

# Branchenumfeld



## Allgemeine volkswirtschaftliche Rahmenbedingungen

Die Weltwirtschaft ist im Jahr 2008 durch die globale Finanzkrise und ihre Auswirkungen auf die Realwirtschaft schwer belastet worden. Ein nicht überschaubarer Abschreibungsbedarf der Banken auf Risikopapiere in dreistelliger Milliardenhöhe führte zu einer Vertrauenskrise, verschärft durch die Insolvenz der US-Investmentbank Lehman Brothers Mitte September, unter den Banken selbst und endete in einer restriktiven Kreditvergabe der Banken. Der eingeschränkte Interbankenhandel und die zunehmende Unsicherheit im Hinblick auf die Solvenz sämtlicher Banken mündete in eine deutliche Investitionszurückhaltung über alle Branchen hinweg. Dies wirkte sich wiederum auf den Welthandel und die Binnennachfrage aus und begleitete fast alle entwickelten Volkswirtschaften in eine Rezession.

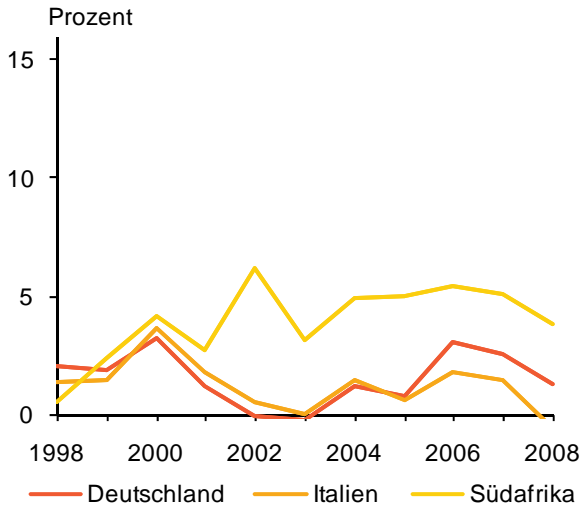
Trotz milliardenschwerer Konjunkturprogramme gehen Forschungsinstitute für das Jahr 2009 von einem weiteren Rückgang der Wirtschaftsleistung der großen Industrienationen aus. Prognosen von Minus 7 Prozent Wirtschaftswachstum, und damit Annahmen für die tiefste Rezession seit Bestehen der Bundesrepublik, seien laut der Commerzbankvolkswirte für 2009 nicht auszuschließen. Obwohl viele Experten dies nicht ausschließen, liegt das Gros der Schätzungen von Wirtschaftsforschungsinstituten, wie dem Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung (DIW) und dem ifo Institut für Wirtschaftsforschung, derzeit bei Minus 4 bis 5 Prozent. Eine wirtschaftliche Erholung könnte nach Einschätzung des Internationalen Währungsfonds (IWF) in der ersten Hälfte 2010 einsetzen, sofern das globale Bankensystem von seinen Altlasten befreit wird und somit die Voraussetzungen stimmen würden.

Italien und Südafrika - die Länder, in denen die AGO AG Energie + Anlagen mit eigenen Tochtergesellschaften vertreten ist - konnten sich den Auswirkungen der Finanzkrise ebenfalls nicht entziehen. Während Deutschland nach Aussage des Internationalen Währungsfonds (IWF) im Jahr 2008 ein reales Wirtschaftswachstum von 1,3 Prozent verzeichnete, wuchsen die Länder Italien mit -0,6 Prozent und Südafrika mit 3,8 Prozent. Alle Länder lagen damit unterhalb der Wachstumsraten der beiden Vorjahre. Für das Jahr 2009 wird mit einer weiteren Abschwächung gerechnet.

Hielten sich die Inflationsraten in Deutschland mit 2,9 Prozent und in Italien mit 3,4 Prozent im Jahr 2008 im unteren einstelligen Bereich, so erhöhte sich nach Aussage des IWF das Preisniveau in Südafrika im Jahr 2008 mit 11,8 Prozent erstmals seit über zehn Jahren mit einer zweistelligen Rate. Wesentliche Treiber der Inflation in den europäischen Ländern waren der starke Anstieg des Ölpreises sowie der Preisanstieg von Soft-Commodities (Weizen, Soja, Mais, etc.) bis Mitte des Jahres 2008.

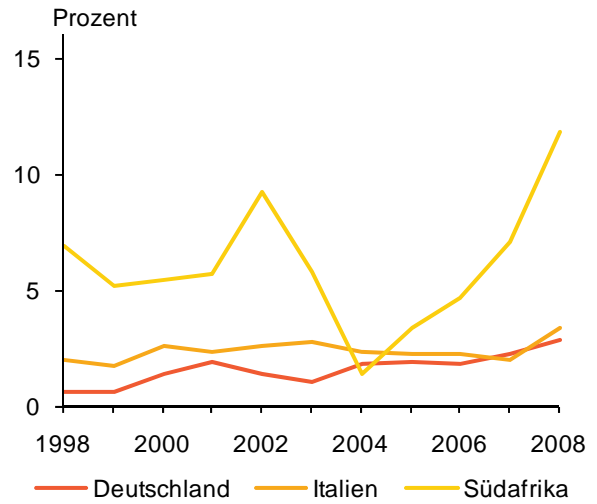
Nach Berechnungen der Deutschen Bundesbank notierte die durchschnittliche Rendite deutscher 10-jähriger Bundesanleihen Ende Dezember 2008 bei 3,0 Prozent. Italiens Renditen sicherer Staatsanleihen mit 10-jähriger Laufzeit notierten nach Aussage der Banca D'Italia zum Ende Dezember 2008 bei 4,49 Prozent. Südafrikas Staatsanleihen boten Ende Oktober 2008 aufgrund der höheren Inflationserwartungen sowie Ausfallrisiken ein Renditeniveau von 9,24 Prozent.

**Veränderung des realen Bruttoinlandsprodukts**



Quelle: IWF; AGO AG Energie + Anlagen

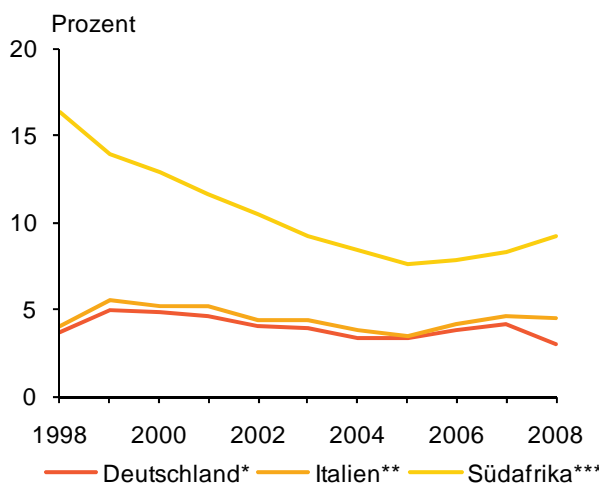
**Veränderung des Preisniveaus**



Quelle: IWF; AGO AG Energie + Anlagen

Der Arbeitsmarkt entwickelte sich in Deutschland im Jahr 2008 erfreulich. Die Arbeitslosenquote sank nach Aussage der Bundesagentur für Arbeit weiter auf ein Niveau von 7,4 Prozent. Italien weist hingegen eine leicht geringere Arbeitslosenquote aus. Diese lag im dritten Quartal 2008 bei 6,7 Prozent. Südafrikas Arbeitsmarkt ist gekennzeichnet von einer hohen Arbeitslosigkeit oberhalb der 20 Prozentmarke und einer rückläufigen Tendenz. Für das Jahr 2009 wird in Deutschland und Italien wieder mit einem Anstieg der Arbeitslosenzahlen ausgegangen.

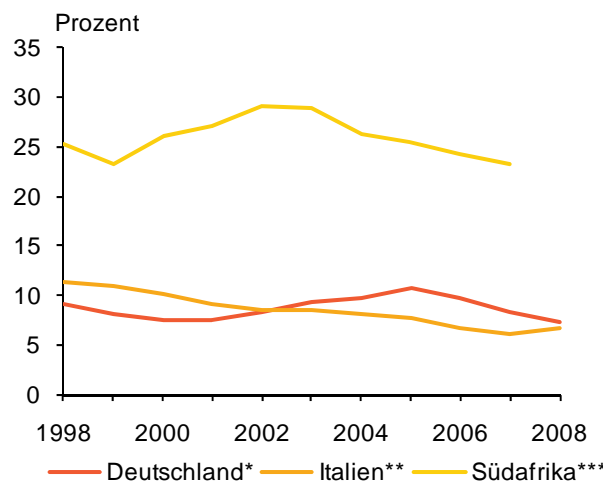
**Rendite 10-jähriger Staatsanleihen**



\* Deutsche Bundesbank  
 \*\* Banca D'Italia  
 \*\*\* South African Reserve Bank; Oktoberwert 2008

Quelle: Nationale Zentralbanken; AGO AG Energie + Anlagen

**Arbeitslosenquote**



\* Bundesagentur für Arbeit  
 \*\* Eurostat; Q3 Werte für 2008

Quelle: IWF; Eurostat; Bundesagentur für Arbeit; AGO AG Energie + Anlagen

### Ölpreis korrigiert im Jahr 2008

Der Ölpreis markierte im ersten Halbjahr 2008 bei einem Preis je Barrel Öl (159 Liter) von USD 146,70 ein Allzeithoch. Rezessionsängste ließen den Ölpreis ab dem dritten Quartal 2008 stark konsolidieren, so dass dieser zum Jahresende bei einem Preis von USD 39,40 schloss. Gegenüber dem Stand des Jahresanfangs von USD 94,30 errechnet sich ein Rückgang von rund 58 Prozent. Gegenüber dem Stand vom Mai 2004, an dem der Ölpreis mit rund USD 35 je Barrel gehandelt wurde, hat sich der Preis des fossilen Brennstoffs um rund 13 Prozent verteuert.

### Entwicklung des Ölpreises



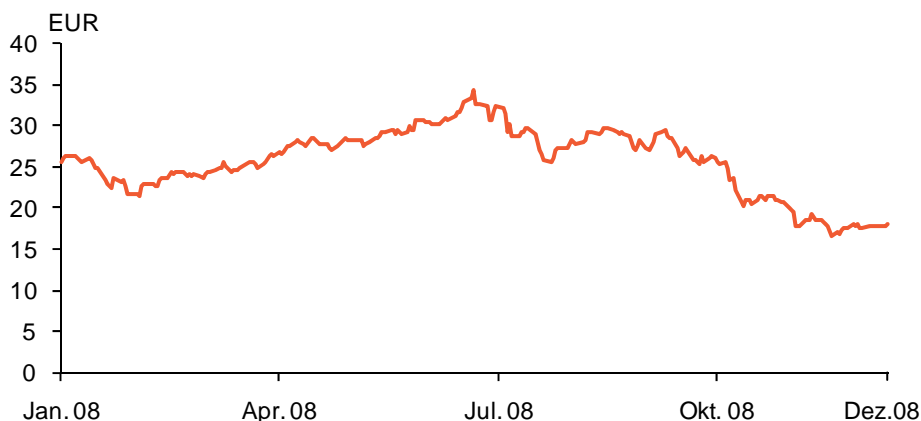
Quelle: International Petroleum Exchange; AGO AG Energie + Anlagen

Zu Beginn des Jahres 2009 stabilisierte sich der Preis oberhalb der Marke von USD 40.

### CO<sub>2</sub>-Emissionsrechte im Gleichschritt mit dem Ölpreis

Die Emissions-Futures der Strombörse Leipzig beteiligten sich nicht mit der gleichen Dynamik am Abschwung des Leitenergieträgers „Öl“. Der Abrechnungskurs für Emission Futures mit der Lieferperiode Dezember 2012 wurden Ende Dezember 2008 zu einem Kurs von EUR 18,11 gehandelt. Gegenüber dem Stand des Jahresanfangs von EUR 25,43 entspricht dies einem Rückgang von rund 29 Prozent.

### Abrechnungskurs Emission Futures EEX 2008 Lieferperiode Dezember 2012

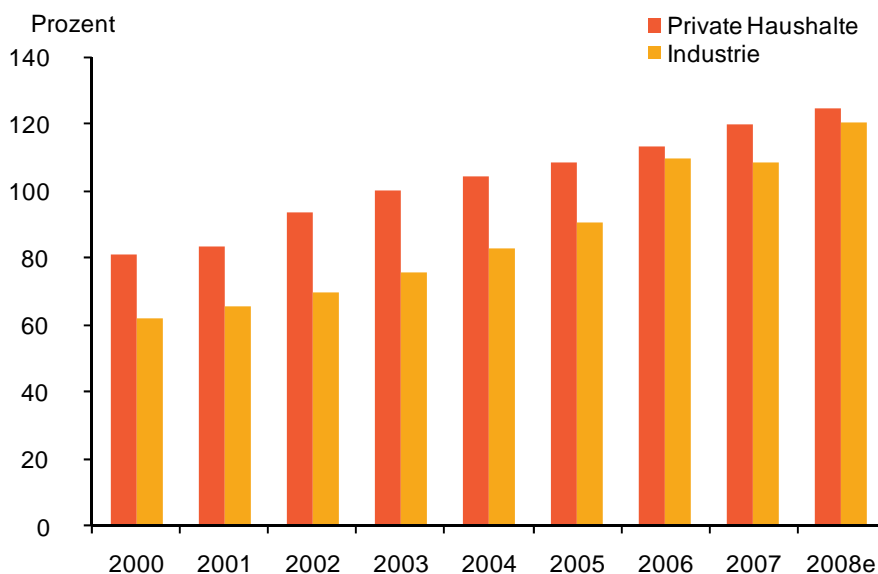


Quelle: Strombörse - European Energy Exchange – EEX, Leipzig; AGO AG Energie + Anlagen

### Strompreise steigen für die Industrie schneller als für Privathaushalte

Der Preis für Strom hat sich nach Aussage des Bundesverbandes der Energie- und Wasserwirtschaft e. V. (BDEW) in den vergangenen zehn Jahren um rund 20 Prozent erhöht. Während die Liberalisierung des deutschen Strommarktes im Jahr 1998 einen Rationalisierungsschub in der Elektrizitätswirtschaft auslöste und zu Preissenkungen führte, hat sich diese Entwicklung ab dem Jahr 2000 wieder umgekehrt. Die positiven Effekte des beabsichtigten Wettbewerbs werden zunehmend durch die weltweit steigende Energienachfrage überkompensiert. In der Europäischen Union schlagen sich zudem seit der Einführung des Handels mit CO<sub>2</sub>-Zertifikaten aus dem Jahr 2005 zunehmende Klimaschutzkosten im Strompreis nieder. Darüber hinaus wächst in Europa bei knappen Kraftwerkskapazitäten die Nachfrage nach Strom kontinuierlich an. Dies spiegelt sich auch in den Strompreisen wider. In den vergangenen Jahren waren nach Aussage der BDEW in allen europäischen Großhandelsmärkten die Strompreise deutlich gestiegen. Auffallend ist hierbei, dass der Strompreis für Industrieunternehmen stärker stieg als der für private Haushalte. Maßgeblich für diese zwiespältige Entwicklung könnten in den staatlichen Belastungen für die Stromerzeugung liegen (Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz, Erneuerbare-Energien-Gesetz, Stromsteuer, Mehrwertsteuern sowie Konzessionsabgaben). Während sich der Strompreis für Privathaushalte zu rund 40 Prozent aus solchen Belastungen zusammensetzt, liegen diese für Industriestrom bei rund 11 Prozent zuzüglich Stromsteuer. Preisänderungen eines Energieträgers wirken sich beim Industriestrom entsprechend stärker auf den Endpreis aus.

### Strompreisentwicklung für Privathaushalte\* und Industrie (1998 = 100)

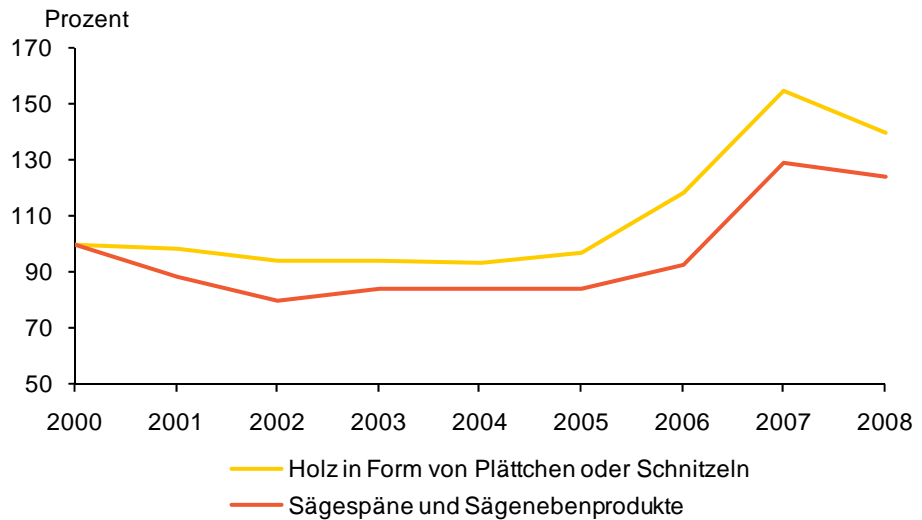


\* Durchschnittliche monatliche Stromrechnung eines Drei-Personen-Haushalts mit 3 500 kWh/Jahr (in Euro)  
Quelle: BDEW Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e. V.; AGO AG Energie + Anlagen

### Rückläufige Holzpreisentwicklung

Im Gegensatz zu den starken Schwankungen des fossilen Brennstoffs „Öl“ verzeichnen die Energieprodukte aus dem nachwachsenden Rohstoff Holz deutlich geringere Preisänderungen. Nach Aussage des Statistischen Bundesamtes verbilligten sich die Jahresdurchschnittspreise im Jahr 2008 für Holzplättchen und Holzschnitzel um rund 9,5 Prozent. Die Preise für Sägespäne und Sägenebenprodukte sanken im Jahresdurchschnitt um circa 3,7 Prozent. Insgesamt zeichnet sich nach dem Mehrjahreshoch aus dem Jahr 2007 eine sichtliche Entspannung für nachgelagerte Holzprodukte ab.

**Jahresdurchschnittspreise für Holzhackschnitzel und Sägenebenprodukte (2000 = 100)**



Quelle: Statistisches Bundesamt; AGO AG Energie + Anlagen

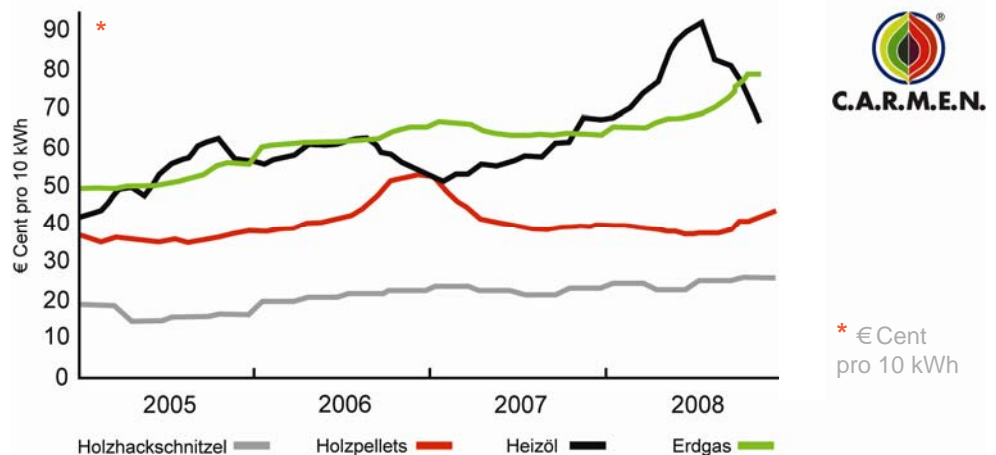
**Holzhackschnitzel günstigste Energiealternative**

Der Rohstoff Holz ist ein wichtiger Biomasse-Energieträger und wesentlicher Baustein in der Wärmeerzeugung. Nach Erkenntnissen des „Centrales Agrar-Rohstoff-Marketing- und Entwicklungs-Netzwerkes - C.A.R.M.E.N. e.V.“, verfügt Holz in Form von Hackschnitzeln über eine deutlich höhere Energieeffizienz als alternative Energieträger (Heizöl, Erdgas oder Holzpellets). Zusätzlich sorgt die Nachhaltigkeit des Rohstoffes für eine bessere Planbarkeit des Angebots, wodurch langfristig Engpässe und damit verbundene Preissteigerungen vermieden werden können. Nicht zuletzt überzeugt der nachwachsende Rohstoff mit einer deutlich besseren CO<sub>2</sub>-Schadstoffbilanz.

Die Vorteile von Hackschnitzel im Überblick:

- Günstige Preise je kWh
- Geringere Preisschwankungen
- Bessere CO<sub>2</sub>-Schadstoffbilanz
- Nachhaltigkeit des Rohstoffs

**Preisentwicklung bei Holzhackschnitzeln, Holzpellets, Heizöl und Erdgas**



Quelle: C.A.R.M.E.N. e.V. - [www.carmen-ev.de](http://www.carmen-ev.de); AGO AG Energie + Anlagen

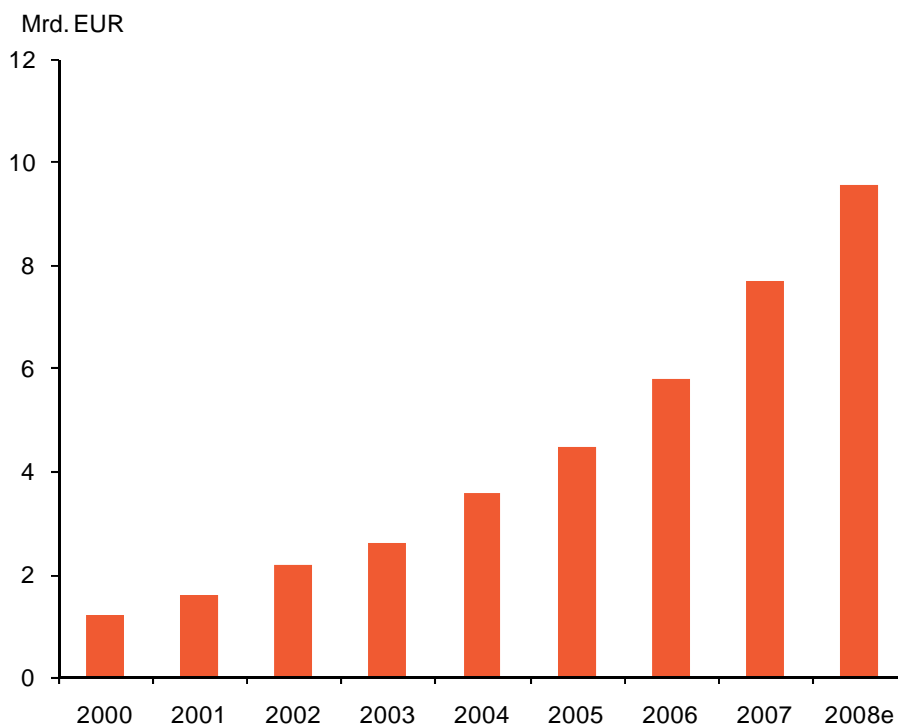
### Förderungen erneuerbarer Energien wachsen zweistellig

Aufgrund des am 16. Februar 2005 in Kraft getretenen Kyoto-Protokolls, in dem erstmals völkerrechtlich verbindliche Zielwerte für den Ausstoß von CO<sub>2</sub>-Treibhausgasen in Industrieländern festgelegt wurden, widmen sich die führenden Industrienationen vermehrt dem Thema des Klimaschutzes. So hat sich die Europäische Union unter anderem zum Ziel gesetzt, den Anteil der erneuerbaren Energien am Gesamtstromverbrauch bis zum Jahr 2020 auf 20 Prozent zu erhöhen sowie Treibhausgasemissionen um 20 Prozent zu senken. Deutschland plant mit dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) diese Richtgröße zu übertreffen. So soll mit dem EEG der Anteil Erneuerbarer Energien an der Stromversorgung bis zum Jahr 2020 auf mindestens 30 Prozent und danach kontinuierlich weiter erhöht werden.

Nach Aussage des Bundesverbandes der Energie- und Wasserwirtschaft e. V. stiegen die Vergütungen nach dem EEG von EUR 1,2 Milliarden im Jahr 2000 auf rund EUR 7,7 Milliarden im Jahr 2007. Damit haben sich die Vergütungen mehr als versechsfacht. Fiel der überwiegende Teil der Zuschüsse in den frühen Jahren des Jahrzehnts noch auf Windstrom, so werden zunehmend Förderleistungen weiterer regenerativer Energiequellen beantragt. Nicht nur in Deutschland spiegelt sich ein zunehmendes Klimapolitisches handeln wider.

Auch die bisher zum Thema Klimaschutz sehr restriktiv agierenden Vereinigten Staaten von Amerika zeigten sich mit dem Wechsel des Präsidenten offen für eine umweltfreundlichere Wirtschaftspolitik. So plant die USA in den kommenden zehn Jahren USD 150 Milliarden für regenerative Energien bereitzustellen, um so die Abhängigkeit des Landes vom Öl zu verringern.

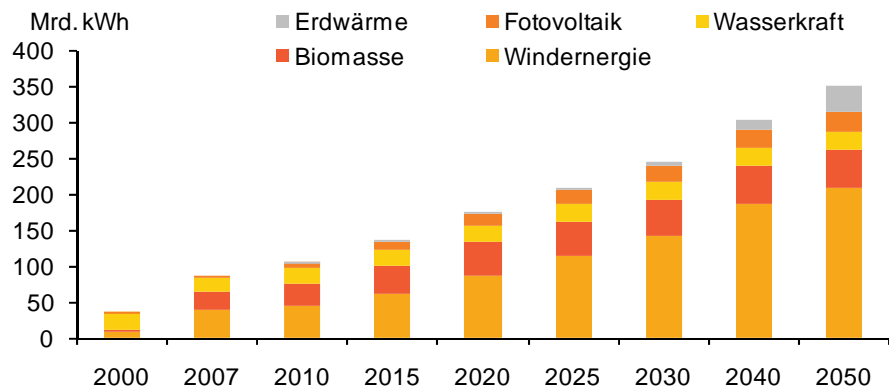
### Vergütung für erneuerbare Energien in Deutschland



### Wind und Biomasse werden Erneuerbare Energieerzeugung dominieren

Stammte der Großteil des regenerativen Stroms im Jahr 2000 noch aus Wasser, so führten massive Investitionen in Windkraft- und Biomasseanlagen zu einer Verdopplung der aus erneuerbaren Quellen produzierten Strommenge im Jahr 2007. Auch für die kommenden vierzig Jahre wird nach Prognosen des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit die Biomasse und Windkraft ein wesentlicher Treiber in der Erhöhung des regenerativen Stromanteils. Zu einer ähnlichen Erkenntnis kommt der wissenschaftliche Beirat Globale Umweltveränderungen (WBGU) in einem Gutachten vom Dezember 2008. Demnach könne die Biomasse rund 10 Prozent des Weltenergiebedarfs decken, ohne dass diese Form der Energieerzeugung die Nahrungsmittelproduktion oder den Natur- und Klimaschutz beeinträchtigt.

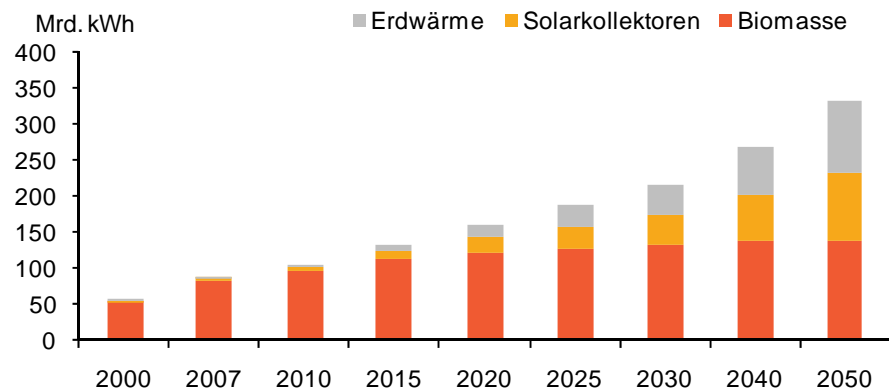
### Stromerzeugung aus erneuerbarer Energie



Quelle: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit aus „Leitstudie 2008 - Weiterentwicklung der „Ausbaustrategie Erneuerbare Energien“ vor dem Hintergrund der aktuellen Klimaschutzziele Deutschlands und Europas“; AGO AG Energie + Anlagen

Im Gegensatz zur Stromproduktion sind die Produktionsmöglichkeiten für die regenerative Wärmeerzeugung eingeschränkt. Dominierend wird nach dem Leitszenario 2008 des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit die Wärmeerzeugung aus Biomasse bleiben. Langfristig könnten die bisher wenig etablierten Wärmeerzeugungsmöglichkeiten über Solarkollektoren und Erdwärme zur weiteren Erzeugung von Biowärme beitragen.

### Wärmeerzeugung aus erneuerbarer Energie



Quelle: BDEW Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e. V.; AGO AG Energie + Anlagen

### **Forderungen nach erhöhten Klimaschutz-Zielen**

Am 4. Februar 2009 forderte das Europaparlament in Straßburg, die Treibhausgas-Emissionen gegenüber 1990 zwischen 25 und 40 Prozent bis zum Jahr 2020 zu reduzieren. Außerdem müsste die Europäische Union ihre Klimaschutz-Ziele erhöhen. Für das Zieljahr 2050 fordert das Vielvölkerparlament insgesamt 80 Prozent weniger Treibhausgase, 35 Prozent mehr Energieeffizienz und einen Anteil von 60 Prozent erneuerbarer Energien bei der Stromversorgung. Dies soll mit Hilfe von Innovationen, Motivation und einer Bewusstseinsänderung in der Gesellschaft erreicht werden.

Aus der Besorgnis der Abgeordneten über zahlreiche wissenschaftliche Berichte zum schneller als ursprünglich angenommen verlaufenden Klimawandel sollte die EU Solarenergie-Partnerschaften mit Drittstaaten im Mittelmeerraum eingehen. Auch die Bauwirtschaft müsste bis 2015 neue Wohngebäude als Nullenergiehäuser anbieten und ab 2020 diesen Energiestandard auch bei neuen gewerblichen und öffentlichen Gebäuden realisieren.

### **Finanzkrise verzögert Klimaschutz**

Nach den Angaben einer aktuellen Studie der Unternehmensberatung A.T. Kearney, bremst die internationale Finanzkrise die Investitionsbereitschaft in den Kraftwerksbau bei regenerativen Projekten mehr als bei konventionellen. Während Energieversorger noch vor zwei Jahren kaum Risikoprämien bezahlt haben, müssten derzeit sogar Unternehmen mit guter Bonität hohe Risikoprämien für Kredite zur Projektfinanzierung bezahlen. Somit hat sich die Finanzierung von Kraftwerken nicht nur deutlich verteuert, sondern auch deutlich erschwert. Die Studie erwartet, dass von den jährlich für die gesamte EU erforderlichen Investitionen für den notwendigen Anlagenersatz und Kraftwerksneubau in Höhe von etwa EUR 30 bis 35 Milliarden bis 2010 lediglich rund zwei Drittel aufgebracht werden können.

Aufgrund fehlender laufender Cashflows seien viele Investoren stärker auf Fremdkapital angewiesen als die großen Energiekonzerne. Die Finanzkrise habe zu einer Verteuerung der Stromerzeugung aus Steinkohle um 4,3 Prozent und aus Erdgas um 2,1 Prozent geführt. Die Erzeugungskosten für Strom aus Laufwasser-Kraftwerken seien sogar um 19 Prozent und für Strom aus Offshore-Windanlagen um 10,7 Prozent gestiegen. Nach Aussage der Analysten könnte es zu großen strukturellen Veränderungen in der Energiewirtschaft kommen, in der sich zunehmend große Energiekonzerne in regenerative Kraftwerksprojekte einkaufen.