

Klimaschutz

Doppelverhandlung in Deutschland

Die Anzahl an Meetings sagt lange noch nichts über die Qualität der erarbeiteten Ergebnisse aus. Diese Ungleichung gilt auch für die Klimadiplomatie, wie das Jahr 2012 bisher schlüssig vorrechnet. Gleich zweimal binnen von drei Monaten wurde über den Fortgang des internationalen Klimaschutzes diskutiert. Zuerst im Mai bei den offiziellen Vorverhandlungen zum UN-Klimagipfel, der Ende des Jahres in Doha, Katar, stattfindet. Zwei Monate später trafen sich dann nochmal 35 Umweltminister zum informellen Petersberger Klimadialog in Berlin – unter dem Vorsitz von Deutschland und Katar.

Zur Erinnerung: Auf dem letzten Klimagipfel in Durban hatte man keine Einigung über ein internationales Abkommen erzielt, welches das 2012 auslaufende Kyoto-Protokoll ablösen könnte. Die Frist zur Erarbeitung eines solchen Abkommens, dem endlich alle wichtigen Emittenten beitreten, wurde auf 2015 verschoben. Bis das neue Abkommen in Kraft tritt, sollen zumindest die Kyoto-Staaten eine zweite Verpflichtungsperiode eingehen.

Nach insgesamt zehn Tagen UN-Vorverhandlungen in Bonn hat sich an dieser Bilanz wenig verändert, auch wenn über vieles geredet wurde. Darüber beispielsweise, wie lang die Kyoto-Verpflichtungsperiode gestreckt werden soll. Fünf Jahre überbrücken den Zeitraum bis 2020 nicht. Acht Jahre hingegen gelten als Freifahrtschein für Nicht-Kyoto-Staaten, den Klimaschutz über lange Zeit hinten anzustellen. Damit wäre das 2-Grad-Ziel von Kopenhagen vermutlich obsolet.

Neben der neuen Verpflichtungsperiode wurden auch Fragen der Klimaschutzfinanzierung für Entwicklungsländer, neue Marktmechanismen und Verfahrensfragen unter der UN-Rahmenkonvention diskutiert. Das Hauptziel eines international durchgreifenden Klimaschutzes jedoch scheint unter der Schwerfälligkeit der Verhandlungen weiter erdrückt zu werden. Nach wie vor bekennen sich die Großemittenten China, USA oder Indien nicht vertraglich zu einem Klimaschutzziel. Und auch unter den Kyoto-Staaten gibt es Deserteure. Russland, Japan und zuletzt auch Kanada haben angekündigt, nicht mehr an einer weiteren Verpflichtungsperiode teilzunehmen.

Auch der Petersberger Klimadialog hat daran erst einmal nichts geändert. Der Versuch des Umweltministers, in informellen Gesprächen neue Impulse für die internationale Klimapolitik zu schaffen, ist zu begrüßen. Insbesondere gilt es, die schnell wachsenden Schwellen- und Entwicklungsländer mit auf einen klimafreundlichen Wachstumspfad zu nehmen. Dazu müssen die ausgetretenen Pfade der Klimapolitik verlassen werden. Insbesondere gilt es:

1. Vorreiterrollen zu überdenken. Einzig und allein ambitioniertere Ziele schaffen noch lange kein Vorbild. Nur eine Energieversorgung, die klimaverträglich ist und langfristig Kostenvorteile und Wachstum ermöglicht, kann Nachahmer finden. Eine ökonomisch tragfähige Gestaltung der deutschen Energiepolitik ist damit auch ein klimapolitischer Auftrag. Umweltverträgliche Energieversorgung muss sicher und bezahlbar und damit als Modell exportierbar bleiben.
2. internationale Märkte zu stärken. Klimapolitik kann ein Terrain für sich nutzbar machen, das bereits stark internationalisiert ist: den globalen Markt. Die Beseitigung tarifärer und nicht tarifärer Handelshemmnisse spielt eine große Rolle, wenn es darum geht, klimafreundliche Technologien weltweit durchzusetzen. Um den Klimaschutz in Schwellen- und Entwicklungsländern durch Technologietransfer zu fördern, sind aber auch internationale Standards zum Schutz geistigen Eigentums gefragt. Der Wichtigkeit dieser Ansätze für den internationalen Klimaschutz stimmen auch mehr als 70 Prozent der vom Institut der deutschen Wirtschaft Köln regelmäßig befragten Umweltexperten aus der Wirtschaft zu.

Die Klimaforschung rechnet bereits damit, dass die globale Erwärmung stärker als zwei Grad Celsius ausfällt, sollten die globalen Treibhausgasemissionen auch nach 2020 weiterhin steigen. Wenn sich Klimaschutz nicht stärker und schnell an konkreten Handlungsoptionen denn an allgemein formulierten Zielen orientiert, dürften die politisch beschlossene Erwärmungsgrenze von 2 Grad verfehlt und die Folgen des Klimawandels spürbar werden. Immerhin haben die Delegierten in Bonn ihre Kandidaten für das sogenannte „Adaptation Committee“ benannt. Diese neu geschaffene Institution unter dem Dach der UN soll fortan für alle Belange der Anpassung an die Folgen des Klimawandels verantwortlich sein. Im schlimmsten Fall hat man dort zukünftig allerhand zu tun.

- Klimaschutz
- Energieeffizienz
- Stromnetze
- Kreislaufwirtschaftsgesetz
- Rio+20

Unsere
Themen

Energieeffizienz

Lohnende Investitionen

Energieeffizienz ist und bleibt ein großes Thema in Politik und Wirtschaft, denn sie verspricht die Verbindung von wirtschaftlichen Vorteilen, einer verringerten Abhängigkeit von Energieimporten und Klimaschutz. Das hat auch die Politik erkannt. Sie hilft Unternehmen und Privathaushalten durch vielfältige Förderprogramme, die sie zudem für die Immobilien der öffentlichen Hand anwendet. Sie setzt außerdem auf eine Fülle weiterer politischer Maßnahmen wie das Gesetz über die umweltgerechte Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte, die jüngst beschlossene Energieeffizienzrichtlinie oder das EU-Energielabel. Dabei setzen langfristig steigende Energiepreise wie die Stromsteuer und der Emissionshandel bereits deutliche Anreize zum Energiesparen.

Unternehmen sind sehr erfinderisch bei der Nutzung von Energiesparpotenzialen. Zum Beispiel werden bei der Stahlproduktion anfallende Prozessgase genutzt, um eigenen Strom zu erzeugen, in Gebäuden reduziert eine intelligente Aufzugsteuerung Leerfahrten und die Leichtbauweise verringert den Kraftstoffbedarf für Verkehrsmittel.

Wie bei allen Investitionen verspricht man sich auch von Energieeffizienzmaßnahmen Rentabilität. Unternehmen mit einem Energieeffizienzziel präferieren Maßnahmen, die sich nach einiger Zeit finanziell zumindest amortisieren. Welcher Zeitraum ist hierfür akzeptabel? Diese Frage wurde in der aktuellen Welle des IW-Umweltexpertenpanels gestellt, an der sich 142 Umweltexperten, davon 93 aus Unternehmen, beteiligten. Die gelegentlich zu hörende Kritik vom Quartalsdenken in Unternehmen wird durch die Antworten keineswegs erhärtet. Ganz im Gegenteil: In vielen Unternehmen dürfen bis zu fünf Jahre verstreichen, bis sich eine Investition in Energiesparmaßnahmen lohnt. In weniger als jedem zwanzigsten Unternehmen wird eine Amortisation innerhalb eines Jahres gefordert. Bis zu drei Jahre darf diese Zeitspanne in gut 40 Prozent der Unternehmen dauern, in weiteren 35 Prozent sogar bis zu fünf Jahre. Zeiträume von fünf und mehr Jahren kommen für wenige Unternehmen in Betracht. Überraschend ist, dass immerhin 12 Prozent der Befragten Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz auch dann durchführen, wenn sie sich überhaupt nicht ökonomisch auszahlen. Hier dürften Motive des Umwelt- und Klimaschutzes – auch bei den Kunden – die entscheidende Rolle spielen.

Wann die Amortisation tatsächlich erreicht wird und wie rentabel eine Investition ist, hängt nicht nur von der Investitionssumme und vom Energieeinsparpotenzial ab, sondern auch von der Entwicklung der Energiepreise.

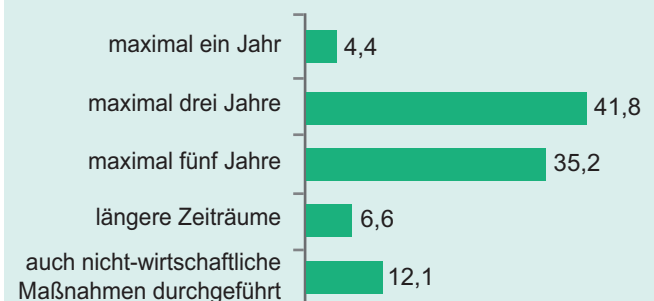
Die Energiewende ist mit zusätzlichen Kosten verbunden, zum Beispiel für den Ausbau der erneuerbaren Energien, Stromnetze und Speicher. Die Strompreise werden dadurch mittelfristig zumindest leicht ansteigen. Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz, die sich bereits bei

gleich bleibenden – oder sogar sinkenden – Strompreisen auszahlen, werden dadurch noch rentabler. In einer solchen Situation befindet sich ein Drittel der befragten Unternehmen. Für weitere 32 Prozent lohnen sich Investitionen in die Energieeffizienz zumindest, wenn die Energiepreise mittelfristig leicht ansteigen. Dies ist ein realistisches Szenario. Auch ein starker Anstieg ist nicht unwahrscheinlich. Diese Entwicklung legt ein weiteres Viertel der Befragten für lohnende Investitionen zugrunde.

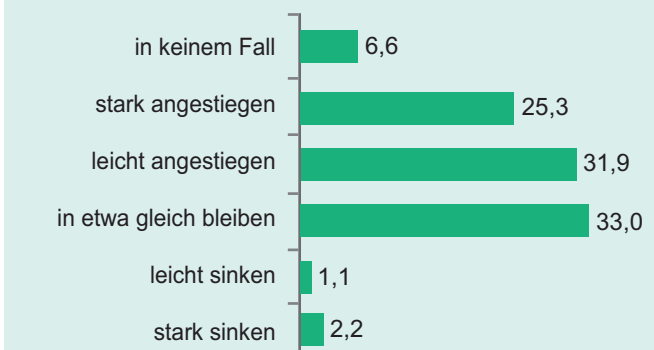
Energieeffizienz in Unternehmen

Angaben in Prozent

Akzeptabler Zeitraum zur Amortisation von Maßnahmen



Preisentwicklung, bei der sich Maßnahmen auszahlen



Quelle: IW-Umweltexpertenpanel 3/2012

Befragung von 142 Umweltexperten der Wirtschaft im Juni/Juli 2012, Antworten von 93 Experten aus Unternehmen

Für die meisten Unternehmen zahlen sich Investitionen in die Energieeffizienz also bereits aus, wenn die Energiepreise nur leicht ansteigen. Gleichzeitig sind sie bereit, auch längere Amortisationszeiten in Kauf zu nehmen. Dies sind gute Voraussetzungen dafür, dass die Effizienzpotenziale auch gehoben werden. Und zwar aus eigener Initiative der Unternehmen. Die Politik kann die Unternehmen dabei zum Beispiel durch Beratungs- und Informationsangebote unterstützen. Absolute Verbrauchsvorgaben, wie in der EU-Energieeffizienzrichtlinie vorgesehen, helfen dazu allerdings wenig. Im Gegenteil, wenn Unternehmen gezwungen werden, ihre Produktion zurückzufahren, um Verbrauchswerte einzuhalten, kann sich die Rentabilität von Investitionen in die Energieeffizienz verschlechtern.

Stromnetze

Ausbau wird immer teurer

Der Anteil erneuerbarer Energien am deutschen Strommix ist in den vergangenen zehn Jahren von 7 auf über 20 Prozent gestiegen. Bis 2020 sollen es nach den Plänen der Bundesregierung sogar 35 Prozent werden. Der Ausbau der erneuerbaren Energien kann allerdings nicht weiter in diesem Tempo voranschreiten, wenn nicht auch die Stromnetze entsprechend ausgebaut werden. Dabei werden grundlegend neue Anforderungen an die Stromnetze gestellt. Drei Faktoren sind es, die Änderungen an der bisherigen Energieinfrastruktur erfordern.

1. Räumliche Trennung von Erzeugung und Verbrauch: Die Windenergie ist die tragende Säule des Energiekonzepts. Der Großteil wird im Norden Deutschlands erzeugt. An den Küsten wie auch auf offener See sind die Windverhältnisse besonders gut. Hier lässt sich Windstrom in großem Maßstab und vergleichsweise günstig gewinnen. Die großen Stromverbraucher befinden sich aber im Süden und Westen des Landes. Für den Stromtransport fehlen bislang ausreichende Transportkapazitäten.

2. Dezentrale Erzeugung: Die Stromerzeugung findet zunehmend dezentral im ländlichen Raum statt. Eine Vielzahl von Biogas-, Photovoltaik- (PV) und Windkraftanlagen ergänzen die Erzeugung durch konventionelle Kraftwerke und die großen Offshore-Windparks. Gerade im ländlichen Raum sind die Netze aber – aufgrund des geringeren Stromverbrauchs – bisher schwächer ausgebaut.

3. Wetterabhängige Erzeugung: Wind- und Sonnenenergie sind wetterabhängig. Die Folge sind stärkere Schwankungen des Stromangebots. Die gleichzeitige Stromerzeugung vieler PV- oder Windkraftanlagen bei entsprechender Wetterlage kann die Netze schnell an ihre Kapazitätsgrenze führen. Die Schwankungen müssen daher durch steuerbare Erzeugungskapazitäten, nachfrageseitige Anpassungen oder Energiespeicher ausgeglichen werden. Sogenannte Smart Grids (intelligente Stromnetze) stellen die erforderlichen Informationen zur Verfügung, um Erzeugung und Verbrauch besser aufeinander abzustimmen.

Um den Netzausbau voranzubringen, sollten mit dem Energieleitungsausbaugesetz (EnLAG, 2009) besonders dringliche Vorhaben für die Integration erneuerbarer Energien beschleunigt werden. Bislang mangelt es aber an der Umsetzung. 15 der 24 dringlichen Vorhaben werden sich voraussichtlich um ein bis fünf Jahre verzögern. Etwa die Hälfte der Vorhaben wird voraussichtlich erst in den Jahren 2017 bis 2020 fertiggestellt. Und dies sind nur die dringlichsten Vorhaben. Über die im EnLAG aufgeführten und weitere geplante, bereits weit fortgeschrittene Vorhaben hinaus (1.000 Kilometer Neubau sowie Optimierungen und Verstärkungen auf 1.400 Kilometern) müssen bis 2022 weitere 3.800 Kilometer neue Stromtrassen im Höchstspannungsnetz gebaut werden. Dies geht aus dem ersten Entwurf des Netzentwicklungsplans (NEP 2012) hervor,

den die deutschen Übertragungsnetzbetreiber jüngst vorgestellt haben. Sie zeigen darin auf, welche Maßnahmen erforderlich sind, um die hohe Versorgungssicherheit auch in den kommenden zehn Jahren zu gewährleisten. Der Schwerpunkt liegt im Bau leistungsstarker Nord-Süd-Verbindungen. Zum Neubau kommen die Optimierung und Verstärkung von 4.400 Kilometern Trassen hinzu.

Die Kosten des Ausbaus im NEP 2012, die Maßnahmen des EnLAG mit eingerechnet, werden bis 2022 auf insgesamt 20 Milliarden Euro geschätzt. Das ist das doppelt so viel, verglichen mit der Netzstudie II der deutschen Energie-Agentur (dena) von 2010. Der Zeitkorridor der Netzstudie II reicht allerdings nur bis zum Jahr 2020. Bereits geplante Vorhaben wurden darin als realisiert vorausgesetzt. Auch hier hatten die Übertragungsnetzbetreiber mitgewirkt. Allerdings lagen andere Annahmen als im NEP 2012 zugrunde. So wurden 18 Gigawatt PV-Leistung im Jahr 2020 erwartet. Dieser Wert wurde durch den starken Zubau 2010 und 2011 bereits heute deutlich überschritten. Im Juli 2012 waren über 28 Gigawatt PV-Leistung installiert. Dies wurde im NEP 2012 entsprechend berücksichtigt. Es wird die dreifache PV-Leistung, aber auch 30 Prozent mehr Windenergieleistung (onshore) angenommen.

NEP 2012 und dena Netzstudie II (2010)


Vergleich der Basisszenarien

	NEP 2012	Netzstudie II
Zeithorizont bis	2022	2020
Systemabgrenzung	380/220kV	380/220kV
Trassenneubau in km	4.800	3.600
Trassenoptimierung in km	5.800	k.A.
Investitionen in Mrd. Euro	20	10

Quellen: NEP 2012, dena Netzstudie II

Windkraft- und PV-Anlagen machen derzeit über 80 Prozent der installierten Leistung bei den erneuerbaren Energien aus. Bis 2022 steigt ihr Anteil im Basisszenario des NEP 2012 auf fast 90 Prozent der erneuerbaren oder über die Hälfte der insgesamt installierten Leistung (aktuell: 35 Prozent). Von der Ausbaugeschwindigkeit dieser Energieträger hängt daher wesentlich der Ausbaubedarf des Stromnetzes ab. Nicht eingerechnet sind in den Studien die Kosten für den Ausbau und die Modernisierung der Verteilnetze. Sie dürften ebenfalls im zweistelligen Milliardenbereich liegen. Auf die Verbraucher kommen also hohe Kosten zu. Die Maßnahmen sind für das Gelingen der Energiewende jedoch notwendig.

 <http://www.dena.de>

 <http://www.netzentwicklungsplan.de>

Kreislaufwirtschaftsgesetz

Recyceln oder verbrennen?

Am 1. Juni 2012 trat das neue „Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen“ (Kreislaufwirtschaftsgesetz, KrWG) in Kraft. Damit wurde die EU-Abfallrahmenrichtlinie vom 19. November 2008 in deutsches Recht umgesetzt und das seit 1996 existierende Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG) außer Kraft gesetzt. Das Kreislaufwirtschaftsgesetz gilt als wichtige politisch-rechtliche Rahmenbedingung für die Kreislaufwirtschaft, eine Wirtschaftsweise, der auch in der Unternehmenspraxis mit Blick auf ein nachhaltiges Wirtschaften und die ökonomischen Motive eine große Aufmerksamkeit geschenkt wird. Mit dem Konzept ist die Vorstellung verbunden, durch eine weitgehende Schließung von stofflichen Kreisläufen und die Rückführung von Ressourcen in die Produktionsprozesse ihre nachhaltige Nutzung zu gewährleisten.

Im neuen Kreislaufwirtschaftsgesetz wird eine „fünfstufige Abfallhierarchie“ festgeschrieben: Abfallvermeidung, Wiederverwendung, Recycling, sonstige Verwertungsverfahren wie etwa energetische Abfallverwertung und die Abfallbeseitigung. Hierbei gibt das Gesetz die Umsetzung in Vermeidung, Verwertung und Beseitigung vor, ohne jedoch eine Priorisierung im Zusammenhang mit einer bestimmten Verwertungsart wie etwa Wiederverwendung, Recycling und sonstige Verwertung vorzunehmen. Dies soll durch weitere abfallspezifische Rechtsverordnungen erfolgen. Die beste Verwertungsoption unter dem Aspekt des Umweltschutzes hat Vorrang, wobei auch technische, ökonomische und soziale Folgen zu berücksichtigen sind. Gerade die fehlende Priorisierung einer bestimmten Verwertungsart wird durch die Entsorgungsbranche in Frage gestellt. So hat der Bundesverband der Deutschen Entsorgungs-, Wasser- und Rohstoffwirtschaft (BDE) das Gesetz kritisiert, da z. B. „dem Recycling von werthaltigen Abfällen gegenüber der Verbrennung keine eindeutige Priorität eingeräumt wird“. Dies könne den „Recycling-Standort Deutschland“ gefährden.

Zudem wird im neuen Gesetz die Position von kommunalen Entsorgern bei der Sammlung und Verwertung lukrativer Wertstoffe wie Metall oder Glas gegenüber dem privaten Entsorger gestärkt. Private Entsorgungsunternehmen können sich nicht mit „Gleichwertigkeit der Leistungen“, sondern nur dann durchsetzen, wenn sie „wesentlich leistungsfähiger“ als die kommunalen Entsorgungsträger sind. Durch ein vorrangiges Zugriff- und Zuschlagrecht von kommunalen Anbietern erwartet der private Entsorgungssektor Wettbewerbsnachteile.

Rio+20

Erfolg oder Misserfolg?


Vom 20. bis 22. Juni 2012 fand die Weltnachhaltigkeitskonferenz „Rio+20“ mit Beteiligung von über 100 Staats- und Regierungschefs in Rio de Janeiro statt. Sie erfolgt in einer Zeit, in der nach 25 Jahren „Brundtland-Report“ (1987) und 20 Jahren „Erdgipfel“ in Rio (1992) immer noch viele nicht gelöste globale Probleme wie Armut, Menschenrechtsverletzungen, Umwelterstörung, Überfischung, Kinderarbeit, Wasserproblematik und Klimawandel in vielen Teilen der Welt zu beklagen sind. Daher waren auch die Erwartungen im Vorfeld der Weltkonferenz groß. Noch größer waren jedoch die Enttäuschungen danach.

Die Konferenz und ihre rund 50 Seiten starke Abschlusserklärung „Die Zukunft, die wir wollen“ wurde unterschiedlich beurteilt. Insbesondere Umweltschutzverbände und weitere Nichtregierungsorganisationen sprechen von einem „Scheitern“ oder gar einem „Desaster“. Dagegen bezeichnen die offiziellen Stellen die Konferenz und die Ergebnisse als „Meilenstein“ und „großen Erfolg“. Die Verabschiedung der Abschlussdokumentation an sich spricht für diese optimistische Haltung, da bereits im Vorfeld der Konferenz die Meinungsdivergenzen zwischen den Beteiligten sehr groß waren. So lagen die Positionen insbesondere zum Kernthema green economy weit auseinander. Die Entwicklungs- und Schwellenländer sahen darin die Gefahr eines „neuen Protektionismus“ seitens der Industrieländer, da sie befürchteten, dass die reicheren Länder mit dem „Nachhaltigkeitsargument“ (z. B. durch höhere Umweltstandards) ihre Märkte zum Nachteil von ärmeren Ländern abschotten könnten. Die Befürworter erwarten durch das Konzept gerade in den Entwicklungsländern mehr Wachstum und Beschäftigung. Das Konzept der green economy wurde in die Abschlusserklärung aufgenommen, ohne jedoch alle Bedenken auszuräumen.

Die unterschiedlichen Interessen und Präferenzen der beteiligten Staaten und die Suche nach Kompromissen und einer konsensfähigen Abschlussdokumentation machten die Vorgabe von konkreten Zielen und Fristen de facto unmöglich. Das zeigt sich z. B. beim Thema Meeres- und Waldschutz.

Die Konferenz hat aber die Stellung des UN-Umweltprogramms (UNEP) sowie seine Kompetenzen und finanzielle Ausstattung gestärkt, wenn sie auch entgegen der Wünsche der Europäer und Afrikaner nicht zu einer Weltumweltorganisation aufgewertet wurde.

Alles in allem fällt die Gesamtbilanz der diesmaligen Rio-Konferenz schwach aus. Man hatte angesichts der globalen Probleme von den Vertretern der rund 190 Staaten etwas mehr und vor allem konkrete und verbindlichere Ziele und Beschlüsse erwartet, jedoch ist dem Resümee von Klaus Töpfer zuzustimmen: „Man muss es schon als Erfolg ansehen, dass es kein Rückschritt ist“.

 <http://www.bmu.de/abfallwirtschaft/abfallpolitik/kreislaufwirtschaft/doc/48431.php>