

GREENPEACE

**Grobanalyse der mit den Maßnahmen des Eckpunkteplans
„Integriertes Energie- und Klimaprogramm“ (Entwurf vom
16.8.2007 von 20:00h) bis 2020 im Inland erreichbaren
Treibhausgasemissionsreduktionen**

Stand: 19. August 2007

Im Auftrag von:

Greenpeace e.V.
Karsten Smid
Große Elbstraße 39
22767 Hamburg

Kontakt:

Ecofys Germany GmbH
Dr. Jochen Harnisch
Landgrabenstrasse 94
90443 Nürnberg
Tel.: (0911) 994358-12
E-mail: J.Harnisch@ecofys.de

Grobanalyse der mit den Maßnahmen des Eckpunkteplans „Integriertes Energie- und Klimaprogramm“ (Entwurf vom 16.8.2007 von 20:00h) bis 2020 im Inland erreichbaren Treibhausgasemissionsreduktionen

1. Auftrag

Greenpeace Deutschland beauftragte die Ecofys Germany GmbH am 17.8.2007 mit einer Grobanalyse der mit der Umsetzung der im Entwurf des Eckpunkteplan „Integriertes Energie- und Klimaprogramm“ vom 16.8.2007 enthaltenen Maßnahmen erreichbaren Treibhausgasemissionsreduktionspotenziale und der damit einhergehenden Erreichbarkeit des deutschen -40% Zieles gegenüber dem Emissionsniveau von 1990. Der Entwurf des Eckpunkteplans wurde Ecofys von Greenpeace zur Verfügung gestellt.

2. Vorgehensweise

Die Grobanalyse orientiert sich an den aktuellsten in 2007 von BMU und UBA veröffentlichten Potenzialabschätzungen in Kombination mit eigenen Abschätzungen und Berechnungen. Die Reduktionen werden gegen ein am Stand 2005 angelehntes, aus Klimaschutzsicht optimistisches Referenzszenario gerechnet, das bereits beschlossene Reduktionsmaßnahmen als in 2020 umgesetzt und wirksam betrachtet und in der Summe von einer Stagnation der bundesdeutschen Emissionen ohne weitere Maßnahmen ausgeht. Bei der Umsetzung der im Eckpunkteplan vorgesehenen Maßnahmen wird eine zügige und ambitionierte Vorgehensweise angenommen, die zu einer vollständigen Ausschöpfung der geschätzten Potenziale führen würde.

3. Ergebnisse

Die kommentierten Resultate unserer Grobanalyse sind im Anhang zu finden. Summarisch stellen wir fest, dass der Eckpunkteplan eine Vielzahl von begrüßenswerten Vorschlägen enthält, die teils auf dem Ausbau bewährter Instrumente, teils auf neuartigen Maßnahmenpaketen beruhen. Auf Basis unserer Grobanalyse würde bei großzügiger Auslegung des Textes des Eckpunkteplans die vollständige und zügige Umsetzung der Eckpunkte insgesamt 215 MT CO₂ Äquivalente der bis 2020 zur Erreichung des 40%-Ziels erforderlichen 260 MT Äquivalente erbringen. Inhaltliche Unschärfen sind im Eckpunkteplan insbesondere in Hinblick auf die Förderung kohlenstoffarmer Kraftwerksbrennstoffe und bei der konkreten und quantifizierbaren Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen außerhalb des Gebäudesektors und des Personenkraftverkehrs zu beobachten. Auf Basis der wörtlich im Entwurf des Eckpunkteplans vorgegebenen Maßnahmen sind mindestens 35 MT CO₂ Äquivalente p.a. der berechneten 215 MT CO₂ Äquivalente als tendenziell unsicher anzusehen, so dass für eine zeitnahe Änderung oder spätere Ergänzung des Eckpunkteplans eine Deckungslücke von mindestens 80 MT CO₂ Äquivalente p.a. d.h. 30% der für das 40%-Ziel erforderlichen Reduktionen zu schließen bleibt.

4. Empfehlungen

Wir empfehlen, das umfassende Maßnahmenpaket des Eckpunkteplans zeitnah oder zeitlich versetzt in einer zweiten Phase um weitere Maßnahmen zu ergänzen, um nicht nur die Erreichung eines 30%-Zieles sondern auch eines 40%-Zieles gewährleisten zu können.

Wegen der großen Bedeutung der frühen zeitlichen Umsetzung von Maßnahmen, sollte insbesondere in den Bereichen KWK-Förderung, Erneuerung des Kraftwerksparks, Wohnungssanierung und Energieeffizienz von Haushaltsgeräten und PKW zeitnah mit der Umsetzung geeigneter Pakete begonnen werden. Das Warten auf den Ausgang von langwierigen Prozessen von EU-Prozessen kostet hier zu viel Zeit.

Die strategische und zahlenmäßige Bedeutung des EU Emissionshandels zur Zielerreichung im Jahr 2020 bedarf dringend einer Konkretisierung im Eckpunkteplan, da vielfach eine Überlappung mit vorgeschlagenen Instrumenten und Zielvorgaben besteht. Die Ausführungen hierzu in der Einleitung des Eckpunkteplans sind aus unserer Sicht nur bedingt geeignet, eine klare Vorstellung von der deutschen Position zur Weiterentwicklung der Mechanismen und Zielvorgaben des Emissionshandels ab 2013 zu geben.

Darüber hinaus ist der Eckpunkteplan verbesserungswürdig insbesondere in Hinblick auf die Vorgaben zur Erneuerung des deutschen Kraftwerksparkes (insbesondere: Zeitplan, Brennstoffwahl und die kommende Rolle der CO₂-Abscheidung), konkrete und in der Breite wirksame Maßnahmenpakete zur Senkung des Stromverbrauchs von Industrie und Haushalten sowie die Reduzierung der wachsenden Emissionen des Güterfernverkehrs.

Anhang – Tabellarische Übersicht

Aktueller Entwurf	Erläuterung, soweit erforderlich	Bewertung
<p>(1) Novelle des KWK-Gesetzes</p> <p>Energie</p>	<p>Förderung von hocheffizienten KWK-Anlagen, da Ausbauszusagen nicht eingehalten werden (-40% bis -70%, Studien IER und DIW/ Öko-Inst.)</p>	<p>Eine wichtige Säule des Programms, wenn angemessen ausgestaltet. Eine freie Brennstoffwahl (z.B. Kohle und Braunkohle ohne CO₂-Abscheidung) optimal?</p> <p>Ecofys: maximal -10 MT CO₂ p.a. in 2020</p>
<p>(2) Ausbau der Erneuerbaren Energien im Strombereich</p> <p>Energie</p>	<p>von derzeit 13% auf 25-30% durch diverse Fördermaßnahmen, Netzanpassung und Raumordnungsplanung</p>	<p>Eine weitere wichtige Säule der Programms, mit quantitativen Ausbauzielen potenziell sehr wirksam. Kostenwirksamkeit der Maßnahmen zu beachten. Großes Potenzial insbesondere für Bioenergie und Offshore-Wind.</p> <p>Ecofys: maximal -44 MT CO₂ p.a. in 2020</p>
<p>(3) CO₂-arme Kraftwerkstechnologien</p> <p>Energie</p>	<p>CCS-Technologie-Förderung durch rechtliche Rahmensetzung und Demonstrationskraftwerke in DE</p>	<p>Erweiterung des Portfolios der Reduktionsmöglichkeiten. Wenn Wirtschaftlichkeit bzw. ordnungsrechtlicher Rahmen und gesellschaftliche Akzeptanz gegeben, kann ca. 2020 der großtechnische Einsatz beginnen.</p> <p>Ecofys: maximal -5 MT CO₂ p.a. in 2020</p>

<p>(4) Intelligente Messverfahren für Stromverbrauch</p> <p>Industrie, GHD, Haushalte</p>	<p>Umgehende Wettbewerbsliberalisierung (Entbindung vom Netzbetreiber), Anpassung des Energiewirtschaftsrechts, erst Industrie, dann Verbraucher, Zeitrahmen: 6 Jahre</p>	<p>Sinnvoll - Quantifizierung derzeit nicht möglich. Hauptwirkung flankierend zu anderen Maßnahmen.</p>
<p>(5) Saubere Kraftwerkstechnologien</p> <p>Energie</p>	<p>BAT-Verpflichtung für geringere NO_x-Emissionen</p>	<p>Zunächst keine direkte Wirkung auf CO₂-Emissionen. Bei entsprechender Ausgestaltung kann eine Förderung von Erdgas als Kraftwerksbrennstoff implizit erreicht werden. Bei anderen fossilen Brennstoffen bewirkt eine aufwändigere Abgasreinigung eine reduzierte Effizienz, auf der anderen Seite kann ein durch die Maßnahme beschleunigter Austausch alter Kohlekraftwerke, die Netto-Effizienz erhöhen.</p> <p>Ecofys für direkt auf Brennstoffwechsel und Effizienzverbesserung abzielende Maßnahmen: maximal -30 MT CO₂ p.a. in 2020</p>
<p>(6) Einführung intelligenter Energiemanagementsysteme</p> <p>Industrie</p>	<p>Energie- und Stromsteuererleichterungen für Betriebe nur, wenn Energiemanagementsysteme vorhanden</p>	<p>Sinnvoll - ohne ambitionierte und bindende Ausgestaltung mit nur beschränkter Wirkung</p> <p>Ecofys: maximal -5 MT CO₂ p.a. in 2020</p>

<p>(7) Förderprogramme für Klimaschutz und Energieeffizienz</p> <p>GHD, Haushalte, Landwirtschaft, Verkehr</p>	<p>diverse Maßnahmen, vor allem: Beratung in Industrie, LW, Privaten Haushalten, Werbung u.ä., Finanzielle Förderung</p>	<p>Sinnvoll - ohne ambitionierte und bindende Ausgestaltung mit nur beschränkter Wirkung</p> <p>Ecofys: maximal -5 MT CO₂ p.a. in 2020</p>
<p>(8) Energieeffiziente Produkte</p> <p>Industrie, GHD, Haushalte</p>	<p>ÖkodesignRL (EU-Top-Runner), KOM soll LabellingRL fortentwickeln, Freiwillige Vereinbarungen mit Industrie</p>	<p>Sinnvoll - ohne zügige, ambitionierte und bindende Ausgestaltung mit nur beschränkter Wirkung</p> <p>Ecofys: maximal -20 MT CO₂ p.a. in 2020</p>
<p>(9) Einspeiseregulierung für Biogas in Erdgasnetze</p> <p>Energie</p>	<p>6% bis 2020, 10% bis 2030; Festlegung von Anteilszielen, Verpflichtung für Netzbetreiber bzgl. Anschluss, Durchleitung und Preisen</p>	<p>Sinnvoll - Quantifizierung zusammen mit Maßnahme 14. Teils Überlappung mit Maßnahme 2.</p> <p>Ecofys: maximal -10 MT CO₂ p.a. in 2020</p>
<p>(10) Energieeinsparverordnung</p> <p>Industrie, GHD, Haushalte</p>	<p>Schärfere Vorgaben für Gebäude, Ersatz von Nachtstromspeicherheizungen</p>	<p>Alle fünf Maßnahmen (10, 11, 12, 13 und 15) allein und insbesondere zusammen sinnvoll</p> <p>Ecofys: gesamtes Paket von Maßnahmen mit maximal -41 MT p.a. CO₂</p>
<p>(11) Betriebskosten bei Mietwohnungen</p> <p>Haushalte</p>	<p>Novellierung der Heizkostenverordnung für höheren Bedarfsanteil, Ausnahme für Passivhäuser, Contractingbewertung</p>	

<p>(12) CO₂-Gebäudesanierungsprogramm</p> <p>Industrie, GHD, Haushalte</p>	<p>Verstetigung/ Aufstockung über 2009 hinaus, energetische Optimierung von Stadtstrukturen, kommunale Energie-Bau-Wettbewerbe</p>	
<p>(13) Energetische Modernisierung der sozialen Infrastruktur</p> <p>Öffentliche Haushalte</p>	<p>Aufstockung der Mittel für öffentliche Gebäude von Bund, Ländern, Kommunen</p>	
<p>(14) Erneuerbare-Energien Wärmegezet (EEWärmeG)</p> <p>Energie</p>	<p>EE-Pflichtquote von 15% für Neu-, 10% für sanierte Anlagen, Finanzielle Förderung (350 Mio.), Voranbringen von kommunalen Lösungen</p>	<p>Sinnvoll</p> <p>Ecofys: maximal -5 MT CO₂ in 2020</p>
<p>(15) Programm zur energetischen Sanierung von Bundesgebäuden</p> <p>Öffentliche Haushalte</p>	<p>U.a. Monitoring der CO₂-Emissionen, Einsparungen erwartet (30-90 Mio EUR/a)</p>	<p>s.o.</p>
<p>(16) CO₂-Strategie PKW</p> <p>Industrie, Verkehr</p>	<p>Einsatz für CO₂-Grenzwerte (120/ 130 g/km) auf EU-Ebene</p>	<p>Sinnvoll - zügigere Umsetzung kritisch um Ergebnis in 2020 zu sehen. Anrechnung des Einsatzes von biogenen Brennstoffen auf Ziele sollte unterbleiben.</p> <p>Ecofys: maximal -20 MT CO₂ in 2020</p>

<p>(17) Ausbau von Biokraftstoffen</p> <p>Energie, Industrie, Verkehr</p>	<p>Quote von 20 Volumen-% bis 2020; Regierungsverordnung für Anbau und Nutzung</p>	<p>Sinnvoll – Gesamtökobilanz und Nachhaltigkeit der Brennstoffherzeugung ist sorgsam zu beachten.</p> <p>Ecofys: maximal -15 MT CO₂ in 2020</p>
<p>(18) Umstellung der Kfz-Steuer auf CO₂-Basis</p> <p>Verkehr</p>	<p>für Neufahrzeuge, zunehmende Steuer für Altfahrzeuge, Ausgleich der unterschiedlichen Mineralölsteuer</p>	<p>Sinnvoll als Flankierung und Unterstützung von Maßnahme 16 und 19.</p> <p>Keine separate Quantifizierung der Emissionsreduktion.</p>
<p>(19) Verbrauchskennzeichnung für PKW</p> <p>Industrie, Verkehr</p>		<p>Sinnvoll als Flankierung und Unterstützung von Maßnahme 16 und 18.</p> <p>Keine separate Quantifizierung des Emissionsreduktion.</p>
<p>(20) CO₂-Orientierung bei der Besteuerung von Dienstwagen</p> <p>Verkehr</p>		<p>Sehr sinnvoll insbesondere bei zeitnaher Umsetzung als Flankierung und Unterstützung von Maßnahme 16.</p> <p>Keine separate Quantifizierung der Emissionsreduktion.</p>
<p>(21) Verbesserte Lenkungswirkung der Lkw-Maut</p> <p>Verkehr</p>	<p>stärkere Mautspreizung nach Emissionen, Erarbeitung von Konzept zur Erfassung externer Kosten, Berücksichtigung von Stauvermeidung und nachgelagertem Wegenetz</p>	<p>Spürbare Lenkungswirkung nur bei deutlicher absoluter Erhöhung des Mautniveaus und gleichzeitiger Ausweitung auf Bundesstrassen.</p>

<p>(22) Flugverkehr (in ETS)</p> <p>Verkehr</p>		<p>Sinnvoll - ohne konkreten Plan zur Allokation an den Sektor und an das gesamte ETS in den Mitgliedsstaaten sowie die Zuführung von CERs und ERUs (bzw. deren Nachfolger) keine Quantifizierung möglich.</p> <p>Nur teilweise von der nationalen Berichterstattung erfasst.</p>
<p>(23) Schiffsverkehr (in ETS)</p> <p>Verkehr</p>		<p>Sinnvoll - ohne konkreten Plan zur Allokation an den Sektor und an das gesamte ETS in den Mitgliedsstaaten sowie die Zuführung von CERs und ERUs (bzw. deren Nachfolger) keine Quantifizierung möglich.</p> <p>Nur teilweise von der nationalen Berichterstattung erfasst.</p>
<p>(24) Reduktion der flourierten Treibhausgase</p> <p>Industrie</p>	<p>Chemikalien-Klimaschutzverordnung für F-Gase in Kälteanlagen, Förderung von Pkw-Klimaanlagen-Wechsel, Förderung für FuE</p>	<p>Sinnvoll – muss zügig zusammen mit EU-Rahmen angegangen werden, um Reduktionswirkung bis 2020 zu entfalten</p> <p>Ecofys: maximal -15 MT CO₂ in 2020</p>
<p>(25) Beschaffung energieeffizienter Produkte und Dienstleistungen</p> <p>Öffentliche Haushalte</p>		<p>Sinnvoll um Trend zu setzen und Nachfrage zu stimulieren.</p> <p>Bereits oben mit quantifiziert.</p>

<p>(26) Energieforschung und Innovation</p> <p>Öffentliche Haushalte</p>		<p>Sinnvoll aber ohne kurz- und mittelfristige Wirkung auf Emissionen.</p> <p>Keine messbare Einsparung in 2020 erwartet.</p>
<p>(27) Elektromobilität</p> <p>Verkehr, Industrie</p>	<p>FuE-Maßnahmen mit Industrie zur Förderung von Elektro-Kfz</p>	<p>Interessant, langfristiger Fokus, Quelle der Elektrizität und Gesamtklimabilanz der Systeme bestimmen Vorzeichen und Betrag der möglichen Einsparung.</p> <p>Keine messbare Einsparung in 2020 erwartet.</p>
<p>(28) Internationale Projekte für Klimaschutz und Energieeffizienz</p> <p>Öffentliche Haushalte</p>		<p>Sinnvoll – mit international flankierender aber ohne direkte inländische Wirkung.</p> <p>Keine messbare inländische Einsparung in 2020 erwartet.</p>
<p>(29) Energie- und klimapolitische Berichterstattung der deutschen Botschaften und Konsulate</p> <p>Öffentliche Haushalte</p>		<p>Sinnvoll – mit international flankierender aber ohne direkte inländische Wirkung.</p> <p>Keine messbare inländische Einsparung in 2020 erwartet.</p>

(30) Transatlantische Klima- und Technologieoffensive Öffentliche Haushalte	FuE, besonders Clean Coal und Erneuerbare Energien	Sinnvoll – mit langfristiger und flankierender Wirkung. Keine messbare inländische Einsparung in 2020 erwartet.
---	--	--