

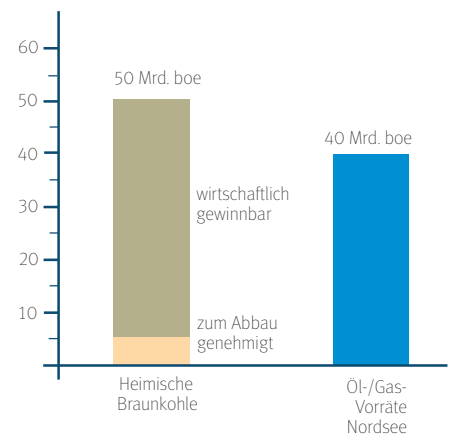
Informationen und Meinungen

ENERGIEVERSORGUNG

Wertvolle Braunkohle und CO₂-freies Kraftwerk

Essen - Deutschland ist gut beraten, der wachsenden Abhängigkeit von Energieimporten durch den Rückgriff auf heimische Ressourcen zu begegnen, erklärte der Vorstandsvorsitzende der Essener RWE AG, Harry Roels, am Rande der diesjährigen Hauptversammlung seines Unternehmens. Im Hinblick auf die steigende Importabhängigkeit sei kaum zu unterschätzen, „wie wertvoll die Braunkohle ist, die uns subventionsfrei zur Verfügung steht“, sagte Roels weiter. Es dürfte wenig bekannt sein, dass der Energiegehalt allein der unter Wirtschaftlichkeitsaspekten abbauwürdigen rheinischen Braunkohle mit rund 50 Mrd. Barrel Öläquivalent (boe) 1,3 mal so hoch ist wie der gesamte verbleibende Energievorrat von Öl und Gas in der Nordsee mit etwa 40 Mrd. boe, erläuterte der RWE-Chef. Hinzu kommen die Braunkohlenvorräte im mitteldeutschen Revier und in der Lausitz. „Wenn wir über Energieversorgungssicherheit sprechen, können wir diese enorme subventionsfreie heimische Energiereserve auf Braunkohlenbasis nicht ignorieren“, sagte Roels. Über die Nutzung der Reserven müsse zu gegebener Zeit offen diskutiert werden. Wichtig sei eine technologische Offensive, die die Nutzung der Braunkohle noch umwelt- und klimaverträglicher mache. RWE treibe deshalb die technologische Entwicklung zum CO₂-freien Kohlekraftwerk voran und beabsichtige, im Jahr 2014 eine Anlage mit einer Leistung von 400 MW bis 450 MW in Betrieb zu nehmen. Parallel dazu werde die CO₂-Wäsche weiter entwickelt. Die geschätzten Kosten für das Kraftwerk sowie den Transport und die Speicherung von CO₂ könnten sich auf knapp eine Milliarde Euro belaufen, schätzt Roels. Es sei Unternehmensziel, mit diesem zukunftsweisenden Großprojekt die „ökologische Revolution in der Kohleverstromung“ zu forcieren. Roels mahnte allerdings zu Realismus. Auch wenn es gelingen sollte, in der Mitte des nächsten Jahrzehnts ein erstes kommerziell genutztes CO₂-freies Kraftwerk in Betrieb zu nehmen, werde die Verbreitung dieser Technologie allein auf Grund der langen Investitionszyklen im Kraftwerkssektor einige Jahrzehnte in Anspruch nehmen und die damit verbundenen Mehrkosten würden in den Strompreis einfließen. Insgesamt will RWE bis 2020 rund zwölf Milliarden Euro in den Bereich Stromerzeugung investieren. Allein 2,2 Milliarden Euro sind für den Bau des zweiten und dritten BoA-Blocks am Standort Neurath vorgesehen. 650 Millionen Euro will das Unternehmen in erneuerbare Energien investieren.

Deutsche Braunkohlenvorräte sind höher als die Öl- und Gasressourcen der Nordsee in Milliarden Barrel Öleinheiten (Mrd. boe)



Quelle: RWE

BRAUNKOHLE

Bedeutender Wirtschaftsfaktor in Ostdeutschland

Cottbus - Als bedeutender Wirtschaftsfaktor in Ostdeutschland sowie als industrieller Kern in der Lausitz und in Mitteldeutschland wird die ostdeutsche Braunkohlenindustrie auch in Zukunft einen erheblichen Beitrag zur Energieversorgung und Beschäftigung in Deutschland leisten. Zu diesem Ergebnis kommt eine Studie der Prognos AG mit dem Titel „Regionale wirtschaftliche Bedeutung der Braunkohle in Ostdeutschland“. Die von der Vattenfall Europe AG in Auftrag gegebene Untersuchung bekräftigt „unsere Planungen zum Bau eines weiteren Kraftwerksblocks am Standort Boxberg“, erklärte Reinhardt Hassa, Vorstandsmitglied der Vattenfall Europe AG sowie Vorstandssprecher der Vattenfall Europe Mining & Generation. Der neue Kraftwerksblock soll eine Leistung von 675 Megawatt (MW) haben

und rund 800 Millionen Euro kosten. Die Inbetriebnahme ist für das Jahr 2011 geplant. Auch für den Weiterbetrieb des Tagebaus Reichwalde gebe die Studie ein positives Signal. Der Tagebau sichert die Brennstoffversorgung des neuen Kraftwerks, dessen Wirtschaftlichkeit die Prognos-Untersuchung eindeutig bewiesen habe. Knapp 300 Millionen Euro sollen investiert werden, um den seit 1999 ruhenden Tagebau zu modernisieren. Prognos hat die Entwicklung der ostdeutschen Braunkohle bis ins Jahr 2050 untersucht und kommt zum Ergebnis, dass derzeit nur die Kernenergie eine ähnlich gute Wirtschaftlichkeit wie die Braunkohle vorweisen könne. Bei der Versorgungssicherheit nehme die Braunkohle eine Spitzenposition ein. Derzeit sichert die ostdeutsche Braunkohlenindustrie direkt oder indirekt 23 600 Arbeitsplätze. Die jährliche Lohn- und Gehaltssumme liegt, so die Berechnungen von Prognos, knapp unter einer halben Milliarde Euro. Am wichtigsten sei die Braunkohle für den Spree-Neiße-Kreis, den Niederschlesischen Oberlausitzkreis, die Städte Cottbus und Hoyerswerda sowie die Region Leipzig.

KLIMASCHUTZ

Bundesanstalt schätzt CO₂-Reservoir ab

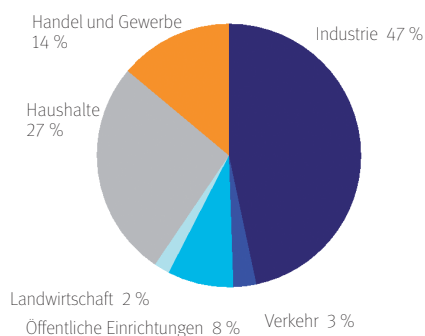
Hannover - Das Potenzial an geeigneten untertägigen Lagerstätten zur Verpressung von Kohlendioxid bewegt sich nach Angaben der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR) in Deutschland zwischen 23 und 43 Milliarden Tonnen. Bei einer durchschnittlichen Jahresmenge von 300 Millionen Tonnen könnten diese Lagerstätten die CO₂-Emissionen des deutschen Kraftwerksparks über einen Zeitraum von rund 80 Jahren aufnehmen. Derzeit beschäftigen sich mehrere Dutzend Forschungsprojekte mit der Erkundung sicherer Einlagerungsmöglichkeiten in verschiedenen Bundesländern. Geeignet erscheinen sowohl bereits ausgeförderte Öl- und Gaslagerstätten wie auch sonstige Speichergesteine (Aquifere) in Tiefen von mindestens 1 000 Metern.

ENERGIEGIPFEL

Rolle der Braunkohle stärken

Berlin/Essen – Die Teilnehmer des jüngsten Energiegipfels sind sich einig, dass der Beitrag der Braunkohle zur Stromerzeugung auch in Zukunft unverzichtbar ist. Vertreter der Elektrizitätswirtschaft und der energieintensiven Industrien betonten die Notwendigkeit sicherer und wirtschaftlicher Energieträger für die Grundlaststromerzeugung. Hierzu sei unabhängig von der Zukunft der Kernenergie die Braunkohle unverzichtbar. Der Vorstandsvorsitzende der Trimet Aluminium AG in Essen verwies darauf, dass zwischen den energieintensiven Industrien in Nordrhein-Westfalen und den Kraftwerken im Rheinischen Braunkohlenrevier „seit langem eine enge technische und wirtschaftliche Beziehung“ bestehe. Dies habe der Gesetzgeber auch ausdrücklich in den besonderen gesetzlichen Regelungen bei den Netzentgelten für energieintensive Betriebe berücksichtigt, sagte Schlüter. Der Essener Manager zeigte sich beeindruckt von den zugesagten Investitionen der Stromerzeuger und rechnet ab 2011 mit einem deutlich erweiterten Stromangebot, „was zu Entlastungen auf unserer Kostenseite führen muss“. Die von der Industrie kritisierte Einpreisung der CO₂-Kosten bezeichnete der Essener Unternehmer „als ärgerlich aber betriebs- und volkswirtschaftlich folgerichtig“. Trotz des Bedarfs von jährlich mehreren Milliarden Kilowattstunden Strom lehnt Trimet den Bau eigener Kraftwerke ab. Die Risiken eines solchen Projekts und die hohen Energiepreise seien für mittelständisch geprägte Unternehmen nicht kalkulierbar. Auch Sondertarife für energieintensive Unternehmen lehnt Schlüter ab. Trimet präferiere das auf dem Energiegipfel diskutierte Konzept der „virtuellen Kraftwerksscheibe“. Damit löse man sich von den Strombörsen und komme zugleich dem Wunsch der Stromerzeuger nach langfristiger Bindung der industriellen Großkunden entgegen.

Stromverbrauch in Deutschland 2004 nach Verbrauchergruppen



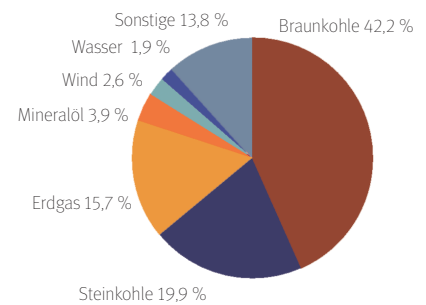
Quelle: VDEW

VERSORGUNG

Braunkohle führt inländische Energiegewinnung an

Köln – Mit Abstand wichtigster heimischer Energieträger ist die Braunkohle. Mit einer Jahresförderung von 177,9 Mio. t (54,8 Mio. t SKE) erreichte die Braunkohle im vergangenen Jahr einen Anteil von über 42 Prozent an der gesamten inländischen Energiegewinnung. Insgesamt lag die Gewinnung und Nutzung heimischer Energieträger im vergangenen Jahr nach Berechnungen der Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen (AGEB) bei 129,7 Mio. t Steinkohleneinheiten (Mio. t SKE) und erreichte damit praktisch das Niveau des Vorjahres. Heimische Ressourcen hatten einen Anteil von gut 26 Prozent am gesamten Energieverbrauch in Höhe von 485,8 Mio. t SKE. Die Abhängigkeit von Energieimporten hat sich im vergangenen Jahr nicht weiter erhöht. Der Steinkohlenbergbau kam mit einer Förderung von etwa 26 Mio. t SKE auf einen Anteil von knapp 20 Prozent. Die Erdgasförderung erreichte eine Höhe von 20,4 Mio. t SKE, das entspricht einem Anteil an der inländischen Energiegewinnung von 15,7 Prozent. Mineralöl trug mit knapp vier Prozent, Wasserkraft mit knapp zwei Prozent und die Windenergie mit rund 2,6 Prozent zum Aufkommen der heimischen Energieressourcen bei. Trotz der stabilen heimischen Energiegewinnung ist Deutschland in erheblichem Maße auf die Einfuhr von Energieträgern angewiesen. Die höchste Importquote besteht mit 97 Prozent beim Mineralöl – dem wichtigsten Energieträger. Der Erdgasverbrauch wird zu gut vier Fünftel durch Lieferungen aus dem Ausland gedeckt. Bei Steinkohle beträgt der Importanteil etwa 60 Prozent. Demgegenüber wird der Braunkohlenbedarf komplett aus der inländischen Gewinnung gedeckt. Wasser und Windkraft konnten ihren Beitrag zur Energiebilanz im vergangenen Jahr leicht ausbauen. Die Kernenergie kann angesichts der in Deutschland vorgehaltenen Brennstoffvorräte mit mehrjähriger Reichweite auch den heimischen Energieträgern zugeordnet werden. Bei Berücksichtigung der Kernenergie vermindert sich die Importabhängigkeit Deutschlands deutlich von 74 Prozent auf rund 61 Prozent.

Heimische Energiegewinnung 2005 - Anteile der Energieträger in Prozent - gesamt 129,7 Mio. t SKE



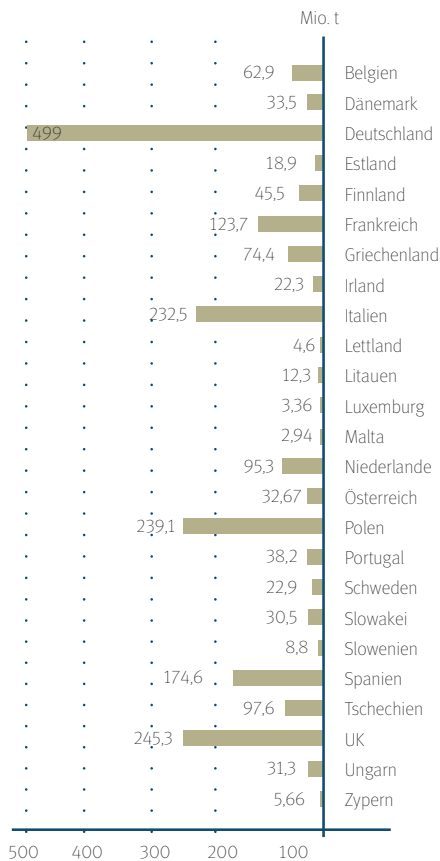
Quelle: AGEN

EMISSIONSHANDEL I

Erfüllungsfaktor wird gesplittet

Berlin/Köln – Der Nationale Allokationsplan für die zweite Handelsperiode des europäischen Emissionshandels (NAP II) wird unterschiedliche Erfüllungsfaktoren haben. Für Anlagen der Energiewirtschaft mit Ausnahme von KWK-Anlagen wird der Erfüllungsfaktor, der das Maß der CO₂-Minderung bestimmt, bei 0,85 liegen. Für Anlagen der Industrie und der Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) gilt ein privilegierter Faktor von 0,9875. Der Erste NAP für die Jahre 2005 bis 2007 sah hingegen einen einheitlichen Faktor von 0,9538 vor. Außerdem werden im neuen NAP zahlreiche Sonderregelungen gestrichen. Dazu zählen nachträgliche Korrekturen nach den Paragraphen 7, 8 und 14 des Zuteilungsgesetzes (ZuG) und die Optionsregelung, nach der Anlagenbetreiber eine Zuteilung von Emissionsberechtigungen auf der Grundlage von Produktionsprognosen beantragen konnten. Die Anerkennung von früheren CO₂-Minderungen, Early Actions, läuft ebenfalls aus. Durch die Streichung von Ausnahmetatbeständen wird die Wahlmöglichkeit der Anlagenbetreiber deutlich eingeschränkt. Die Zuteilung der Emissionsberechtigungen erfolgt auf der Basis der Emissionen der Jahre 2000 bis 2005. Die Daten für diese Referenzperiode sollen bis Herbst vorliegen, so dass für den neuen NAP der Erfüllungsfaktor bereits mit hoher Genauigkeit im Zuteilungsgesetz verankert werden kann und Nachbesserungen nicht oder nur in einem unwesentlichen Umfang notwendig werden. Ein zweiter entgeltlicher Erfüllungsfaktor ist damit unwahrscheinlich. Die Anwendung einer individuellen Auslastungsprognose mit nachträglicher Anpassung für Neuanlagen (§ 11 ZuG) wird nicht weitergeführt. Die Zuteilung für

Zugeteilte Emissionsmengen im Rahmen der 1. Handelsperiode des europäischen Emissionshandels in Mio. t CO₂



Quelle: WV Stahl

eine Ersatzanlage (§ 10 ZuG) wird auch in der zweiten Handelsperiode fortgeführt. Nach dem Auslaufen des vierjährigen Übertragungszeitraumes erfolgt die Zuteilung auf Grundlage der produktspezifischen Emissionen und des tätigkeitsspezifischen Auslastungsfaktors. Letzterer steht für Kraftwerke noch nicht fest. Durch die Verkürzung der Vollaussstattung von 14 auf künftig zehn Jahre werden als Ersatzanlagen definierte Neuanlagen in der zweiten Handelsperiode deutlich schlechter gestellt, als in der ersten Zuteilungsperiode. Die zwölfjährige Privilegierung für Anlagen, die frühere Emissionsminderungen (Early Actions) in der ersten Handelsperiode geltend machen, gilt fort.

Anlagen, die ab dem 1. Januar 2008 in Betrieb gehen, erhalten Emissionsberechtigungen auf der Grundlage eines produktbezogenen Emissionswertes, der sich an der besten verfügbaren Technik orientiert (Benchmark-Konzept). Für Kraftwerke, die gasförmige Brennstoffe einsetzen, beträgt dieser Strombenchmark 365 Gramm CO₂-Äquivalent je Kilowattstunde (g CO₂/kWh). Für alle anderen Brennstoffe liegt der Wert bei 750 g CO₂/kWh. Bei diesen Werten handelt es sich weder um kraftwerks- noch um brennstoffspezifische Werte. Moderne Braunkohlekraftwerke werden den Benchmark nicht erreichen, so dass der Zukauf von Emissionsberechtigungen notwendig wird. Ein Erfüllungsfaktor wird bei Neuanlagen für einen Zeitraum von 14 Jahren nicht angewendet.

Braunkohlekraftwerke, die älter als 30 Jahre sind und am 1.1.2008 einen Nettowirkungsgrad von 31 Prozent oder ab dem 1.1.2010 von 32 Prozent unterschreiten, fallen in der zweiten Handelsperiode erstmalig unter die sogenannte Malusregelung. Bei diesen Anlagen vermindert sich der Erfüllungsfaktor um weitere 0,15 Punkte auf 0,70. Erfolgt eine Übertragung auf eine Neuanlage wird diese Minderung nicht angewendet. Die Bundesregierung plant eine Ausweitung der JI- (Joint Implementation) und CDM- (Clean Development Mechanism) Maßnahmen. Bis zu zwölf Prozent der Emissionsberechtigungen können künftig aus internationalen CO₂-Minderungsprojekten abgedeckt werden. Insgesamt ist für die zweite Handelsperiode die gesamte Emissionsmenge auf 496 Millionen Tonnen Kohlendioxid (Mio. t CO₂) beschränkt. Eine Auktionierung eines Teils der Berechtigungen wird es nicht geben.

Die Braunkohlenindustrie wird im weiteren Gesetzgebungsverfahren die Splittung der Erfüllungsfaktoren sowie das Benchmark-Konzept und die Malusregelung ansprechen. Besondere Aufmerksamkeit erfordert zudem die Festlegung des Standardauslastungsfaktors für die in der Grundlast betriebenen Braunkohlekraftwerke. Die Verminderung der Zuteilungsmengen für die Stromwirtschaft und die verschärften Regelungen für Neu- und Altanlagen bergen nach Ansicht der Braunkohlenindustrie Risiken für die Anlagenbetreiber und die Stromverbraucher.

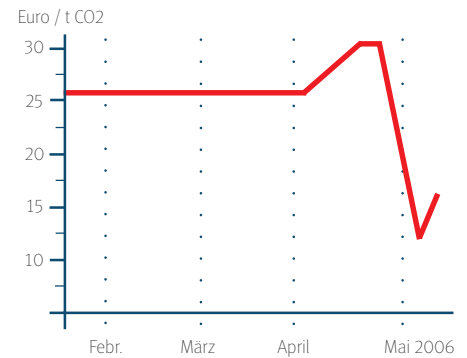
EMISSIONSHANDEL II

Zertifikate sind Teil der Grenzkosten

Köln – Emissionszertifikate haben nach Ansicht von Axel Ockenfels, dem Leiter des Energiewirtschaftlichen Instituts an der Universität Köln (EWI), unabhängig davon, ob sie kostenlos oder kostenpflichtig ausgegeben werden, „einen Wert“. Wenn die Zertifikate bei der Stromproduktion verbraucht werden, können sie nicht mehr gehandelt werden und sind Teil der Stromerzeugungskosten. „Niemand würde Strom verkaufen, wenn die Erzeugungskosten nicht gedeckt werden“, sagte Ockenfels „und zu den Erzeugungskosten gehört auch der Wertverlust durch den Einsatz der Zertifikate“. Die Verteuerung des Stroms durch die Zertifikatskosten ist nach Ansicht des Kölner Ökonomen sogar Bedingung für das Funktionieren des Emissionshandels. Ohne Preissignale würde der Emissionshandel „wirkunglos verpuffen“. Die Weiterwälzung der Zertifikatspreise auf die Verbraucher ergibt sich nach Ansicht von Ockenfels zwangsläufig aus der Inflexibilität des Strommarktes: Strom könne weder gespeichert oder gelagert noch substituiert werden. Allerdings leide der Emissionshandel derzeit an einem massiven Prognosefehler. Der erwartete Brenn-

stoffwechsel in den Kraftwerken stelle sich wegen der enorm gestiegenen Gaspreise nicht ein. Die enge Abhängigkeit zwischen den Zertifikatspreisen und den weltweiten Brennstoffmärkten sei offenbar unterschätzt worden. Ockenfels räumte ein, dass der Emissionshandel derzeit für viele europäische Unternehmen zu Kostennachteilen führe und Abwanderungen in Nicht-Kyoto-Staaten zu befürchten seien. Er plädierte dafür, das Zertifikateangebot zu flexibilisieren. Die deutsche Regierung habe sich fälschlicherweise auf ein „starkes Zertifikateangebot“ festgelegt. Dies sei ein „vermeidbarer Fehler“. Skeptisch äußerte sich Ockenfels zu Vorschlägen, Emissionszertifikate nicht mehr kostenlos auszugeben, sondern zu versteigern. Eine Auktion hätte eine Umverteilung zugunsten des Staates zur Folge. Wenn eine Versteigerung jedoch die Bereitschaft der Stromerzeuger zu neuen Investitionen gefährde, hätte dies langfristige negative Folgen für alle Stromverbraucher. ■

Entwicklung des Preises für CO₂-Emissionszertifikate an der Leipziger Energiebörse EEX - in Euro/t CO₂



Quelle: EEX

EURACOAL

Prognos untersucht Zukunft der Kohle in Europa

Brüssel – Die EU-Erweiterung, steigende Importabhängigkeiten im Energiesektor und die zukünftige europäische Klimaschutzpolitik zwingen nach Ansicht des Verbandes der europäischen Kohleindustrie (EURACOAL) zu einer grundlegenden Aufarbeitung der gegenwärtigen und künftigen Bedeutung des Energieträgers Kohle in der Gemeinschaft und den europäischen Nachbarn. „Die europäische Kohlenindustrie hat deshalb entschieden, die Prognos AG mit einer umfassenden Kohle-Studie zu beauftragen,“ teilte EURACOAL-Präsident Nigel Yaxley in Brüssel mit und stellte zugleich die ersten Ergebnisse der Vorarbeiten zu der Untersuchung vor. EURACOAL kommt mit der Studie den Forderungen der EU-Kommission nach, eine objektive Bewertung der Chancen und Risiken der einzelnen Energieträger zu erstellen. Die Kohle biete, so Yaxley, auch zukünftig deutlich mehr Optionen für eine wettbewerbsfähige und sichere Energieversorgung Europas als im Grünbuch zur Versorgungssicherheit aufgezeigt. Kohle deckt heute ein Sechstel des Primärenergiebedarfs in der EU-25 und kann sich dabei zu zwei Drittel auf heimische Ressourcen stützen, erklärte Yaxley. Vor allem für eine sichere und preisgünstige Stromerzeugung sei Kohle in Europa unverzichtbar. Ein Viertel der Kraftwerkskapazitäten und rund ein Drittel der Stromproduktion basiere auf Kohle, berichtete Yaxley. Europa - einschließlich Russland - biete den Zugriff auf fast ein Drittel der Weltkohlereserven. Mit einer Förderung von derzeit 170 Millionen Tonnen Steinkohle und rund 380 Millionen Tonnen Braunkohle pro Jahr sei Westeuropa eine weltweit bedeutende Kohleregion. Zwei Drittel der Förderung entfallen auf die führenden Kohleländer der EU Deutschland und Polen. Trotz des hohen Gehalts an Kohlenstoff und der damit verbundenen Emission von Kohlendioxid ist der Kohleeinsatz mit den ehrgeizigen Klimaschutzzielen der EU im Einklang, stellte der EURACOAL-Präsident fest. Mit effizienten Kraftwerken und der Entwicklung neuer Verfahren im Rahmen der Clean-Coal-Technologie leiste die europäische Kohlenindustrie wichtige Beiträge zur Senkung der Emissionen. Neue Instrumente im Klimaschutz wie der 2005 eingeführte Handel mit Emissionszertifikaten dürfen einer innovativen Kohlezukunft jedoch nicht entgegenstehen, forderte Yaxley. Prognos soll deshalb vor allem die Rahmenbedingungen und Risiken für die zukünftige Rolle der Kohle in Europa untersuchen. Eine wichtige Grundlage für eine ausgewogene Beurteilung stellen die bereits fertig gestellten Länderberichte zu den wichtigsten Kohleländern der EU dar. Mit dem Abschlussbericht wird in etwa zwölf Monaten gerechnet.

KOHLE

Neue Zeche in Großbritannien

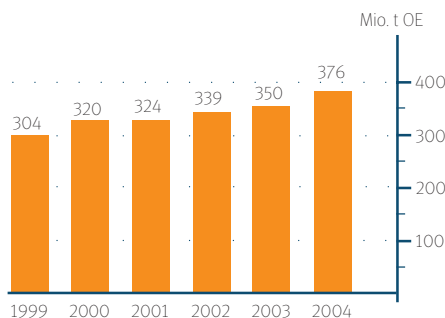
London – Nach Informationen der Frankfurter Allgemeinen Zeitung soll das Bergwerk Hatfield im nordenglischen Yorkshire wieder in Betrieb genommen werden. Ab 2009 sollen jährlich rund zwei Millionen Tonnen Steinkohle aus der Grube gefördert werden, die direkt am Standort in einem neuen Kraftwerk verfeuert werden sollen. Der Investitionsbedarf für die Grube und das Kraftwerk betragen rund 1,1 Milliarden Euro. Auslöser für das Vorhaben sind die hohen Gaspreise in Großbritannien, aber auch die Sorge vor zunehmenden Versorgungsproblemen. Im zurückliegenden Winter erreichte Großbritannien erstmals den Status eines Nettoimporteurs in der Gasversorgung. Energieminister Malcolm Wicks machte sich für eine stärkere Nutzung der britischen Kohlereserven stark. Kritiker des Vorhabens halten die gegenwärtigen Kohlepreise hingegen für noch nicht ausreichend, um die Steinkohlenförderung in Großbritannien gewinnbringend wieder aufzunehmen. ■

ENERGIEVERSORGUNG

Energie-Kooperation mit Indien wird verstärkt

Hannover – Deutschland und Indien wollen stärker im Energiebereich kooperieren. Anlässlich der diesjährigen Hannover-Messe wurde ein deutsch-indisches Energieforum gegründet. Der für Energiefragen zuständige Staatssekretär im Bundeswirtschaftsministerium, Georg-Wilhelm Adamowitsch, sagte auf der ersten Sitzung des Forums: „Ich bin sicher, dass Indien in Zukunft ein zunehmend wichtiger Kooperationspartner Deutschlands im Energiebereich sein wird. Das beinhaltet auch, Investitionsentscheidungen zu begleiten, die für den Anlagenbau große Chancen bieten.“ Indien ist wegen seines anhaltend hohen Wirtschaftswachstums von sieben bis acht Prozent pro Jahr zum sechstgrößten Energieverbraucher auf der Welt herangewachsen. Die weitere wirtschaftliche und soziale Entwicklung des Landes ist allerdings nur möglich, wenn Energieerzeugung und -versorgung umfassend modernisiert und ausgebaut werden. Das neugegründete deutsch-indische Energieforum soll sich der Stromerzeugung und hier vor allem Clean-Coal-Technologien widmen. Weitere Aufgaben sind die Stromverteilung, die Steigerung der Energieeffizienz auf der Nachfrageseite, die Förderung erneuerbarer Energien sowie die Verwirklichung von Klimaschutzprojekten im Rahmen des Clean Development Mechanism, bei dem CO₂-Minderungen im Heimatland angerechnet werden können. Das deutsch-indische Energieforum wird von der Politik und der Energiewirtschaft beider Länder getragen. ■

Entwicklung des Primärenergieverbrauchs in Indien 1999-2004 in Millionen Tonnen Öleinheiten



Quelle: BP 2005

BERGBAU

Eigene Energiequellen stärken

Hannover/Brüssel - Die Industriegewerkschaft Bergbau Chemie Energie (IGBCE) hat die Europäische Union aufgefordert, alles dafür zu tun, damit Europa die eigenen Energiequellen nutzen könne, um die Abhängigkeit von Importen zu verringern. „Die Entwicklung auf den Weltenergiemärkten mit dramatischen Preisanstiegen und wachsender Energienachfrage macht deutlich, dass Deutschland und Europa auf keine ihrer eigenen Energiequellen verzichten können“, sagte der IGBCE-Vorsitzende Hubertus Schmoldt. Eine langfristig sichere Energieversorgung sei eine Überlebensfrage für Europas Industrieländer. Die IGBCE setzt deshalb unverändert auf einen ausgewogenen Energiemix, in dem auch

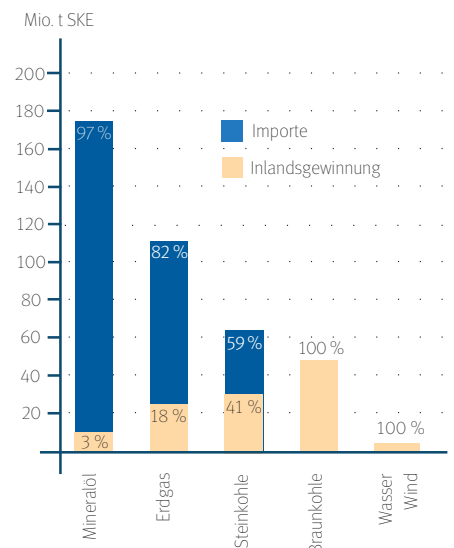
die heimischen Ressourcen Stein- und Braunkohle genutzt werden. Eine deutsche Steinkohleförderung über 2010 hinaus liege auch im Interesse Europas. In einem Schreiben an die EU-Kommission verweist die IGBCE auf das EU-Grünbuch für eine europäische Strategie für nachhaltige, wettbewerbsfähige und sichere Energie, in dem die Kommission selbst auf die Notwendigkeit einer Minimierung der Abhängigkeit von Rohstoff- und Energieimporten drängt. Für einen nachhaltigen Energiemix sei der Zugriff auf eine heimische Produktion in strategischem Umfang zwingend notwendig.

KOHLE

USA steigern Förderung und Importe

Washington – Die US-Kohle-Industrie hat der Regierung in Washington vorgeschlagen, die nationale Kohleproduktion in den nächsten 20 Jahren zu verdoppeln. Eine kräftige Ausweitung der Förderung und des Einsatzes von Kohle könnte spürbar zur Senkung des Energiepreisniveaus beitragen, heißt es in den Empfehlungen des National Coal Boards (NCB), der Vereinigung wichtiger Kohleproduzenten und -händler in den USA. Notwendig sei aber nicht nur eine starke Rolle der Kohle in der Stromerzeugung, sondern auch eine Ausweitung des Kohleeinsatzes zur Produktion von Treibstoffen, Gasen und Wasserstoff sowie Ethanol. In den USA fördern derzeit rund 1 400 Bergwerke jährlich etwa eine Milliarde Tonnen Kohle. Die USA sind damit nach China der zweitgrößte Kohleproduzent der Erde. Kohle deckt knapp ein Viertel des gesamten Primärenergieverbrauchs in den USA und hat einen Anteil von über 50 Prozent an der Stromerzeugung des Landes. Die Förderung verlagert sich zunehmend auf die westlich des Mississippi gelegenen Reviere. Dort gibt es zwar besonders schwefelarme Kohlen, allerdings erhöhen sich die Transportkosten zu den Verbrauchsschwerpunkten an der Ostküste spürbar. Die Importe - vornehmlich aus Kolumbien - verzeichneten allein im vergangenen Jahr Zuwächse um rund 15 Prozent. Europäische Kohlehändler befürchten in den kommenden Jahren eine deutliche Verknappung auf dem atlantischen Teil des internationalen Kohlemarktes.

Importabhängigkeit verschiedener Energieträger in Prozent vom Gesamtverbrauch 2005



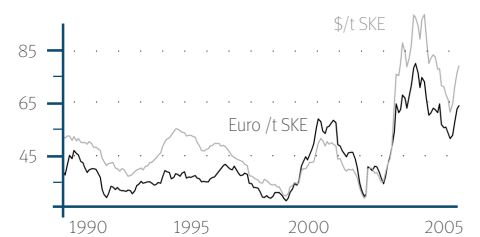
Quelle: AGEB

WELTMARKT

Kohlehandel erreicht Rekordniveau

Brüssel – Der Weltkohlenmarkt hat im vergangenen Jahr erstmals die Marke von 700 Millionen Tonnen (Mio. t) überschritten. Vor allem wegen eines starken vierten Quartals wuchs die weltweit gehandelte Kohlenmenge um rund 41 Mio. t auf 722 Mio. t. Das entspricht einem Zuwachs um rund fünf Prozent gegenüber dem Vorjahr, teilte der Verband der europäischen Kohlenindustrie EURACOAL in Brüssel mit. Der Handel mit Kraftwerkskohle nahm um 33 Mio. t auf 534 Mio. t zu. Bei Koks-kohle gab es einen Zuwachs um acht Mio. t auf 188 Mio. t. Während China bei der Kraftwerkskohle die Exporte deutlich reduzierte, erhöhte vornehmlich Indonesien seine Ausfuhren um 24 Mio. t auf 129 Mio. t. Der Zuwachs auf dem atlantischen Teil des Marktes wurde gleichmäßig von den Hauptlieferanten Kolumbien, Russland und Südafrika getragen. Bei der Koks-kohle baute Australien seine markt-führende Stellung weiter aus und erhöhte die Exporte um rund zehn Prozent auf 124 Mio. t. Die Preise für Kraftwerkskohle sanken im Jahresverlauf leicht und erreichten zum Jahresende Notierungen von rund 60 US-Dollar je Tonne SKE. Seit Jahresanfang erhöhten sich die Notierungen jedoch wieder auf bis zu 75 Dollar je Tonne SKE. Koks-kohle verharrte Ende 2005 mit 125 US-Dollar auf hohem Niveau.

Steinkohlen-Spotpreise 1990-2006 frei norddeutsche Seehäfen



Quelle: EURACOAL

EUROPA

Stabiler Bedarf an Kohle

Brüssel - Die europäische Braunkohlenförderung lag 2005 mit insgesamt 382 Millionen Tonnen (Mio. t) in etwa auf dem Niveau der Vorjahre. Braunkohle wird in neun EU-Ländern gefördert. Den größten Anteil an der EU-Förderung hat Deutschland gefolgt von Griechenland, Polen und Tschechien. Der überwiegende Teil der EU-Braunkohlenförderung wird zur Stromerzeugung eingesetzt und leistet damit einen wichtigen Beitrag zur Preis- und Versorgungssicherheit. Die EU-Steinkohlenförderung sank gegenüber 2004 um rund neun Mio. t auf rund 170 Mio. t. Die Importe stiegen nach vorläufigen Berechnungen von EURACOAL geringfügig auf 217 Mio. t an.

FORSCHUNG

Intensive Arbeit an der CO₂-Abtrennung

Dresden - Zu den technischen Innovationen der zukünftigen CO₂-armen Kohleverbrennung zählt der Oxyfuel-Prozess. Bei diesem Verfahren wird die Kohle mit reinem Sauerstoff und zurückgeführtem Kohlendioxid verbrannt. Durch Verwendung von reinem Sauerstoff wird der sonst vorhandene Luftstickstoff aus dem Verbrennungsprozess herausgehalten. Auf diese Weise entsteht ein Rauchgas, das hauptsächlich aus Kohlendioxid besteht. Ein Viertel des Rauchgases wird anschließend gereinigt. Drei Viertel werden in den Verbrennungsprozess zurückgeführt. Das bei diesem Prozess entstehende Rauchgas hat einen deutlich höher konzentrierten CO₂-Anteil, der großtechnisch abgeschieden werden kann. Im März wurde die erste universitäre Verbrennungsanlage für Braunkohlenstaub an der Technischen Universität Dresden in Betrieb genommen, um das Oxyfuel-Verfahren praxisnah weiter zu entwickeln. An der Anlage werden künftig Versuche im Rahmen des Forschungsvorhabens ADECOS durchgeführt. An diesem Projekt sind neben der TU Dresden weitere Hochschulen, führende Stromerzeuger und Anlagenbauer beteiligt.

NACHHALTIGKEIT

Tagungsvorträge veröffentlicht

Aachen - Die Vorträge der Second International Conference on Sustainable Development Indicators in the Mineral Industry (SDIMI), die vom 18. bis 20. Mai 2005 in Aachen stattfand, wurden in den Heften 4, 5, 6 des Jahrgangs 2005 und in Heft 1 des laufenden Jahrgangs der Zeitschrift World of Mining - Surface and Underground nacheinander veröffentlicht und als Sonderdruck zusammengefasst (www.braunkohle.de „Presseservice“). Seit vielen Jahren wird in Fachkreisen die Frage erörtert, welche Indikatoren geeignet sind, um die Nachhaltigkeit industrieller Tätigkeit zu messen. In Aachen gab es aus Sicht der Braunkohle einen guten Anlass, zu diesen Fragen Stellung zu beziehen. Das Übersichtsreferat hielt Prof. Dr.-Ing. Kurt Häge mit dem Titel „Braunkohle und Nachhaltigkeit“.

Herausgeber:

DEBRIV
Bundesverband Braunkohle
- Öffentlichkeitsarbeit -
Dipl.-Volkswirt Uwe Maaßen
Postfach 40 02 52
50832 Köln

Tel: 0 22 34 / 18 64 0

Fax: 0 22 34 / 18 64 18

E-Mail: uwe.maassen@braunkohle.de

Internet: www.braunkohle.de

(Eintragung in den e-mail-Presserverteiler
unter: www.braunkohle.de „Presseservice“)