse haben.**

In der TEN-E-Verordnung wird anerkannt, dass diese Vorhaben eine besondere Regulierung erfordern, und nach ihr sollen die supranationalen Vorteile durch eine Kosten-Nutzen-Analyse eindeutig belegt werden. Außerdem ist in ihr die Möglichkeit einer grenzüberschreitenden Kostenaufteilung auf der Grundlage der Nutzeffekte der jeweiligen Projekte in den betroffenen Mitgliedstaaten vorgesehen. Die TEN-E Verordnung schreibt auch vor, dass die nationalen Regulierungsbehörden regulatorische Anreize setzen müssen, die den mit solchen Vorhaben verbundenen Risiken entsprechen. Dies bedeutet, dass die für die Nutzung der Infrastruktur festgesetzten Entgelte z. B. den angemessenen Zeitraum für die Armortisation der Investitionen, geeignete Abschreibungszeiten, die Notwendigkeit antizipatorischer Investitionen usw. berücksichtigen.

In den allermeisten Fällen sind die Übertragungsnetzbetreiber die Projektträger, und die Regulierungsbehörden genehmigen die Entgelte oder setzen sie fest. Es gibt auch Vorhaben, so genannte „Merchant Lines“ (darunter einige PCI), deren Träger private Investoren sind. In diesen Fällen werden die

[7] Anhang 2 gibt einen Überblick über die Projekte in den Mitgliedstaaten mit einem Verbundgrad von weniger als 10 %.

Kosten in der Regel durch die an beiden Enden einer Leitung vorhandenen Preisunterschiede gedeckt. Die Risiken sind hier daher ganz anderer Art. Aus diesem Grund werden diese Leitungen, obwohl die Vorschriften der TEN-E-Verordnung über die Erteilung der Genehmigungen für sie gelten, häufig von Teilen des Regulierungsrahmens ausgenommen, etwa von den Vorschriften zum Netzzugang und zur Verwendung von Engpassentgelten.

In der TEN-E-Verordnung wird auch zum ersten Mal auf die langwierigen **Genehmigungsverfahren** und die öffentliche Akzeptanz abgestellt, die die Haupthindernisse für die Entwicklung der Infrastruktur, insbesondere von Freileitungen, sind. Mit der Verordnung wird für die Erteilung von Genehmigungen eine verbindliche Gesamthöchstdauer von 3,5 Jahren eingeführt, was den derzeitigen Durchschnitt von 10-13 Jahren drastisch senken dürfte. Die Befugnisse für die Erteilung von Genehmigungen wurden jeweils bei einer zuständigen Behörde (einzige Anlaufstelle) gebündelt. Nach strengen Durchsetzungsmaßnahmen der Kommission werden diese Stellen im Frühjahr 2015 in allen Mitgliedstaaten eingerichtet sein[8]. Es wurden auch neue Vorschriften für eine verstärkte Konsultation und mehr Transparenz eingeführt, um die Bürger besser in den Planungsprozess einzubeziehen. Ziel ist es, das Verfahren effizienter zu gestalten und gleichzeitig die hohen Umweltschutzstandards der EU zu gewährleisten[9].

Damit es nicht zu Verzögerungen bei der Durchführung der notwendigen Projekte kommt, müssen die Mitgliedstaaten unbedingt die Bestimmungen der TEN-E-Verordnung in vollem Umfang umsetzen und anwenden. Die Kommission wird für die uneingeschränkte Anwendung und strikte Durchsetzung der Vorschriften sorgen.

5. Vollständige Nutzung aller verfügbaren Finanzinstrumente, der Fazilität „Connecting Europe“, der ESIF und des EFSI

Die Kommission schätzt, dass bis 2020 ungefähr 200 Mrd. EUR für den Bau der Infrastruktur benötigt werden, die für einen angemessenen Verbund aller EU-Mitgliedstaaten notwendig ist und sowohl die Versorgungssicherheit gewährleistet als auch die Nachhaltigkeit verbessert. Für Stromprojekte werden ca. 105 Mrd. EUR benötigt, davon ca. **35 Mrd. EUR für Verbindungsleitungen**, die als PCI eingestuft wurden und notwendig sind, um das EU-weite 10%-Ziel zu erreichen.

Die Bedeutung eines Verbundnetzes wird im mehrjährigen EU-Finanzrahmen für den Zeitraum 2014-2020 deutlich. Im Rahmen der **Fazilität „Connecting Europe“ (CEF)**, die drei Sektoren (Verkehr, Energie, Telekommunikation) abdeckt, entfallen auf den Energiesektor 5,35 Mrd. EUR der insgesamt vorgesehenen 30 Mrd. EUR[10]. Wenngleich die Mittel der CEF nur rund 3 % der bis 2020 benötigten Investitionen ausmachen, so können sie doch durch Finanzierungsinstrumente wie die bereits in der Pilotphase 2012-2013 getesteten projektbezogenen Anleihen weitere Mittel mobilisieren. Die CEF wird daher zu einem großen Teil durch solche Instrumente umgesetzt werden.

[8] Gemäß der TEN-E Verordnung gab es hierfür eine Frist bis zum Herbst 2013.

[9] Darüber hinaus haben die Dienststellen der Kommission Leitlinien für die Straffung der Verfahren für die Umweltverträglichkeitsprüfung von Energieinfrastrukturvorhaben von allgemeinem Interesse (PCIs) erarbeitet.

[10] Diese Zahlen berücksichtigen den kürzlich von der Kommission vorgelegten Vorschlag zur Einrichtung des Europäischen Fonds für strategische Investitionen (EFSI).

Um etwas bewirken zu können, müssen die Finanzhilfen der CEF auf einige wenige kritische Projekte ausgerichtet sein und mit den Bemühungen der Regulierungsbehörden, Projekte durch Netzentgelte und andere Finanzierungsquellen zu finanzieren, gekoppelt werden. Die Mitgliedstaaten können unter bestimmten Bedingungen auch die **Europäischen Struktur- und Investitionsfonds** (ESIF) in Anspruch nehmen. Ersten Schätzungen zufolge werden rund 2 Mrd. EUR aus dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) für große Strom- und Gasinfrastrukturen bereitgestellt werden. So wollen die Tschechische Republik (ca. 200 Mio. EUR) und Litauen (ca. 69,5 Mio. EUR) von dieser Option Gebrauch machen und intelligente Hochspannungsnetze aus Mitteln des EFRE finanzieren.

Am 13. Januar 2015 schlug die Kommission die Schaffung eines **Europäischen Fonds für strategische Investitionen (EFSI)** vor, um den Zugang von EU-Investitionsvorhaben zu langfristiger Finanzierung erheblich zu verbessern. Dieses Instrument könnte für **PCI oder andere Projekte für Verbindungsleitungen** zur Anwendung kommen und dadurch die derzeitige Förderstruktur für PCI und andere Projekte beschleunigen und ergänzen. Der **EFSI**, der in enger Zusammenarbeit mit der Europäischen Investitionsbank (EIB) geschaffen werden wird, bietet neue Möglichkeiten für die kommerzielle Finanzierung. Der Fonds ist das Herzstück des Kommissionspakets für Wachstum, Arbeitsplätze und Investitionen. Der EFSI wird in der gesamten EU private und öffentliche Investitionen in Höhe von mindestens 315 Mrd. EUR mobilisieren, wofür 16 Mrd. EUR aus dem EU-Haushalt und 5 Mrd. EUR der EIB eingesetzt werden. Die Hebelwirkung des EFSI wird daher auf mindestens 1:15 geschätzt.

Der Energiesektor gehört zu wichtigsten Prioritäten des Fonds. Die Investitionen des Fonds müssen mit den Politiken der Union in Einklang stehen und allgemeine Ziele wie den Ausbau der Infrastruktur, auch im Energiebereich und hier insbesondere der Verbindungsleitungen, unterstützen.

Neben der Fazilität „Connecting Europe“ dürfte sich der EFSI zu einem wichtigen Instrument entwickeln, das PCI und Projektträger bei der Umsetzung ihrer Projekte unterstützt. Derzeit wird ein Investitionsportal eingerichtet, das für mehr Transparenz bei den geplanten EU-Investitionsprojekten sorgen und potenziellen Investoren Informationen bereitstellen soll. Der EFSI führt Projektträger und Investoren zusammen und bedeutet eine größere Absicherung gegen finanzielle Risiken. Da die meisten Infrastrukturvorhaben betriebswirtschaftlich fundiert sind, kann der EFSI eine Schlüsselrolle dabei spielen, die erforderlichen Investitionen zusammen mit anderen Investitions- und Geschäftsbanken zu mobilisieren. Für den Zugang zu einer Finanzierung über den EFSI wird die rasche und rechtzeitige Projektvorbereitung ausschlaggebend sein. In diesem Zusammenhang wird den am PCI-Prozess beteiligten Regionalgruppen eine wichtige Rolle zukommen.

In Anlehnung an bestehende Beratungsdienste der EIB und der Kommission soll die Europäische Plattform für Investitionsberatung (EIAH) beratende Unterstützung bei der Auswahl von Investitionsvorhaben, deren Ausarbeitung und Realisierung leisten und als umfassende Beratungsplattform für die Projektfinanzierung in der EU (auch in rechtlichen Angelegenheiten) wirken. Dies schließt die Unterstützung bei der Inanspruchnahme von technischer Hilfe für die Projektstrukturierung sowie bei der Nutzung innovativer Finanzierungsinstrumente und öffentlich-privater Partnerschaften ein. Die EIAH wird nicht nur den EFSI im Blick haben, sondern auch hinsichtlich der Nutzung anderer, für Infrastrukturvorhaben bereits bestehender Finanzierungsmöglichkeiten (auch im Rahmen der CEF und der Europäischen Struktur- und Investitionsfonds) beratend tätig sein.

Ebenso hervorzuheben ist der Beitrag, den private Investoren leisten, sei es über den EFSI oder über andere marktorientierte Instrumente wie die europäischen langfristigen Investitionsfonds, die private Gelder in langfristige Investitionen, z. B. in die Energieinfrastruktur, lenken können.

Obwohl die TEN-E-Politik bereits erste Ergebnisse hervorgebracht hat, muss noch mehr getan werden. Damit das Verbundziel schneller erreicht wird, beabsichtigt die Kommission die Arbeit der im Rahmen der TEN-E-Verordnung eingesetzten Regionalgruppen zu intensivieren, die Fortschritte aller PCI genau zu überwachen und im Bedarfsfall gezielte frühzeitige Korrekturmaßnahmen vorzuschlagen, insbesondere in den Mitgliedstaaten, die am weitesten vom 10%-Ziel entfernt sind. Darüber hinaus wird die Kommission ihre Unterstützung für entscheidende Projekte durch gezielte Maßnahmen verstärken. Die Kommission wird die Vorhaben einzeln prüfen, um etwaige Hindernisse und Risiken festzustellen, die den Bau verzögern könnten, und die jeweils notwendigen Maßnahmen treffen, z. B.:

- Zusammenführung der Projektträger, um Lösungen für technische Probleme, Planungs-, Auslegungs- und Durchführungsprobleme zu finden und Kontakte zur EIB und zu anderen Banken zu fördern,

- Ermöglichung des Zugangs zu technischer Hilfe, um die Projekte besser konzipieren zu können und sie bankfähig zu machen,

- Zusammenarbeit mit der ACER und den nationalen Regulierungsbehörden bei der Suche nach den besten Anreizen,

- Durchsetzung der Einhaltung der Bestimmungen der TEN-E-Verordnung und Einleitung entsprechender Verfahren, falls Bestimmungen noch nicht umgesetzt wurden, etwa in Bezug auf die Erteilung von Genehmigungen,

- Begünstigung des Zustandekommens einer Einigung zwischen Mitgliedstaaten, um politische Probleme zu lösen.

6. Die regionale Zusammenarbeit muss gestärkt werden

Bei den kritischen PCI und insbesondere bei den Verbindungsleitungen handelt es sich hauptsächlich um Großprojekte, die ihrem Wesen nach komplex und anfällig für Verzögerungen sind. Von den Projektträgern wurden die Genehmigungsverfahren und die Akzeptanz in der Öffentlichkeit als Hauptrisikofaktoren für eine zügige Realisierung genannt. Die Möglichkeiten, ihre Realisierung zu beschleunigen, erfordern daher ein abgestimmtes Vorgehen aller Beteiligten, einschließlich der Mitgliedstaaten, Übertragungsnetzbetreiber und Projektträger, Regulierungs- und Planungsbehörden.

Bei allen Vorhaben von gemeinsamem Interesse ist ein Ansatz notwendig, der über die Ebene der einzelnen Projekte hinausgeht. Eine enge regionale Zusammenarbeit, wie sie im Rahmen der TEN-E-Regionalgruppen etabliert wurde, ist für die Realisierung von zentraler Bedeutung.

Die vier Regionalgruppen für den Bereich Strom (Offshore-Netz in den nördlichen Meeren, Verbundplan für den baltischen Energiemarkt (BEMIP), Nord-Süd-Verbindungsleitungen in Westeuropa und Nord-Süd-Verbindungsleitungen in Mittelosteuropa und Südosteuropa) vereinbaren jeweils eine regionale PCI-Liste zur Vorbereitung der unionsweiten Liste. Sie verfolgen die Realisierung der PCI in ihrer Region, erstatten Bericht über etwaige Schwierigkeiten und können Abhilfemaßnahmen vorschlagen.

Der Rahmen der Regionalgruppen ist jedoch nicht in allen Fällen ausreichend. Insbesondere **muss die regionale Zusammenarbeit weiter verstärkt** und auf eine höhere Ebene gebracht werden, um umfassendere politische Prioritäten angehen zu können, die über projektspezifische Probleme bei der Planung und Realisierung hinausgehen. Diese Probleme betreffen z. B. die Notwendigkeit, innovative

technische Lösungen zu finden, die Netzplanung enger mit der Planung der Erzeugung zu verbinden, auf Versorgungssicherheitsrisiken durch synchronisierte dringliche Regulierungs- und Infrastrukturmaßnahmen abzustellen oder bei der Suche nach nachhaltigen und akzeptablen Lösungen in ökologisch sensiblen Regionen enger zusammenzuarbeiten.

Nach Auffassung der Kommission muss die Arbeit der TEN-E-Regionalgruppen in folgenden Bereichen verbessert werden:

- Im Falle des ***Ostseeraums*** trägt die derzeitige Form der verstärkten regionalen Zusammenarbeit hinsichtlich des BEMIP Früchte, und der Strom- wie auch der Gassektor der Region werden bis 2020 gut angebunden sein. Die Kommission überprüft derzeit in enger Zusammenarbeit mit den betroffenen Mitgliedstaaten die Strukturen für den BEMIP zur Straffung und Neuausrichtung der Maßnahmen auf die noch verbleibenden Herausforderungen, darunter insbesondere die Synchronanbindung der baltischen Staaten an das kontinentaleuropäische Netz, die Integration erneuerbarer Energien und Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz. **Der Überprüfungsprozess sollte in der geplanten Unterzeichnung eines neuen Memorandum of Understanding unter dem lettischen EU-Ratsvorsitz gipfeln**.

- Eine weitere Region, die in den Schlussfolgerungen des Europäischen Rates vom Oktober 2014 genannt wurde, ist die ***Iberische Halbinsel.*** Die Zusammenarbeit in Bezug auf die Anbindung wurde vor kurzem durch die Unterzeichnung eines gemeinsamen Strategiepapiers für die Entwicklung des Verbunds durch die Übertragungsnetzbetreiber Spaniens, Frankreichs und Portugals im Januar 2015 intensiviert. Im gemeinsamen Strategiepapier werden gemeinsame Ziele sowie Optionen für Projekte aufgeführt. Die Kommission hat diese Zusammenarbeit aktiv gefördert. Zudem ist sie dabei, eine **neue hochrangige Gruppe einzusetzen, um die Zusammenarbeit zu konkretisieren**. Um diese Arbeit zu unterstützen, hat die Kommission eine Studie über den Nutzen, die Kosten und die technischen Möglichkeiten einer weitergehenden Anbindung der Iberischen Halbinsel mit dem Rest der EU in Auftrag gegeben. Im März 2015 wird ein Gipfeltreffen der Staats- und Regierungschefs der drei Länder stattfinden. Die Kommission ist überzeugt, dass dieses Gipfeltreffen diesem Prozess neue Impulse verleihen wird, und sie wird jedes neues Engagement entsprechend begleiten.

- Der Verbundgrad der Anrainerländer der ***nördlichen Meere*** ist derzeit nicht ausreichend, so dass eine optimale Nutzung der vorhandenen und der geplanten Onshore- und Offshore-Erzeugungskapazitäten nicht möglich ist. Die nördlichen Meere bieten eine einzigartige Möglichkeit der Versorgung mit großen Mengen an CO_2-emissionsarmer, heimischer Energie, die in der Nähe einiger der energieintensivsten Regionen Europas erzeugt wird. Bis 2030 könnte erreicht werden, dass sie 4-12 % des Stromverbrauchs in der EU decken. Das Ziel für diese Region ist ein höherer Verbundgrad, um die Marktintegration und den Handel zu erleichtern und große Mengen regenerativ erzeugten Stroms, vor allem von Windstrom, einspeisen zu können. Die Region bietet ebenfalls gute Möglichkeiten für die Entwicklung innovativer Technologien, z. B. von Technologien zur CO_2-Abscheidung und -Speicherung, zur Stromspeicherung oder zur Umwandlung von Strom in Gas. Die Kommission unterstützt die Arbeit dieser **Regionalgruppe sowie die Ausarbeitung eines Aktionsplans** und wird beides weiter **fördern**.

- Die Kommission hat eine verstärkte Zusammenarbeit bei der Entwicklung der vorrangigen Infrastrukturen in ***Mittel- und Südosteuropa*** in die Wege geleitet. Der Strommarkt muss in dieser Region einen höheren Verbundgrad aufweisen und modernisiert werden, auch, um das Potenzial der erneuerbaren Energien zu erschließen. Dies ist umso wichtiger in einer Zeit, in der die Region im

Gassektor mit einer besonders schwierigen Lage konfrontiert ist, nachdem das Projekt „South Stream“ aufgegeben wurde. Daher wurde im **Januar 2015** eine **hochrangige Gruppe eingesetzt**, die zum ersten Mal am 9. Februar in Sofia tagte.

Die Kommission wird zusammen mit den betroffenen Mitgliedstaaten für jede dieser unterschiedlichen Formen der verstärkten regionalen Zusammenarbeit eng an einer regionalspezifischen Strategie zur Bewältigung der dringendsten Probleme und zur Festlegung von Maßnahmen arbeiten. Die vier Regionen werden einen **Aktionsplan** mit konkreten Meilensteinen für die Umsetzung erarbeiten, der konkrete Vorschläge für Verbindungsleitungen zur Erreichung des auf EU-Ebene vereinbarten Ziels von 10 % einschließt. Was die besonderen Fälle betrifft, in denen sich das 10%-Ziel schwerer erreichen lässt, so liegen der Kommission mehrere Vorschläge vor (Beispiele: für die baltischen Staaten eine neue Phase der Verbindungsleitung LitPol Link oder für die Verbindung zwischen der Iberischen Halbinsel und Frankreich die Verbindungsleitungen Navarra-Bordeaux, Sabiñanigo-Marsillon oder Monzón-Cazaril). In diesen Fällen wird die Kommission die Beteiligten im Hinblick auf die Aufnahme neuer Projekte in ihre jeweiligen Aktionspläne unterstützen und beraten.

Die Kommission wird die Umsetzung der Aktionspläne genau verfolgen. Soweit möglich, wird die Kommission die Angleichung der Arbeitsweisen der verschiedenen Regionalgruppen fördern.

Die Kommission wird außerdem eng mit dem Europäischen Verbund der Übertragungsnetzbetreiber (ENTSO-E) zusammenarbeiten, damit der Zehnjahresnetzentwicklungsplan (TYNDP) - das einzige Instrument für die Auswahl der PCI - weiter gefasst wird und in ihm Projekte klar ausgewiesen werden, mit denen das 10%-Verbundziel erreicht werden kann. Dabei wird sie konkrete Maßnahmen vorschlagen, einschließlich der Möglichkeit, den TYNDP im Bedarfsfall zu ergänzen.

Die Kommission wird den Europäischen Rat jährlich über die Realisierung der PCI und die beim Erreichen des 10%-Ziels erzielten Fortschritte unterrichten. Dies wird eine wichtige Komponente der umfassenden jährlichen Bestandsaufnahme sein, die in dem Strategierahmen für die Energieunion vorgesehen ist. Die Kommission wird dafür sorgen, dass die Arbeit der Regionalgruppen von entsprechenden Synergien mit dem EFSI profitiert, sobald dieser eingerichtet ist. Die Kommission wird auch die Debatte innerhalb der Regionalgruppen über andere dringliche Fragen, zum Beispiel die der Modernisierung der Netze, lenken.

Darüber hinaus wird die Kommission Ende 2015 das erste Energieinfrastruktur-Forum einberufen, um Probleme zu erörtern, die allen Regionen in ganz Europa gemein sind, und entsprechende Lösungen zu finden, gegebenenfalls mit den Nachbarländern.

7. Ausblick auf 2030

Auf die Aufforderung des Europäischen Rates vom März 2014 hin schlug die Kommission im Mai 2014 vor, bis 2030 das derzeitige Stromverbundziel von 10 % auf 15 % zu erhöhen, wobei den Kostenaspekten und dem Handelspotenzial in den betreffenden Regionen Rechnung zu tragen ist. Im Oktober 2014 beauftragte der Europäische Rat die Kommission, dem *„Europäischen Rat regelmäßig Bericht zu erstatten mit dem Ziel, bis 2030 ein Verbundziel von 15 % zu erreichen“*. Dieses Ziel soll in erster Linie durch die Realisierung von PCI erreicht werden.

Die energiepolitischen Zielen der EU und die Energie- und Klimaschutzziele bis 2020 und 2030 lassen sich nicht erreichen ohne ein vollständiges europäisches Stromverbundnetz mit mehr grenzüberschreitenden

Verbindungsleitungen, mit Speichermöglichkeiten und intelligenten Netzen, damit in einem System mit einem hohen Anteil an fluktuierend eingespeisten erneuerbaren Energien die Nachfrage gesteuert und die sichere Energieversorgung gewährleistet werden kann. In diesem Zusammenhang wird die schrittweise Errichtung gesamteuropäischer Stromautobahnen ebenfalls von entscheidender Bedeutung sein. Im Januar 2014 gab die Kommission bekannt, dass sie die Absicht habe, die Einführung intelligenter Stromnetze und den Verbundgrad zwischen den Mitgliedstaaten zu beobachten, wobei eine besondere Dringlichkeit bei jenen gegeben sei, die von der Verwirklichung des vereinbarten Ziels von 10 % ihrer installierten Erzeugungskapazität am weitesten entfernt sind.

Die Vollendung des Strombinnenmarktes, insbesondere die Anbindung von „Energieinseln“, eine sichere Energieversorgung für alle Verbraucher und ein höherer Anteil der Energieerzeugung aus erneuerbaren Energien erfordern einen Verbundgrad von mehr als 10 %. Die Anstrengungen der EU und der Mitgliedstaaten müssen daran ausgerichtet sein, dass bis 2030 alle Mitgliedstaaten einen Verbundgrad von mindestens 15 % erreichen. Gleichzeitig ergibt sich durch die unterschiedliche geografische Lage und die unterschiedliche Struktur des Energiemix und der Energieversorgung, dass ein auf den Einzelfall abgestimmter Ansatz notwendig ist, der auf einer gründlichen Bewertung der Engpässe unter Berücksichtigung der Kosten beruht. Die Strukturen der regionalen Zusammenarbeit werden einen nützlichen Rahmen für die Erörterung des weiteren Vorgehens und der Konsensfindung bilden. Die Kommission wird von diesen Formen der verstärkten regionalen Zusammenarbeit auch Gebrauch machen, um das 15%-Ziel zu erreichen.

8. Schlussfolgerung

Die Europäische Union muss im Zuge der Realisierung einer krisenfesten Energieunion mit einer zukunftsorientierten Klimaschutzstrategie ihren Stromverbundgrad bis 2020 auf 10 % erhöhen. Europa muss unbedingt seine Anstrengungen verdoppeln, um den energie- und klimapolitischen Herausforderungen begegnen zu können.

Der vor kurzem geschaffene rechtliche und finanzielle Rahmen hat bereits erste Ergebnisse hervorgebracht. Was jetzt benötigt wird, ist die politische Entschlossenheit der Mitgliedstaaten und aller anderen Akteure, die Ziele auch erreichen zu wollen. Dies bedeutet eine Intensivierung der Arbeit in den im Rahmen der TEN-E-Verordnung eingesetzten Regionalgruppen. Gleichzeitig wird die Kommission weiterhin Initiativen zur Vertiefung der regionalen Zusammenarbeit auf den Weg bringen.

Der Europäische Rat kam überein, dass ein zuverlässiges und transparentes Lenkungssystem ohne unnötigen Verwaltungsaufwand entwickelt werden sollte, um einen Beitrag dazu zu leisten, dass die EU ihre politischen Ziele erreicht. Dazu gehört auch eine Vereinfachung der derzeitigen Berichterstattungspflichten.

Auf der Grundlage der von den Mitgliedstaaten vorgelegten Berichte wird die Kommission einen Bericht abfassen. In diesem Bericht, einem wichtigen Bestandteil der im Strategierahmen für die Energieunion vorgesehenen vollständigen jährlichen Bestandsaufnahme, wird für alle Vorhaben von gemeinsamem Interesse der jeweils aktuelle Sachstand umfassend dargestellt und es werden Empfehlungen abgegeben zur Beschleunigung von Projekten und für eine größere Flexibilität der PCI-Liste, falls das 10%-Verbundziel bis 2020 nicht erreicht wird. Bei Bedarf wird die Kommission weitere Maßnahmen vorschlagen, damit dieses Ziel erreicht wird.

Wie das positive politische Engagement im Hinblick auf den Ostseeraum und die Iberische Halbinsel gezeigt hat, ist Unterstützung auf höchster Ebene unerlässlich, um Fortschritte bei solchen Großvorhaben zu erzielen.