



Neosys AG
Privatstrasse 10
CH-4563 Gerlafingen
www.neosys-ag.ch



Tel. 032 674 45 11
Fax. 032 674 45 00

CO₂-Reduktionsprojekte: Gilt das Kyoto-Protokoll in der Schweiz nicht ?!

Weltweit werden dank den flexiblen Mechanismen des Kyoto-Protokolls grosse Mengen CO₂ reduziert – dank der stimulierenden Wirkung der Handelsmöglichkeiten mit CO₂-Emissionsreduktionen. Die Schweiz hat das Kyotoprotokoll mit unterzeichnet. Dennoch scheint in der Schweiz nicht möglich zu sein, was sonst global funktioniert und Erfolge feiert. Macht eine Schweizerische CO₂-Insellösung wirklich Sinn?

Seit der Inkraftsetzung des Kyoto-Protokolls im Februar 2005 sind dank dessen Handels-Instrumenten, JI und CDM, Emissionsreduktionen in enormem Umfang realisiert worden. Bereits sind 600 CDM-Projekte mit insgesamt über 800 Millionen Tonnen CO₂-Reduktion registriert worden, was etwa dem Schweizer Ausstoss während 20 Jahren entspricht. Eine noch weit grössere Anzahl von Projekten ist in Vorbereitung. Die zwei Handelssysteme JI und CDM – auch oft „flexible Mechanismen“ des Kyoto-Protokolls genannt, wirken sich also durchaus segensreich aus gegenüber den weltweiten Bemühungen, den Ausstoss von klimaverändernden Treibhausgasen zu dämpfen. Trotzdem haben die „flexiblen Mechanismen“ in der Schweiz bisher nicht die Anerkennung gefunden, die ihnen gebührt. Aus Unkenntnis, oft auch aus ideologisch hintermauerter Ignoranz heraus, wird grenzüberschreitender CO₂-Handel bei uns immer noch oft als „Ablasshandel“ verunglimpft, weil eine CO₂-Minderung dabei eingekauft anstatt selber erarbeitet wird. Dabei wird übersehen, dass es dem Klima völlig egal ist, ob eine Tonne CO₂ in Bern oder in Kalkutta emittiert wird. Worauf es ankommt, ist, weltweit möglichst viel CO₂-Emissionen einzusparen. Dieses Ziel wird dann erreicht, wenn man die Einsparungen dort realisiert, wo es am günstigsten ist.

CDM-Projekte („Clean Development Mechanism“) sind Projekte in Ländern, die gegenüber dem Kyoto-Protokoll keine Reduktionsverpflichtungen und daher auch keine nationale CO₂-Buchhaltung haben – in der Regel also in Schwellen- oder Entwicklungsländern. Damit ein CO₂-reduzierendes Projekt den CDM-Status erhält, muss es von einer akkreditierten Prüfgesellschaft validiert werden. Dazu muss es nachweisen, dass in ihm eine spezielle Anstrengung für den Klimaschutz steckt, dh. dass es bei der aktuellen Entwicklung in diesem Land normalerweise nicht realisiert würde, zB. weil es unwirtschaftlich ist oder weil die nötige Technologie in dem Land noch nicht vorhanden ist. Wenn das Projekt validiert ist, so dürfen die damit realisierten CO₂-Minderungen verkauft werden. Mit dem Erlös – zur Zeit um die 10-15 Euro pro Tonne CO₂ – kann dann sehr oft die Grenze zur Wirtschaftlichkeit überschritten werden, so dass es interessant wird, CO₂-Minderungen regelrecht zu „produzieren“. In Schwellenländern ist mit solchen Projekten meist auch ein Technologietransfer und ein Entwicklungsschub verbunden. Der Nutzen eines CDM-Projekts ist dann gleich mehrfach: Der CO₂-Käufer im Industrieland kommt günstig zu einer verlangten CO₂-Minderung und leistet damit gleichzeitig einen Beitrag zur Entwicklung eines Schwellenlandes.

Beispiel 1:

In ländlichen Gegenden des indischen Gliedstaates Bihar existiert vielerorts kein überlokales Elektrizitätsnetz. Die Stromverbraucher produzieren ihre Elektrizität mit Dieseldgeneratoren selber. Andererseits sind aus der landwirtschaftlichen Produktion Bioabfälle vorhanden, die nicht genutzt werden. Ein CDM-Projekt baut nun lokal kleine Biogas-Kraftwerke und ersetzt so fossile Energie (Diesel) durch CO₂-freie erneuerbare Energie. Pro Kilowattstunde elektrische Energie können so ca. 0.9 kg CO₂ eingespart werden. Für ein Kleinkraftwerk mit 50 kW Leistung macht dies im Jahr eine CO₂-Reduktion von 400 Tonnen aus. Der Verkauf dieser Reduktion bringt einen jährlichen Erlös von 6000 Euro, was entscheidend dazu beiträgt, dass diese Kleinkraftwerke finanziert werden können. Als Zusatznutzen werden Jobs im lokalen Gewerbe generiert.

Bild 1 stellt die Zusammenhänge bei einem CDM-Projekt grafisch dar. Auch Schweizer Unternehmen können bis zu einem bestimmten Ausmass solche ausländischen CO₂-Reduktionen erwerben und sich an ihre Reduktionsverpflichtungen anrechnen lassen.

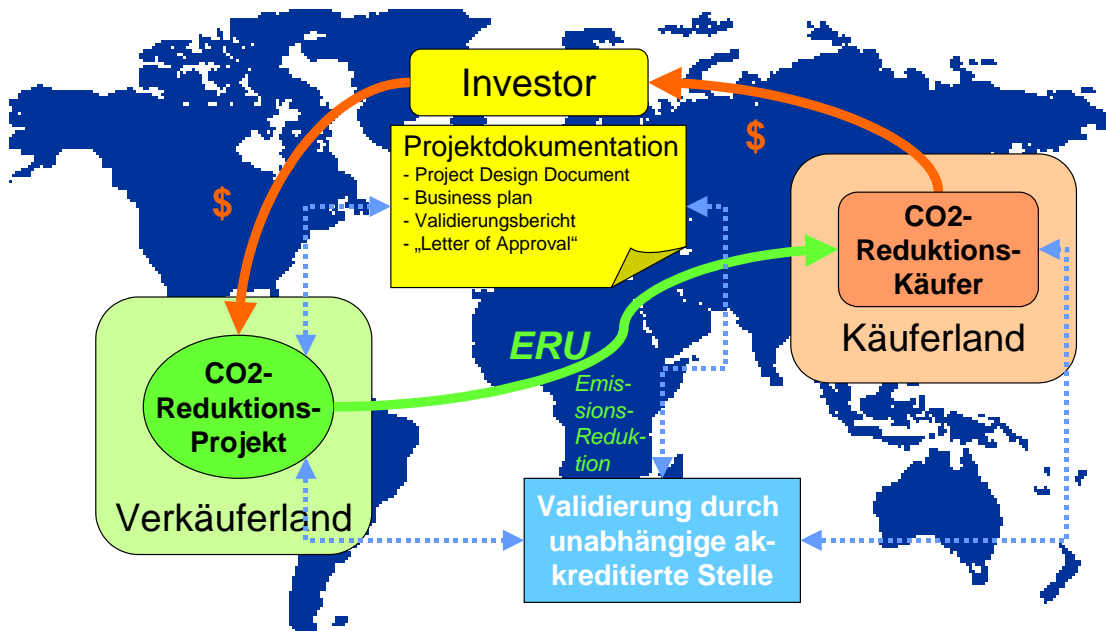


Bild 1: CDM-Projekt Schematisch

JI-Projekte (Joint Implementation) sind Projekte in Ländern, die eine Reduktionsverpflichtungen und eine nationale CO₂-Buchhaltung haben – in der Regel also in Industrieländern. Auch JI-Projekte werden von einer unabhängigen akkreditierten Prüfstelle validiert. Wesentlich für den Handel mit der realisierten CO₂-Emissionsreduktion ist aber, dass das Projektland damit einverstanden ist, die erreichte Emissionsreduktion in der nationalen CO₂-Buchhaltung zu führen und - bei einem Verkauf ins Ausland - in die CO₂-Buchhaltung des Käuferlandes zu übertragen. Das Projektland ist üblicherweise bereit, dies zu tun, wenn dadurch private Investitionen in Emissionsreduktionen angekurbelt werden und, wenn wegen des Verkaufs ins Ausland nicht die eigenen Kyoto-Ziele gefährdet werden.

Beispiel 2:

In einer Lettischen Mülldeponie entweicht ungenutzt Deponiegas. Ein holländischer Investor investiert in eine Deponiegasfassung und ein daran angehängtes Gaskraftwerk. Mit jeder so produzierten Kilowattstunde kann eine in Lettland konventionell (dh. zu ca. 35% aus Kohlenkraftwerken) produzierte Kilowattstunde ersetzt werden. Pro Kilowattstunde werden so 360 g CO₂ reduziert. Der Investor kann die Reduktion in Holland zu einem Preis verkaufen, der weit unter den Kosten liegt, die er in Holland für eine gleiche CO₂-Reduktion bezahlen müsste. Andererseits war in Lettland kein inländischer Investor zur Stelle, um das Deponiegaskraftwerk zu finanzieren. Wiederum haben also beide Seiten profitiert.

Unverständlicherweise entzieht sich aber nun die Schweiz diesem Kyoto-Mechanismus. Die Schweiz steht gemäss Auskünften des BAFU nicht als Standortland für JI-Projekte zur Verfügung, entgegen früheren Aussagen desselben Amtes. Die Verwaltungsjuristen argumentieren, dass das Kyoto-Protokoll kein direkt umsetzbarer Staatsvertrag sei und dass demzufolge die Möglichkeit von JI-Projekten ins CO₂-Gesetz hätte aufgenommen werden müssen, um in der Schweiz vollzogen zu werden. Dies wurde aber unterlassen: Das CO₂-Gesetz regelt lediglich das Erheben der CO₂-Lenkungsabgabe respektive die Befreiung von dieser Abgabe für Unternehmen, die sich zu einer Reduktion ihrer CO₂-Emissionen verpflichten.

Was sind die Folgen dieses Abseitsstehens: Erstens eine Ungleichbehandlung der Projektinhaber. Ein Schweizer Investor kann in Deutschland in eine Biogasanlage investieren und die erzielten CO₂-Minderungen in die Schweiz importieren. Er kann dieselbe Investition aber nicht in der Schweiz tätigen, weil er in der Schweiz dafür kein handelbares Emissionszertifikat bekommt. Eine Klima-Investition macht für ihn in der Schweiz nur Sinn, wenn er selber eine Reduktionsverpflichtung hat und sich dank der CO₂-Reduktion von der Lenkungsabgabe befreien kann. Dies trifft aber nur auf relativ wenige energieintensive Unternehmen in der Schweiz zu. Ein Investor, dem die CO₂-Lenkungsabgabe nicht weh tut oder gar ein ausländischer Investor hat keinen Anreiz, in der Schweiz CO₂ zu mindern! Die weiteren Folgen davon: Ein grosses Potenzial an möglichen CO₂-Reduktionen in der Schweiz wird nicht genutzt – und dies in einer Situation, wo die Schweiz ihre Kyotoziele aller Wahrscheinlichkeit nach verfehlen wird!

Es sieht nun danach aus, als ob dennoch eine verstärkte Nachfrage nach zusätzlichen inländischen CO₂-Reduktionen entstehen würde, und zwar wegen der Verpflichtung, dass allfällige Erdgas-Kombikraftwerke ihre CO₂-Emissionen vollständig kompensieren müssen, wie es die eidgenössischen Räte kürzlich beschlossen haben. Damit diese Nachfrage auch umgesetzt wird, ist aber ein Verfahren nötig, um solche Kompensationen zu validieren, damit sie von der Behörde anerkannt werden. So ein Verfahren fehlt bis heute. Und vor allem: Kompensationen kompensieren ja bloss den Mehrausstoss wieder, den allfällige Erdgas-Kombikraftwerke *zusätzlich* ausstossen würden. Das Erreichen des Kyotoziels wird dadurch nicht erleichtert.

Die Klimapolitik bräuchte heute rasche und effektive Massnahmen. Die Kyotomechanismen zeigen auf, wie ein neuer Markt solche Massnahmen anstossen und beflügeln kann. Es ist sehr schade, dass ausgerechnet in der Schweiz nicht der Markt, sondern – abgesehen von den Massnahmen der Wirtschaft – juristische Spitzfindigkeiten und Kompetenzgerangel die Szene beherrschen!

Gerlafingen, März 2007, Dr. Jürg Liechi

Publikation für „Umwelt-Perspektiven“, April 2007