

Umwelt-Monitor.

August 2005.

Herausgeber:

KfW Bankengruppe

Palmengartenstraße 5-9, 60325 Frankfurt am Main

Telefon: (069) 7431-0, Telefax: (069) 7431-2944

www.kfw.de

Redaktion: KSb Volkswirtschaft

E-Mail: research@kfw.de

Telefon: (069) 7431-1736 (Anke Brüggemann)

Fax: (069) 7431-3503

Frankfurt am Main, August 2005

Die Themen im Überblick

KfW-Energieeffizienzpreis zum zweiten Mal ausgeschrieben.....	3
Neues KfW-Programm „Solarstrom Erzeugen“ ein voller Erfolg	4
BMU-Programm zur Förderung von Demonstrationsvorhaben: Erste mobile Öl-Aufbereitungsanlage „miniclean“ gefördert	4
Das „ursprüngliche“ KfW-Umweltprogramm: Ein kurzer Rückblick auf die Zeit zwischen 1992 und 2001	5
Stichtag 1. Juni 2005 – ein neues Kapitel der Abfallwirtschaft beginnt.....	8
Erneuerbare Energien für Motoren: Die Umwandlung pflanzlicher Reststoffe in Kraftstoffe	9
KfW IPEX-Bank: Veranstaltung zum Thema „Umwelt- und Sozialverantwortung bei internationalen Finanzierungen“ durchgeführt	11
KfW Entwicklungsbank: Wachsende Bedeutung von Abfallwirtschaftsprojekten in der Finanziellen Zusammenarbeit mit Entwicklungsländern	12
Qualitätsausweis für den Umweltbericht 2003.....	13
Preisexplosion am Zertifikatemarkt: Marktbericht EU-Emissionshandel für den Zeitraum 01.01.2005 bis 30.06.2005	15
Aktuelle Förderzahlen.....	21

KfW-Energieeffizienzpreis zum zweiten Mal ausgeschrieben

Unter der Schirmherrschaft von Bundeswirtschaftsminister Clement hat die KfW Förderbank im April 2005 zum zweiten Mal den KfW-Energieeffizienzpreis ausgeschrieben. Mit dem insgesamt mit 15.000 EUR dotierten Preis sollen Unternehmen ausgezeichnet werden, die erfolgreich betriebliche Maßnahmen (technische und organisatorische) zur Senkung des Stromverbrauchs umgesetzt haben und dadurch ihren Ausstoß des klimaschädlichen Treibhausgases Kohlendioxid wesentlich mindern und zugleich erhebliche Kosteneinsparungen realisieren konnten. Mit dem Wettbewerb soll demonstriert werden, dass die effiziente Energieverwendung nicht nur dem Klimaschutz dient, sondern die Unternehmen dabei auch ihre Energiekosten senken und damit ihre Wettbewerbsfähigkeit stärken können – ein Aspekt, der vor dem Hintergrund steigender Energiepreise immer bedeutender wird.

Der Anteil des Stromverbrauchs am gesamten deutschen Endenergieverbrauch beträgt derzeit knapp 20 Prozent. Mit fast 40 Prozent steuert die Stromerzeugung jedoch weit überproportional zu den gesamten treibhauswirksamen Kohlendioxid-Emissionen in Deutschland bei. Diese Zahlen machen deutlich, dass die Erschließung bisher brachliegender, rentabler Stromeinsparpotenziale auf der Anwenderseite von großer Bedeutung für die Erreichung klimapolitischer Ziele ist.

Zahlreiche Studien und Projekte zeigen, dass besonders im gewerblichen Bereich noch erhebliche Stromeinsparpotenziale vorhanden sind (z.B. in den Bereichen Druckluft, Beleuchtung,

Lüftung, Kühlung, Bürogeräte, Pumpen, Antriebe, Maschinen etc). Schätzungen gehen für die Sektoren Industrie und Gewerbe von einem wirtschaftlich realisierbaren Stromeinsparpotenzial von über 20 Prozent aus. Dennoch sind vielen Unternehmen die vorhandenen Energiesparmöglichkeiten und die damit verbundenen Kostensenkungspotenziale nach wie vor nicht hinreichend bekannt. Hier setzt der KfW-Energieeffizienzpreis an. Durch die Prämierung erfolgreicher Praxisbeispiele sollen auch andere Unternehmen dazu angeregt werden, betriebliche Stromeinsparpotenziale zu identifizieren und zu realisieren.

Bewerbungen konnten bis zum 15. Juli 2005 eingereicht werden. Aufgerufen zur Teilnahme waren gewerbliche Unternehmen aus dem gesamten Bundesgebiet, die in den letzten drei Jahren erfolgreich betriebliche Stromeinsparmaßnahmen umgesetzt haben.

Die Auswahl der Preisträger erfolgt durch eine hochrangig besetzte Jury. Zu den Jurymitgliedern zählen Dr. Ernst Ulrich von Weizsäcker (Vorsitzender des Bundestagsausschusses für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit), Prof. Dr. Eberhard Jochem (ETH Zürich), Stephan Kohler (Geschäftsführer der dena), Dr. Dieter Kreikenbaum (DIHK), Dr. Ernst-Günter Hencke (VDI-GET), Christoph Singrün (VDMA) sowie Dr. Norbert Irsch (KfW). Die Preisträger werden anlässlich einer KfW-Fachtagung zur Energieeffizienz im November 2005 in der KfW-Niederlassung Berlin einer breiten Öffentlichkeit vorgestellt.

Info: Weitere Informationen zur Thematik der Energieeffizienz beim Endverbrauch finden Sie in unserer Sonderpublikation „Energie effizient nutzen: Klima schützen, Kosten senken, Wettbewerbsfähigkeit steigern. Die Publikation ist unter www.kfw.de/DE/Research/Sonderthem68/Energieeff15/Inhalt.jsp herunterladbar. |

Neues KfW-Programm „Solarstrom Erzeugen“ ein voller Erfolg

Mit Einführung der neuen Programmstruktur der KfW Förderbank in den Bereichen Bauen, Wohnen und Energie sparen ist die Förderung von kleineren Photovoltaik-Anlagen in dem Programm „Solarstrom Erzeugen“ zusammengefasst worden. In diesem Programm werden seit dem 1. Januar 2005 Photovoltaik-Investitionen bis zu einem Kredithöchstbetrag von 50.000 EUR gefördert. Das neue Förderangebot wurde von den Investoren sehr gut angenommen. In den ersten sechs Monaten des Jahres 2005 konnten bereits 6.856 Förderkredite mit einem Darlehensvolumen von insgesamt 209 Mio. EUR zugesagt werden.

Photovoltaik-Anlagen mit einem Kreditbedarf von über 50.000 EUR, die gewerblich betrieben werden, können zudem im ERP-Umwelt- und Energiesparprogramm und KfW-Umwelt-Programm mitfinanziert werden. Das bereitgestellte Darlehensvolumen zur Photovoltaik-Förderung in diesen beiden Programmen betrug im ersten Halbjahr 2005 rund 322 Mio. EUR.

Info: Ausführliche Informationen zu den genannten Förderprogrammen finden Sie unter www.kfw-foerderbank.de. |

BMU-Programm zur Förderung von Demonstrationsvorhaben: Erste mobile Öl-Aufbereitungsanlage „miniclean“ gefördert

Etwa 52.000 t/a werden in Deutschland als Metallbearbeitungs- und Härtereiole eingesetzt, weitere 20.000 t/a als Wärmeträgeröl. Aus diesen Einsatzbereichen fallen jährlich ca. 35.000 t Altöl an, die bislang mit anderen Altölen gemischt und in aufwändigen Verfahren zu Grundöl aufbereitet werden. Dabei sind diese Ölsorten Belastungen mit spezifischen gebrauchsbedingten Verunreinigungen unterworfen, die eine getrennte Aufbereitung nahe legen.

Das kleine mittelständische Unternehmen Oil Recycling Services GmbH (ORS) trägt diesem Umstand mit seiner mobilen Öl-Aufbereitungsanlage „miniclean“ Rechnung. Diese in einem Container untergebrachte Anlage kann per LKW zu dem jeweiligen Kunden gebracht werden, wo gebrauchtes Metallbearbeitungsöl vor Ort aufbereitet wird. Kleinere Ölmengen können zu einem zentralen Aufenthaltsort der Anlage transportiert und dort aufbereitet werden, wenn dies kostengünstiger als der Transport der mobilen Anlage ist. Die Aufbereitungsmethode ist auf die speziellen Anforderungen von Metallbearbeitungsölen abgestimmt und geeignet, die Gebrauchsfähigkeit dieser Öle wieder herzustellen. Erste Testläufe haben ergeben, dass etwa 5-10 % der gebrauchten Öle als nicht weiter einsetzbarer Rückstand abgeschieden werden, so dass mehr als 90 % als Metallbearbeitungsöl wieder eingesetzt werden können. Die Öle werden vor dem Wiedereinsatz durch eine Fachfirma geprüft und evt. fehlende Additive ergänzt, so dass dem

Kunden ein Öl mit hohem Qualitätsstandard zurückgegeben wird.

Im Rahmen des BMU-Programms zur Förderung von Demonstrationsvorhaben wurde ORS mit Fördermitteln in Höhe von 217.716 EUR für den Bau der ersten „miniclean“-Anlage unterstützt, die eine Aufbereitungskapazität von 550 kg/h (1.500-1.600 t/a) hat. Der Bau weiterer, auch größerer Anlagen ist geplant, um ausreichend Kapazität für den deutschen Markt und darüber hinaus anbieten zu können. Dann sollen auch andere Öle wie Wärmeträgeröle, Transformatorenöle und Hydrauliköle erfasst werden.

Die nächste „miniclean“-Generation soll zudem so modifiziert werden, dass sie auch zur Aufbereitung von Fetten geeignet ist. Dadurch wird der Anwendungsbereich weiter ausgedehnt und somit das Potential zu einer energiesparenden Aufbereitung ohne aufwändige Altölsammeltransporte erweitert. †

Das „ursprüngliche“ KfW-Umweltprogramm: Ein kurzer Rückblick auf die Zeit zwischen 1992 und 2001

Seit mehr als 20 Jahren fördert die KfW mit ihrem KfW-Umweltprogramm gewerbliche Investitionen in den Umwelt-, Klima- und Ressourcenschutz durch zinsgünstige und langfristige Darlehen. Die mitfinanzierten Vorhaben reichen von Maßnahmen zur Energieeinsparung über die Nutzung regenerativer Energiequellen bis hin zu Investitionen zur Luftreinhaltung, Abwasserreinigung und Abfallvermeidung. Das Volumen der im Rahmen dieses Programms zugesagten Kredite hat sich

von umgerechnet 54 Mio. EUR beim Start des Programms im Jahr 1984 auf 871 Mio. EUR im Jahr 2002 – dem letzten Jahr des „ursprünglichen“ KfW-Umweltprogramms – mehr als ver-sechzehntfach.

Seit der Fusion der DtA (Deutsche Ausgleichsbank) mit der KfW im Jahr 2003 hat sich der Charakter des Programms verändert. Primäres Förderprogramm der KfW für den gewerblichen Umweltschutz stellt seit der Fusion das ERP-Umwelt- und Energiesparprogramm dar. Kredite aus dem „neuen“ KfW-Umweltprogramm – entstanden aus der Integration des DtA-Umweltprogramms in das „alte“ KfW-Umweltprogramm – haben seitdem lediglich noch ergänzenden Charakter.

Im Folgenden wird kurz dargestellt, welche Unternehmen (Umsatzgröße, Branche) mit diesem Programm in den letzten 10 Jahren seines Bestehens gefördert wurden und welche Umweltmedien von der KfW-Förderung profitierten.¹

Von Unternehmen mit weniger als 5 Mio. Jahresumsatz stark nachgefragt

Orientiert man sich an der Verteilung des zugesagten Kreditvolumens (Grafik 1, rechter Teil), so hat die Gruppe der Unternehmen mit einem Umsatz zwischen 50 und 500 Mio. EUR mit rd. 35% den höchsten Anteil, gefolgt von den Unternehmen mit einem Umsatz zwischen 5 und 50 Mio. EUR. Die „kleinen“ Unternehmen (Jah-

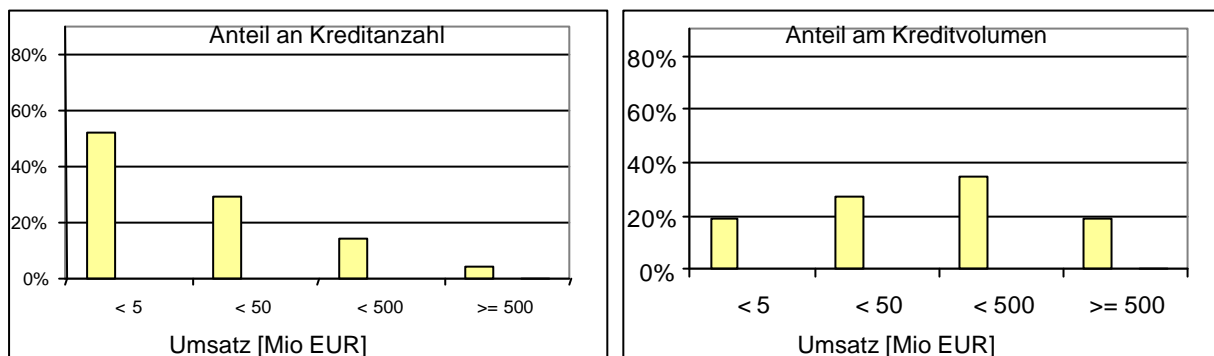
¹ Die Untersuchung stellt auf die Förderung in den Jahren 1992 bis 2001 ab. Empirische Grundlage sind Daten, die mit der Einreichung eines Kreditantrags erhoben werden. Die Darstellung beschränkt sich auf die Inlandsvariante des KfW-Umweltprogramms, welche der Förderung von Vorhaben auf dem Territorium der Bundesrepublik Deutschland dient. Aufgrund datentechnischer Probleme konnte das Jahr 2002 nicht bei der Auswertung berücksichtigt werden.

resumsatz: weniger als 5 Mio. EUR) und die „großen“ Unternehmen (Jahresumsatz: mehr als 500 Mio EUR) liegen mit einem Anteil von knapp 20% gleich auf.

Ganz anders sieht das Bild aus, wenn man sich an der Anzahl zugesagter Kredite aus dem KfW-Umweltprogramm im Beobachtungszeitraum (Grafik 1, linker Teil) orientiert. Bei Wahl dieses

Maßstabes entfällt mehr als die Hälfte aller zugesagten Kredite auf Unternehmen mit einem Jahresumsatz von weniger als 5 Mio. Euro, also auf „kleine“ Unternehmen. Und lediglich 4 % aller Darlehensnehmer sind Unternehmen mit einem Jahresumsatz von 500 Mio. Euro oder mehr.

Grafik 1: Umsatzgrößen-Struktur der geförderten Unternehmen



Alles in allem kann man also sagen, dass das KfW-Umweltprogramm im untersuchten Zeitraum vorrangig ein Förderprogramm für den breiten Mittelstand war.

Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbe profitierten am meisten

Hauptnutznießer des KfW-Umweltprogramms der KfW ist das Verarbeitende Gewerbe, welches die Branchengruppen „Chemie, Kunststoff, Glas“, „Metall, Maschinenbau“ und „Sonstige“ umfasst (siehe Tabelle 1). Im Durchschnitt über den betrachteten Zeitraum entfielen sowohl beim zugesagten Kreditvolumen als auch bei der Zahl der Kredite mehr als die Hälfte auf das Verarbeitende Gewerbe. Mit einem Anteil von 23% am Kredit-

zusagevolumen folgt die Branche „Energie- und Wasserversorgung“. Dieser im Vergleich zur Branchenverteilung im KfW-Mittelstandsprogramm bzw. KfW-Unternehmerkredit recht hohe Anteil mag zunächst erstaunen, relativiert sich jedoch, wenn man berücksichtigt, dass einer der Hauptförderzwecke des KfW-Umweltprogramms – die Finanzierung von Energiesparinvestitionen von gewerblichen Unternehmen – von Unternehmen der Energiewirtschaft oder auch den energieintensiv produzierenden Unternehmen stärker in Anspruch genommen wird.

Tabelle 1: Branchenstruktur der Kreditzusagen im KfW-Umweltprogramm – 1992 bis 2001

	Stückanteil	Volumenanteil
Handel, Verkehr	36%	26%
Energie, Wasser	9%	23%
Verarbeitendes Gewerbe:	55%	51%
- Chemie, Kunststoff, Glas	10%	15%
- Metall, Maschinenbau	15%	11%
- Sonstige	30%	25%

Luftreinhaltung stand im Zentrum der Förderung

Im Beobachtungszeitraum fiel mit 49 % knapp die Hälfte des zugesagten Kreditvolumens aus dem KfW-Umweltprogramm auf Luftreinhaltemaßnahmen, worin auch Vorhaben zur Energiesparung und zur Nutzung erneuerbarer Energien enthalten sind. Abfallwirtschaftliche Maßnahmen (23 %) und Maßnahmen zum Gewässerschutz (17 %) stellen, wenn auch mit einigem Abstand zur Luftreinhaltung, weitere wichtige Förderbereiche dar, während Boden- und

Lärmschutz (je 5%) eher von untergeordneter Bedeutung sind.

Welche Umweltschutzgebiete in den einzelnen Branchengruppen von besonderer Bedeutung sind, geht ebenfalls aus Tabelle 2 hervor. In allen Branchen stehen Luftreinhaltemaßnahmen im Vordergrund, selbst bei der dienstleistungsnahen Gruppe „Handel, Verkehr“. In dieser Gruppe sind auch die in der Abfallwirtschaft tätigen Unternehmen aufgeführt, weshalb die entsprechende Kategorie „Abfallwirtschaft“ ebenfalls einen hohen Wert aufweist. Die in der Energie- und Wasserwirtschaft tätigen Unternehmen investieren in ihren natürlichen Geschäftsfeldern („Luftreinhaltung“ und „Gewässerschutz“). Für die Chemische und Kunststoffindustrie sind offensichtlich neben der Luftreinhaltung auch Abfallprobleme von einiger Bedeutung. In den übrigen beiden Gruppen „Metall, Maschinenbau“ und „Sonstige“ rangieren Investitionen in die Abfallwirtschaft sowie in die Wasserwirtschaft auf einem etwa gleich hohen Niveau nach den Luftreinhaltemaßnahmen. !

Tabelle 2: Geförderte Umweltmedien im KfW-Umweltprogramm – 1992 bis 2001

	Handel, Verkehr	Energie, Wasser	Chemie, Kunststoff, Glas	Metall, Maschinenbau	Sonstige	Alle
Luftreinhaltung	39%	70%	44%	48%	44%	49%
Gewässerschutz	14%	16%	12%	19%	22%	17%
Bodenschutz	9%	5%	6%	5%	2%	5%
Lärmschutz	7%	0%	5%	8%	7%	5%
Abfallwirtschaft	31%	9%	32%	20%	25%	23%

Stichtag 1. Juni 2005 – ein neues Kapitel der Abfallwirtschaft beginnt

Am 1. Juni 2005 trat bundesweit eine wesentliche Änderung in der Abfallwirtschaft in Kraft. Gemäß der Technischen Anleitung Siedlungsabfall (TASi) aus dem Jahr 1993 und der Abfallablagerungsverordnung (AbfAbIV) vom März 2001 dürfen ab dem 1. Juni 2005 Siedlungsabfälle mit organischen, biologisch abbaubaren Bestandteilen (z.B. Hausmüll, hausmüllähnlicher Gewerbeabfall, Klärschlamm) nicht mehr ohne Vorbehandlung auf Deponien abgelagert werden. Das bedeutet, dass nicht verwertbare Restabfälle ab diesem Zeitpunkt thermisch vorbehandelt oder mechanisch-biologisch aufbereitet werden müssen, bevor sie der Deponierung zugeführt werden dürfen. Auf diese Weise will der Gesetzgeber sicherstellen, dass zukünftig nur noch „inerte“ also reaktionsträge Abfälle (wie z. B. Boden, Aschen, Schlacken) auf den Deponien landen. Dadurch soll die Gefahr reduziert werden, dass Deponiesickerwässer entstehen und Boden und Grundwasser belasten sowie schädliche Depo-niegase in die Atmosphäre entweichen (Vermeidung von zukünftigen Altlasten). Darüber hinaus gelten ab Juni 2005 erhöhte Anforderungen an die bauliche Beschaffenheit und die technische Ausstattung von Deponien. Umweltbelastende Alt-Deponien, die den Anforderungen nicht genügen, müssen schrittweise bis 2009 geschlossen werden.

Verantwortlich für die Umsetzung der abfallwirtschaftlichen Regelungen der TA Siedlungsabfall und der Abfallablagerungsverordnung sind insbesondere die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger (Kommunen), die für die Entsorgung

der Abfälle aus privaten Haushalten sowie von gewerblichen Abfällen zur Beseitigung zuständig sind. Den Entsorgungsträgern wurde eine Übergangsfrist von bis zu 12 Jahren eingeräumt (1993 – Mai 2005), um die erforderlichen Behandlungskapazitäten zu schaffen. In den letzten Jahren wurden insbesondere die thermischen Abfallbehandlungskapazitäten (Müllverbrennungsanlagen, MVA) ausgeweitet. Die Anzahl solcher Anlagen wird sich von 48 Anlagen im Jahr 1990 mit einer Kapazität von rund 9,2 Mio. t/a bis Ende 2005 auf voraussichtlich 67 Anlagen mit einer Kapazität von rund 16,35 Mio. t/a erhöhen. Nach bisherigen Planungen sollen bis Ende 2005 voraussichtlich bis zu 58 mechanisch-biologische Behandlungsanlagen (MBA) mit einer Kapazität von 6,25 Mio. t/a verfügbar sein.

In ihrem letzten Bericht (31. August 2004) an die Umweltministerkonferenz bezifferte die Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) das insgesamt zu behandelnde Restsiedlungsabfallaufkommen für 2005 auf rund 29,5 Mio. t. Dem stehen tatsächlich verfügbare Behandlungskapazitäten von rund 24,9 Mio. t gegenüber (16,35 Mio. t MVA; 6,25 Mio. t MBA; 2,3 Mio. t Mitverbrennung in Industrieanlagen). Damit ergibt sich also in 2005 ein Behandlungsdefizit von ca. 4,6 Mio. t. Unter Berücksichtigung der derzeit in Bau und Planung befindlichen Anlagen kann bis 2007 die Behandlungskapazität auf 28,6 Mio. t/a ausgeweitet werden. Aber auch dann beträgt das Behandlungsdefizit immer noch rund 0,9 Mio. t. Die Lücke soll kurzfristig durch Erweiterung bestehender Abfallbehandlungsanlagen, Erschließung weiterer Mitverbrennungskapazitäten in Kraft- und Zementwerken und durch Erhöhung der Verwertungsquote im Bereich der gewerblichen Abfälle geschlossen werden.

Die vollständige Umsetzung der Abfallverbringungsverordnung und TA Siedlungsabfall wird die bundesdeutsche Abfalllandschaft auch hinsichtlich der Anzahl der künftig noch benötigten Deponien tiefgreifend verändern. Von 1993 bis 2004 reduzierte sich die Zahl der Hausmülldeponien bereits von 562 auf 297. Ab Juni 2005 werden weitere ökologisch bedenkliche Altdeponien geschlossen. Im Jahr 2010 wird es nach Schätzungen des Umweltbundesamtes bundesweit nur noch 27 bis 111 Hausmülldeponien geben. Die drastische Verminderung des Bedarfs an Deponievolumen kann auf die Steigerung der Abfallverwertungsaktivitäten sowie auf die thermische und mechanisch-biologische Abfallvorbehandlung, wodurch das abzulagernde Restabfallvolumen auf wenige Prozent des Ausgangsvolumens reduziert wird, zurückgeführt werden.

Die ökologische Modernisierung der Abfallwirtschaft leistet zudem einen wichtigen Beitrag für den Klimaschutz. Die Restabfallbehandlung vor der Ablagerung führt zu einer deutlichen Minderung von deponiebedingten Methanemissionen. Nach Berechnung des Umweltbundesamtes konnten zwischen 1990 und 2004 die deponiebedingten Methanemissionen von 1,5 Mio. t auf rund 0,5 Mio. t reduziert werden – dies entspricht einer Minderung von rund 21. Mio. t CO₂-Äquivalente. Bis 2007 wird mit einem weiteren Rückgang der Deponiegasemissionen um 4 Mio. t CO₂-Äquivalente gerechnet.

Die KfW hat im Rahmen ihrer kommunalen Infrastrukturprogramme seit dem Jahr 2000 für Investitionen in die kommunale Abfallwirtschaft über 180 Darlehen mit einem Kreditvolumen von insgesamt mehr als 0,5 Mrd. EUR zur Verfügung gestellt (Stand: 30.06.2005). Die Palette der mit-

finanzierten Maßnahmen war dabei sehr breit. So wurde nicht nur der Bau von Abfallbehandlungsanlagen mitfinanziert, sondern auch die Anschaffung von Spezialfahrzeugen, die Errichtung von Müllumschlagsplätzen sowie die Sanierung und Rekultivierung von Mülldeponien.

Private Unternehmen können zur Finanzierung von Investitionen im Abfallbereich – beispielsweise im Rahmen eines Public-Private-Partnership-Modells – Kredite aus dem ERP-Umwelt- und Energiesparprogramm heranziehen. !

Erneuerbare Energien für Motoren: Die Umwandlung pflanzlicher Reststoffe in Kraftstoffe

Im Rahmen der deutschen und europäischen Politik zur Förderung erneuerbarer Energie ist in den letzten zwei Jahren die Biomasse als Energiequelle stärker in den Vordergrund der Aufmerksamkeit und auch Förderung gerückt. Die Biomasse ist darüber hinaus die einzige erneuerbare Energiequelle, die zur Herstellung von Kraftstoffen genutzt werden kann. Eine Richtlinie der EU hat allen europäischen Ländern ehrgeizige Ziele für Kraftstoffe aus Biomasse gesetzt, nämlich einen Anteil von 5,75 % im Jahre 2010.

Als Kraftstoff biologischen Ursprungs werden derzeit in Deutschland in begrenztem Maße Biodiesel (meist aus Rapsöl) und Ethanol (meist aus Getreide, in zunehmendem Maß aus Zuckerrüben) eingesetzt. Wegen der Konkurrenz mit der Erzeugung von Nahrungsmitteln, der geringen Ausbeute (in Bezug auf die gesamte Biomasse und auch je Hektar) und wegen der Qualitätsprobleme von Biodiesel ist der Einsatz dieser

Kraftstoffe begrenzt. Vielversprechender erscheint die Umwandlung von Biomasse, die nicht der Nahrungserzeugung oder als Rohstoff dient, wie z. B. Stroh, sonstige Erntereste, Abfallholz. Davon sind in Deutschland je nach Schätzung jährlich bis zu 70 Mio. Tonnen und in China z. B. einige Hundert Millionen Tonnen verfügbar, wenngleich über das ganze Land verteilt. Besonderes Interesse besteht an der Konversion von Pflanzenmaterial, das sich nicht oder nur mit Schwierigkeiten in Feuerungsanlagen nutzen lässt. Die in Entwicklung und Erprobung befindlichen Verfahren sind an die Kohleverflüssigung mit den Hauptschritten Vergasung, Gasreinigung und Synthese angelehnt. Hierfür hat sich die Bezeichnung „Biomass-to-Liquid“, kurz BtL, durchgesetzt. Die Synthesebedingungen können in gewissen Grenzen eingestellt werden, so dass die Produkte an die Anforderungen von optimalem Motorenbetrieb angepasst werden. Die Automobilindustrie ist an solchen Kraftstoffen daher sehr interessiert. Gegenwärtig wird synthetischer Diesel aus Erdgas hergestellt und in Konzentrationen unter 10 % dem normalen Produkt beigemischt, z.B. V-Power von Shell.

Die Umwandlungsprozesse laufen unter hohen Drücken und bei sehr hohen Temperaturen ab. Dementsprechend rechnet man damit, dass nur sehr große Anlagen mit einer Produktion von Kraftstoffen im Bereich von 100.000 bis 1 Mio. t/a wirtschaftlich sein werden. Bei einer solchen Leistung liegt die erforderliche Biomasse mindestens zwischen 500.000 und 5 Mio. t/a; die Sammlung und der Transport solcher in der Fläche anfallenden Massen wird somit zu einer Schlüsselaufgabe. Zum Vergleich: der Umsatz einer typischen Erdölraffinerie liegt zwischen 5 und 10 Mio. t/a Kraftstoffen.

Derzeit werden in Deutschland zwei Demonstrationsanlagen für eine Dieselproduktion von jeweils etwa 10.000 t/a entwickelt und geplant. Die Investoren und Hersteller erwarten, dass Anlagen dieser Größenordnung den Beweis der technischen Machbarkeit erbringen und eine genauere Bestimmung der Wirtschaftlichkeit ermöglichen.

Unter mitteleuropäischen Bedingungen ist die Herstellung von flüssigen Kraftstoffen aus Biomasse mittels der skizzierten thermochemischen Verfahren erst bei Rohölpreisen von über 100 US\$/barrel wirtschaftlich, wobei allerdings die Hälfte der Kosten der Landwirtschaft als zusätzliches Einkommen zu Gute käme. Diese neuartige erneuerbare Energie bedarf daher der staatlichen Förderung. Die wichtigste Förderung ist die Befreiung von der Mineralölsteuer, die allerdings derzeit nur bis zum Jahre 2009 gilt; dies ist nicht zielführend, da die wirtschaftliche Lebensdauer der Anlagen mit etwa 20 Jahren angesetzt werden muss. Darüber hinaus wird eine solche Produktion in Deutschland nur konkurrenzfähig sein können, wenn die Hersteller vor der Importkonkurrenz aus Ländern geschützt werden, in denen naturbedingt die Erzeugung aus Biomasse deutlich billiger ist als in Mitteleuropa. Ein öffentliches Interesse an einer Förderung besteht wegen der bekannten ökologischen Vorteile Erneuerbarer Energie, wegen der vergleichsweise hohen Arbeitsintensität und wegen des Nutzens für die Landwirtschaft. |

KfW IPEX-Bank: Veranstaltung zum Thema „Umwelt- und Sozialverantwortung bei internationalen Finanzierungen“ durchgeführt

Die KfW IPEX-Bank verantwortet das Wettbewerbsgeschäft der KfW-Bankengruppe und handelt somit nach kommerziellen Gesichtspunkten. Die Beachtung von Umweltgefahren bei von ihr finanzierten Projekten sowie ein besonderes Engagement für umweltfreundliche oder dem Umweltschutz dienende Vorhaben gehören aber zu ihren wesentlichen geschäftspolitischen Grundsätzen. Die Bank hat ihre Umweltrichtlinie für das kommerzielle Auslandsgeschäft – erstmals im Jahr 2000 veröffentlicht – in 2004 aktualisiert und erweitert: Sie wurde explizit um bestimmte Sozialnormen erweitert und es wurde ein bindender Bezug zu den Umweltstandards sowie den „safeguard policies“ der Weltbankgruppe (IFC) aufgenommen. Über die neue Umwelt- und Sozialrichtlinie hat der zuletzt erschienene Umweltmonitor der KfW Bankengruppe ausführlich berichtet.

Zur Jahresmitte 2005 hatte die KfW IPEX-Bank zu einer Veranstaltung eingeladen zum Thema „Umwelt- und Sozialverantwortung bei internationalen Finanzierungen“. Die rund 90 angemeldeten Gästen – Geschäftskunden der Bank, andere Finanzdienstleister, Nicht-Regierungsorganisationen - waren fast in voller Zahl erschienen. Nach einer Präsentation der neuen KfW IPEX-Bank Umwelt- und Sozialrichtlinie gab es Vorträge von Thomas Wohlwill und Edna Schöne-Alaluf von PwC und Euler Hermes über die Praxis der Umweltprüfung bei staatlichen Indeksnahmen, sowie von Robert Schouten und Leonie Schreve von der ING-Gruppe über die Praxis einer Equator-Bank. Es schloss sich

eine kritische Replik durch eine Vertreterin von urgewald, Dr. Barbara Happe, an, der ein Vortrag von Dr. Hubert Lienhard, Mitglied des Vorstands der Voith AG folgte, in dem das Thema aus Sicht eines international vertretenen Unternehmens beleuchtet wurde. Die Veranstaltung wurde beendet durch eine Abschlussdiskussion unter der Moderation von Christine Scheel, MdB und Mitglied des Verwaltungsrates der KfW Bankengruppe, mit Dr. Peter Prokosch, Geschäftsführer des WWF Deutschland, Dr. Hannes Hesse, Hauptgeschäftsführer des VDMA, Joachim Schlange, Geschäftsführer von Systain, einem Consulting-Unternehmen der Otto-Gruppe, spezialisiert auf Beratung bei der Entwicklung von Nachhaltigkeitsstrategien sowie Olaf Weber, dem Leiter der Stabsstelle Umwelt der KfW Bankengruppe.

In den einzelnen Beiträgen und vor allem in der Abschlussdiskussion zeigte sich eine Annäherung der Positionen zwischen Umweltverbänden und Nicht-Regierungsorganisationen auf der einen Seite, Vertretern der Industrie und der Finanzdienstleister auf der anderen Seite. Die Bemühungen einer zunehmenden Zahl international tätiger Unternehmen und Finanzdienstleister, Verantwortung für Umwelt und Gesellschaft gerecht zu werden, findet Anerkennung bei den kritischen Beobachtern. Dass deren Forderungen andererseits nicht vollständig erfüllt werden können, begründeten die Vertreter der Wirtschaft: Wo Kontroll- und Einflussmöglichkeiten nicht gegeben sind, kann nicht seriös Verantwortung für Umwelt- und Gesellschaftsbelange übernommen werden.

Die KfW IPEX-Bank hat im ersten Halbjahr 2005 Neugeschäfte über zusammen 4,8 Mrd. EUR abgeschlossen, davon 1,3 Mrd. EUR innerhalb

Deutschlands und 3,5 Mrd. EUR im Ausland, hiervon wiederum der größte Teil – mehr als drei Viertel – im europäischen Raum. Für umweltfreundliche Investitionen wurden Kredite über insgesamt 860 Mio. EUR vergeben. Der größte Teil entfällt auf Investitionen des Schienenverkehrs (s. Tabelle). Aber auch Investitionen im Bereich der regenerativen Energien spielten wieder eine bedeutende Rolle mit gut 100 Mio. EUR. Hervorzuheben sind Projekte der thermischen Verwertung von Biomasse, hier ein größeres Projekt in Brasilien, und eine Windparkfarm in Taiwan. Wasserwirtschaftliche Projekte kamen auf einen Finanzierungsbetrag von 25 Mio. EUR.

IPEX-Zusagen für Umwelt- und Klimaschutzvorhaben	
Schieneverkehr Inland:	28 Mio. EUR
Schieneverkehr Ausland:	707 Mio. EUR
Regenerative Energien Inland:	2 Mio. EUR
Regenerative Energien Ausland:	101 Mio. EUR
Wasserwirtschaft Inland:	25 Mio. EUR
Gesamt	863 Mio. EUR

Info: Die Vortragsfolien zur Veranstaltung „Umwelt- und Sozialverantwortung bei internationalen Finanzierungen“ sind ab Ende August unter www.kfw-ipex-bank.de abrufbar. †

**KfW Entwicklungsbank:
Wachsende Bedeutung von Abfallwirtschaftsprojekten in der Finanziellen Zusammenarbeit mit Entwicklungsländern (FZ)**

Bei der Förderung kommunaler Infrastruktur hat sich in den 90-iger Jahren die Entsorgung auf den Bereich Abwasser konzentriert. Seit Ende des letzten Jahrzehnts ist der Problemdruck in vielen Entwicklungsländern im Abfallbereich jedoch erheblich gewachsen und damit auch der Bedarf nach einer geordneten, aber auch res-

sourcenschonenden Abfallentsorgung. Es zeigt sich, dass der Aufbau geordneter Systeme häufig erst mit und durch die FZ-Förderung beginnt; dies gilt sowohl für den kommunalen Bereich, auf den sich die Förderung bislang konzentriert, als auch für gefährliche Abfälle (z. B. aus Industrie oder Krankenhäusern). Aber auch die bei der Abwasserentsorgung anfallenden Klärschlämme und festen Reststoffe werden zunehmend zum Problem und bedürfen einer umweltverträglichen Entsorgungslösung.

Diese aufgezeigte Entwicklung spiegelt sich in den Förderkonzepten und auch in den Förderzahlen der FZ wider. Seit 1999 wurden in 5 Partnerländern rd. 119 Mio. EUR für 10 Projekte zugesagt. Derzeit befinden sich bereits weitere 14 Projekte mit einem vorläufigen FZ-Mittelvolumen von rd. 148 Mio. EUR im Stadium der Vorbereitung bzw. Prüfung in 13 Entwicklungsländern (vorrangig in SO-Europa, in der MENA-Region und in Ostasien).

In vielen Entwicklungsländern ist die Ausgangssituation vor einer Förderung gekennzeichnet durch:

- hohe Kosten bei Sammlung und Transport (u. a. durch unzuverlässige Systeme, ungeeignete Ausstattung oder schlechte Organisation und Leistungserbringung der Projektträger sowie deren geringe Mittelausstattung),
- nicht ausgeschöpfte Recyclingpotenziale bzw. unzumutbare Arbeitsbedingungen bei der Wertstoffeffassung durch den informellen Sektor,
- nicht tolerierbare Entsorgungspraktiken mit gravierenden negativen Umweltfolgen.

Mit der FZ werden in diesen Entwicklungsländern meist zum ersten Mal die Errichtung und der Betrieb geordneter, umweltverträglicher Deponien und systematische Verwertungsmaßnahmen initiiert, was gleichzeitig oft mit der Vermittlung neuer Technologien und effizienterer Organisation verbunden ist. In der Regel sind derartige Projekte mit der Schließung/Beseitigung von wilden Müllkippen - die Projektträger werden dabei verpflichtet, dies in Eigenregie durchzuführen - oder der Verbesserung sowie Optimierung größerer Altanlagen, dem Aufbau eines geordneten Sammelsystems sowie der erstmaligen Einführung und Erhebung von Gebühren verknüpft. Die Vorhaben werden den Betriebsmöglichkeiten der Partner angepasst und sind daher möglichst einfach ausgelegt. Dadurch halten sich auch die Gesteungskosten in einer Bandbreite von rd. 12 bis 36 EUR je Tonne Abfall, wodurch die Belastung der privaten Haushalte in der Regel tragbar bleibt.

Ein besonderes Problem von Deponien stellen deren Gasemissionen dar, die einen hohen Methangehalt aufweisen und damit zur Klimaproblematik beitragen, da Methan das 21-fache Treibhausgaspotenzial im Vergleich zu Kohlendioxid aufweist. Vorgelagerte Verfahren (wie z. B. Kompostierung oder mechanisch-biologische Behandlung) vor der Deponierung können das Entstehen von Methanemissionen erheblich reduzieren. Deshalb streben wir an, die Projektträger jeweils von derartigen Zusatzmaßnahmen - wenn dies auch zu einer Erhöhung der Gesamtkosten der Vorhaben führt - zu überzeugen, da die resultierende Pro-Kopf-Belastung in der Regel unbedeutend sein dürfte. Hier bekommt nun der Handel mit klimabezogenen Emissionszertifikaten zunehmende Bedeutung für die Abfallwirt-

schaftsprojekte. Wenn es gelingt, im jeweiligen Projekt handelbare Emissionsgutschriften zu generieren, kann das zu zusätzlichen Einnahmen für ein Projekt führen, mit der die Realisierung von vorgelagerten Maßnahmen erheblich erleichtert wird.

Abschließend wird noch beispielhaft auf die Bemühungen in einem Teilbereich der Abfallwirtschaft hingewiesen. Im Gesundheitssektor beginnt man verstärkt, sich der Abfallproblematik von Krankenhäusern auch als separatem Fördergegenstand zu widmen. Ein Krankenhausprojekt in Vietnam hat sich ausschließlich auf die gesamte Entsorgung (vor allem Abwasser und Abfall) konzentriert. In einem geplanten neuen Projekt in China soll jetzt untersucht werden, wie ein ganzheitlicher Lösungsansatz gestaltet werden soll und zum regionalen Programm ausgeweitet werden könnte. Das Konzept sieht vor, einen integrativen Ansatz für das Abfallmanagement in ausgewählten Regionen zu entwickeln, mit dem eine umweltfreundliche und gleichzeitig kostengünstige Entsorgung problematischer Abfälle (u.a. durch Autoklaven statt durch Verbrennung) ermöglicht werden soll. Dieses Vorhaben könnte ein Musterbeispiel für andere Regionen und Länder werden; dem Programm käme dann eine Vorreiterfunktion im Bereich des integrierten Krankenhausabfallmanagements und der -behandlung zu. !

Qualitätsausweis für den Umweltbericht 2003

Die Zeitschrift Capital hat die Ergebnisse eines Rankings der Umwelt- oder Nachhaltigkeitsberichte von 53 großen deutschen Unternehmen

vorgelegt. Durchgeführt wurde die Untersuchung vom Berliner Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW) und future e. V., einem Verband für umweltorientierte Unternehmen. Unterstützt wurde das Ranking vom Rat der Bundesregierung für Nachhaltige Entwicklung. Wesentliche Kriterien der Bewertung waren – internationalen Standards entsprechend – die allgemeine Darstellung des Unternehmens und der Unternehmenspolitik, die Leistungen für den Umweltschutz im Betrieb und bei der Produktgestaltung sowie die soziale Verantwortung für Mitarbeiter, Gesellschaft und wiederum bei der Produktgestaltung.

Der KfW Umweltbericht konnte eine sehr gute Gesamtbewertung erreichen mit Rang 16 im Vergleich aller Berichte und dem zweiten Platz unter den Berichten von Banken. Dies stellt zugleich eine Verbesserung gegenüber dem letzten Ranking von IÖW / future aus dem Jahr 2000

dar, bei dem die DtA und die KfW im Gesamtvergleich Rang 29 bzw. 36 belegten.

Betrachtet man die Details, so liegt der KfW-Bericht in der Kategorie „allgemeine Darstellung“ an achter Stelle und beim „Umweltschutz“ sogar auf dem zweiten Platz. In der dritten Kategorie „Sozialstandards“ erreicht der KfW-Bericht allerdings nur einen sehr mäßigen 31. Platz. Letzteres liegt allerdings nicht an fehlendem sozialem Engagement der KfW Bankengruppe, sondern an der Tatsache, dass der 2003er Bericht ein reiner Umweltbericht war. Dies wird sich mit dem im nächsten Jahr erscheinenden Bericht ändern, der als Umwelt- und Sozialbericht konzipiert wird. Dies wird die Grundlage für ein erneut gutes Abschneiden beim IÖW / future-Ranking im Jahr 2007 legen.

Info: Der Umweltbericht 2003 kann von der Homepage der KfW Bankengruppe unter www.kfw.de/DE/Die%20Bank/UnsereGesc51/Umweltschutz/Umweltdok.jsp heruntergeladen werden. |

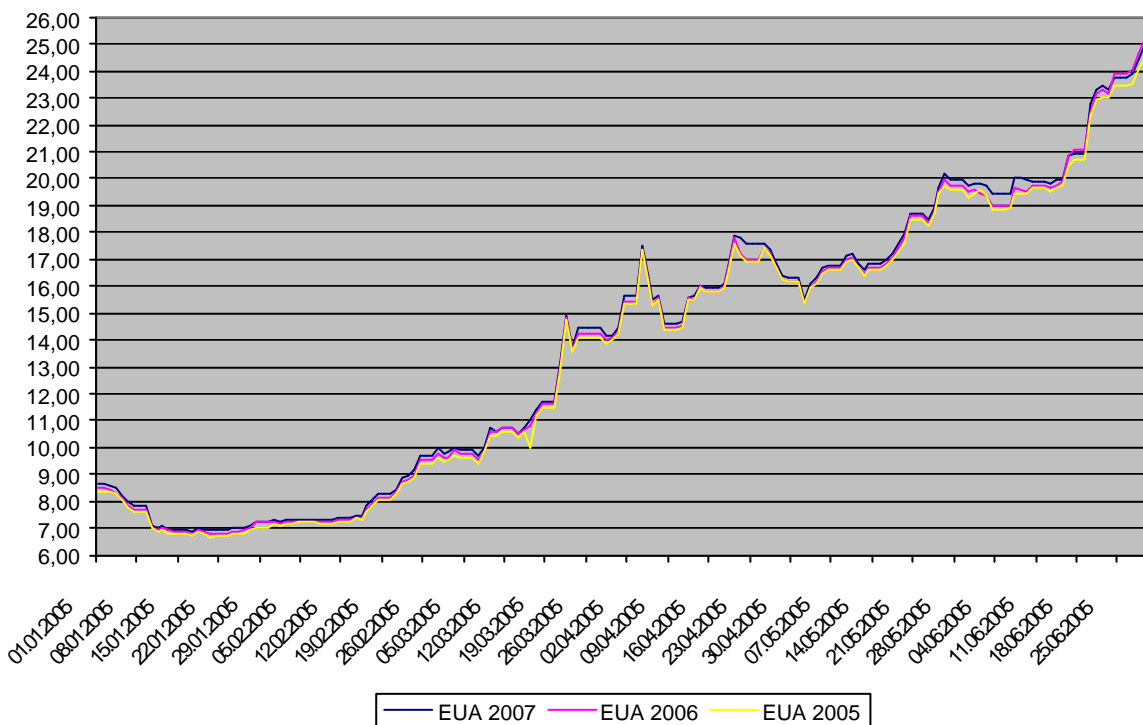
Preisexplosion am Zertifikatemarkt:

Marktbericht EU-Emissionshandel für den Zeitraum 1.1.2005 bis 30.06.2005

1. Entwicklung der EUA-Preise²

Nach einem anfänglichen Preisrückgang auf rd. 7 € bis Mitte Januar und einer Seitwärtsbewegung bis Mitte Februar, begannen die Preise im Anschluss rasant zu steigen. Binnen weniger Wochen stieg der Preis von 7,33 EUR (15.2.05) auf 14,74 € (22.3.05), um kurz darauf sogar die 17 EUR Marke zu überschreiten (17,37 EUR, 4.4.05). Der sich anschließende abgeschwächte Aufwärtstrend war durch eine hohe Volatilität gekennzeichnet. Seit Mitte Mai hat der Aufwärtstrend abermals an Dynamik gewonnen. Binnen sechs Monaten hat sich der Preis für EUAs nahezu verdreifacht (1.1.05: 8,38 EUR; 30.6.05: 24,88 EUR).³

Graphik 1: EUA Preisentwicklung in Euro



Quelle: Point Carbon (2005).

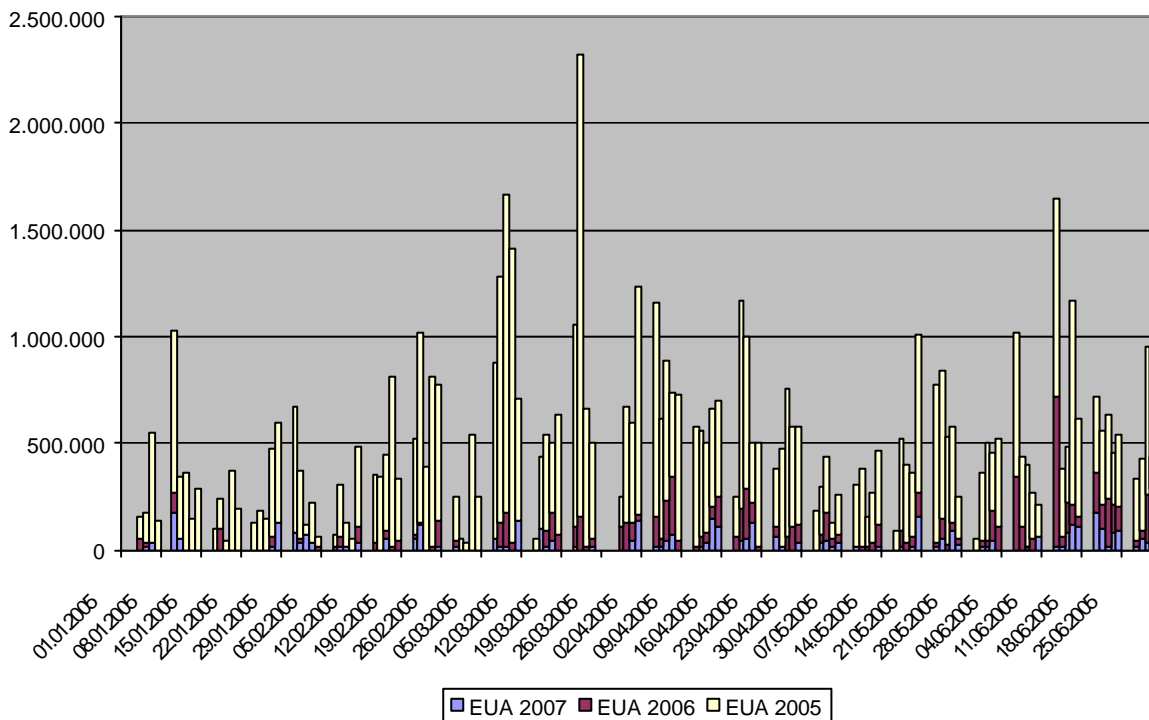
² Soweit nicht anders erwähnt, gelten die Preise pro Tonne CO₂e und beziehen sich auf EUA-Forwards mit Erfüllungsdatum 1.12.2005 (EUA 2005). Ein EU-Emissionsrecht (EUA=EU-Allowance) berechtigt zur Emission einer Tonne CO₂.

Bei Redaktionsschluss am 29.07.2005 kostete ein EUA-Forward mit Erfüllungsdatum 1.12.2005 22,10 €

2. Handelsvolumina

Die Handelsvolumina sind von einer sehr hohen Volatilität gekennzeichnet. Parallel zu dem EUA-Preisanstieg von Mitte Februar bis Mitte März nehmen die maximal an einem Tag beobachteten Handelsvolumina tendenziell zu. Jedoch reicht bereits eine Fachveranstaltung wie die CarbonExpo2005 (1.-3.3.05) aus, um die Volumina massiv einbrechen zu lassen. Dies könnte als Indiz für die noch immer überschaubare Zahl von Marktteilnehmern interpretiert werden. Die Überschreitung der 2 Mio. Handelsmarkte am 22.3.04 ging einher mit der Erreichung des bis dahin vorläufigen Höchstpreises von 14,74 EUR.

Graphik 2: Handelsvolumen (gemessen in Anzahl der gehandelten Zertifikate)



Quelle: Point Carbon (2005).

Kasten 1: Determinanten der EUA-Preise

Der Preisverlauf für EU-Emissionsrechte hängt von einer Vielzahl teilweise schwer zu prognostizierenden Faktoren ab.⁴

Langfristige Einflussfaktoren sind:

- Höhe der CO₂-Vermeidungskosten innerhalb des Emissionshandelssektors sowie das vorhandene Vermeidungspotential.
- Anteil der erneuerbaren Energien an der Stromproduktion.
- Wirtschaftswachstum der am Emissionshandel teilnehmenden Länder.
- Einführung von überzähligen AAUs (sog. „hot air“) aus Osteuropa, der Ukraine und Russland in das europäische Emissionshandelssystem [frühestens ab 2008 möglich].
- Umfang der durch projektbasierte Mechanismen (CDM, JI) generierten Emissionsminderungszertifikate.

Kurzfristige Einflussfaktoren sind:

- Preisverhältnis von Kohle zu Gas
- Politische Faktoren
- Käufer- und Verkäuferverhalten
- Wetter

3. Wie lässt sich der bisherige Preisverlauf erklären?

Ölpreis und Kohlepreis

Ein Kohlekraftwerk stößt je produzierter Kilowattstunde Strom rund doppelt so viel CO₂ aus wie ein modernes Gaskraftwerk.⁵ Der Gaspreis ist vertraglich an die Entwicklung des Ölpreises (genauer: Heizöl) gekoppelt. Verteuert sich nun Erdöl gegenüber Kohle, so wird dadurch ein Brennstoffwechsel weg vom Gas hin zur Kohle ausgelöst und umgekehrt.

2004				2005
1. Quartal	2. Quartal	3. Quartal	4. Quartal	1. Quartal
48,68	55,44	58,76	61,81	64,81

¹ Durchschnittliche Preise frei deutsche Grenze für Kraftwerkssteinkohle.

Quelle: Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (2005).

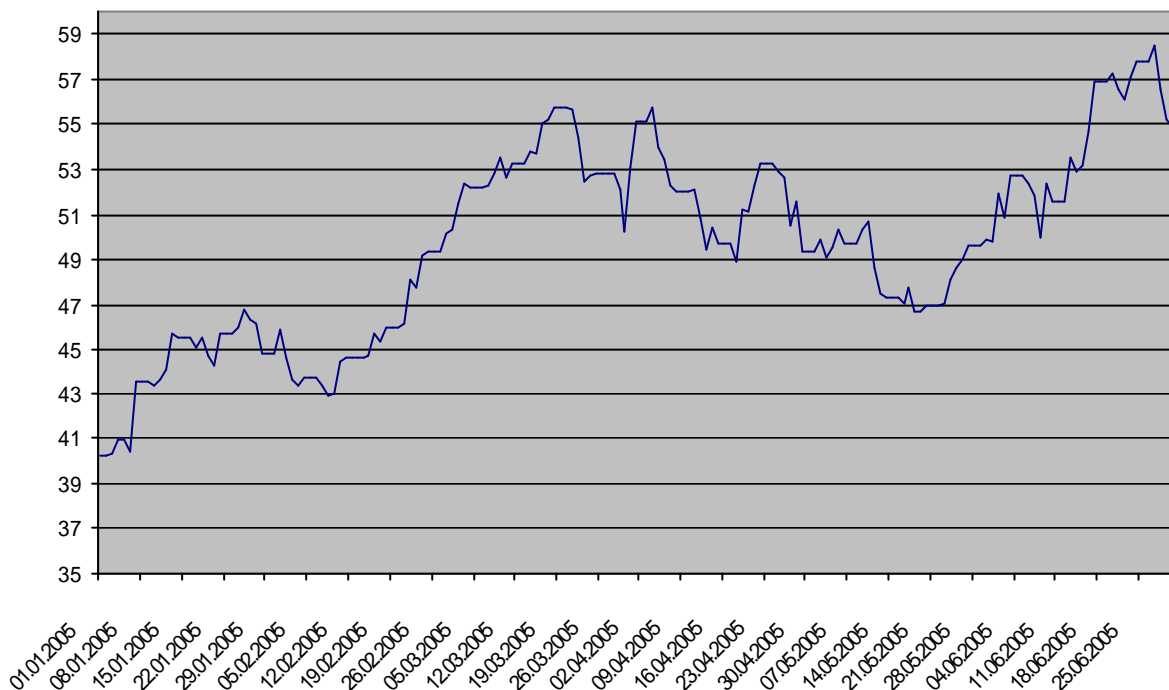
Der Preis für Importsteinkohle hat sich seit Beginn des Jahres leicht erhöht (siehe Tabelle 1). Gleichzeitig ist der Ölpreis in den ersten Monaten rasant angestiegen (1.1.05: 40,24 USD/barrel; 18.03.05: 55,76 USD/barrel; +39%). Parallel dazu konnte ein vergleichbarer Anstieg der EUA-Preise beobachtet werden (1.1.05: 8,38 EUR; 18.03.05: 11,46 EUR; +37%). Auch konnte ein zeitliches Zusammentreffen

⁴ Für eine detaillierte Darstellung siehe: KfW-Sonderpublikation, 2004, Determinanten der Preisbildung für Emissionsrechte (EU-Allowances) im Rahmen des Europäischen Emissionshandelssystems.

⁵ Braunkohle 1003 g/kWh_{el}, Steinkohle 924 g/kWh_{el}, Erdgas 470 g/kWh_{el} (Quelle: Fraunhofer Institut für System- und Innovationsforschung, 2005)

von EUA- und Ölhöchstpreisen festgestellt werden. Jedoch ist der Ölpreis seit Erreichen seiner vorläufigen Jahreshöchststände am 18.3.05 (55,76 USD/barrel) und 4.4.05 (55,73 USD/barrel) wieder auf 46,69 USD/barrel (18.05.05) gesunken, um anschließend neue Höchstmarken zu erklimmen (27.6.05: 58,47 USD/barrel). Der EUA-Preis hingegen ist auch nach dem 4.4.05 weiter gestiegen. Es müssen also noch andere Faktoren auf den EUA-Preis eingewirkt haben.

Graphik 3: Rohölpreis in USD/barrel



Quelle: Bloomberg (2005).

Politische Faktoren

Seit Anfang des Jahres hat sich die EU-Kommission erfolgreich gegen Versuche einer Aufweichung verschiedener Nationaler Allokationspläne (NAPs) gestemmt und somit für eine Zunahme des Marktvertrauens sowie für eine Verknappung der EUAs gesorgt. Dies dürfte eine wesentliche Erklärung für den anhaltenden Anstieg der EUA-Preise (trotz zwischenzeitig sinkendem Ölpreis) sein.

Die wichtigsten Ereignisse waren:

- Ende 2004 hatte *Großbritannien* eine Änderung seines NAP beantragt. Die Gesamtmenge der Emissionen sollten für den Handelszeitraum 2005 – 2007 um 19,8 Mio t CO₂ auf nunmehr 755,8 Mio. t erhöht werden. Die Kommission wollte dies auf jeden Fall verhindern. Mitte März willigte UK schließlich ein, die Rechte für CO₂-Emissionen entsprechend des ursprünglich von der EU-Kommission genehmigten NAP auf die Branchen und Unternehmen zu verteilen. UK kündigte jedoch an, die Erhöhung

der erlaubten Emissionsmenge um rd. 20 Mio. t vor dem Europäischen Gerichtshof einzuklagen. Mit einem Urteil kann frühestens Mitte 2006 gerechnet werden.

- Die EU-Kommission hat Mitte März den NAP von *Polen* nach deutlichen Einschnitten akzeptiert. Das osteuropäische Land darf in der ersten Kyoto-Phase von 2005 bis 2007 demnach nur 717,3 Mio. t CO₂ statt wie beantragt 858,6 Mio. t CO₂ emittieren. Das entspricht einer Kürzung von 47,1 Mio. t CO₂ pro Jahr oder 16,5% für den gesamten ersten Handelszeitraum. Damit ist die EU-KOM gegen den polnischen NAP strenger als erwartet vorgegangen.

Mitgliedsstaat	CO ₂ -Zertifikate in Mio. Tonnen	Anteil an EU-Zertifikaten	Erfasste Anlagen	Register operationell	Kyoto-Ziel
Österreich	99,0	1,5%	205	Ja	-13%
Belgien	188,8	2,9%	363	Nein	-7,5%
Tsch. Rep.	292,8	4,4%	435	Nein	-8%
Zypern	16,98	0,3%	435	Nein	-
Dänemark	100,5	1,5%	378	Ja	-21%
Estland	56,85	0,9%	43	Nein	-8%
Finnland	136,5	2,1%	535	Ja	0%
Frankreich	469,5	7,1%	1172	Ja	0%
Deutschland	1497,0	22,8%	1849	Ja	-21%
Griechenland	223,2	3,4%	141	Nein	+25%
Ungarn	93,8	1,4%	261	Nein	-6%
Irland	67,0	1,0%	143	Nein	+13%
Italien	697,5	10,6%	1240	Nein	-6,5%
Lettland	13,7	0,2%	95	Nein	-8%
Litauen	36,8	0,6%	93	Nein	-8%
Luxemburg	10,07	0,2%	19	Nein	-28%
Malta	8,83	0,1%	2	Nein	-
Niederlande	285,9	4,3%	333	Ja	-6%
Polen	717,3	10,9%	116	Nein	-6%
Portugal	114,5	1,7%	239	Nein	+27%
Slowak. Rep.	91,5	1,4%	209	Nein	-8%
Slowenien	26,3	0,4%	98	Nein	-8%
Spanien	523,3	8,0%	819	Ja	+15%
Schweden	68,7	1,1%	499	Ja	+4%
UK	736,0	11,2%	1078	Ja	-12,5%
Insgesamt	6,572,4	100,0%	11428		

Quelle: Europäische Kommission (Stand: 20.06.2005).

- Ende Mai hat *Italien* eine Kürzung seines NAP um insgesamt 9% akzeptiert. Die jährlich (2005-2007) zu verteilenden EUAs reduzieren sich damit auf 232,5 Mio. t, 23 Tonnen jährlich weniger als ursprünglich vorgesehen. Damit wurde eine der größten Unsicherheiten hinsichtlich der noch ausstehenden NAPs beseitigt.

- Am 20. Juni genehmigte die EU-Kommission den Allokationsplan *Griechenlands*. Griechenland war das einzige EU-25 Land, dessen NAP seitens der Kommission bis zu diesem Zeitpunkt noch nicht bewilligt wurde.
- *Insgesamt* genehmigte die Kommission die Zuteilung von 6,57 Mrd. EUAs für über 11.400 Anlagen (siehe Tabelle 2). Bei 14 NAPs hat die Kommission eine Reduzierung der Anzahl der zu vergebenden Zertifikate verlangt. Als Resultat der restriktiven Haltung der Kommission umfassen die NAPs heute rund 290 Mio. EUAs weniger als ursprünglich von den Mitgliedsstaaten beantragt.

Käufer- und Verkäuferverhalten

In Deutschland wurden den vom Emissionshandel betroffenen Anlagenbetreibern bereits die Emissionsrechte zugeteilt. Aber auf europäischer Ebene haben bisher lediglich neun Mitgliedsstaaten diesen Schritt vollzogen, welche allesamt eher zu den Käufern von EUAs gehören dürften. In den restlichen Mitgliedsstaaten (insbesondere den osteuropäischen Staaten), wissen die Anlagenbetreiber noch nicht, ob sie zukünftig Käufer oder Verkäufer von EUAs sein werden. Die Weltbank geht jedoch davon aus, dass die osteuropäischen Anlagenbetreiber tendenziell zu den Verkäufern von EUAs zählen werden, was die EUA-Preise in den kommenden Monaten unter Druck setzen könnte.

Außerdem liegt die Vermutung nahe, dass viele Anlagenbetreiber momentan nur sehr zögerlich EUAs verkaufen, weil sie am Ende der ersten Handelsperiode (2007) auf der „sicheren“ Seite sein wollen. D.h. potentielle EUA-Käufer werden schon heute aktiv, potentielle Verkäufer nehmen hingegen nur sehr zögerlich am Marktgeschehen teil.

Wetter

Der ungewöhnlich milde Januar sowie der darauf folgende Kälteeinbruch im Februar haben den Wärmebedarf in Europa zuerst gesenkt und anschließend für die Jahreszeit ungewöhnlich in die Höhe getrieben, was als Erklärung für das Fallen der EUA-Preise im Januar und deren Erhöhung im Februar dienen könnte. Die anhaltende Dürreperiode in Spanien und Portugal hat die Stromgestehung mittels Wasserkraft stark beeinträchtigt, in Folge dessen vermehrt Gas- und Kohlekraftwerke zum Einsatz kamen, was wiederum die Nachfrage nach EUAs weiter angeheizt haben dürfte.

4. Zukünftige Entwicklung der EUA-Preise

Aufgrund der bestehenden Unsicherheiten bezüglich der Entwicklung der einzelnen Determinanten der EUA-Preise sowie der komplexen Wirkungszusammenhänge, ist eine belastbare Prognose der zukünftigen EUA-Preise nicht möglich. Zahlreiche Experten halten jedoch einen EUA-Marktpreis zwischen 20-30 EUR bis Jahresende für wahrscheinlich.

**Umwelt- und Klimaschutzförderung der KfW Bankengruppe
im 1. Halbjahr 2005**

KfW-Geschäftsfeld	Zusagevolumen für Umwelt- und Klimaschutzvorhaben im 1. Halbjahr 2005 Mio. EUR
Investitionsförderung Deutschland und Europa *	2.875
KfW Entwicklungsbank	224
- davon Projekte mit Hauptziel Umwelt- und Ressourcenschutz	99
- davon Projekte mit Nebenziel Umwelt- und Ressourcenschutz	125
KfW IPEX-Bank	863
- davon im Inland	55
- davon im Ausland	808
Insgesamt	3.962

* Förderkredite KfW-Förderbank und KfW-Mittelstandsbank

Umwelt- und Klimaschutz im KfW-Geschäftsfeld Investitionsförderung Deutschland und Europa ¹⁾

	Zusagevolumen der Umweltförderung			
	1. Halbjahr 2004		1. Halbjahr 2005	
	Anzahl	Mio. EUR	Anzahl	Mio. EUR
nach Förderprogrammen				
Umweltschutz / Erneuerbare Energien	2.261	1.085	9.911	1.565
darunter:				
- ERP-Umwelt- und Energiesparprogramm	379	574	1.217	794
- KfW-Umweltprogramm Inland	1.767	414	1.517	370
- KfW-Umweltprogramm Ausland ²⁾	3	36	2	17
- KfW-Programm zur Förderung erneuerbarer Energien	94	25	301	146
- Solarstrom Erzeugen	-	-	6.856	209
- ERP-Innovationsprogramm ³⁾	18	36	18	29
Wohnungswirtschaft	37.122	1.552	29.037	1.071
davon:				
- KfW-Wohnraum-Modernisierungsprogramm 2003 ⁴⁾	6.370	265	1.079	109
- KfW-Programm zur CO ₂ -Minderung	19.277	597	1.989	90
- KfW-CO ₂ -Gebäudesanierungsprogramm	11.475	690	10.169	569
- Wohnraum Modernisieren ⁵⁾	-	-	11.966	162
- Ökologisch Bauen	-	-	3.834	141
Kommunale Infrastruktur	689	747	331	239
Umweltförderung im KfW-Infrastrukturprogramm:				
- Abwasserentsorgung	493	322	232	127
- Wasserversorgung	106	82	51	34
- Abfallwirtschaft	39	163	13	59
- Energieeinsparung	51	180	35	19
Total	40.072	3.384	39.279	2.875
Im Querschnitt ⁶⁾				
Sektoral				
- Gewerbliche Unternehmen (ohne erneuerbare Energien)	237	289	155	199
- Erneuerbare Energien	2.024	796	9.756	1.366
- Wohnraum	37.122	1.552	29.037	1.071
- Infrastruktur	689	747	331	239
Funktional				
- Klimaschutz	39.322	2.699	38.914	2.582

1) Gesamtzusagen in der Investitionsförderung ohne Projektfinanzierungen in Deutschland und ohne Garantien und Verbriefungen

2) Umweltvorhaben deutscher Unternehmen außerhalb Deutschlands

3) Geschätzter Anteil Umwelt- und Klimaschutz

4) Geschätzter Anteil Umwelt- und Klimaschutz

5) Verwendungszwecke mit Klimaschutzrelevanz

6) Sektorale bzw. funktionale Zuordnung. Angaben beruhen teilweise auf Schätzungen auf Basis eigener Verwendungszweckanalysen.