



Paris, 9. März 2016

Perspektiven der weltweiten Entwicklung der Erneuerbaren Energien

Dr. Timur Gül, Internationale Energieagentur (IEA)

Der 21. Weltklimagipfel der Vereinten Nationen in Paris (COP21) war ein wichtiger Meilenstein im Kampf gegen den Klimawandel. Seit dem ersten Weltklimagipfel im Jahr 1995 sind die weltweiten Treibhausgasemissionen um mehr als ein Viertel gestiegen. Das Kohlenstoffdioxidbudget, das verbleibt, um die Erhöhung der globalen Durchschnittstemperatur auf 2 °C zu beschränken, hat immer weiter abgenommen, während gleichzeitig wissenschaftliche Belege über die gravierenden Auswirkungen des Klimawandels auf die Weltbevölkerung immer weiter zunahmen.

Umso wichtiger ist das Zeichen, das vom Weltklimagipfel ausging: mehr als 180 Länder verpflichteten sich zu Klimaschutzzielen, zusammen sind sie verantwortlich für gut 95% der energiebezogenen Treibhausgasemissionen. Rund die Hälfte aller Klimaschutzziele beinhalten auch explizite Ziele für den Umbau des Energiesektors, entweder als Teil eines Emissionsziels oder als eigenständiges Ziel. Die am häufigsten genannten energiebezogenen Maßnahmen haben den Ausbau erneuerbarer Energien oder die Verbesserung der Energieeffizienz zum Ziel. Dies sind ermutigende Zeichen und unterstreichen, dass der Ausbau erneuerbarer Energien im Zentrum der politischen Anstrengungen zur Bekämpfung des Klimawandels steht.

Der politisch gewollte Ausbau erneuerbarer Energien als Grundlage der Klimaschutzziele erfolgt vor dem Hintergrund wiederholter Erfolgsmeldungen vom Energiemarkt: Im Jahr 2014 erreichte der globale Zubau an erneuerbaren Energien mit 130 Gigawatt ein neues Rekordhoch, was der Hälfte aller in diesem Jahr neu gebauten Kraftwerkskapazitäten entspricht. Die dafür benötigten Investitionen lagen bei rund 270 Milliarden US-Dollar und wurden vor allem in China, den Vereinigten Staaten und der Europäischen Union getätigt. Auch die Wettbewerbsfähigkeit erneuerbarer Energien hat sich stark verbessert: die Kosten für Windenergie an Land sind seit 2008 um gut ein Drittel gesunken, und für Photovoltaikanlagen um gut 80%. Dies ist nicht der Erfolg der Energieindustrie allein, es ist auch und vor allem der Erfolg der internationalen Staatengemeinschaft, die den Ausbau erneuerbarer Energien politisch gefördert hat: während im Jahr 2005 nur gut 45 Länder politische Rahmenbedingungen zur Förderung der erneuerbaren Energien hatten, so sind es heute gut 145 Länder. Gleichzeitig haben viele Länder wie beispielsweise China in diesem Zeitraum ihre politischen Ambitionen zum Ausbau der erneuerbaren Energien rapide erhöht, so dass die Ausbauziele von vor 10 Jahren deutlich übertroffen wurden.

Der Ausblick auf den zu erwartenden Ausbau erneuerbarer Energien ist also mehr als positiv. Global gesehen haben erneuerbare Energien im Jahr 2014 Erdgas als die zeitwichtigste Energieform zur Stromerzeugung abgelöst. Wie der IEA World Energy Outlook 2015 gezeigt hat, lassen die derzeit global existierenden und geplanten politischen Rahmenbedingungen nach dem Weltklimagipfel auch erwarten, dass erneuerbare Energien Kohle als den derzeit noch mit deutlichem Abstand führenden Brennstoff zur Stromproduktion spätestens in den 2030er Jahren ablösen werden. Die politischen Rahmenbedingungen lassen erwarten, dass von jedem Dollar, der in den nächsten zweieinhalb Jahrzehnten in die Stromerzeugung investiert wird, 60 Cents in erneuerbare Energien getätigt werden und dass das zu erwartende Wachstum der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien bis 2040 so groß sein wird wie das aller anderen Technologien zusammen.

Der politisch gewollte Ausbau der erneuerbaren Energien stellt uns jedoch vor drei zentrale Herausforderungen, mit denen sich die Energiewirtschaft und –politik in den nächsten Jahren auseinandersetzen muss. Erstens gilt es an Lösungen zu arbeiten, um fluktuierende erneuerbare Energien, die aufgrund ihrer variierenden zeitlichen Verfügbarkeit nicht jederzeit abrufbar sind, erfolgreich in Stromnetze zu integrieren. Die Sicherheit der Stromversorgung ist ein wesentlicher Bestandteil eines zukunftsfähigen Energiesektors, die es weiterhin zu gewährleisten gilt. Zweitens stellt sich die Frage nach den Auswirkungen der derzeit niedrigen Preise auf fossile Brennstoffe: zwar sinken die Kosten erneuerbarer Energien rapide, doch benötigen erneuerbare Energien gerade vor dem Hintergrund der niedrigen Gas- und Kohlepreise weiterhin politische Unterstützung, um die angestrebten Ausbauziele zu erreichen. Drittens reichen die Ausbauziele für erneuerbare Energien weltweit noch nicht aus: wie die Analysen des IEA Sonderberichts „Energy and Climate Change“ aus der World Energy Outlook Reihe zeigen, müssen die Investitionen in erneuerbare Energien von heute 270 Milliarden US-Dollar auf mindestens 400 Milliarden US-Dollar im Jahr 2030 steigen, um, gemeinsam mit verstärkten Anstrengungen zur Förderung der Energieeffizienz, die Tür zum angestrebten Klimaziel von 2 °C offen zu halten.

Diesen drei Herausforderungen gerecht zu werden ist eine zentrale Aufgabe für die Akteure im Energiesektor weltweit. Enge und gut vernetzte internationale Zusammenarbeit ist ein zentraler Faktor des zukünftigen Erfolgs erneuerbarer Energien im Energiemarkt, immer mit dem Blick auf das gesamte Energiesystem und die gemeinsamen energiepolitischen Herausforderungen Versorgungssicherheit, Umweltverträglichkeit und Wirtschaftlichkeit. Um diesen Anforderungen gerecht zu werden haben die Minister der Mitgliedsländer der Internationalen Energieagentur bei ihrem letztjährigen Ministertreffen beschlossen, die IEA zu modernisieren und die Türen der IEA für Entwicklungs- und Schwellenländer zu öffnen sowie noch intensiver an Fragen emissionsarmer Energien zu arbeiten. Der Fokus liegt dabei auf einer Erhöhung des Ausbaus erneuerbarer Energien, Maßnahmen zur Förderung der Energieeffizienz und beschleunigte technologische Innovationen. Dadurch wird die IEA auch die Umsetzung des Klimaabkommens von Paris mit all ihren Möglichkeiten fördern: den Fortschritt beobachten und analysieren, verbesserte Politikmaßnahmen vorschlagen und technologische Innovationen unterstützen, um die Hoffnung der Welt auf eine sichere und nachhaltige Energiezukunft zu verwirklichen.