

Umwelt-Monitor.

August 2008.

**Herausgeber.**

KfW Bankengruppe, Konzernkommunikation  
Palmengartenstraße 5-9, 60325 Frankfurt am Main  
Telefon 069 7431-0; Telefax 069 7431-2944  
info@kfw.de, www.kfw.de

**Redaktion.**

KfW Bankengruppe, Abteilung Volkswirtschaft  
Telefon 069 7431-1736, Anke Brüggemann  
research@kfw.de

ISSN 1867-1454

Frankfurt am Main, August 2008

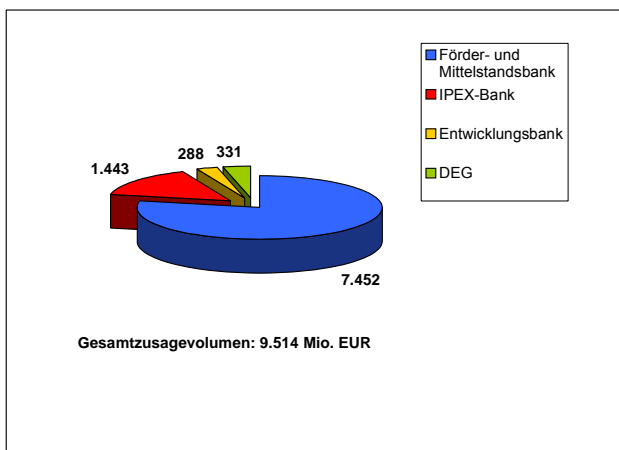
**Die Themen im Überblick**

Umwelt- und Klimaschutzförderung der KfW im 1. Halbjahr 2008 .....	5
Zwischenbilanz der Förderinitiative „Wohnen, Umwelt, Wachstum“ .....	6
Sonderfonds Energieeffizienz findet gute Resonanz bei kleinen und mittleren Unternehmen .....	7
Bundeswettbewerb „Energieeffiziente Stadtbeleuchtung“ gestartet .....	8
KfW verkauft im Auftrag der Bundesregierung EU-Emissionsberechtigungen .....	9
KfW Entwicklungsbank unterstützt Projekte zur Erhaltung der Biodiversität .....	10
DEG setzt sich für die Verbreitung international anerkannter Gütesiegel in Entwicklungsländern ein .....	12
KfW startet nachhaltigen Investitionsprozess bei eigenen Finanzanlagen .....	14
Unternehmen für beispielhafte Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz ausgezeichnet .....	15
KfW-Analyse: Der Ölpreis und seine wichtigsten Determinanten .....	16
Aktuelle Förderzahlen .....	21

## **Umwelt- und Klimaschutzförderung der KfW im 1. Halbjahr 2008**

Im 1. Halbjahr 2008 hat die KfW Bankengruppe insgesamt ein Zusagevolumen von 9,5 Mrd. EUR zur Finanzierung von Umwelt- und Klimaschutzvorhaben im Inland und Ausland zur Verfügung gestellt. Im Vergleich zum Vorjahreszeitraum bedeutet dies einen Zuwachs von 37 %.

### **KfW-Zusagevolumen für Umwelt- und Klimaschutzvorhaben im 1. Halbjahr 2008 (in Mio. EUR)**



Das umweltbezogene Zusagevolumen in den inländischen Förderprogrammen der KfW Förderbank und KfW Mittelstandsbank erreichte in den ersten sechs Monaten des laufenden Jahres rund 7,5 Mrd. EUR gegenüber 5,7 Mrd. EUR im 1. Halbjahr 2007. Dieser deutliche Anstieg ist im Wesentlichen auf die wohnwirtschaftlichen Programme zur Förderung des energieeffizienten Bauens und Sanierens zurückzuführen. Das Zusagevolumen konnte hier im Vergleich zum Vorjahreszeitraum um mehr als 50 % gesteigert werden (nähere Ausführungen hierzu siehe nachfolgenden Artikel).

Die KfW IPEX-Bank hat im 1. Halbjahr 2008 insgesamt 1,4 Mrd. EUR (+80 % gegenüber dem Vorjahreszeitraum) für die Finanzierung von Projekten bereitgestellt, die dem Umweltschutz dienen. Einen Schwerpunkt dieser Finanzierungen bilden der Ausbau und die Modernisierung des Schienenverkehrs im In- und Ausland. In diesem Sektor hat die Bank Finanzierungen über rund 1,1 Mrd. EUR bewilligt. Mit 0,3 Mrd. EUR hat sie zudem verschiedene Projekte der erneuerbaren Energien finanziert. Dazu gehören mehrere Windparks an verschiedenen Standorten im In- und Ausland und solarenergetische Anlagen, u. a. Parabolrinnenkraftwerke in den USA und Spanien.

Im Rahmen der Entwicklungszusammenarbeit konnte das umweltbezogene Zusagevolumen im 1. Halbjahr 2008 ebenfalls deutlich gesteigert werden. KfW Entwicklungsbank und DEG stellten insgesamt 0,6 Mrd. EUR zur Förderung von Umwelt- und Klimaschutz in Entwicklungs- und Transformationsländern zur Verfügung, was eine Steigerung um 29 % gegenüber dem 1. Halbjahr 2007 bedeutet.

Die KfW hat im 1. Halbjahr 2008 über alle Geschäftsfelder hinweg Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz mit einem Zusagevolumen von 4,6 Mrd. EUR und Investitionen in die Nutzung erneuerbarer Energien mit einem Volumen von rund 2,6 Mrd. EUR unterstützt. Damit stellte auch im 1. Halbjahr 2008 der Klimaschutz einen wesentlichen Förderschwerpunkt der KfW dar. ■

## **Zwischenbilanz der Förderinitiative „Wohnen, Umwelt, Wachstum“**

Im Rahmen der Förderinitiative „Wohnen, Umwelt, Wachstum“ hat die KfW im 1. Halbjahr 2008 Fördermittel in Höhe von 9,2 Mrd. EUR zugesagt. Davon entfielen 3,9 Mrd. EUR auf das Programmpaket „Energieeffizientes Bauen und Sanieren“, was einer Steigerung der Kreditzusagen von mehr als 50 % entspricht. Das Programmpaket „Energieeffizientes Bauen und Sanieren“ umfasst sechs Förderprogramme:

- Das CO<sub>2</sub>-Gebäudesanierungsprogramm und das Programm Wohnraum Modernisieren – Öko Plus zur energetischen Sanierung von Wohngebäuden.
- Die Programme Ökologisch Bauen – ESH 40 und 60 zur Förderung des Neubaus von KfW-Energiesparhäusern und Passivhäusern sowie des Einbaus von Heizungsanlagen auf Basis erneuerbarer Energien in Neubauten.
- Die Programme „KfW-Kommunalkredit – Energetische Gebäudesanierung“ und „Sozial Investieren – Energetische Gebäudesanierung“ zur Förderung von Energieeinsparung und CO<sub>2</sub>-Minderung in Schulen, Sporteinrichtungen, Kindertagesstätten, Gebäuden der Kinder- und Jugendarbeit sowie entsprechenden Gebäuden gemeinnütziger Organisationen.

Die KfW Förderbank und das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung haben die Fördereffekte des CO<sub>2</sub>-Gebäudesanierungsprogramms für die Jahre 2006 und 2007 im Rahmen des Programm-Monitoring durch ein Wissenschaftskonsortium unter Leitung des Bremer

Energie Instituts (BEI) umfassend evaluieren lassen.

Nach den Ergebnissen des aktuellen Monitoringberichts können die in den Jahren 2005 bis 2007 geförderten Energiesparmaßnahmen bis Ende 2008 bereits Heizkosten in einer Gesamthöhe von einer halben Milliarde EUR einsparen. Die Maßnahmen bewirken nahezu eine Halbierung des Energieverbrauchs in den sanierten Gebäuden. Über die durchschnittliche Lebensdauer der Maßnahmen von 30 Jahren beträgt die Energiekosteneinsparung ca. 6 Mrd. EUR. Das entspricht rund 80 % der dafür angefallenen Investitionskosten. Die Maßnahmen zur Altbau-sanierung finanzieren sich somit bereits über die eingesparten Heizkosten weitgehend selbst.

Mit der Reduktion des Energieverbrauchs geht eine substantielle Minderung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes einher. Insgesamt erbrachten die Investitionen, die im Programmpaket „Energieeffizientes Bauen und Sanieren“ in 2006 und 2007 gefördert wurden, eine dauerhafte jährliche Minderung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes um 1,6 Mio. Tonnen. Die Fortführung des Programmpakets leistet einen wesentlichen Beitrag zu dem in Meseberg beschlossenen integrierten Energie- und Klimaprogramm der Bundesregierung. Es ist ein unverzichtbarer Bestandteil der deutschen Klimaschutzanstrengungen, um die internationalen Verpflichtungen einhalten zu können.

Der aktuelle Monitoringbericht zeigt weiter, dass allein mit den in 2007 im CO<sub>2</sub>-Gebäudesanierungsprogramm geförderten Maßnahmen 35.000 Arbeitsplätze für ein Jahr gesichert worden sind. Im gesamten Programmpaket „Energieeffizientes

Bauen und Sanieren“ wurden mit den in 2007 geförderten Investitionen mehr als 170.000 Arbeitsplätze gesichert, insbesondere in der mittelständischen Bauwirtschaft und im Handwerk.

Auf Basis der vom Bremer Energieinstitut geschätzten Brennkosteneinsparungen im CO<sub>2</sub>-Gebäudesanierungsprogramm hat die KfW für die Jahre 2005 und 2006 im Rahmen einer weiteren Studie die Wirtschaftlichkeit der im CO<sub>2</sub>-Gebäudesanierungsprogramm geförderten Maßnahmen untersucht. Die Studie kommt im Kern zu folgenden Ergebnissen:

Bei einer Finanzierung zu Marktkonditionen wären die Finanzierungskosten für die Gesamtheit der durchgeführten Maßnahmen deutlich höher als die zu erwartende Brennstoffkostensparnis. Bei einer Finanzierung zu den günstigen Förderkonditionen liegen die durchgeführten Maßnahmen dagegen allein durch die Brennstoffkostensparnis nahezu im Bereich der Wirtschaftlichkeit. Vergleiche mit den Vermeidungskosten in anderen Bereichen zeigen, dass die energetische CO<sub>2</sub>-Gebäudesanierung zu den wirtschaftlichsten Klimaschutzmaßnahmen zählt.

Die gesamtwirtschaftlichen Erträge der energetischen Gebäudesanierung sind deutlich höher als die einzelwirtschaftlichen. Dazu tragen die positiven Effekte des Klimaschutzes, die beträchtlichen Arbeitsplatzwirkungen und die mit den Investitionen geschaffenen Einkommen und Zusatzeinnahmen bzw. Minderausgaben des Staates bei. Das Programm finanziert sich dadurch für den Staat möglicherweise vollständig selbst.

Info: Die Monitoringberichte und das Gutachten zur Evaluation der Wirtschaftlichkeit der geförderten Energiesparmaßnahmen finden Sie auf unserer Homepage [www.kfw.de](http://www.kfw.de) unter der Rubrik „Research/Schwerpunktt Themen/CO<sub>2</sub>-Gebäudesanierungsprogramm“. ■

---

## **Sonderfonds Energieeffizienz findet gute Resonanz bei kleinen und mittleren Unternehmen**

Energieeffizienz gewinnt angesichts steigender Energiepreise für kleine und mittlere Unternehmen (KMU) zunehmend an Bedeutung. Steigende Antrags- und Zusagezahlen im „Sonderfonds Energieeffizienz in KMU“ spiegeln diesen Trend wider. Seit Mitte Februar 2008 können kleine und mittlere Unternehmen zur Erschließung von Energieeffizienzpotenzialen Fördermittel aus diesem neuen Förderprodukt in Anspruch nehmen. Bestandteile des Sonderfonds sind die beiden Komponenten „Energieeffizienzberatungen“ und „Investitionskredite für Energieeinsparmaßnahmen“.

Im Rahmen der Beratungskomponente werden Zuschüsse für qualifizierte und unabhängige Energieeffizienzberatungen in KMU gewährt. Hierdurch sollen Schwachstellen bei der effizienten Energieverwendung analysiert und Möglichkeiten für Energie und Kosten sparende Verbesserungen aufgezeigt werden. Im 1. Halbjahr 2008 konnten bereits 852 Zusagen für eine Beratungsförderung erteilt werden. 701 Zusagen entfielen dabei auf die Förderung einer ein- bis zweitägigen Initialberatung, innerhalb derer Unternehmen von einem Experten nach einer Vor-

Ort-Besichtigung erste Hinweise auf mögliche Energieeinsparpotenziale erhalten. 151 Unternehmen erhielten Zuschüsse für eine Detailberatung, bei der einzelne (Produktions-) Bereiche genauer analysiert und konkrete Maßnahmevorschläge zur Energieeinsparung einschließlich einer betriebswirtschaftlichen Bewertung entwickelt werden.

Mit einem Investitionskredit aus dem ERP-Energieeffizienzprogramm können Unternehmen Investitionen zur Energieeinsparung zinsgünstig finanzieren. In den ersten sechs Monaten des Jahres 2008 wurden in diesem Programm insgesamt 165 Kredite mit einem Kreditvolumen von 109 Mio. EUR bewilligt. Ein großer Anteil der finanzierten Maßnahmen entfiel dabei auf die energetische Sanierung von bestehenden Betriebsgebäuden (z. B. Wärmedämmmaßnahmen) und den Neubau energieeffizienter Gewerbegebäude. Darüber hinaus wurden auch Investitionen in den Maschinenpark oder beispielsweise in Wärmerückgewinnungsanlagen mitfinanziert.

Die in der 1. Jahreshälfte 2008 finanzierten Energieeffizienzinvestitionen bewirken eine dauerhafte Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes von jährlich rund 9.000 Tonnen. Damit leistet der Sonderfonds Energieeffizienz neben der Senkung der betrieblichen Energiekosten einen Beitrag zur Erfüllung der Klimaschutzziele in Deutschland.

Info: Weitergehende Informationen zum „Sonderfonds Energieeffizienz in KMU“ erhalten Sie unter [www.kfw-foerderbank.de](http://www.kfw-foerderbank.de) sowie [www.energieeffizienz-beratung.de](http://www.energieeffizienz-beratung.de). ■

## **Bundeswettbewerb „Energieeffiziente Stadtbeleuchtung“ gestartet**

Rund ein Drittel der installierten Straßenbeleuchtung in Deutschland ist 20 Jahre alt und älter. Ineffiziente Quecksilberdampf-Hochdrucklampen und veraltete Leuchten sind häufig noch im Stadtbild zu finden. Nicht dem heutigen Stand entsprechende Technik verursacht damit unnötig hohe Energiekosten und ist sehr wartungsanfällig.

In Deutschland werden für die Beleuchtung von Straßen, Plätzen und Brücken jedes Jahr drei bis vier Mrd. Kilowattstunden Strom verbraucht. Dies führt zu einem klimaschädlichen CO<sub>2</sub>-Ausstoß von über zwei Mio. Tonnen pro Jahr. Bereits mit der heute verfügbaren Technik könnte der CO<sub>2</sub>-Ausstoß halbiert und gleichzeitig die Lichtqualität deutlich verbessert werden. Bislang werden aber jährlich nur rund drei Prozent der Straßenbeleuchtung in Deutschland erneuert.

Um Kommunen auf die großen Energieeinsparmöglichkeiten im Bereich der Straßenbeleuchtung aufmerksam zu machen, haben das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU), die KfW Förderbank und das Umweltbundesamt (UBA) im Rahmen der Klimaschutzinitiative des BMU den Bundeswettbewerb „Energieeffiziente Stadtbeleuchtung“ initiiert.

Der erste Teil des Bundeswettbewerbs – der Technikwettbewerb – wurde am 19. Juni 2008 durch Bundesumweltminister Sigmar Gabriel gestartet und richtet sich an die Anbieter moderner Beleuchtungstechnik. Im Ergebnis dieses

Technikwettbewerbs soll eine Übersicht am Markt verfügbarer, energieeffizienter Techniken für die Stadtbeleuchtung entstehen, die den Kommunen zur Verfügung gestellt wird.

Bei dem sich im Herbst 2008 anschließenden zweiten Teil des Bundeswettbewerbs, dem Kommunenwettbewerb, sind Kommunen aufgefordert, Konzepte zur Erneuerung ihrer Stadtbeleuchtung einzureichen. Zur Unterstützung bei der Erstellung dieser Konzepte können die Ergebnisse des Technikwettbewerbs herangezogen werden. Damit entfällt für die Kommunen eine aufwändige Recherche zur Ermittlung der am Markt verfügbaren, energieeffizientesten Beleuchtungstechniken. Die besten Konzepte werden ausgezeichnet. Für die Umsetzung der ausgezeichneten Konzepte können die jeweiligen Kommunen eine Investitionsförderung aus dem Umweltinnovationsprogramm des BMU erhalten.

Beide Teilwettbewerbe werden durch eine Fachjury begleitet, für die Vertreter aus einschlägigen Verbänden gewonnen werden konnten.

Info: Weitere Informationen zum Bundeswettbewerb „Energieeffiziente Stadtbeleuchtung“ erhalten Sie unter [www.bundeswettbewerb-stadtbeleuchtung.de](http://www.bundeswettbewerb-stadtbeleuchtung.de). ■

### **KfW verkauft im Auftrag der Bundesregierung EU-Emissionsberechtigungen**

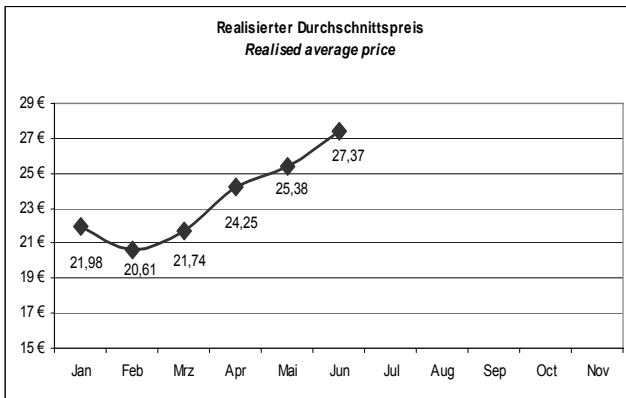
Seit Januar 2008 übernimmt die KfW im Auftrag der Bundesregierung den Verkauf von EU-Emissionsberechtigungen (EUAs), die Deutschland im EU-Emissionshandelssystem nicht mehr kostenlos zuteilt. Deutschland hat sich für die zweite Handelsperiode (2008–2012) entschieden, 40 Mio. EUAs nicht mehr kostenlos an die Anlagenbetreiber zu vergeben, sondern zu verkaufen bzw. ab 2010 zu versteigern. Die Verkaufsmenge entspricht ca. 8,8 % der jährlichen Gesamtzuteilungsmenge in Deutschland.

Für den Verkauf der EUAs hat sich die KfW erstmals an zwei Börsen für Emissionsberechtigungen akkreditiert: der European Climate Exchange (ECX) in London sowie der European Energy Exchange (EEX) in Leipzig. Um eine Marktbeeinflussung zu vermeiden, verkauft die KfW börsentäglich ca. 180.000 EUAs in kleinen Mengen verteilt über die Handelszeit an beiden Börsen. So führt die KfW den Märkten verlässlich und gleichmäßig Liquidität zu. Darüber hinaus bietet das Verfahren eine hohe Preistransparenz und ermöglicht europaweit jedem Teilnehmer im EU-Emissionshandelssystem, die Berechtigungen entweder direkt an den Börsen oder indirekt über einen Intermediär seiner Wahl (z. B. Geschäftsbanken) zu erwerben.

Der bisherige Verkauf verläuft sehr erfolgreich. Bis Ende Juni 2008 wurden insgesamt 22,3 Mio. Berechtigungen im Gesamtwert von über 525 Mio. EUR auf Termin Dezember 2008 verkauft. Dabei wurde bislang ein Durchschnittspreis



von 23,55 EUR pro Berechtigung erlöst – bei weiter steigender Preistendenz (siehe Grafik).



Die bisherige Verkaufsmenge entspricht etwa 55,8 % der für 2008 insgesamt zur Veräußerung vorgesehenen Menge an EUAs. Die durchschnittliche Abweichung vom täglichen volumengewichteten Preis an der ECX London lag bislang bei -0,07 %, was einer Abweichung von nur etwa 1,6 Cent/EUA entspricht. Die geringe Abweichung dokumentiert den marktschonenden Verkaufprozess über die Börsen.

Die insgesamt zu erwartenden Einnahmen aus der Veräußerung der EUAs liegen nach derzeitigen Marktpreisen bei rund 800 Mio. bis 1 Mrd. EUR pro Jahr. Knapp die Hälfte (400 Mio. EUR) der Erlöse fließt dem BMU zu, um damit klimaschonende Maßnahmen im In- und Ausland zu finanzieren.

Info: Den jeweils aktuellen Stand des Verkaufs der EU-Emissionsberechtigungen können Interessierte direkt auf den Seiten des BMU abrufen: [www.bmu.de](http://www.bmu.de) . ■

## **KfW Entwicklungsbank unterstützt Projekte zur Erhaltung der Biodiversität**

Biologische Vielfalt zu bewahren, das bedeutet im Kontext der Entwicklungszusammenarbeit vor allem, die Erhaltung intakter natürlicher Lebensräume und Ökosysteme in Entwicklungs- und Schwellenländern mit Investitionen in Ausstattung und Geräte zu unterstützen. Die finanzielle Nachhaltigkeit solcher Maßnahmen hat sich dabei als Engpass erwiesen, weil Naturschutz und nachhaltige Ressourcennutzung sich finanziell oft nicht selbst tragen. Kurzfristig können Natur- und Ressourcenschutzprojekte zudem meist nicht mit anderen, weniger umweltverträglichen Landnutzungsformen („Raubbau“) konkurrieren – es liegt somit „Marktversagen“ vor. Betroffen hiervon sind Schutzgebiete, i. d. R. auf öffentlichem Land, aber auch die nachhaltige und naturverträgliche Landnutzung auf privaten Flächen.

Notwendige Investitionen in Schutzgebiete können mit „klassischen“ Instrumenten der Entwicklungszusammenarbeit in Form von Projekten oder Programmen gut unterstützt werden. Kritisch ist aber auf lange Sicht die Finanzierung der laufenden Betriebsausgaben. Die World Conservation Union (IUCN) bezifferte 2003, dass über die nächsten 30 Jahre 20–30 Mrd. US-Dollar pro Jahr für ein umfassendes globales Schutzgebietssystem erforderlich wären, besonders in Entwicklungsländern. Aufgebracht werden aber jährlich weltweit nur 6,5 Mrd. US-Dollar, überwiegend in den Industrieländern.

## Naturschutzfonds

Zur Verbesserung der Finanzlage gilt es grundsätzlich, zunächst eigene Einnahmen innerhalb der Schutzgebiete zu erschließen oder zu steigern (z. B. Tourismus). Derartige Einnahmen reichen aber allenfalls an außergewöhnlichen Gunststandorten (z. B. Krüger-Nationalpark in Südafrika) zur Kostendeckung aus, verbleibende Lücken müssen extern geschlossen werden. Naturschutzfonds gelten hierbei als aussichtsreiche Variante – besonders dann, wenn diese Fonds als „Stiftungsfonds“ („endowment funds“) angelegt werden, aus denen nur die Zinserträge des eingezahlten Kapitals verwendet werden. Dies erfordert allerdings einen hohen Kapitaleinsatz und eindeutige Förderkriterien.

Für Naturschutzfonds müssen diverse Voraussetzungen erfüllt sein, auch um notwendige Eigenanstrengungen wie z. B. bei der Mobilisierung eigener Einnahmen nicht zu untergraben. Wichtige Kriterien im Sinne von Subsidiarität und „good governance“ sind unter anderem:

- Transparente Verwaltungs- und Aufsichtsstrukturen im zivilgesellschaftlichen Sinn.
  - Nach Prioritäten geordnete Kriterien für die Mittelvergabe aus dem Fonds.
  - Funktionierende Managementstrukturen für die in Frage kommenden Schutzgebiete.
  - Vorliegen von Bewirtschaftungs-/Management-, Betriebs- und Finanzplänen.
  - Klar formulierte Ziel- und Arbeitsindikatoren für die Schutzgebietsverwaltung.
- Erbringung angemessener Eigenbeiträge (Geld- oder Sachleistungen).
  - Konfliktlösungsmechanismen mit den Anrainern.

Im Laufe der vergangenen Jahre wurden verschiedene Stiftungsfonds direkt mit finanziellen Mitteln aus der deutschen Entwicklungszusammenarbeit unterstützt. Außerdem wurden Naturschutzfonds aus Schuldenumwandlungen gespeist (debt for nature swaps). Über die KfW Entwicklungsbank werden derzeit u. a. folgende Fonds gefördert:

### ▪ Fonds für das amazonische Schutzgebietesystem in Brasilien (ARPA)

In der Amazonasregion kofinanziert die KfW das Programm ARPA (Schutzgebiete der Amazonasregion) der brasilianischen Regierung, das die Ausweitung des Schutzgebietesystems im amazonischen Regenwald zum Ziel hat. Zur langfristigen Finanzierung der Betriebskosten der Schutzgebietsverwaltung wurde der Stiftungsfonds "Fundo para Áreas Protegidas" (FAP) aufgesetzt, den die deutsche Bundesregierung über die KfW Entwicklungsbank mit 10 Mio. EUR unterstützt.

### ▪ Naturschutzfonds Kaukasusregion – Der "Caucasus Protected Areas Fund" zur Finanzierung von Schutzgebieten

Die KfW finanziert die Schaffung grenzüberschreitender Schutzgebiete in Armenien, Aserbaidschan und Georgien. Der von der KfW, dem World Wide Funds for Nature (WWF) und Conservation International (CI) kofinanzierte „Caucasus Protected Areas Fund“ trägt zur langfristigen Finanzierung der

jährlichen Schutzgebietskosten bei. Über die KfW Entwicklungsbank hat die deutsche Bundesregierung hierfür 5 Mio. EUR bereitgestellt.

- Stiftungsfonds für das grenzüberschreitende Schutzgebiet Sangha (Tri-National de Sangha -TNS)

Die gemeinnützige Stiftung hat sich zum Ziel gesetzt, die für das Schutzgebietsmanagement der drei sich über eine Fläche von rund 7.300 km<sup>2</sup> erstreckenden TNS-Parks (Lobeke in Kamerun, Dzanga-Ndoki in der Zentralafrikanischen Republik und Nouabala-Ndoki im Kongo) erforderlichen finanziellen Mittel bereitzustellen. Das benötigte Stiftungskapital beläuft sich auf 30 Mio. EUR, von denen 11 Mio. EUR bereits aufgebracht wurden, davon 5 Mio. EUR aus der deutschen Entwicklungszusammenarbeit, ausgereicht über die KfW Entwicklungsbank. Das unabhängige Aufsichtsgremium besteht aus Regierungsvertretern der Zentralafrikanischen Republik, Kamerun und Kongo, Vertretern der Zivilgesellschaft dieser Länder, internationaler Nichtregierungsorganisationen (WWF und WCS-Wildlife Conservation Society), der Agence Française de Développement (AFD) und der KfW.

Durch ihre partizipativ angelegten Aufsichts- und Abstimmungsmechanismen können Naturschutzfonds auch einen Beitrag zum Aufbau zivilgesellschaftlicher Strukturen leisten. Nicht zuletzt wegen ihres hohen Kapitalbedarfs können sie aber nicht als Allheilmittel zur Naturschutzfinanzierung gelten, und ihr Einsatz muss besonders unter

dem o. g. Subsidiaritätsgebot gründlich geprüft werden.

### Ausblick

Über das bestehende Instrumentarium hinaus geht es darum, den strukturellen „Marktnachteil“ von Umwelleistungen zumindest mittelfristig zu überwinden. Ziel ist es, die Inwertsetzung der verschiedenen, bislang nicht oder kaum entlohnten Funktionen intakter Ökosysteme zu verbessern – sei es ihren Beitrag zu Wasserhaushalt und Klima, oder auch ihre genetische Ressourcen und – nicht zuletzt – den Erholungswert z. B. für den Naturtourismus. Verschiedene Ansätze werden diskutiert und z. T. bereits erprobt – sie sind aber bislang noch nicht breitenwirksam entwickelt. ■

---

### **DEG setzt sich für die Verbreitung international anerkannter Gütesiegel in Entwicklungsländern ein**

Als Finanzierungsinstitut für die Förderung der Privatwirtschaft in Entwicklungsländern achtet die DEG grundsätzlich darauf, dass von ihr finanzierte Investitionen nicht nur entwicklungswirksam und rentabel, sondern auch umwelt- und sozialverträglich sind. Dazu zählt, dass in allen von ihr mitfinanzierten Investitionsvorhaben – allein 2007 waren dies 113 Projekte, für die 1,2 Mrd. EUR zugesagt wurden – international anerkannte Umwelt- und Sozialstandards beachtet und Arbeitsbedingungen geschaffen werden, die den Grundsätzen der ILO (International Labour Organisation) entsprechen.

Die DEG engagiert sich zusätzlich dafür, dass in den Partnerländern international anerkannte Gütesiegel etwa in der Agrar- und Forstwirtschaft genutzt und verbreitet werden. Gütesiegel dienen dazu, die Umwelt- und Sozialverträglichkeit von Produkten nachzuweisen und nachhaltiges Wirtschaften zu fördern. Das EU-Biosiegel, MSC (Marine Stewardship Council) für Fisch oder FSC (Forest Stewardship Council) für Holz sind Beispiele hierfür. Verbraucher können solche Siegel für ihre Kaufentscheidung heranziehen; Unternehmen, die sich zertifizieren lassen, profitieren entsprechend davon.

Ein Beispiel für das Engagement der DEG: In China setzte sie sich im Rahmen eines Public-Private-Partnership-Projekts (PPP-Projekt) gemeinsam mit dem World Wide Fund for Nature (WWF) und Ikea für die Zertifizierung von Forsten nach dem FSC-Standard ein. Dazu wurden zwei Forstgebiete in Nordostchina als Pilotprojekte identifiziert und die zuständigen Forstbüros und ihre Beschäftigten umfassend geschult. 420.000 Hektar Wald – eine Fläche so groß wie 600.000 Fußballfelder – konnten in den Provinzen Heilongjiang und Jilin zertifiziert werden. Das FSC-Siegel garantiert eine umwelt- und sozialverträgliche Waldbewirtschaftung; die Einhaltung der Kriterien wird von unabhängigen Gutachtern jährlich geprüft. Weitere Forst-Zertifizierungen in Asien, in Zusammenarbeit mit dem WWF und anderen Partnern, sind in Planung.

„Cotton made in Africa“ ist ein weiteres, großes PPP-Projekt der deutschen Entwicklungszusammenarbeit, das zur Verbreitung nachhaltiger Produktion beiträgt. Es zielt darauf, den

ökologisch und sozial verträglichen sowie ökonomisch verantwortlichen Anbau von Baumwolle in Afrika zu fördern. So sollen die Lebensbedingungen von hunderttausenden Kleinbauern und deren Familien verbessert werden. Die DEG arbeitet daran zusammen mit der „Aid by Trade Foundation“ von Dr. Michael Otto (Otto-Gruppe), dem Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung und der Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ). Weitere Partner sind der WWF, die Deutsche Welthungerhilfe, Baumwollproduzenten und große Handelsunternehmen. Mit dieser Allianz soll die Nachfrage nach „Cotton made in Africa“ in großem Maßstab gefördert werden. In Burkina Faso und Sambia – beides Länder der LDC-Gruppe (Least Developed Countries) – werden dazu Pilotprojekte durchgeführt, die rund 100.000 Kleinbauern erreichen.

Die DEG betreut das Public-Private-Partnership-Programm im Auftrag des Bundes schon seit 1999. Damit können investitionsvorbereitende und -begleitende Maßnahmen von Unternehmen in Entwicklungsländern kofinanziert werden, wenn diese positive entwicklungspolitische Effekte haben. Von den rund 470 bis heute mit dem PPP-Programm realisierten Maßnahmen zielen etwa zwei Drittel auf den Umweltbereich. ■

## **KfW startet nachhaltigen Investitionsprozess bei eigenen Finanzanlagen**

Die KfW hat im ersten Quartal 2008 damit begonnen, das Management ihres eigenen Wertpapierbestandes an Nachhaltigkeitskriterien auszurichten. Dazu hatte sich die KfW mit der Unterzeichnung der UN-Initiative „Principles for Responsible Investment“ (PRI) 2006 verpflichtet. Die PRI sind eine Finanzinitiative der UN, die mit dem Ziel ins Leben gerufen wurde, Grundsätze für verantwortungsbewusstes Wertpapiermanagement zu entwickeln. Seit ihrem Start in 2006 sind dieser Initiative mehr als 355 institutionelle Investoren beigetreten – darunter drei aus Deutschland –, die insgesamt über neun Milliarden EUR an Anlagevolumen verwalten. Die PRI umfassen insgesamt sechs Prinzipien, wobei für die KfW der primäre Fokus zunächst auf der Einbeziehung von Ökologie-, Sozial- und Unternehmensführungsthemen in die Investmententscheidung liegt.

### **Die UN-Principles for Responsible Investment (PRI) im Überblick**

1. Wir werden Ökologie-, Sozial- und Unternehmensführungsthemen (ESG) in die Analyse- und Entscheidungsprozesse im Investmentbereich einbeziehen.
2. Wir werden aktive Aktionäre sein und ESG-Themen in unsere Aktionärspolitik und -praxis einbeziehen.
3. Wir werden eine angemessene Offenlegung in Bezug auf ESG-Themen bei den Unternehmen und Körperschaften fordern, in die wir investieren.
4. Wir werden die Akzeptanz und die Umsetzung dieser Grundsätze in der Investmentbranche vorantreiben.
5. Wir werden zusammenarbeiten, um unsere Wirksamkeit bei der Umsetzung dieser Grundsätze zu steigern.
6. Wir werden über unsere Aktivitäten und unsere Fortschritte bei der Anwendung der Grundsätze Bericht erstatten.

Die Geschäftstätigkeit der KfW ist bereits aufgrund ihres Förderauftrags an gesellschaftlicher Verantwortung ausgerichtet. Mit der Umsetzung der PRI werden nun auch im Bereich Finanzanlagen Nachhaltigkeitskriterien in die Investmentprozesse mit einbezogen.

Die KfW wird an den internationalen Kapitalmärkten primär als einer der größten Emittenten Europas wahrgenommen. Sie tritt dort jedoch auch als Investor auf. Im Rahmen ihrer Liquiditätssteuerung verfügt die KfW über so genannte Liquiditätsportfolios. Bei den gemäß dem nachfolgend beschriebenen nachhaltigen Investmentprozess gemanagten Portfolios handelt es sich um reine Rentenportfolios, die ein Volumen von ca. 20 Mrd. EUR aufweisen. Investmentschwerpunkt sind liquide Anlageklassen wie z. B. Pfandbriefe, Bankschuldverschreibungen und Anleihen öffentlicher Emittenten. Im Rahmen des neuen nachhaltigen Investmentprozesses legt die KfW bei ihrer Anlageentscheidung bzw. der Auswahl der einzelnen Emittenten in Ergänzung zu dem weiterhin zentralen Bonitätskriterium auch deren Nachhaltigkeitsbewertung zu Grunde.

### Umsetzung der PRI

Der Prozess der Umsetzung der PRI umfasst folgende Schritte:

1. Zunächst musste der Begriff „Nachhaltigkeit“ operationalisiert werden. Die Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung, interne Umwelt- und Sozialrichtlinien, das KfW-Leitbild sowie die Kernaktivitäten der KfW dienen hier als Grundlage. Die drei Aspekte „Umwelt“, „Soziales“ und „Unternehmensführung“ wur-

den mit ca. 120 Einzelkriterien näher beschrieben. Vor dem Hintergrund des Selbstverständnisses der KfW als „Umweltbank“ wurde dem Aspekt „Umwelt“ ein Gewicht von 60 % zugeteilt. Die beiden anderen Aspekte werden mit jeweils 20 % gewichtet.

2. Für die Bewertung der in den Liquiditätsportfolios enthaltenen Wertpapieremittenten hinsichtlich ihrer Nachhaltigkeit musste ein externer Partner gefunden werden. Die KfW hat sich für die deutsche Ratingagentur „scoris“ entschieden, die ein Partner des internationalen „SiRi“-Netzwerkes für Nachhaltigkeits-Ratingagenturen ist. Aufgrund der international gestreuten Anlagen in den Liquiditätsportfolios ist dies sinnvoll. Scoris erstellt die Nachhaltigkeitsratings für die in den Portfolios enthaltenen Emittenten auf der Basis der von der KfW vorgegebenen Nachhaltigkeitsdefinition.
3. Auf der Basis dieser Nachhaltigkeitsratings wird das Anlageuniversum in drei Gruppen unterteilt, die Emittenten mit einem relativ guten Rating, die mit einem weniger guten und die relativ schlechten Emittenten. Diese Ratings sind relativ, da es zurzeit keine allgemein gültige Definition gibt, wann ein Emittent als absolut nachhaltig anzusehen ist.
4. Die Aufnahme jedes Emittenten in die Liquiditätsportfolios der KfW ist zunächst von seiner finanziellen Bonität abhängig, die in einem internen Limitprozess beurteilt wird. Der Einbezug der Nachhaltigkeitsratings bei der Auswahl der Emittenten erfolgt in einem nachgelagerten Prozess. Die „20-60-20“-Regel gibt

hierbei die Aufteilung des Anlageuniversums in die 20 % besten Emittenten, die 60 % weniger guten Emittenten und die 20 % schlechten Emittenten vor. Für die 20 % besten bleibt der vorgegebene Limitrahmen erhalten. Der Limitrahmen der 60 % mittleren Emittenten wird um 10 % gekürzt, der der 20 % schlechtesten um 30 %. Diese neuen Limite sind für neue Kaufentscheidungen verbindlich. Neue bzw. geänderte Ratings werden quartalsweise in den Prozess einbezogen.

Neben der Sammlung von ersten Erfahrungen mit ihrem neuen Investmentansatz arbeitet die KfW an der Umsetzung der weiteren Grundsätze der PRI. Diese haben zum Ziel, auch andere Unternehmen zu einer stärkeren Berücksichtigung von Klima- und Umweltschutz, sozialen Aspekten und Unternehmensführungsthemen zu motivieren. ■

---

### **Unternehmen für beispielhafte Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz ausgezeichnet**

Fünf Unternehmen wurden am 22. April 2008 auf dem „WORLD ENERGY DIALOGUE“ im Rahmen der HANNOVER Messe mit dem internationalen „Energy Efficiency Award“ für beispielgebende Projekte zur Steigerung der Energieeffizienz in Industrie und Gewerbe ausgezeichnet. Die Preise wurden im Rahmen der Initiative EnergieEffizienz von der Deutschen Energie-Agentur GmbH (dena) in Kooperation mit der KfW Förderbank und der Deutschen Messe verliehen. Mit dem Wettbewerb soll die

Bedeutung der Energieeffizienz in Industrie und Gewerbe für Kostensenkungen und den Klimaschutz verdeutlicht und die Machbarkeit und Wirtschaftlichkeit von Energieeffizienzprojekten demonstriert werden.

Den mit 15.000 EUR dotierten ersten Preis erhielt die Festo AG & Co. KG. Einen mit jeweils 7.500 EUR dotierten zweiten Preis erhielten sowohl die Daimler AG, Mercedes-Benz Werk Untertürkheim, als auch die Leiber GmbH. Zwei Anerkennungspreise gingen an die BHS tabletop AG, Werk Weiden, und die Empresa AGA S.A. de C.V. aus Mexiko.

Die Festo AG & Co. KG, ein führendes Unternehmen auf dem Gebiet der Automatisierungstechnik, hat am Standort St. Ingbert/Rohrbach bei der Erweiterung der Produktionskapazität die effiziente Energienutzung konsequent als gleichberechtigten Planungsparameter berücksichtigt. So konnten beispielsweise für die Raumklimatisierung, die Druckluft- und Stromerzeugung anspruchsvolle Energieeffizienzmaßnahmen mit modernen Technologien entwickelt und umgesetzt werden.

Kernelement des Projekts im Mercedes-Benz Werk Untertürkheim war der Aufbau eines Energiemanagements. Es wurde mit aktiver Einbindung der Mitarbeiter, hohem Engagement des Managements und konsequenter Erfolgskontrolle implementiert. Als zentrale technische Maßnahmen wurden die Kühlung, die Wärmerückgewinnungsanlagen und die lufttechnischen Anlagen energetisch optimiert.

Im Zuge der Kapazitätsverdopplung ihrer Abwasseranlage hat die Leiber GmbH, ein Biotech-Unternehmen aus Bramsche, von aerober auf anaerobe Abwasserreinigung umgestellt. Die neue Reinigungstechnik benötigt erheblich weniger Energie, erfordert einen geringeren Chemikalieneinsatz und erzeugt weniger Abfall. Das im Zuge der Abwasserreinigung erzeugte Biogas wird in einem Blockheizkraftwerk zur gekoppelten Erzeugung von Strom und Wärme eingesetzt. Die Maßnahme der Leiber GmbH ist ein gutes Beispiel dafür, wie Erfolg versprechend es gerade auch für kleine und mittlere Unternehmen ist, Projekte zur Energieeffizienzsteigerung durchzuführen.

Info: Detaillierte Informationen zu den Preisträgern des „Energy Efficiency Award 2008“ finden Sie unter [www.industrie-energieeffizienz.de](http://www.industrie-energieeffizienz.de). ■

---

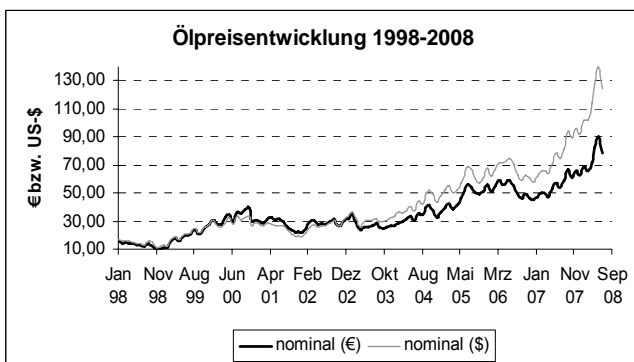
### **KfW-Analyse:**

#### **Der Ölpreis und seine wichtigsten Determinanten**

Neben den Klimaschutzzielen unterstreicht der in jüngster Vergangenheit rasant gestiegene Ölpreis die Notwendigkeit einer drastischen Reduktion des Ölverbrauchs. Erreicht werden kann dies mit einer Kombination von Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz und Maßnahmen zur Substitution des Energieträgers Erdöl. Von einem hohen Niveau des Ölpreises kann auch zukünftig ausgegangen werden. Die wesentlichen Treiber für diese Entwicklung sind eine wachsende Nachfrage auf der einen und ein weiterhin relativ rigides Angebot auf der anderen Seite.

## I. Ölpreisentwicklung vergangener Jahre

Nominal lag der Ölpreis 2007 über fünf Mal so hoch wie 1997 und fast drei Mal so hoch wie 2003. In 2008 erreichte er mit teilweise über 145 US-Dollar pro Barrel sogar neue nominale und reale Rekordmarken. Mit inzwischen fünf Jahren beschreibt diese Entwicklung zudem den längsten Ölpreisanstieg seit Ende des zweiten Weltkriegs, der im Euro-Raum durch die Aufwertung des Euro gegenüber dem US-Dollar teilweise abgedeutet wurde (siehe folgende Abbildung).



Quelle: Feri (eigene Darstellung)

## II. Determinanten des Ölpreises

### II.1. Steigende Nachfrage nach Erdöl und ihre Ursachen

Erdöl ist mit einem Anteil von 35 % an der globalen Primärenergieerzeugung der wichtigste Energieträger weltweit und wird es laut Internationaler Energieagentur (IEA)<sup>1</sup> mit 32 % in 2030 auch bleiben. In ihrer Referenzprognose (gleich bleibende politische Gegebenheiten voraussetzt) erwartet die IEA einen Anstieg der globalen Nachfrage nach Erdöl von 86 Mio. bpd<sup>2</sup> in 2007 auf 116,3 Mio. bpd in 2030. Sollte sich das

Weltwirtschaftswachstum als besonders hoch herausstellen, wäre es sogar möglich, dass die globale Nachfrage in 2030 ca. 120 Mio. bpd betragen wird.<sup>3</sup>

#### Lang- und mittelfristige Einflussfaktoren

Mittel- bis langfristig wirken Bevölkerungs- und Wirtschaftswachstum sowie speziell eine dadurch induzierte Zunahme der weltweiten Verkehrsaktivität als Haupttreiber der steigenden Nachfrage nach Rohöl.

- Die weltweite Bevölkerung wird dem Annual Report 2007 des UNDP (The United Nations Development Programme) zufolge von 6,4 Mrd. Menschen in 2005 auf ca. 8,2 Mrd. in 2030 anwachsen.
- Das Weltwirtschaftswachstum in den nächsten zwei bis drei Dekaden wird besonders durch hohe Wachstumsraten in Entwicklungs- und Schwellenländern (vor allem China mit durchschnittlichen 6 % p. a. und Indien mit 6,3 % p. a.) getrieben. Diese Länder haben zudem eine sehr hohe Energieintensität (Energieverbrauch pro BIP-Einheit), weshalb sie nach einer Prognose der IEA von 2006 bis 2030 für etwa 81 % des Zuwachses der Weltrohölnachfrage verantwortlich sein werden (China und Indien allein für 42 %).
- Die Ausweitung des Verkehrssektors – dem größten Ölverbraucher weltweit mit 46 % in 2005 und erwarteten 48 % in 2030 – wird vor

<sup>1</sup> Vgl. IEA, World Energy Outlook 2007 (2007)

<sup>2</sup> Barrels per day (Barrel = Fass à 159 Liter)

<sup>3</sup> In diesem („high growth“) Szenario nimmt die IEA an, dass die Volkswirtschaften China und Indien um 1,5 Prozentpunkte p. a. schneller wachsen als im Referenzszenario. Wirtschaftswachstum im High-Growth-Szenario: 7,5 % p. a. in China; 7,8 % p. a. in Indien.



allem durch Wirtschaftswachstum und wachsenden Wohlstand induziert, da geschäftlich und privat mehr gereist werden kann. Zudem führen immer stärkere internationale Handelsverflechtungen zu einer beachtlichen Zunahme der Warentransporte. Ölbasierte Kraftstoffe dominierten den Verkehrssektor mit einem Anteil von 94 % in 2006 und werden dies mit erwarteten 92 % bis 2030 weiterhin tun.

Ein langfristig hoher Ölpreis könnte allerdings auch Anpassungsmechanismen in Gang setzen, die die Nachfragesteigerung bremsen und die Referenzprognose der IEA als zu hoch entlarven könnten. Die Verringerung der Energieintensität sowie Investitionen in den Ausbau alternativer Energieträger, und damit eine stärkere Unabhängigkeit vom Erdöl, würden das Nachfragewachstum auf lange Sicht verlangsamen. Dieser Effekt könnte laut IEA zu einer Nachfrage nach Öl von lediglich 102,3 Mio. bpd in 2030 führen, was ceteris paribus auch einen geringeren Ölpreis erwarten lässt.

### Kurzfristige Phänomene auf der Nachfrageseite

Es stellt sich die Frage, ob angepasstes Konsumverhalten seitens der Verbraucher und Spekulation an den Rohstoffbörsen Auswirkungen auf die kurzfristige Ölpreisentwicklung haben.

- Das Konsumverhalten kann sich nur begrenzt kurzfristig an die steigenden Ölpreise anpassen (z. B. durch Kraftstoff sparendes Fahren, Reduzierung der Zimmertemperatur). Das Konsumverhalten hängt stark von den Produkteigenschaften ab, die sich über den tech-

nischen Fortschritt und den normalen Investitionszyklus erst mittelfristig ändern.

- An den Rohstoffbörsen erfolgt die Preisbildung, wie auch an anderen Märkten, im Prinzip auf der Grundlage der Erwartungen der Marktteilnehmer über die zukünftige Entwicklung der Marktfundamentaldaten – d. h. Erwartungen über Angebot und Nachfrage. Traditionell sichern Lieferanten und Abnehmer von Rohöl ihre in der Zukunft liegenden Lieferungen über Termingeschäfte ab (sog. „hedging“). Spekulanten hingegen sind weniger an der tatsächlichen Lieferung von Erdöl interessiert. Vielmehr möchten sie durch die Übernahme von Risiken von Preisbewegungen an den Terminmärkten profitieren. Spekulanten kommt damit eine wichtige Funktion zu: Sie verbessern die Liquidität an den Terminmärkten und ermöglichen so eine rasche Anpassung des Marktpreises an neue Entwicklungen.

Die Krise im Immobiliensektor und fallende Aktienkurse haben u. a. dazu geführt, dass sich weltweit immer mehr Kapital auf der Suche nach alternativen renditeträchtigen Anlagemöglichkeiten befindet. In der Erwartung weiter steigender Ölpreise wird ein Teil dieses Geldes an den Terminmärkten für Rohöl investiert, was wiederum den Ölpreis weiter in die Höhe treibt. Die Erwartungen der Marktteilnehmer werden auf diese Weise zu einer sich selbst erfüllenden Prophezeiung. Kurzfristig kann sich der Ölpreis hierdurch von seinen Fundamentaldaten entfernen. Dies funkti-

oniert aber nur so lange, bis der Zustrom an zusätzlicher Liquidität versiegt.

## **II.2. Rigiditäten auf der Angebotsseite**

In den kommenden Monaten kann die Angebotsseite wegen fehlender freier Förderkapazitäten als konstant angenommen werden – die Konsequenz zu geringer Investitionen seit den 80er-Jahren. Langfristig verfügt die Angebotsseite über einen begrenzten Spielraum nach oben.

### Reserven und Ressourcen

Aus geologischer Sicht ist die Versorgung mit konventionellem Erdöl für den Zeithorizont der IEA-Prognose bis 2030 gewährleistet. Berechnungen der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR)<sup>4</sup> haben ergeben, dass bis heute rund 37 % des Gesamtpotenzials (Reserven, Ressourcen und bereits geförderte Mengen, wobei für Ressourcen noch nicht erwiesen ist, ob sie wirtschaftlich gefördert werden können) an konventionellem Erdöl gefördert sind. Sie schätzt zudem, dass der „Depletion Mid-point“ bzw. „Peak Oil“, an dem die Hälfte des Gesamtpotenzials gefördert sein wird, zwischen 2015 und 2020 erreicht wird. Danach wird die Produktion voraussichtlich rückläufig sein.

Neben konventionellem Erdöl – bei dem die Förderkosten zwischen fünf und 25 US-Dollar pro Barrel liegen – kann auch nicht-konventionelles Erdöl (Schweröl, Schwerstöl, Ölsande, Ölschiefer) bereits heute zum Teil wirtschaftlich gefördert werden. Die Förderung nicht-konventionellen Erdöls kostet allerdings mit 20 bis 70 US-Dollar

bedeutend mehr. Nach Schätzungen von IEA und BGR wird der Anteil nicht-konventionellen Öls an der globalen Erdölproduktion bis 2030 zehn Prozent nicht übersteigen, womit eine eventuelle Versorgungslücke voraussichtlich nicht geschlossen werden kann.

### Regionale Konzentration des Erdölangebots

Die Mitgliedsstaaten der OPEC (Organisation Erdölexportierender Länder) verfügen über 71 % der Welterdölreserven, wobei sich 61 % der OPEC-Reserven allein in der Persischen Golf-Region befinden. Produzierte die OPEC 2006 rund 42 % des globalen Angebots, schätzt die IEA, dass dieser Marktanteil bis 2030 auf 52 % anwachsen wird. Eine möglicherweise stärkere Marktmacht würde den Einfluss der OPEC auf den Weltmarktpreis erhöhen. Die OPEC-Staaten wären potenziell in der Lage, den Ölpreis künstlich auf hohem Niveau zu halten, um hohe Gewinnmargen zu erzielen.

Die regionale Konzentration birgt neben wettbewerbstechnischen Problemen auch geopolitische Risiken. Diese treten speziell in OPEC-Staaten häufiger auf als in OECD-Ländern. Der Atomstreit mit dem Iran, der Krieg im Irak, aber auch politische Unruhen in Nigeria oder Venezuela könnten zu einer längeren Außerkraftsetzung der Förderinfrastruktur führen. Derartige Risiken werden über die Erwartungen der Marktteilnehmer eingepreist, was das Niveau des Ölpreises zusätzlich anhebt.

<sup>4</sup> Vgl. BGR, Reserven, Ressourcen und Verfügbarkeit von Rohstoffen 2006 (2006)

### Förderkapazitäten

Zurzeit sind kaum freie Förderkapazitäten für eine Angebotsausweitung vorhanden. Langfristig müssten bis 2030 rund 5,4 Billionen US-Dollar investiert werden, um alte Kapazitäten zu ersetzen sowie neue zu schaffen, die eine zukünftig höhere Nachfrage bedienen könnten. Das entspräche etwa einem Viertel der gesamten weltweiten Investitionen in den Energiesektor.

Die OPEC lässt allerdings eine konservative Investitionspolitik erwarten. Ihre Mitgliedsstaaten betrachten das Ausmaß des – ansonsten unumstrittene – Nachfragewachstums als nicht zuverlässig vorhersagbar, was eine Unsicherheit für ihre Investitionen darstellt. Zudem finanzieren viele Mitgliedsstaaten ihren Staatshaushalt über Petrodollar – sie schöpfen die Gewinne ihrer staatlichen Ölfördergesellschaften ab. Diesen Gesellschaften, von denen einige exklusive Förderrechte in ihren Heimatländern genießen und die ca. ein Drittel der Welterdölproduktion und mehr als ein Drittel der Welterdölreserven kontrollieren, fehlt daher häufig das Kapital und/oder der Anreiz für Investitionen in zusätzliche Kapazitäten. Zum Vergleich: Die vier größten Ölkonzerne ExxonMobil, Chevron, BP und Royal Dutch Shell produzieren zusammen 10 % des weltweiten Ölangebots und halten lediglich 3 % der globalen Reserven. Vor diesem Hintergrund er-

scheint es fraglich, ob die weltweiten Förderkapazitäten in dem notwendigen Maß ausgeweitet werden können, um mit dem prognostizierten Nachfrageanstieg Schritt halten zu können.

### **III. Ausblick**

Die Nachfrage nach Erdöl wird durch kräftiges Weltbevölkerungs- und Weltwirtschaftswachstum sowie durch eine globalisierungs- und wohlstandsbedingte Ausweitung des Verkehrssektors voraussichtlich stark zunehmen. Ihr gegenüber steht ein relativ rigides Angebot. Erdölreserven und -ressourcen sind begrenzt und Investitionen in Förderkapazitätserweiterungen werden durch Unsicherheiten bezüglich des Ausmaßes des zukünftigen Nachfrageanstiegs sowie die steigende Marktmacht des OPEC-Kartells und der staatlichen Ölfördergesellschaften seiner Mitgliedsländer wahrscheinlich in zu geringem Maß getätigt werden. Zudem führt die geopolitisch risikobehaftete Lage in den Hauptölförderländern zu einem zusätzlichen Preisaufschlag, der sogenannten Risikoprämie. Dieses Szenario lässt einen auf lange Sicht weiterhin hohen Ölpreis vermuten.

Kurzfristig beschleunigt und intensiviert die Spekulationstätigkeit die Preisbewegungen, die wegen fehlender Förderkapazitäten auch nicht durch eine Angebotsausweitung entschärft werden können. ■

**Umwelt- und Klimaschutzförderung der KfW Bankengruppe  
im 1. Halbjahr 2008**

<b>KfW-Geschäftsfeld</b>	<b>Zusagevolumen für Umwelt- und Klimaschutzvorhaben im 1. Halbjahr 2008</b> <b>Mio. EUR</b>
<b>Investitionsförderung Deutschland und Europa *</b>	<b>7.452</b>
<b>KfW Entwicklungsbank</b>	<b>288</b>
<b>KfW IPEX-Bank</b>	<b>1.443</b>
- davon im Inland	90
- davon im Ausland	1.353
<b>DEG</b>	<b>331</b>
<b>Insgesamt</b>	<b>9.514</b>

\* Förderkredite KfW-Förderbank und KfW-Mittelstandsbank

## Umwelt- und Klimaschutz im KfW-Geschäftsfeld Investitionsförderung Deutschland und Europa <sup>1)</sup>

	Zusagevolumen der Umweltförderung			
	1. Halbjahr 2007		1. Halbjahr 2008	
	Anzahl	Mio. EUR	Anzahl	Mio. EUR
<b>nach Förderprogrammen</b>				
<b>Umweltschutz / Erneuerbare Energien</b>	<b>11.282</b>	<b>2.733</b>	<b>19.320</b>	<b>3.255</b>
darunter:				
- ERP-Umwelt- und Energiesparprogramm	3.169	1.725	5.460	1.403
- ERP-Umwelt- und Energiesparprogramm: Anschaffung emissionsarmer schwerer Nutzfahrzeuge	-	-	242	32
- Zuschussvariante Anschaffung emissionsarmer schwerer Nutzfahrzeuge: bezuschusstes Investitionsvolumen	-	-	696	207
<i>davon Zuschüsse</i>	-	-	696	8
- ERP-Energieeffizienzprogramm	-	-	165	109
- KfW-Umweltprogramm Inland	2.599	735	4.950	972
- KfW-Umweltprogramm Ausland <sup>2)</sup>	7	45	76	213
- KfW-Programm Erneuerbare Energien	7	1	81	10
- Solarstrom Erzeugen	5.470	168	7.621	239
- ERP-Innovationsprogramm <sup>3)</sup>	30	59	29	70
<b>Wohnungswirtschaft</b>	<b>37.609</b>	<b>2.574</b>	<b>57.544</b>	<b>3.904</b>
davon:				
- CO <sub>2</sub> -Gebäudesanierungsprogramm	10.192	1.008	15.129	1.655
- Zuschussvariante CO <sub>2</sub> -Gebäudesanierungsprogramm: bezuschusstes Investitionsvolumen	1.263	80	3.354	109
<i>davon Zuschüsse</i>	1.263	7	3.354	11
- Wohnraum Modernisieren - Öko-Plus	11.690	347	21.412	578
- Ökologisch Bauen	14.464	1.139	17.649	1.562
<b>Kommunale Infrastruktur</b>	<b>280</b>	<b>368</b>	<b>276</b>	<b>293</b>
Umweltförderung in den KfW-Infrastrukturprogrammen:				
- Abwasserentsorgung	125	154	60	76
- Wasserversorgung	76	47	65	62
- Abfallwirtschaft	17	35	5	38
- Energieeinsparung	62	132	146	117
<b>Total</b>	<b>49.171</b>	<b>5.675</b>	<b>77.140</b>	<b>7.452</b>
<b>Im Querschnitt <sup>4)</sup></b>				
<b>Sektoral</b>				
- Gewerbliche Unternehmen (ohne Erneuerbare Energien)	428	759	1.493	1.026
- Erneuerbare Energien	10.854	1.974	17.827	2.229
- Wohnraum	37.609	2.574	57.544	3.904
- Infrastruktur	280	368	276	293
<b>Funktional</b>				
- Klimaschutz	48.808	5.211	75.944	6.769

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