

Der CERINA-Plan – eine Alternative zum Kyoto-Instrument

Dr. Norbert Allnoch
 allnoch@iwr.de
 Internationales
 Wirtschaftsforum
 Regenerative Energien
 (IWR)
 Soester Str. 13
 48155 Münster
 Tel. ++49-251-23946-0
 info@cerina.org

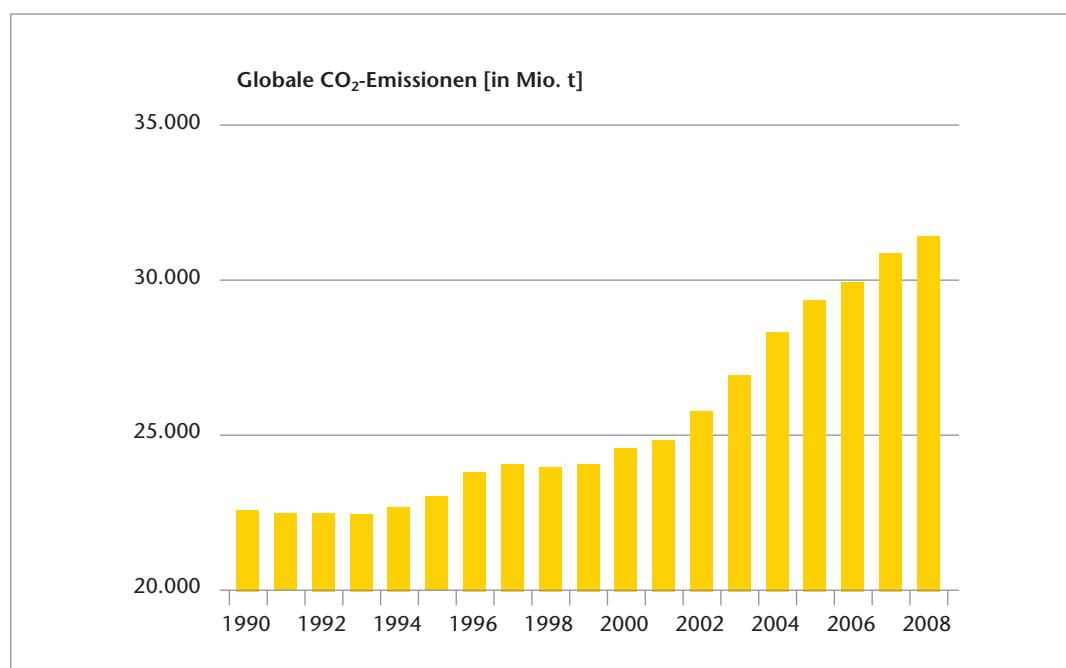
1. Einleitung

Die internationalen Verhandlungen über ein Nachfolgeabkommen für das 2012 auslaufende Kyoto-Protokoll sind weitgehend festgefahren und eine Einigung in Kopenhagen ist derzeit nicht in Sicht. Im Kern basiert das Kyoto-Instrument auf einem Begrenzungsansatz für den CO₂-Ausstoß einzelner Länder, auf deren Höhe sich die Staatengemeinschaft im Idealfall einigt. Nachfolgend wird mit dem CERINA-Plan (CO₂-Emissions and Renewable Investment Action Plan) ein alternatives Instrument vorgestellt, bei dem nicht die Begrenzung, sondern Investitionen die Basis des Modellansatzes bilden.

2. Weltweite CO₂-Emissionen – Der Status quo

Die globalen Kohlendioxid-Emissionen stiegen im Jahr 2008 auf den neuen Rekordwert von 31,5 Milliarden Tonnen und liegen damit um 40 Prozent über denen des Jahres 1990 (IWR 2009). Das Ziel des Kyoto-Protokolls bestand darin, die Emissionen in den Kyoto-Ländern bis 2012 um 5,2 Prozent gegenüber dem Basisjahr 1990 zu senken (UNFCCC 1998). Mit der wirtschaftlichen Entwicklung in zahlreichen Schwellenländern sind die Emissionen weltweit jedoch deutlich gestiegen. Im Ergebnis wird erkennbar, dass der Kyoto-Begrenzungsmechanismus nicht funktioniert. Eine Ursache ist darin zu sehen, dass die politischen Akteure in den Verhandlungen keine wirtschaftlichen Einschränkungen für ihre Länder in Verbindung mit dem Klimaschutz akzeptieren wollen oder können. Widerstände im eigenen Land gegen Obergrenzen und den Emissionshandel mit angedrohten Standortver-

Weltweite
 CO₂-Emissionen



lagerungen führen angesichts des globalen Standortwettbewerbs auch zu Misstrauen unter den politischen Akteuren. Die Folge ist eine geringe Bereitschaft zur Selbstverpflichtung. Aufgrund dieser Zusammenhänge wird es in Kopenhagen voraussichtlich kein neues Klimaschutzabkommen geben. Selbst im Falle von Vereinbarungen zwischen den Ländern bleibt die Frage offen, ob und in welchem Zeitraum die CO₂-Reduktionen tatsächlich umgesetzt werden und welche Sanktionen eintreten, wenn die Ziele nicht erreicht werden. Diese ungelöste Problematik zeigt schon das Beispiel des Kyoto-Protokolls.

3. Der Cerina-Plan – ein alternativer Investitionsansatz

Der IWR-Ansatz setzt auf Investitionen statt auf Begrenzung. Das Grundprinzip des CERINA-Plans basiert auf der direkten Kopplung von CO₂-Emissionen der einzelnen Länder an Investitionen in erneuerbare Energien. Je höher die CO₂-Emissionen eines Landes sind, desto höher die anzuschließenden Investitionen in regenerative Energietechniken. Jedes Land emittiert CO₂, daher ist jedes Land prinzipiell verpflichtet Verantwortung zu übernehmen und seinen anteiligen Beitrag zu leisten. Der jährliche globale CO₂-Anstieg (in Mio. t) ist bekannt, so dass rückwärts gerechnet die notwendigen Investitionen in erneuerbare Energieerzeugungsanlagen (Strom, Wärme, Treibstoffe) ermittelt werden können, die nötig sind, um zumindest den globalen CO₂-Anstieg zu kompensieren und damit zu bremsen.

Die weltweiten Investitionen in regenerative Energieanlagen beliefen sich im Jahr 2008 auf 120 Mrd. €. Zur Stabilisierung des CO₂-Ausstoßes müssten die Investitionen nach IWR-Berechnungen auf jährlich mindestens 500 Mrd. € und damit vervierfacht werden.

Der entscheidende Schritt im CERINA-Plan ist die Aufteilung der Investitionen auf die verschiedenen Länder, die durch die Menge der CO₂-Emissionen in jedem Land bestimmt werden. Je mehr CO₂ ein Land emittiert, umso höher sind

die notwendigen Investitionen im Land. Mit insgesamt 31,5 Milliarden Tonnen an weltweiten CO₂-Emissionen und erforderlichen 500 Milliarden Euro Investitionen pro Jahr für erneuerbare Energien ergibt sich ein theoretischer CO₂-Verrechnungspreis von 16 € pro Tonne. Für jedes Land können die landesspezifischen Investitionen in regenerative Energietechniken in Abhängigkeit vom landesspezifischen CO₂-Ausstoß bestimmt werden. Das IWR hat die anzuschließenden Investitionen in regenerative Anlagentechniken basierend auf dem individuellen CO₂-Ausstoß für insgesamt 65 Länder berechnet.

Beispiel-Rechnungen

Dem CERINA-Plan zufolge müsste China, mit dem aktuell höchsten CO₂-Ausstoß der Welt von 6,8 Mrd. t (2008), jährliche Investitionen in regenerative Energietechniken in Höhe von 109 Mrd. Euro für die Errichtung von Windkraft-, Solar-, oder Wasserkraft- sowie Biomasseanlagen mittels politischer Rahmenbedingungen anschließen. In Indien – mit einem Ausstoß von 1,4 Mrd. t CO₂ – beläuft sich die Investitionshöhe auf 22,5 Mrd. Euro, in Deutschland mit 860 Mio. t noch auf 13,7 Mrd. Euro. Auch kleinere Länder mit einem geringen Ausstoß werden im CERINA-Plan berücksichtigt. Ungarn etwa mit einem Ausstoß von 60 Mio. t (2008) müsste jährlich Investitionen in Höhe von 1 Mrd. Euro organisieren, Neuseeland 600 Mio. Euro jährlich.

4. Ausblick

In Kopenhagen wird es voraussichtlich kein verbindliches Klimaschutzabkommen geben. Der CERINA-Plan bietet als Alternative zum Kyoto-Instrument die Chance, ein transparentes, überprüfbares und klares System zur Emissionsminderung zu etablieren.

Der Vorteil des CERINA-Modellansatzes liegt darin, dass durch den direkten Kopplungsmechanismus jedes Land zwei Handlungsoptionen hat, um seine Verpflichtungen zu erfüllen: entweder die Emissionen einzudämmen oder die Investitionen in erneuerbare Energien zu steigern. Länder mit niedrigeren Emissionswerten leisten danach einen geringeren Beitrag als Länder mit höheren Emissionen. Jedes Land hat

die Möglichkeit, die für sich geeignete Lösung zu wählen. Am Ende führt der steigende Anteil erneuerbarer Energien oder die Senkung von CO₂-Emissionen durch Einsparungen bzw. Effizienzsteigerungen im Ergebnis zu einer Reduzierung der globalen Emissionen.

Weitere Informationen und Kontaktmöglichkeiten:

www.cerina.org

www.iwr.de

www.renewable-energy-industry.com

Bibliographie

IWR (2009): Monatsreport „Regenerative Energiewirtschaft“. Ausgabe 08/2009, Münster. (Online: www.iwrpressdienst.de/iwr/monats-report0809)

UNEP (2009): Global Trends in Sustainable Energy Investment. Analysis of Trends and Issues in the Financing of Renewable Energy and Energy Efficiency. Nairobi. (Online: www.unep.org/pdf/Global_trends_report_2009.pdf)

UNFCCC (1998): Das Kyoto Protokoll zum Rahmenabkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderungen. Bonn. (Online: <http://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpger.pdf>)