

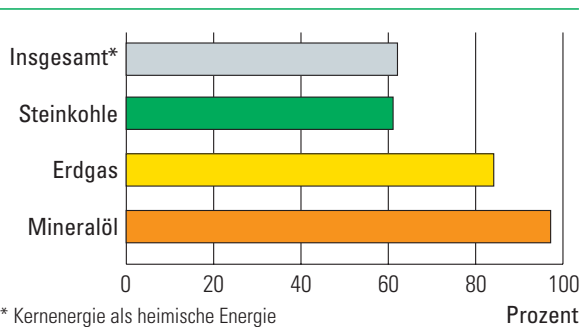


**Heimische Steinkohle und
Versorgungssicherheit**

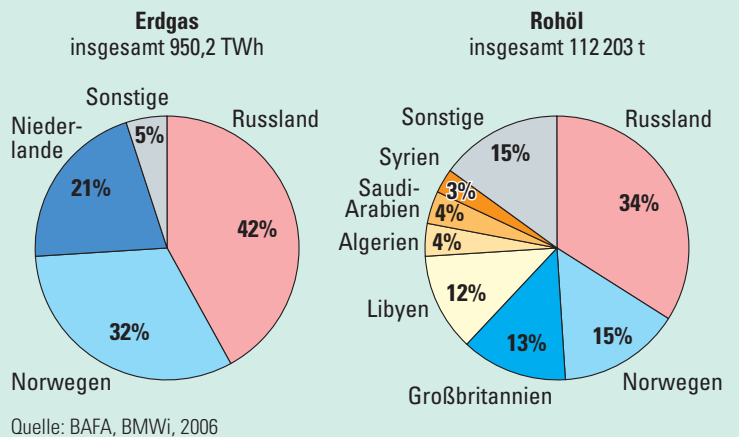
Risiken bei Öl und Gas

Die internationalen Preise für Erdöl und Erdgas – sie decken zusammen knapp 60% des Primärenergieverbrauchs in Deutschland – sind nicht nur anhaltend hoch, sondern steigen auch immer weiter. In 2006 sind bei den Erdölpreisen erneut Rekordmarken gebrochen worden (im August fast 80 \$/b) und viele Analysten sagen voraus, dass schon bald die symbolträchtige Grenze von 100 \$/b übertroffen werden könnte. Kurzfristige Einbrüche stellen diesen langfristigen Trend nicht infrage. Längst glaubt die Fachwelt nicht mehr, dass es sich bei dieser Hausse um einen halbwegs normalen Preiszyklus oder kurzfristige Verknappungen handelt, wie es das auf den internationalen Energiemärkten früher schon gab. Vielmehr manifestieren sich hier strukturelle Verschiebungen, die auf dauerhafte Anspannungen und auch physische Versorgungsrisiken hindeuten und die durch situative Faktoren wie Naturkatastrophen, logistische Engpäs-

Energieimportabhängigkeit in Deutschland 2005



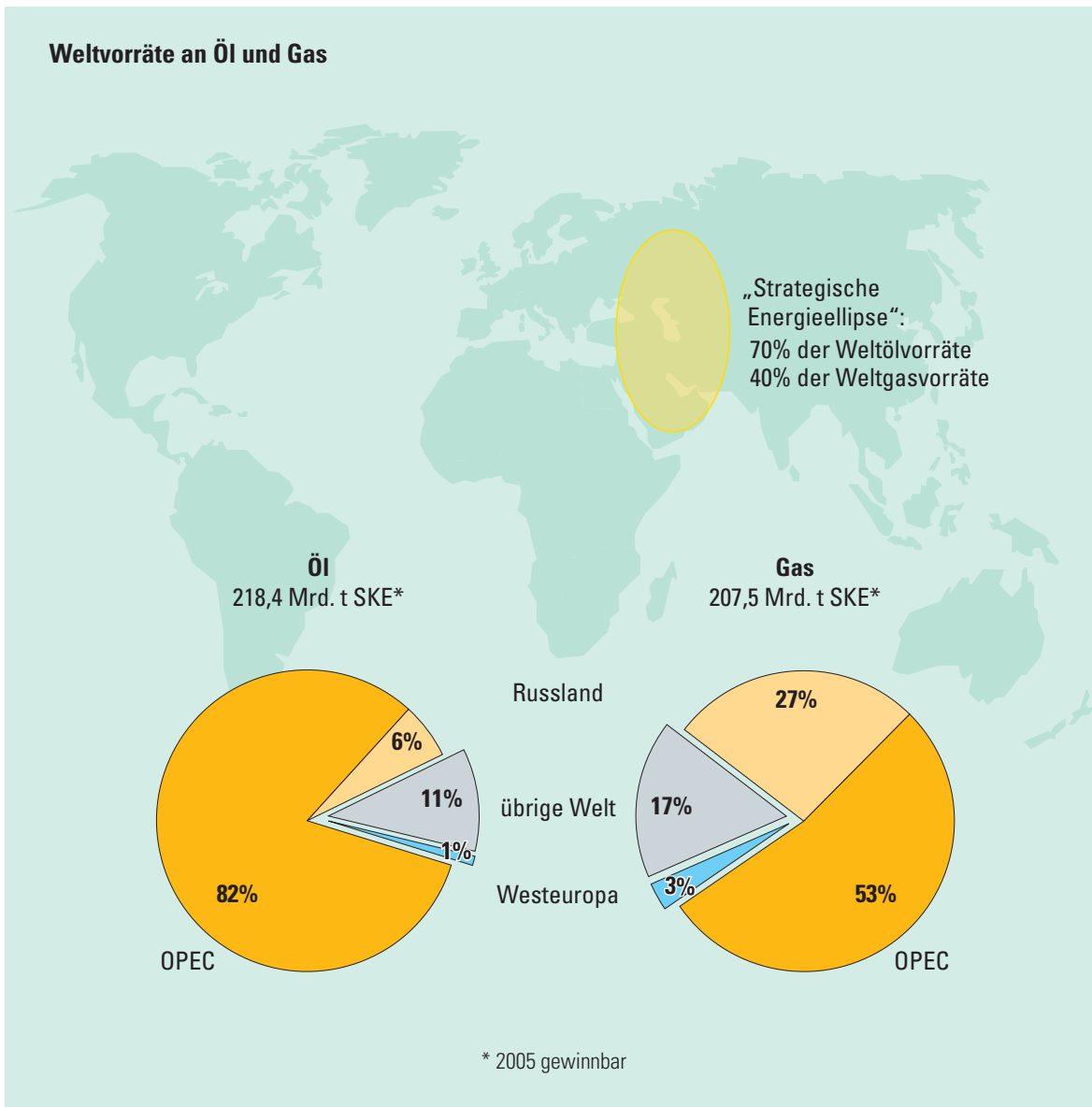
Erdgas- und Erdöl-Einfuhren nach Deutschland 2005



se oder politische Krisen noch verschärft werden können. Für die Mitgliedstaaten der EU, als schon heute größter Energieimportregion der Welt, deren eigene Erdöl- und -gasreserven bald zur Neige gehen, sind diese Tendenzen besonders bedenklich.

Im Mai 2006 hat die Nordrhein-westfälische Akademie der Wissenschaften eine Denkschrift mit dem Titel „Die Energieversorgung sichern“ vorgelegt. Die beteiligten Wissenschaftler sind darin zu dem Schluss gekommen, dass die Problematik der Primärenergieversorgung heute eine völlig andere sei als in den 1970er- und 1980er-Jahren, als die Welt von zwei Ölpreiskrisen heimgesucht wurde, die hauptsächlich durch die aggressive Hochpreispolitik der OPEC ausgelöst worden war. Die OPEC gibt es zwar immer noch und

ihr Einfluss auf die Ölpreise scheint inzwischen wieder gewachsen zu sein. Es sind jedoch weitere Faktoren hinzugekommen, die zu Preissteigerungen durch echte Produktionsengpässe und mangelnde Reserven führen können. Die globale Energienachfrage steigt rasch; zum Teil aufgrund in der Vergangenheit unterbliebener Investitionen sind die Reservekapazitäten gering und eine kurzfristige Produktionsausweitung nicht möglich. Hinzu kommen politische Unruhen und Spannungen in wichtigen Förderländern (wie Iran, Irak, Venezuela oder Nigeria) und latente politische Risiken im gesamten Mittleren Osten, wo 70% der Weltölvorräte und 40% der Weltgasvorräte lagern.



In der Denkschrift der Nordrhein-westfälischen Akademie der Wissenschaften wird die Einschätzung vertreten, dass heute „die Angebots- und Bedarfskurven von Erdöl und Erdgas so nahe beieinander

liegen, dass schon kurzfristige Nachfrageanstiege rasch zu einer Marktenge und damit zu starken Preisanstiegen führen können“.

Gleiches schließt die Denkschrift auch für die Kohle nicht aus, wengleich hier die globale Versorgungssituation weniger angespannt sei als bei den Koh-

lenwasserstoffen. Doch auch auf dem internationalen Kohlemarkt gebe es „Anzeichen für Engpässe. Nur einige zehn Millionen Tonnen Mehrbedarf aus China führten in den letzten Jahren zu einer Verdopplung des Importpreises von Koks- und sogar bis zur Vervielfachung des Kokspreises. Engpässe bei Transportschiffen und Verladeeinrichtungen taten ihr Übriges. Die Angebotskonzentration ist weit fortgeschritten.“ Anders als bei Erdöl und Erdgas kann Deutschland seine Kohlever-sorgung aber zu einem beträchtlichen Teil aus eigenen Kohle-quellen gewährleisten.

Die Denkschrift sieht in den Entwicklungen auf den internationalen Energiemärkten längerfristige Trends, die die Energieversorgung in der Welt grundlegend wandeln würden. Gekennzeichnet sei dieser Wandel „durch

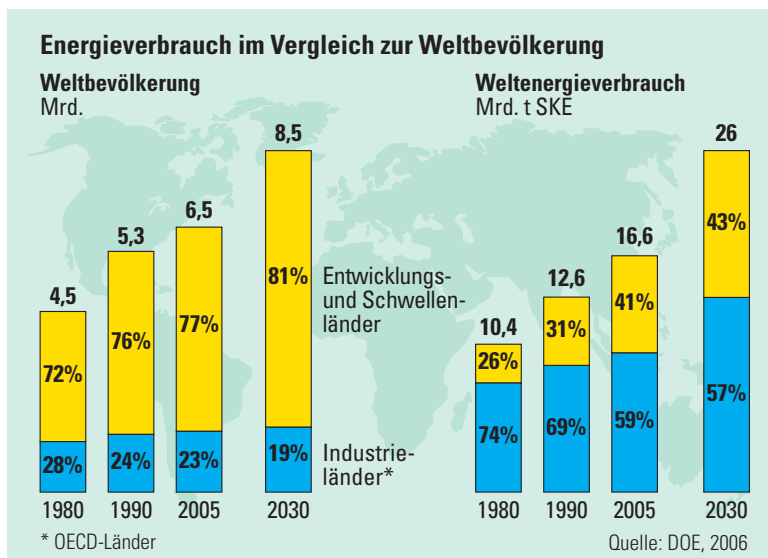
- das globale Bevölkerungswachstum,
- den drastischen Bedarfszuwachs an Primärenergie, besonders in den Schwellenländern, allen voran China und Indien,
- die zunehmenden geostrategischen Risiken in wichtigen Reserveländern,
- die sich bildenden überregionalen Machtmonopole im Energiesektor und
- den sich abzeichnenden Depletion-Midpoint, d. h. das Überschreiten des weltweiten Fördermaximums für konventionelles Erdöl und Erdgas in den vor uns liegenden Jahrzehnten“.

Engpässe bei der Versorgung mit Erdöl und Erdgas könnten deshalb immer weniger ausgeschlossen werden. In der Denkschrift wird daraus der Schluss gezogen, dass für die künftige Energieversorgung in Deutschland alle Energiequellen

und -rohstoffe zu nutzen sind, sie in der Hauptsache aber auf Kohle und Kernenergie aufgebaut werden müsste. Der Beitrag der erneuerbaren Energien werde noch lange Zeit begrenzt bleiben und keinesfalls ausreichen, die absehbaren Verknappungen bei Öl und Gas auszugleichen.

Noch wenig berücksichtigt erscheinen in der weitgehend von Ökonomen, Ingenieuren und Geisteswissenschaftlern verfassten Denkschrift aus NRW politische Faktoren, welche die Sicherheit der Energieversorgung mehr und mehr auch zu einer zentralen Frage der Außen- und Sicherheitspolitik werden lassen. Sicherheitsexperten beklagen seit längerem die Provinzialität gerade der deutschen Energiedebatte, die leichtfertig bis fahrlässig auf eine heile globale Energiewelt vertraue und das um Deutschland herum seit längerem stattfindende weltpolitische „Great Game“ um den Zugriff auf Energieressourcen, die Renationalisierungstendenzen im Energie- und Rohstoffsektor und den „Energieimperialismus“ der internationalen Groß- und Supermächte kaum wahrnehme.

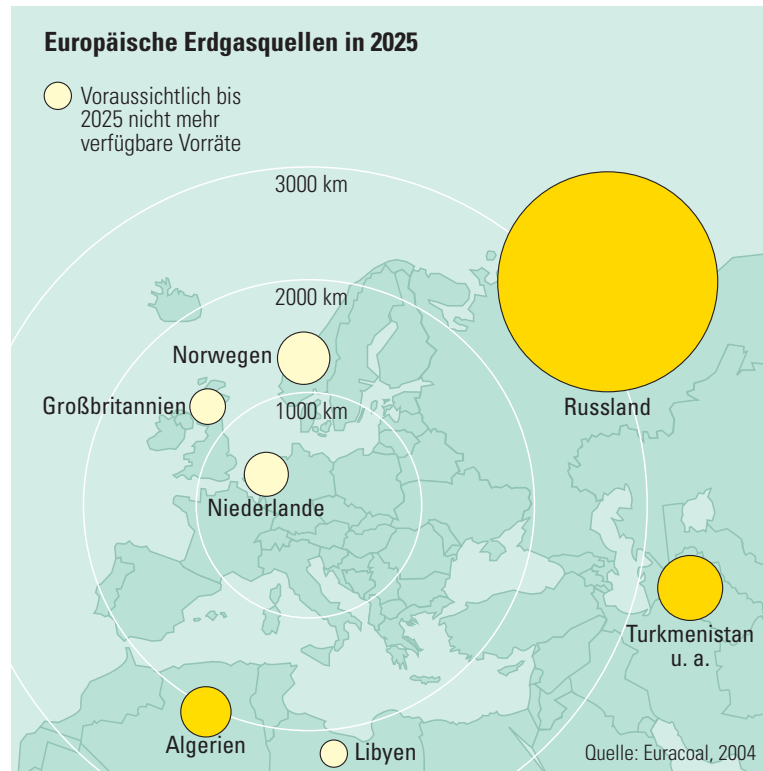
Vor diesem Hintergrund ist der russisch-ukrainische Erdgaskonflikt zum Jahreswechsel 2005/2006, der auch zu Lieferkürzungen für EU-Staaten geführt hatte und weiter schwelt, von der österreichischen EU-Außenkommissarin



Heimische Steinkohle und Versorgungssicherheit

Ferrero-Waldner als „Weckruf für Europa“ bezeichnet worden. Denn es ist deutlich geworden, dass Russland seine Energieexporte nicht nur aus wirtschaftlichen Motiven betreibt, sondern auch als Instrument der Außenpolitik zu nutzen bestrebt ist und vor Erpressungen nicht zurückscheut. Das ist im Laufe des Jahres 2006 auch durch Drohungen von Gazprom-Vertretern deutlich geworden, die bestimmte Preisgarantien und Beteiligungen an europäischen Verteilerunternehmen gefordert haben unter dem Hinweis, dass russische Gaslieferungen künftig statt in die EU verstärkt an andere Interessenten in China, Ostasien oder den USA erfolgen könnten.

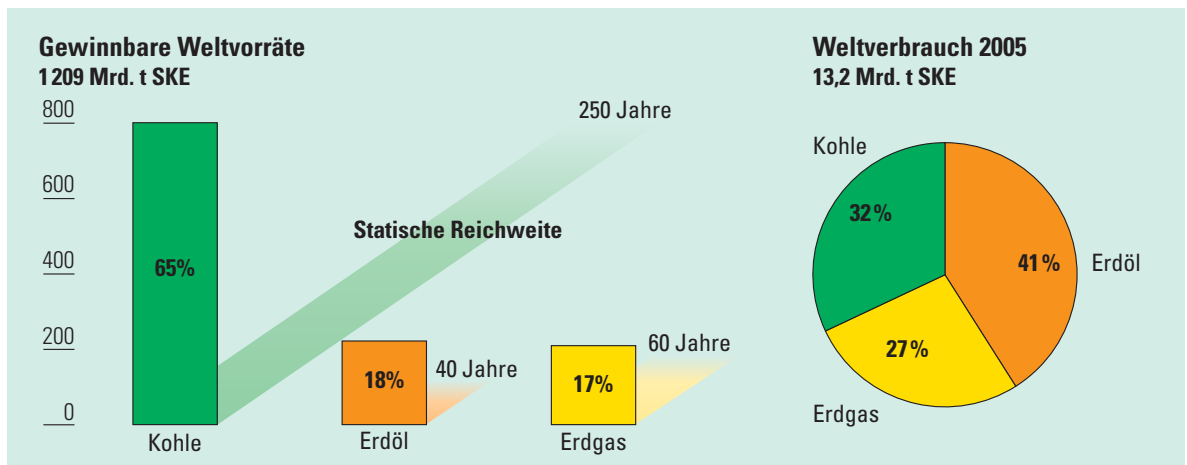
Für Frank Umbach, den Experten für Energiesicherheit der Deutschen Gesellschaft für Auswärtige Politik (DGAP), müssen aus dem russisch-ukrainischen Erdgas-konflikt folgende Lehren gezogen werden: Die Energieversorgungssicherheit ist eine politische Vorsorge- und Gestaltungsaufgabe, die nicht allein privaten Unternehmen überlassen werden darf. Energieträger sind auch politisch-strategische und nicht ausschließlich wirtschaftliche Güter, die allein marktwirtschaftlichen Regeln folgen. Speziell am Beispiel Russland unter Präsident Putin ist das erneut deutlich geworden.



„In Deutschland ... verengten sich die energiepolitischen Debatten in ideologischen Auseinandersetzungen ... Nichtökonomische, vor allem geopolitische Faktoren (wie die Frage nach der politischen Stabilität der Rohöl- und Erdgasexporteure oder nach deren Interessen und Motivationen) wurden so aus apolitischen Analysen der internationalen Energiesicherheit ausgeblendet.“

Frank Umbach (DGAP),
Februar 2006

Russland ist keineswegs ein stets verlässlicher, durch gegenseitige Abhängigkeit gezügelter Energiepartner – es setzt, wo immer es kann, seine Energieexporte durchaus als Machtinstrument und „politische Waffe“ ein. Es sei angesichts des globalen Wettlaufs um Energie und Rohstoffe heute auch eine Illusion, dass regionale oder globale Lieferausfälle jederzeit durch andere Öl-, Gas- oder sonstige Energieimporte ersetzt werden könnten. Deutschland und Europa müssen daher bei aller Bereitschaft zu einer engen Ener-



giekooperation mit Russland bestrebt sein, eine zu große Abhängigkeit vom russischen Erdgas (und Russland ist ja auch ein bedeutender Öl- und zunehmend ebenso Kohlenlieferant) zu vermeiden. Das gilt für andere Energieträger und Lieferländer genauso.

Aus diesen Gründen erscheint auch die geplante neue Ostsee-Erdgaspipeline von Russland nach Deutschland als ein sehr zweischneidiges Schwert, auch wenn sie für sich genommen die Versorgungssicherheit deutscher Erdgasbezüge aus Russland verbessern kann. Nur bedingt eine Alternative zu russischem Erdgas sind darüber hinaus LNG-Transporte aus anderen Erdgasförderländern, denn sie ändern nichts an der wachsenden internationalen Nachfragekonkurrenz um das Erdgas und an der hohen Konzentration der Erdgasreserven in politisch instabilen Regionen. Letztere hat zudem etwa

in den USA schon Befürchtungen einer Gas-OPEC aufkommen lassen. Vorstufen für ein OPEC-ähnliches Kartellverhalten in Form einer Interessenkoordinierung der Gasexportländer gibt es schon. Sorgen bereitet auch die Anfälligkeit der LNG-Versorgungsketten für Störungen etwa durch gewalttätige Konflikte oder terroristische Anschläge an sog. „Choke Points“. LNG-Transporte mit ihrer hochexplosiven Fracht sind zwar nicht leitungsabhängig, aber wegen der besonderen Infrastruktur auf relativ wenige Transportrouten und Umschlagplätze beschränkt.

Die nachhaltige Antwort auf diese Herausforderungen im Öl- und Gassektor kann nur ein möglichst breit diversifizierter und ausgewogener Energiemix sein, in dem auch die Kohle einen angemessenen Platz einnimmt. Nicht nur wegen der skizzierten Preis- und Mengenrisiken bei Erdöl und Erdgas wird die Kohle unter den fossilen Energieträgern in den kom-

menden Jahrzehnten weltweit deutlich an Gewicht gewinnen. Deutschland kann sich von dieser Entwicklung gar nicht abkoppeln. Denn das Missverhältnis zwischen den heutigen Verbrauchsstrukturen und den globalen Vorratsvolumina wird langfristig erhebliche Änderungen in den globalen Versorgungsstrukturen zugunsten der Kohle erzwingen. Nach wie vor hat zwar das Mineralöl weltweit und auch hierzulande den größten Anteil am Primärenergieverbrauch. Das Erdgas als der fossile Energieträger mit den, absolut betrachtet, weltweit geringsten Vorräten wird fast in gleichem Umfang wie Kohle verbraucht und gilt insbesondere in Europa als Wachstumsenergie. Aber die Kohle repräsentiert 65% der Weltvorräte an Energierohstoffen, Erdöl und Erdgas zusammen nur 35%. Die Kohle steht anders als die allenfalls noch einige Jahrzehnte

Heimische Steinkohle und Versorgungssicherheit

reichenden konventionellen Öl- und Gasvorräte weltweit noch für Jahrhunderte zur Verfügung.

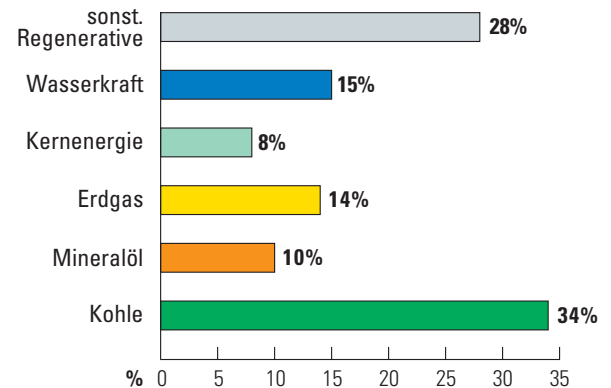
Die vorgenannten Gründe erklären auch, weshalb die Kohle in den letzten Jahren weltweit der Energieträger mit den höchsten Verbrauchszuwachsraten war, nicht etwa Erdöl, Erdgas oder die Regenerativen.

Sie erklären auch, weshalb in jüngsten Prognosen von einem schnelleren Anstieg des weltweiten Kohleverbrauchs ausgegangen wird als in den Vorjahren und der weltweite Kohleanteil danach deutlich zunimmt.

Diese Entwicklung mag aufgrund anderer energiepolitischer Vorgaben in Deutschland so nicht eintreten. Doch die Kohle, d. h. Steinkohle und Braunkohle, die zusammen fast die Hälfte der deutschen Stromerzeugung decken, bleibt auch hierzulande langfristig unverzichtbar, wenngleich manche Prognosen der letzten Zeit aufgrund spezifischer, oft einseitig umweltpolitisch motivierter Prämissensetzungen bis 2030 einen merklichen Rückgang des Kohlenverbrauchs vorausgesagt haben.

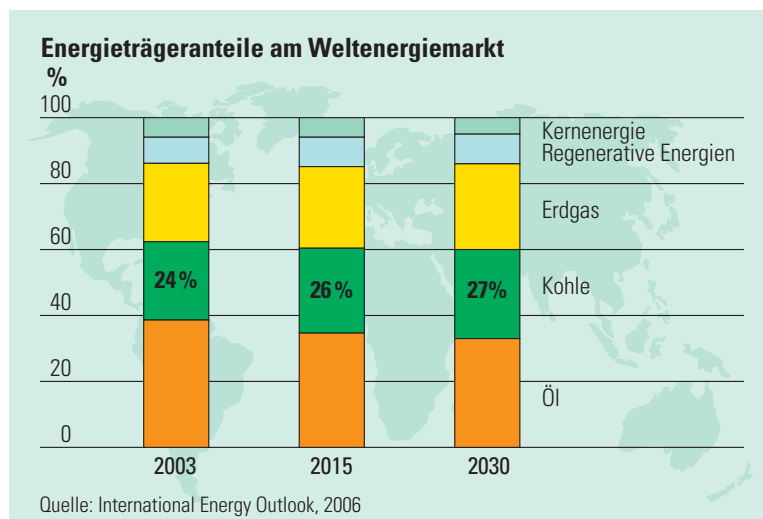
Der geplante Ausbau der erneuerbaren Energien in der Stromerzeugung (auf einen Anteil von derzeit rund 10% auf 20% bis 2020 und auf 30% bis 2030) gilt jedoch als äußerst ehrgeizige Zielsetzung, die mit vielen noch ungelösten technischen Problemen einhergeht.

Selbst bei deren Lösung reicht dieser Ausbau nicht aus, um den bisherigen Stromerzeugungsanteil der Kernkraft (in 2005: 26%), deren Nutzung gemäß dem geltenden Atomgesetz planmäßig bis 2021 beendet wird, lückenlos auszugleichen. Er wird außerdem ein immer größeres, milliarden-schweres Subventionsvolumen erfordern. Denn die dafür festgelegten Einspeisevergütungen nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) enthalten ein beträchtliches Subventionsäquivalent, das im Durchschnitt erheblich höher ist als etwa die je kWh gerechnete Subventionierung der zur Stromerzeugung eingesetzten deutschen Steinkohle. Absolut hat das Subventionsvolumen durch das EEG die gesamten Steinkohlesubventionen schon seit 2005 übertroffen. In der Stromerzeugung sind die erneuerbaren Energien energiepolitisch deshalb keine belastbare Alternative zur deutschen

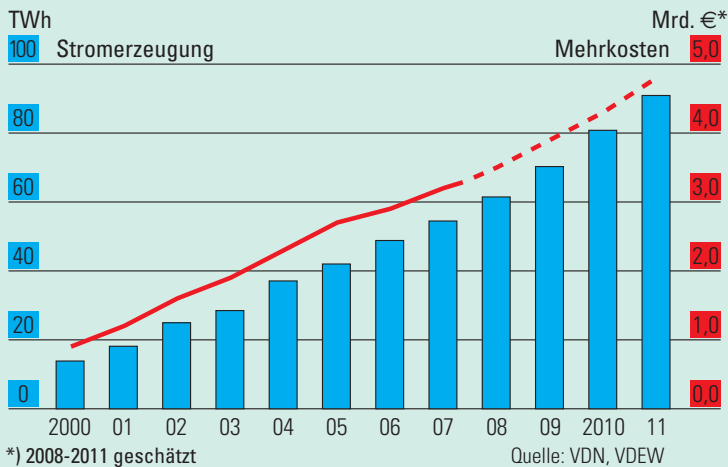


Steinkohle. Der darüber hinaus angestrebte Ausbau der erneuerbaren Energien im Rahmen einer „Weg-vom-Öl-Strategie“ betrifft demgegenüber den Wärmemarkt und den Verkehrssektor, in dem die Kohle schon lange keine Rolle mehr bzw. bislang keine Rolle spielt.

Zuwachsraten beim Weltenergieverbrauch 2000 - 2005



Strom aus erneuerbaren Energien und Mehrkosten nach EEG von 2000 bis 2011



Wenn Kohle in der Stromerzeugung, die hier mit erneuerbaren Energien übrigens relativ gut kombiniert werden kann (z. B. Co-Feuerung von Kohle und Biomasse oder Nutzung von Kohlenstrom als Regelenergie und Back-up-Kapazität für die Windkraft), weiter verdrängt würde, hätte dies dagegen vor allem eine Ausweitung des Erdgaseinsatzes in der Stromerzeugung zur Folge. Die skizzierten Risiken zusätzlicher Erdgasimporte würden dann nach der großen Abhängigkeit des deutschen Wärmemarktes vom Erdgas auch auf die Stromerzeugung durchschlagen, also sozusagen ein „doppeltes Risiko“ darstellen, worauf die EU-Kommission schon

vor Jahren besorgt hingewiesen hat. Die Energieträgerbasis der Stromerzeugung würde verengt statt diversifiziert.

Umgekehrt kann die Kohle sich durchaus zu einer Alternative zu Erdöl und Erdgas im Wärme- und sogar im Verkehrssektor entwickeln. Neben der tragenden Rolle der Kohle für die Stromerzeugung (künftig wohl mehr und mehr auch durch Kohlevergasung) darf ohnehin ihre Bedeutung und ihr Wert als vielseitiger Industrierohstoff nicht außer Acht gelassen werden. Nebenprodukte der Kohleverstromung wie Asche, Schlacken oder Gips finden heute in der Baustoffindustrie rege Verwendung. Koks- und Koks bleiben in der Rohstahlproduktion als Energierohstoff und Reduktionsmittel nach wie vor

unverzichtbar. Seit langem technologisch erforscht und industriell verfügbar sind auch Verfahren der Kohleverflüssigung, mit denen sich Kohleöl als Heiz- oder Treibstoff herstellen lässt. In Südafrika und zunehmend in China werden diese Verfahren, die ursprünglich in Deutschland entwickelt wurden, im großtechnischen Maßstab genutzt und ausgebaut, auch in den USA und anderen Ländern werden inzwischen an „Coal-to-liquids“ als Erdölsubstitut beträchtliche Erwartungen geknüpft. Angesichts der anhaltend hohen Öl- und Gaspreise ist das auch in anderen Regionen durchaus eine Perspektive, was sich, wenngleich noch auf bescheidenem Niveau, bereits auch im hiesigen Wärmesektor zeigt. Analoges gilt für die Verwertung von aus Kokereigas gewonnenen Stoffen wie Teer, Schwefel oder Ammoniak in der Grundstoff- und Farbenchemie. Die chemische Industrie nutzt Kohleprodukte heute auch für die Herstellung von Substraten, Düngemitteln oder neuen Werkstoffen (Karbonfasern). Sowohl energie- als auch rohstoffpolitisch kommt daher der Kohle künftig immer größere Bedeutung zu. Deshalb stellt sich die Frage, ob Deutschland seine Steinkohlenversorgung künftig zu 100% mit Importkohle bestreiten soll oder auf einen Mix aus Importkohle und heimischer Steinkohle setzt, mit zusätzlichem Akzent.

Risiken der Importkohle

Während über die Risiken bei den Öl- und Gasimporten mittlerweile eine breite Debatte geführt wird, tun sich in Deutschland wichtige Teile der Politik und der öffentlichen Meinung dagegen noch schwer zu erkennen, dass auch die Kohlenimporte keineswegs risikofrei sind. Sie fallen sogar hinter schon vollzogene Erkenntnisprozesse zurück. Über einige Debattenbeiträge aus 2006 kann man sich nur wundern. Im Sommer 2005 hat das älteste private Bankhaus in Deutschland, die Berenberg Bank in Hamburg, zusammen mit dem Hamburger WeltWirtschaftsinstitut (HWWI) eine Studie über die globalen Perspektiven der Energierohstoffe bis 2030 und deren Implikationen für den Standort Deutschland vorgelegt. Darin wird u. a. die Schlussfol-

gerung getroffen, dass die heimische Steinkohleindustrie aus Gründen der Versorgungssicherheit in begrenztem Umfang aufrecht erhalten werden müsse. Mit Blick auf die künftige Versorgung des Industriestandortes Deutschland mit Energierohstoffen im

Es ist „unverantwortlich, auf Nutzung und Zugang zu den heimischen Lagerstätten zu verzichten“.

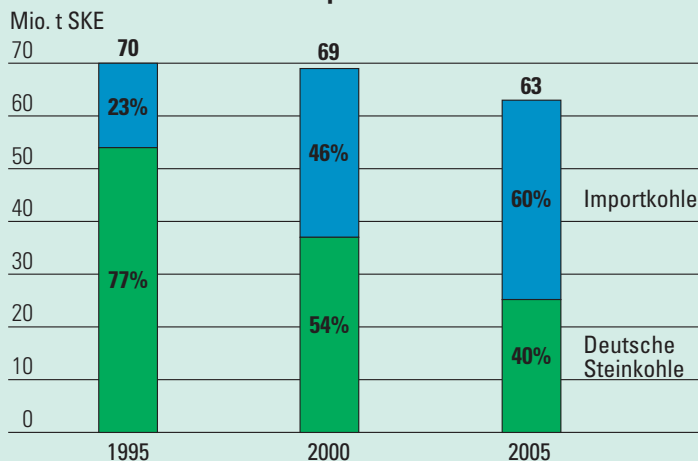
Positionspapier von E.ON, RWE, Vattenfall Europe, EnBW, IG BCE, Ver.di; November 2005

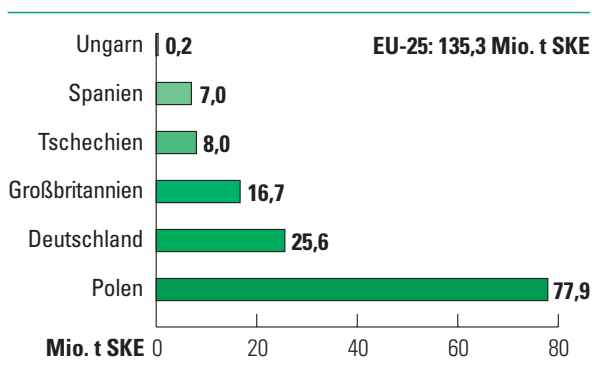
globalen Wettbewerb wird auch in der Energiestudie des BDI vom Oktober 2005 vorgeschlagen, im Energiemix weiterhin alle inländischen Energieressourcen zu nutzen, auch die heimische Stein-

kohle. Und das von den großen deutschen Energieversorgungsunternehmen (E.ON, RWE, Vattenfall Europe und EnBW) gemeinsam mit den für den Energiesektor zuständigen Gewerkschaften Ver.di und IG BCE vor Abschluss der Koalitionsverhandlungen Anfang November 2005 vorgelegte Positionspapier „Mehr Realismus in der Energie- und Umweltpolitik“ hält es in Anbetracht der weltweit ansteigenden Nachfrage nach fossilen Energieträgern und zunehmender Versorgungsrisiken für „unverantwortlich, auf Nutzung und Zugang zu den heimischen Lagerstätten zu verzichten“. Die heimische Steinkohle benötige dafür „weiterhin öffentliche Hilfen. Im Vordergrund sollte hierbei künftig der Beitrag zur Versorgungssicherheit und der Zugang zu den Lagerstätten stehen.“

Gerade von Seiten derjenigen, die jahrelang vehement gefordert haben, die Steinkohlenförderung weiter herunterzufahren, wird nun behauptet, die zur Förderung deutscher Steinkohle erforderliche Unterstützung lohne gar nicht mehr, weil der Anteil der heimischen Steinkohle am Primärenergieverbrauch mit derzeit 5% und allenfalls 4% in 2012 zu gering sei. Mit dieser Größenordnung wäre die deutsche Steinkohle keine „nationale Energiereserve“ mehr. Wer es mit der Versorgungssicherheit in diesem Kontext ernst meint,

Verbrauch heimischer und importierter Steinkohle in Deutschland





Steinkohlenförderung in Europa 2005

müsste gerade die umgekehrte Schlussfolgerung ziehen, nämlich die Steinkohlenförderung in Deutschland wieder zu erhöhen. Gleichwohl werden mit solchen relativen Größen wesentliche Zusammenhänge und Problemstellungen verkannt.

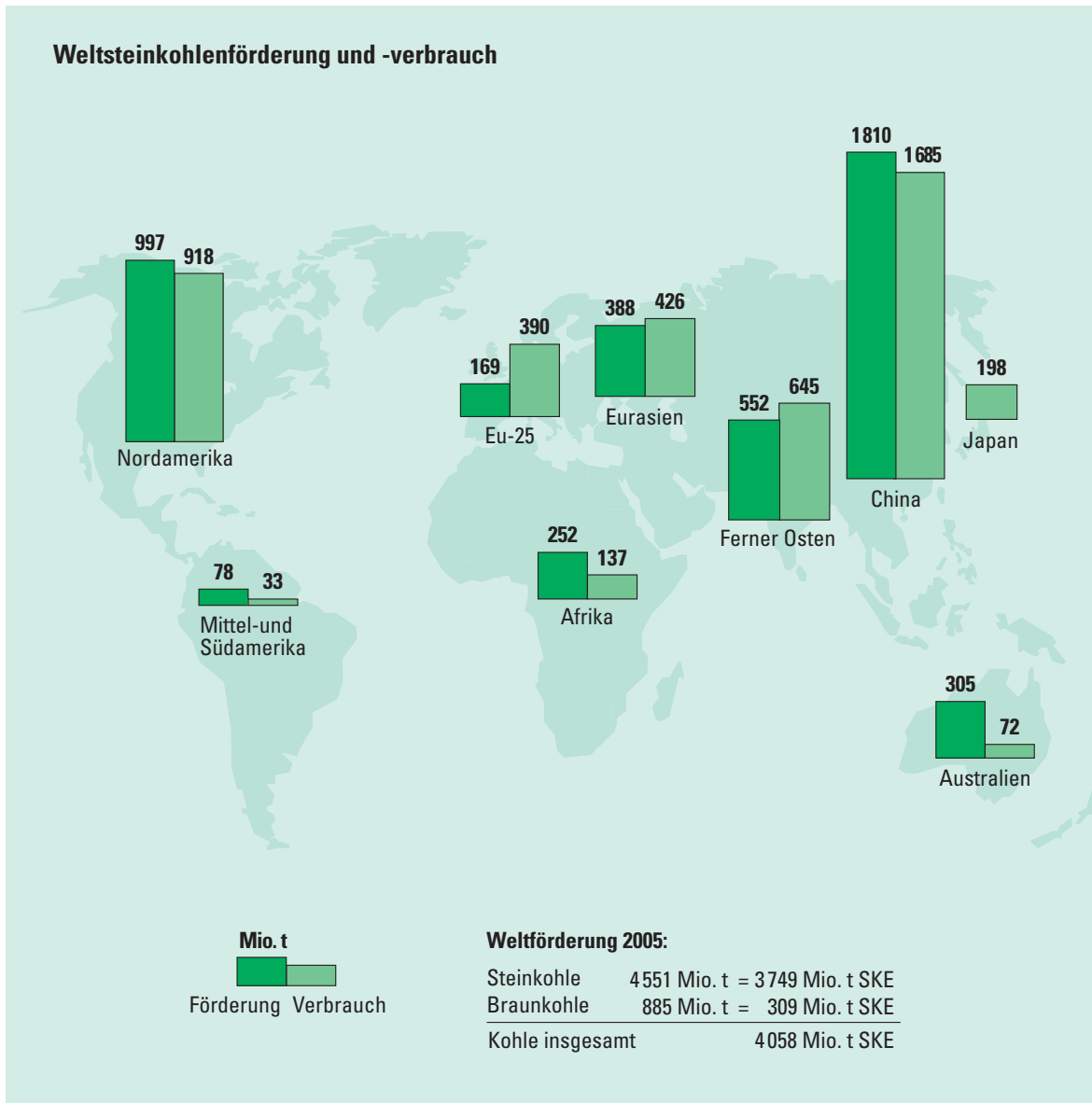
Was den Beitrag zur Primärenergiegewinnung in Deutschland betrifft, lag die deutsche Steinkohle in 2005 hinter der Braunkohle immerhin auf dem zweiten Rang und damit auch noch vor der (ohnehin in ca. 15 Jahren versiegenden) heimischen Erdgasgewinnung und auch vor der (regional äußerst bedeutsamen) ostdeutschen Braunkohlenförderung sowie vor allen erneuerbaren Energien zusammen, deren Anteil am Primärenergieverbrauch noch unter 4% lag und die dennoch als „Zukunftsenergien“ gehandelt werden. Im EU-Vergleich hatte Deutschland in 2005 die zweitgrößte Steinkohlenförderung nach Polen.

Beim deutschen Primärenergieverbrauch lag der Anteil des Energieträgers Steinkohle insgesamt in 2005 bei knapp 13%. Auch eine solche Zahl erscheint zunächst relativ gering. Doch steht dahinter eine tragende Rolle der (Kessel-) Kohle für die Stromerzeugung (knapp ein Viertel Steinkohlenstrom, ein weiteres Viertel Braunkohlenstrom) – weltweit ist die Kohle hier ohnehin der Energieträger Nr. 1 – und von Koks- und Koks für die Stahlproduktion in Deutschland. An der Deckung des Steinkohlenbedarfs in Deutschland hatte die heimische Steinkohle in 2005 noch immer einen Anteil von rund 40% und sie würde hier bis 2012 auch bei der zu erwartenden weiteren Rückführung mit 20-25% noch immer eine signifikante Größenordnung aufweisen. Dabei sind die zunehmenden Bedenken gegen die Expansion von Erdgasimporten in der Stromerzeugung, die Pläne für eventuelle neue Koks- und Kokereikapazitäten am Standort Deutschland (Projekt Donar) sowie potenzielle anderweitige Nutzungen des Rohstoffs Kohle beispielsweise zur Öl- und Benzinherstellung oder in der chemischen Industrie noch gar nicht berücksichtigt.

Solchen Hinweisen wird gewöhnlich entgegengehalten, dass deutsche Steinkohle doch relativ problemlos durch Importkohle ersetzt werden könnte. Neuerdings wird auch behauptet, die deutschen Steinkohlenvorkommen seien zwar „Ressourcen“, aber auf Sicht keine

wirtschaftlich gewinnbaren „Reserven“. Die globalen Reserven seien dagegen weit gestreut, der internationale Kohlemarkt funktioniere reibungslos und allein China als größtes Kohlenförderland der Welt produziere jährlich mit fast 2 Mrd. t ein Vielfaches der deutschen Fördermenge. Damit wird jedoch ein irreführendes Bild gezeichnet, nicht nur weil China sich zum Nettoimporteur von Kohle entwickelt, sondern auch weil die am Weltmarkt für den Handel verfügbaren Kohlemengen, von denen Deutschland ohne eigene Steinkohlenförderung vollständig abhängig wäre, nur einen eng begrenzten Teil der weltweiten Produktion darstellen und auf Dauer erhebliche Risiken bergen.

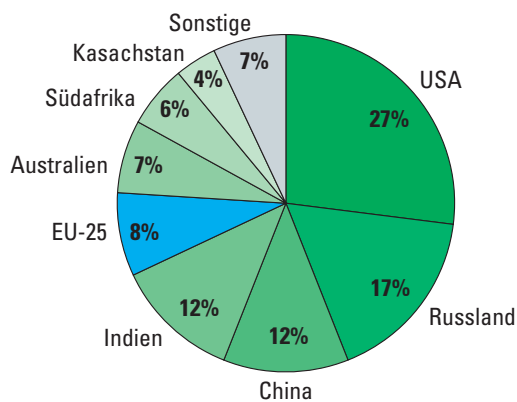
Die Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR) hat in ihrer jüngsten Studie über „Reserven, Ressourcen und Verfügbarkeit von Energierohstoffen“ darauf aufmerksam gemacht, dass die globale Verfügbarkeit von Bodenschätzen wie Energierohstoffen nicht allein von geologischen Faktoren und den Kosten/Preis-Relationen abhängt. Hinzukommen müsse die „technische Verfügbarkeit“ (ausreichende Förder- und Verarbeitungskapazitäten), die „Verfügbarkeit von Transportmitteln“ (ausreichende Fracht und Umschlagkapazitäten) und auch eine „politische Verfügbarkeit“,



die innenpolitisch durch Streiks oder Unruhen und außenpolitisch durch Embargos, Handelskonflikte oder sogar militärische Auseinan-

dersetzungen in den Förder- und Transitregionen gestört werden kann. Verknappungen, Engpässe und Preissprünge sind in Anbetracht der ungleichen Verteilung

der Energierohstoffe in der Welt immer dann zu erwarten, wenn auch nur eines der Glieder der

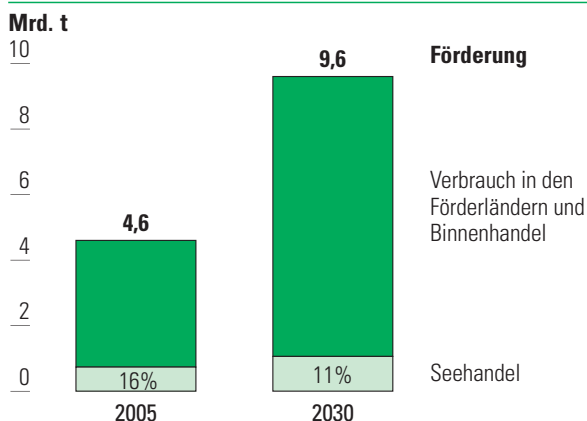


2005 weltweit gewinnbar: 783,1 Mrd. t SKE Kohle

Globale Verteilung der Weltkohlenvorräte

Versorgungskette nicht stabil ist. Das gilt auch für die Kohle. Hier sieht die BGR zwar genügend geologisches Potenzial, den weltweiten Bedarf der nächsten 100 Jahre ausreichend zu decken. Doch schon in den nächsten Jahren seien Engpässe durch Verknappungen bei Bergbauausrüstungen sowie durch begrenzte Hafenumschlags- und Seefrachtkapazitäten absehbar.

Welthandelsintensität bei Steinkohle



Quelle: DOE, 2006

Neben solchen Verfügbarkeitsproblemen sowie einzelnen Lieferanten- und Länderrisiken gewinnen auch auf dem internationalen Kohlemarkt geopolitische Risiken an Gewicht. Ohnehin machen ggf. politische Krisen und Konflikte oder gar Kriege vor den Produktions- und Verteilungskapazitäten des Weltkohlehandels nicht halt. Zwar sind die globalen Reserven und Produktionsstätten der Kohle nicht so stark auf politische Krisengebiete konzentriert, wie das bei Erdöl und Erdgas der Fall ist, aber die regionale Konzentration ist in der Spitze sogar höher: 65% der Reserven und 75% der Weltproduktion entfallen allein auf die USA, China, Russland und Indien, auf sie konzentriert sich damit die wesentliche langfristige Verfügungsmacht über das globale Steinkohlenangebot.

Anders als bei den handelsintensiven Energieträgern Erdöl und Erdgas werden nur rund 16% der weltweiten Steinkohlenproduktion international gehandelt, d. h. das Gros wird von den Förderländern selbst verbraucht und steht für die Bedarfsdeckung anderer Länder nicht zur Verfügung. Die drei weltweit größten Produzenten, China, die USA und Indien, exportieren wenig bis gar nicht und werden aufgrund ihres großen Eigenbedarfs längerfristig zu den Nettoimporteuren gerechnet.

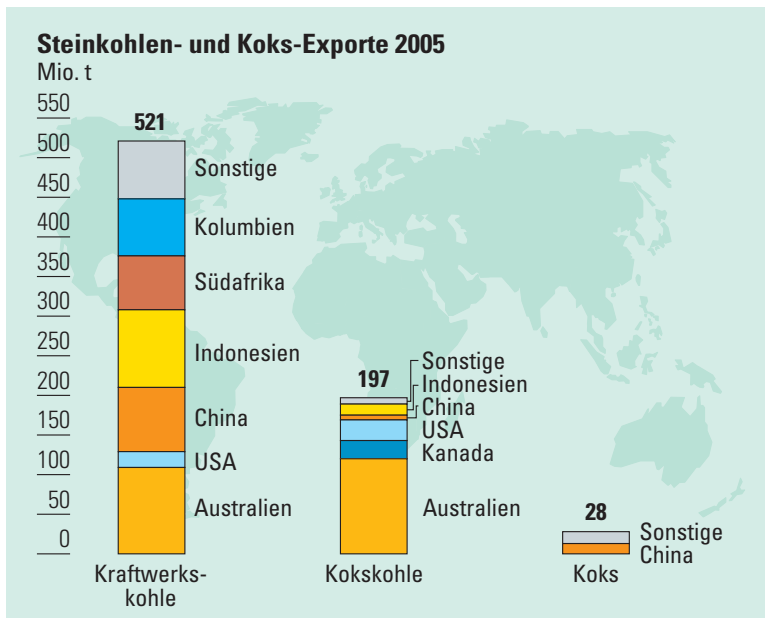
Bei den Steinkohlenexportländern, deren Lieferungen z. T. um den halben Globus transportiert wer-

den müssen, ist die Konzentration hoch: Mehr als 60% aller Koks-kohlenexporte kommen aus Australien, jede zweite Tonne Koks kommt aus China und über 80% der internationalen Kraftwerkskohlenexporte stammen aus nur fünf Ländern. Von den Kohlenimporten nach Westeuropa stammen heute bereits zwei Drittel aus nur vier Ländern (Südafrika, Kolumbien, Australien und Russland) und deren Anteil wird nach Prognosen in den nächsten 20 Jahren sogar auf fast 90% steigen. Dieser Konzentrationsgrad ist damit kaum geringer als heute schon bei Öl und Gas.

Die Angebotskonzentration steigt auch im Unternehmenssektor, nicht zuletzt durch Zusammenschlüsse. Eine Gruppe von vier global tätigen angloamerikanischen Rohstoffkonzernen („Big Four“) hat inzwischen auch, aber nicht nur bei der Kohle eine sehr starke Weltmarktstellung errungen und beherrscht den Kohlenexport von Südafrika oder Kolumbien. Manche Verbraucher sprachen hierbei schon von einer „Kohle-OPEC“. Insgesamt wird die Hälfte des seewärtigen Weltkohlehandels von nur zehn Unternehmen kontrolliert.

Die zunehmende Angebotskonzentration auf dem internationalen Kohlemarkt paart sich mit einer verschärften Nachfragekonkurrenz. Würde Deutschland trotz der eigenen Vorräte seinen gesamten Steinkohlenbedarf über Importe

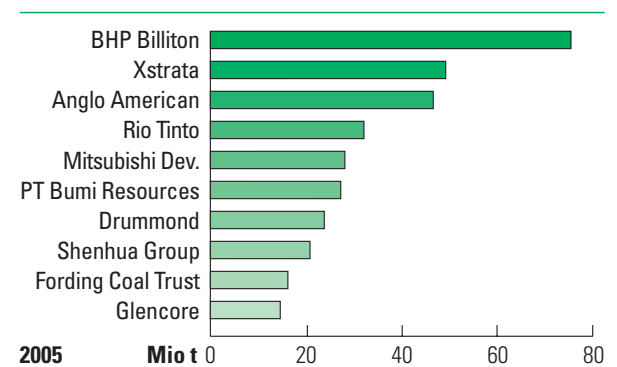
Heimische Steinkohle und Versorgungssicherheit



gung des zukünftigen Marktes nicht (zu) gewährleisten sei. So muss es nicht kommen, falls in den nächsten beiden Jahren unerwartete Anpassungen bei Angebot oder Nachfrage erfolgen, doch haben sich die Aussichten auf einen ausgewogenen Verlauf des Kesselkohlenhandels weiter verschlechtert.

Auch in der EU-Kommission stellt man sich mittlerweile, wie interne Einschätzungen im Zusammenhang mit der Bewertung möglicher europäischer Fördermaßnahmen für Clean-Coal-Technologien gezeigt haben, die Frage der sicheren Verfügbarkeit von Kraftwerkskohle in Europa angesichts der weltweit steigenden Nachfrage und schwindender eigener Produktionskapazitäten. Erwartet wird auch, dass sich die Exportkapazitäten des internationalen Kohlemarktes längerfristig auf einige wenige Länder konzentrieren und hier für die EU eine ähnliche Abhängigkeitssituation wie heute beim Erdgas entstehen könnte.

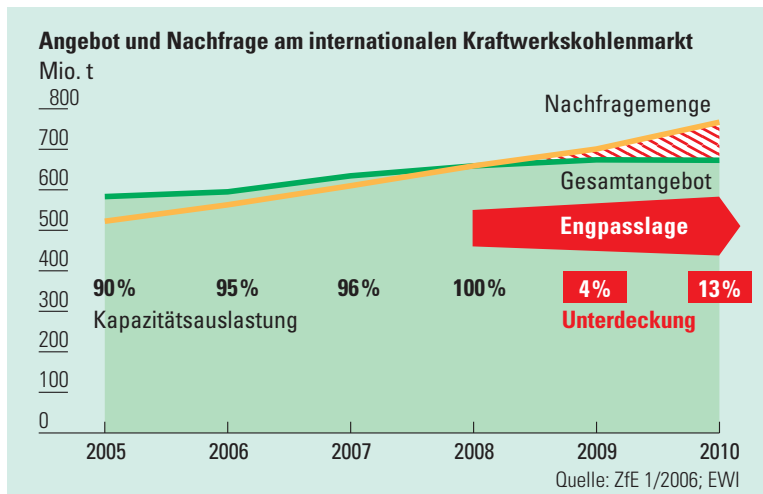
Die zehn größten privatwirtschaftlichen Steinkohlenexporteure



decken wollen, müsste es heute etwa jede zehnte international gehandelte Tonne absorbieren. Weltweit wächst die Kohlenachfrage nach dem Referenzszenario der Internationalen Energie-Agentur bis 2030 jedoch um 44%. Der enorme Nachfragesog vor allem Chinas hat bereits in 2004/2005 zu einem kräftigen Anstieg der internationalen Koks- und Kokspreise wie auch der Frachtraten für den Überseetransport geführt. In diesem Sektor sind neben Preisturbulenzen auch merkliche Engpässe aufgetreten. Die Umbrüche auf dem internationalen Kohlemarkt, der sich von einer Käufer- in eine Verkäufermarkt-

lage transformiert hat, halten an. Daher sind ähnlich dramatische Auswirkungen auch im Bereich der Kraftwerkskohlen in Zukunft nicht völlig auszuschließen.

Im Frühjahr 2006 sind auch auf Seiten der deutschen Kohlenimporteure nicht nur Klagen über absehbare Engpässe in der Infrastruktur des Weltkohlehandels aufgekommen, sondern auch Prognosen erstellt worden, die auf mögliche Marktverknappungen bei der Kraftwerkskohle hinweisen, weil hier ab ca. 2008 das Angebot mit der wachsenden Nachfrage nicht mehr Schritt halten kann. Dies werde zu einer prekären Lage führen, bei der aus gegenwärtiger Sicht die spannungsfreie Versor-



Es lässt sich somit feststellen: Aus Gründen der energiepolitischen Risikovorsorge ist im Mix mit der Importkohle ein Beitrag heimischer Steinkohle als absolut zuverlässiger Lieferquelle und nationale Reserve im Fall von Versorgungskrisen und Verwerfungen am Weltmarkt stichhaltig begründet. Wer die auch am Weltkohlemarkt und die bei anderen Importener-

gien bestehenden Risiken ignoriert oder leugnet, handelt politisch unverantwortlich.

Eine Bevorratung von Importkohle, wie sie in diesem Kontext immer wieder als Alternative genannt wird, könnte – neben allen praktischen Schwierigkeiten großer Lagerhaltung und anderen Funktionsverlusten, die in nachfolgenden Abschnitten erörtert werden – diese Reservefunktion nicht

gleichwertig ersetzen. Das hat die von der damaligen Bundesregierung eingesetzte Kohle-Kommission unter Leitung von Prof. Paul Mikat schon 1990 in ihrem Zwischenbericht klar festgestellt: „Vorratshaltung, d. h. Läger ... können strukturelle Veränderungen des Weltmarktes nicht abfangen: Läger schaffen nur Reaktionszeit. Damit erkaufte man sich allenfalls die Möglichkeit eines abgemilderten Übergangs auf eine veränderte Situation. Die Nutzung einer Lagerstätte dagegen bietet ... die Option, die weitere und ggf. verstärkte Nutzung dieser Lagerstätte als Diversifizierungsmöglichkeit selbst zu nutzen und damit strukturell und langfristig den Energiemix zu ändern ... Eine Option auf Steinkohle aus einer heimischen Lagerstätte aus versorgungspolitischen Erwägungen ist energiewirtschaftlich nur dann gegeben, wenn es sich um eine lebende Option handelt, d. h. um eine Lagerstätte mit laufendem Abbau.“