



**VEREIN DER
KOHLENIMPORTEURE**

JAHRESBERICHT

2008

Fakten und Trends 2007/2008

Importkohlenmarkt auf einen Blick

		2005	2006	2007 ¹⁾
Welt				
Steinkohlenförderung	Mio t	5.158	5.351	5.600
Steinkohlenwelthandel	Mio t	811	858	906
davon Steinkohlen-Seeverkehr	Mio t	726	777	820
Steinkohlen-Binnenhandel	Mio t	83	81	86
Steinkohlenkoksproduktion	Mio t	460	510	580
Steinkohlenkoks-Welthandel	Mio t	28	32	31
Europäische Union (27)				
Steinkohlenförderung	Mio t	172	165	153
Steinkohlenimporte/Binnenhandel	Mio t	207	218	220
Steinkohlenkoksimporte	Mio t	11	12	11
Deutschland				
Steinkohlenverbrauch	Mio t	68,5	70,1	71,3
Steinkohlenförderung	Mio t	24,7	20,8	21,3
Importe insgesamt	Mio. t	39,9	46,5	47,5
davon Steinkohlenimporte	Mio. t	36,3	42,2	43,4
Steinkohlenkoksimporte	Mio. t	3,6	4,3	4,1
Importkohleneinsatz ²⁾	Mio. t	39,3	45,8	45,9
davon Kraftwerke	Mio. t	27,3	31,1	30,5
Eisen- und Stahlindustrie	Mio. t	11,3	13,7	14,2
Wärmemarkt	Mio. t	0,7	1,0	1,2
Preise				
Steam Coal Marker Price CIF NWE	US\$/t SKE	71	74	101
Grenzübergangspreis Kraftwerkskohle	EUR/t SKE	65	62	68
CO ₂ -Zertifikatspreis (Mittelwert)	EUR/t CO ₂	20	18	1
Wechselkurs	EUR/US\$	0,80	0,80	0,73
¹⁾ teils vorläufige Zahlen				
²⁾ Gesamtimport und Importkohleneinsatz unterscheiden sich durch Bestandsbewegungen				

Ein Wort zuvor

In 2007 führten die Kohle verbrauchenden Unternehmen der Bundesrepublik fast 48 Mio. t Kraftwerkskohle, Kokskohle und Koks ein. Es wurde damit ein neuer Höchststand der Kohlenimporte erreicht. Die Importe deckten rund 65 % des deutschen Steinkohlenbedarfs von gut 71 Mio. t in 2007 ab.

Wesentlich zum Verbrauchsanstieg in 2007 trug die Stahlindustrie bei, die ihre Weltmarktbezüge weiter erhöhte. Die Stromwirtschaft bezog Importkohle auf dem Vorjahresniveau.

Der Grenzübergangspreis für Kraftwerkskohle erhöhte sich in 2007 von 62 Euro t/SKE um 9,7 % auf 68 Euro t/SKE. Gegenüber den fossilen Wettbewerbsenergien Öl und Gas wurde die günstige Position aber gut behauptet.

Die Importkohle hat sich vor allem im Stromerzeugungssektor als leistungsfähiger „Swing-Supplier“ in 2007 bewährt und konnte die durch Stillstand von Kernkraftwerken entstandene Stromproduktionslücke maßgeblich ausfüllen.

Für die Importkohle sprechen:

- gut strukturiertes geopolitisches Angebot
- stetige Ausweitung der Lieferquellen
- nach wie vor günstige Preise auch auf insgesamt höherem Niveau
- geringe Gefährdung bei Transport und Lieferung
- erhebliche CO₂-Reduzierung durch moderne Kohlekraftwerke
- langfristige weitgehend CO₂-freie-Stromerzeugung durch Speicherung von CO₂

Die Steinkohle bleibt die am schnellsten wachsende fossile Primärenergie der Welt. Die Förderung erhöhte sich in 2007 um 250 Mio. t oder 4,7 % auf 5,6 Mrd. t. Der seewärtige Steinkohlenwelthandel wuchs um 43 Mio. t oder 5,3 % auf 820 Mio. t. Die nunmehr 7 Jahre andauernde Wachstumsphase des Weltkohlehandels führt zu einer extrem hohen Auslastung der exportorientierten Kapazitäten.

Langfristig - bis 2030 - steigt laut IEA der Anteil der Steinkohle in der Primärenergieversorgung der Welt von heute 25 % auf 28 %, der Anteil an der Stromerzeugung von heute 40 % auf 45 %. Ohne Kohle geht es weltweit in den nächsten 50 Jahren nicht.

Umso wichtiger ist die Entwicklung moderner Steinkohle-Verstromungstechnologien für die Effizienzsteigerung und die CO₂-Abscheidung. Deutschland kann nur für die Steinkohlenverstromung CO₂-Reduzierung weltweit einfordern, wenn es selbst die Technologien vorbildlich entwickelt und einsetzt.

Die Rolle der Kohle im Rahmen eines ausgewogenen Energiemixes wird dagegen in Deutschland durch kurzfristiges parteipolitisches Taktieren zu Lasten einer nachhaltigen und kostengünstigen Versorgungssicherheit beeinträchtigt.

Das „Nichtstun“ bzw. die Verzögerungspolitik bei Kraftwerksneubauten führt zu einer Verschlechterung der CO₂-Bilanz Deutschlands. Zugleich wird der angestrebte größere Wettbewerb im Strommarkt verhindert, da u. a. kommunale Kraftwerke und Neubauten ausländischer Unternehmen blockiert werden.

Für das Jahr 2008 und die Folgejahre wird mit einer stabilen Entwicklung der Steinkohlenimporte gerechnet. Die hohen Öl- und Gaspreise führen weltweit zu einer verstärkten Kohlennachfrage und zusammen mit dem derzeit knappen Angebot zu erheblichen Preissteigerungen auf dem Weltmarkt.

Inhalt

Weltwirtschaftlicher Rahmen

Wirtschaftswachstum	5
Weltbevölkerung	5
Energieverbrauch	6
Steinkohlenförderung	7
Kohlereserven	9
Steinkohlenweltmarkt	10
Kesselkohlenmarkt	12
Kokskohlenmarkt	14
Frachtraten	17
Energiepolitik	18

Europäische Union

Wirtschaftswachstum	21
Energieverbrauch	21
Steinkohlenmarkt	22
Energiepolitik	24

Bundesrepublik Deutschland

Wirtschaftswachstum	25
Steinkohlenmarkt	28
Energiepolitik	33
Ausblick auf die Steinkohlenverstromung	39

Perspektiven für den Weltkohlenmarkt

Welthandel	40
Kohlenweltmarkt insgesamt	41
Kesselkohlenmarkt	42
Kokskohlenmarkt	43
Infrastruktur des Steinkohlenwelthandels	44
Marktkonzentration	44
Kohlevergasung und -verflüssigung	44

Länderberichte

Polen	45
Tschechische Republik	46
Russland/Ukraine/Kasachstan	47
USA	50
Kanada	52
Kolumbien	53
Venezuela	54
Südafrikanische Republik	55
Australien	57
Volksrepublik China	59
Indonesien	62
Vietnam	64

<u>Übersicht über Tabellen</u>	66-94
--------------------------------------	-------

<u>Glossar</u>	95
----------------------	----

<u>Mitglieder VDKI</u>	96-98
------------------------------	-------

<u>Vorstand VDKI</u>	99
----------------------------	----

WELTWIRTSCHAFTLICHER

RAHMEN

Wirtschaftswachstum

Die Weltkonjunktur setzte im Jahr 2007 ihre Expansionsphase fort. Damit dauert die Hochkonjunktur der Weltwirtschaft nun schon 4 Jahre mit Wachstumsraten knapp unter 4 % je Jahr an.

Der Euro-Raum blieb in seinem Wachstum auf Vorjahreshöhe, Japan schwächte sich in seiner wirtschaftlichen Entwicklung etwas ab. China und weitere Schwellenländer erhöhten dagegen nochmals ihre wirtschaftliche Dynamik. Die wirtschaftliche Entwicklung der USA verzeichnete dagegen eine merkliche Verlangsamung. Die privaten Bauinvestitionen und der Konsum gingen in den USA vor dem Hintergrund der Finanzmarktkrise zurück.

Insgesamt blieben in 2007 die Auswirkungen der Turbulenzen in den Finanzmärkten auf die weltwirtschaftliche Entwicklung noch ohne gravierenden Einfluss. Der Welthandel wuchs erneut um 6,6 % auf hohem Niveau, aber etwas schwächer als im Vorjahr.

Zuwachsraten in % der Weltwirtschaft

	2004	2005	2006	2007
Weltproduktion - Zuwachsraten %	3,8	3,4	3,9	3,7
Welthandel - Zuwachsraten %	10,6	7,4	8,9	6,6

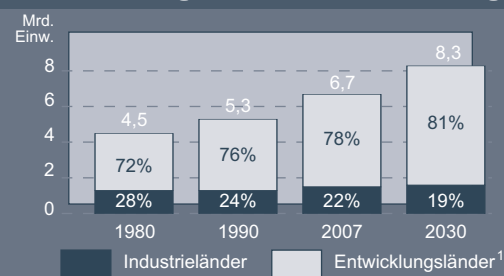
Die positive Entwicklung in 2007 war umso erstaunlicher, als hohe Öl- und Gaspreise dämpfend auf die Konjunktur einwirkten und zu höheren Zinsen führten. Weitere Zinserhöhungen wurden aber in Europa vor dem Hintergrund der Finanzmarktkrise ausgesetzt. Die USA senkten sogar die Zinsen, um die US-Finanzmärkte zu unterstützen. Für 2008 wird nach dem lang anhaltenden sehr starken Aufschwung der Weltwirtschaft ein moderateres Wachstum erwartet.

In den USA, im Euro-Raum und in Japan dürfte sich die Entwicklung des Wachstums abschwächen. Vor allem Asien, aber auch der Nahe Osten erweisen sich weiterhin als globale Konjunkturlokomotiven und dürften die Weltwirtschaft stabilisieren und auf Expansionskurs halten.

Weltbevölkerung

Größte Triebkraft für die expandierende Weltwirtschaft und den globalen Energieverbrauch ist die steigende Weltbevölkerungszahl. Sie wächst vor allem in den Entwicklungsländern. Im Durchschnitt legt die Weltbevölkerung um 1 %-1,2 % bzw. 60-70 Mio. Menschen je Jahr zu.

Entwicklung der Weltbevölkerung



¹⁾OECD-Länder

Damit wird sich die Weltbevölkerung im Zeitraum von 1980-2030, also in einer Zeitspanne von insgesamt 50 Jahren, um fast 4 Mrd. Menschen auf 8,3 Mrd. Menschen erhöhen. Stärker als diese wächst jedoch der Energieverbrauch mit 1,8 % je Jahr laut jüngstem Referenzszenario der IEA (World Energy Outlook, 2007), da sich neben der Bevölkerung auch der spezifische Verbrauch je Person erhöht.

Die Schwellen- und Entwicklungsländer haben einen enormen Nachholbedarf im Energieverbrauch, um ihren Lebensstandard dem Niveau der Industrieländer anzunähern.

Bis 2030 verbrauchen aber 20 % der Weltbevölkerung, die in den Industrieländern leben, über 40 % des Weltenergieangebotes bzw. 5,8 t SKE je Einwohner; auf 80 % der in den Schwellen- und Entwicklungsländern lebenden Weltbevölkerung entfallen rund 60 % des Weltenergieangebotes oder aber nur 2,2 t SKE je Einwohner. Dies sind nur knapp 40 % des Energieverbrauchs je Einwohner der Industrieländer. Es besteht also auch über 2030 hinaus noch ein erheblicher Nachholbedarf für eine Verbesserung des Lebensstandards des größten Teils der Weltbevölkerung.

Diese Zahlen machen klar, warum sich Schwellen- und Entwicklungsländer bei Energieeinsparungen und der Verminderung der Treibhausgasemissionen den Vorstellungen der europäischen Industrieländer derzeit nicht anschließen können. Priorität hat für sie zunächst die Deckung der Grundbedürfnisse ihrer Bevölkerung nach Nahrungsmitteln, Wasser, Mobilität und Zugang zu Strom, um den Lebensstandard zu verbessern.

Energieverbrauch

Der Weltenergieverbrauch stieg in 2007 weiter an. Die Wachstumsrate betrug 2,5 % (2006: + 3,2 %). Der pazifische Raum ist weiterhin die stärkste Wachstumsregion. Neben der Steigerung der eigenen Energieproduktion wird auch zunehmend das Weltmarktangebot genutzt.

Primärenergieverbrauch in Mrd t SKE - wichtigste Energieträger -

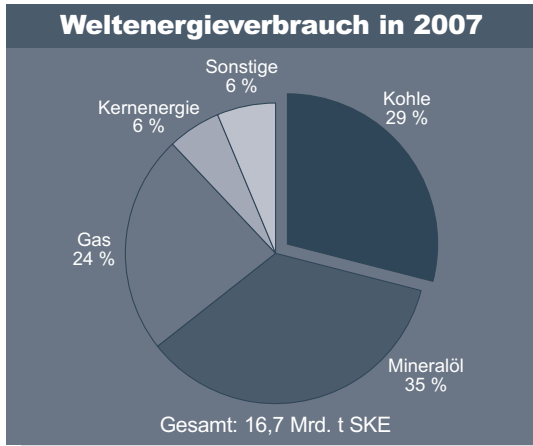
	2000	2005	2006	2007	Zuwachs 2006/2007
Kohle	3,120	4,436	4,636	4,849	0,213
Erdgas	3,180	3,768	3,862	3,943	0,081
Mineralöl	5,110	5,792	5,835	5,923	0,088
Kernenergie	0,840	0,941	0,953	0,960	0,007
Wasserkraft	0,882	1,000	1,032	1,055	0,023
Gesamt	13,132	15,937	16,318	16,730	0,412

Quelle: BP, eigene Schätzung für 2007

Die Kohle (Steinkohle und Braunkohle) erreichte in 2007 einen Weltmarktanteil von 29 % und ist seit einigen Jahren die am schnellsten wachsende Primärenergie.

Die IEA, die in ihren Statistiken auch Biomasse und Erneuerbare Energien berücksichtigt, prognostiziert langfristig einen durchschnittlichen Anstieg des Primärenergieverbrauches von 1,8 % je Jahr. Das Wachstum wird damit von der IEA um 0,2 % pro Jahr höher eingeschätzt als im Vorjahr. Dabei müs-

sen die fossilen Energieträger – trotz starken Ausbaus der Erneuerbaren Energien - bis 2030 84 % des Zuwachses bestreiten.



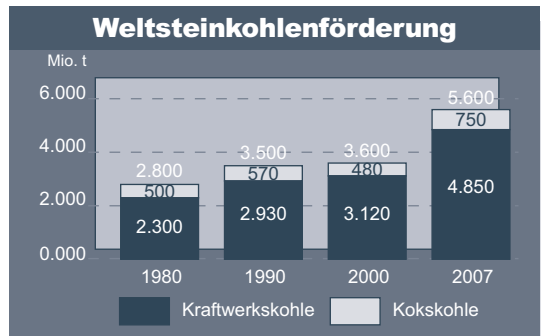
Quellen: BP Statistical Review of World Energy, eigene Berechnungen

Die Nachfrage nach Kohle steigt nach IEA-Angaben um 73 % im Zeitraum 2005 bis 2030 und hält bis 2030 ihren Anteil von 28 % - 29 % am Primärenergiebedarf der Welt.

Trotz hoher Zuwachsraten erreichen weitgehend CO₂-freie Energien inkl. Kernenergie in 2030 nur einen Anteil von 18 %, die fossilen Energieträger hingegen einen Anteil von 82 % am Weltenergiebedarf. Das zeigt, dass alle Energieträger benötigt werden, um die Nachfrage auch nur annähernd zu befriedigen.

Steinkohlenförderung

In 2007 stieg die Weltsteinkohlenförderung erneut an und wuchs um 250 Mio. t auf rund 5,6 Mrd. t. Die Gesamtförderung gliedert sich auf in 4,85 Mrd. t Kraftwerkskohle und 0,75 Mrd. t Koks-kohle.



Weltenergieverbrauch Referenzszenario IEA						
	1980	2000	2005	2015	2030	2005-2030 ¹⁾
	Mio. t SKE	Mio. t SKE	Mio. t SKE	Mio. t SKE	Mio. t SKE	%
Kohle	2.679	3.438	4.338	5.982	7.491	2,2 %
Öl	4.659	5.470	6.000	7.080	8.388	1,3 %
Gas	1.856	3.134	3.531	4.566	5.922	2,1 %
Kernenergie	279	1.013	1.082	1.206	1.281	0,7 %
Wasserkraft	221	339	377	491	624	2,0 %
Biomasse und Müll	1.129	1.561	1.724	2.001	2.422	1,4 %
Andere Erneuerbare Energien	19	80	92	216	454	6,7 %
Summe	10.842	15.035	17.144	21.542	26.582	1,8 %

¹⁾ Durchschnittliche Jahreszuwachsrate

Quelle: IEA, Energy Outlook 2007

Seit 2000 bzw. in den letzten 7 Jahren ist die Weltstein-
kohlenproduktion um 2 Mrd. t gewachsen. Maßgeblich
für diese Entwicklung ist China, das in diesem Zeitraum
seine Förderung um 1,3 Mrd. t erhöhte.

Aber auch andere Länder steigerten ihre Produktion
erheblich. Der Schwerpunkt des weltweiten Produktions-
wachstums lag eindeutig in Asien, wie auch die Entwick-
lung der letzten Jahre zeigt:

Förderung wichtiger Länder im pazifischen Raum in Mio. t				
Förderländer	2004	2005	2006	2007
China	1.992	2.190	2.326	2.523
Indien	350	370	390	430
Australien	297	306	302	322
Indonesien	135	153	205	230
Vietnam	28	34	44	50
Summe	2.802	3.053	3.267	3.555

Quelle: IEA, 2007 vorläufig

Neben den genannten Ländern wird im asiatischen
Raum noch in größerem Umfang Kohle in Nordkorea,
der Mongolei und in Neuseeland gefördert.

Der ungeheure Nachholbedarf an Energie der asiatischen
Volkswirtschaften zur Verbesserung ihrer Lebensver-
hältnisse kann vor allem in China und Indien nur über
eine starke Ausweitung des Kohleverbrauchs und der
Kohleproduktion gedeckt werden. Gleichzeitig werden
alle anderen Energieformen - von Erneuerbaren Ener-
gien bis zur Kernenergie - benötigt, um mit der dynami-
schen Nachfrageentwicklung Schritt zu halten.

So wird der Kohleverbrauch Chinas von heute 2,5 Mrd. t
in wenigen Jahren (2010/ 2011) auf 3 Mrd. t/a steigen.

Außerhalb der asiatischen Boomzone waren bei der
Steinkohlenförderung unterschiedliche Entwicklungen
zu beobachten.

In Nordamerika sank die Förderung leicht wegen einer
stagnierenden Nachfrage nach Kraftwerkskohle. Kanada

erhöhte seine im Wesentlichen exportorientierte Stein-
kohlenförderung vor dem Hintergrund einer festen
Nachfrage für Koks- und PCI-Kohle.

In Südamerika baute Kolumbien seine Förderung kon-
tinuierlich aus und könnte in wenigen Jahren Süd-
afrika im Export überholen. In Kolumbien stießen
kleinere Koks- und PCI-Kohlevorkommen auf wachsendes
Interesse. Venezuela hingegen stagnierte in der
Produktion. Die Regierung hat die Förderung
- zumindest in der Provinz Zulia - auf 10
Mio. t/a limitiert.

Die zehn größten Kohleproduzenten der Welt			
Firma	2005	2006	2007¹⁾
	Mio. t	Mio. t	Mio. t
Coal India	324	343	322
Peabody ¹⁾	225	232	238
Shenhua	178	137	158
Rio Tinto	162	154	156
Arch ¹⁾	139	127	132
Anglo	95	98	95
China coal	72	91	91
Suek	85	90	90
BHPB	87	86	86
Xstrata	70	77	83

¹⁾Eigenproduktion und Zukäufe

Quelle: The McCloskey Group, 2007 teils hochgerechnet

Im Bereich der GUS erhöhten Russland
und Kasachstan ihre Förderungen, wäh-
rend die Ukraine einen ungeplanten För-
derabfall wegen geologischer und be-
trieblicher Probleme zu verzeichnen hatte.
In Südafrika stagnierte die Produktion. Es
ist jedoch zu hoffen, dass die vielen BEE-
Gruppen (Black Economic Empowerment)
die ihnen verliehenen Abbaurechte nutzen
und die Kohleproduktion beginnen. Neue
Kohleprojekte werden in Mozambique, Bo-

tswana und Simbabwe, neuerdings auch auf Madagaskar untersucht. Weit fortgeschritten sind Projekte in Botswana und Mozambique.

Im Europäischen Raum (EU-27) sank die Förderung weiter von 165 Mio. t in 2006 auf 153 Mio. t in 2007. Der größte Rückgang mit 7 Mio. t war in Polen zu verzeichnen.

Die stark steigenden Preise für Öl und Erdgas aber auch für Kohle haben die Wettbewerbsfähigkeit vieler Kohlevorkommen verbessert. Die IEA prognostiziert einen Ausbau der Weltsteinkohlenförderung auf 7,1 Mrd. t SKE oder 8,7 Mrd. t (t=t) bis 2030. Dieses Wachstum wird vor allem in Asien, aber auch in Nordamerika und den GUS-Staaten stattfinden.

Der Kohleverbrauch Europas sinkt und relativiert sich bis 2030 auf unter 5 % des Weltkohleverbrauchs.

Kohlereserven

Bei den Rohstoffvorkommen, und derzeit auch Kohle, ist zwischen den Begriffen „Ressourcen“ und „Reserven“ zu unterscheiden. Ressourcen sind die gesamte Substanz an Kohle in einer Lagerstätte.

Die Reserven sind davon der Teil, der sicher nachgewiesen und nach heutigen technisch wirtschaftlichen Maß-

stäben abbaubar ist. Mit steigenden Kohlepreisen können aus dem Ressourcenbereich Lagerstätten teils den Reserven zuwachsen, da nun gegebenenfalls höhere Gewinnungskosten verkraftet und profitabel gearbeitet werden kann.

Aktuelle Reserveneinschätzungen für Steinkohle auf der Basis der derzeitigen Kenntnisse über die weltweit wirtschaftlich gewinnbaren Vorräte (siehe Tabelle) liegen bei 736 Mrd. t entsprechend etwa 640 Mrd. t SKE. Diese jüngste Schätzung stammt von der Bundesanstalt für Geowissenschaft und Rohstoffe (BGR).

Die Ressourcen von Hartkohlen werden von der BGR in 2007 auf 8.817 Mrd. t geschätzt. Das Verhältnis von Ressourcen zu Reserven beträgt 12 zu 1 und hat sich seit der letzten Schätzung (2005) der BGR (5:1) erheblich verbessert, da sich das Volumen der Ressourcen mehr als verdoppelt hat.

Reserven und Förderung von Steinkohlen nach Regionen

Region	Reserven Stand 2006		Förderung 2007	
	Mrd. t	%	Mio. t	%
Europa	19	2,6	153	3
GUS	111	15,1	485	8
Afrika	53	7,2	243	4
Nordamerika (ohne Kanada)	219	29,8	1.043	19
Südamerika	20	2,7	77	1
VR China	167	22,7	2.523	45
Übriges Asien	106	14,4	740	13
Australien / Neuseeland	41	5,5	327	6
Sonstige	0	0	9	1
Insgesamt	736	100	5.600	100

Quelle: Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe, Hannover, 2007, Förderung VDKI / BP Statistical Review of World Energy, June 2007

Die Kohlereserven haben derzeit eine statische Reichweite von rund 130-140 Jahren bei einer Förderung von 5,6 Mrd. t (Basis 2007).

Steinkohlenweltmarkt

Generelle Markttendenzen

Der Steinkohlenweltmarkt wuchs in 2007 um 48 Mio. t oder 5,6 % auf 906 Mio. t gestützt von einer starken Welt- und Stahlkonjunktur.

Der Kohlenwelthandel entwickelte sich wie folgt:

Kohlenwelthandel			
	2006	2007	Zuwachs
	Mio. t	Mio. t	Mio. t
Seewärtiger Handel	777	820	+ 43
Binnenhandel	81	86	+ 5
Gesamt	858	906	+ 48

Er überschritt somit beim Gesamthandel die 900 Mio. t, beim seewärtigen Handel die 800 Mio. t-Marke.

Der Steinkohlenweltmarkt war in 2007 sowohl bei Kraftwerkskohle als auch bei Kokskehle von vielen Turbulenzen und Schwierigkeiten gekennzeichnet. Nichtsdestoweniger gelang erneut eine weitere beachtliche Steigerung des Handelsvolumens.

Beim seewärtigen Handel war in den Segmenten Kraftwerkskohle und Kokskehle folgende Entwicklung zu beobachten:

Seewärtiger Kohlenwelthandel			
	2006	2007	Zuwachs/ Abnahme
	Mio. t	Mio. t	Mio. t
Kraftwerkskohle	594	618	+ 24
Kokskehle	183	202	+ 19
Gesamt	777	820	+ 43

Der Binnenhandel erhöhte sich ebenfalls leicht. Er ist im Wesentlichen durch die geographische Nähe Kohle produzierender Länder und kürzeren Transportwege zu den Abnehmern gekennzeichnet. Vor allem Exporte der Anrainer-Staaten von China sowie Exporte Russlands in

die GUS-Länder haben noch Wachstumspotenzial.

Der Binnenhandel entwickelte sich in 2007 wie folgt:

Binnenhandel-Weltmarkt		
	2006	2007¹⁾
	Mio. t	Mio. t
USA - Kanada	18,0	16,6
USA - Mexiko	0,5	0,4
Kanada - USA	1,7	1,7
Mongolei - China	2,3	3,2
Nordkorea - China	2,5	3,7
Vietnam - China ¹⁾	2,0	2,0
Polen - EU-Länder	7,0	7,7
CR - EU-Länder	6,5	7,0
Russland - GUS-Länder (Ukraine)	6,5	9,6
Russland - Landweg außerhalb GUS	6,0	5,4
Kasachstan - Russland	24,0	24,0
EU-intern ohne Polen/CR	4,0	4,4
Gesamt	81,0	85,7

¹⁾geschätzt, Anteil Landweg am Gesamtexport

Die Steinkohlenweltproduktion und der seewärtige Steinkohlenweltmarkt wuchsen in den letzten Jahren stark. Der Anteil des Welthandels an der Produktion erhöhte sich leicht.

Weltförderung/ seewärtiger Welthandel			
Steinkohle	2000	2007	Zuwachs
	Mio. t	Mio. t	%
Weltförderung	3.800	5.600	+47
Welthandel	530	820	+55
Anteil Welthandel an Produktion	13,9 %	14,6 %	

Das seewärtige Handelsvolumen gliedert sich in einen Kokskehlenmarkt und einen Kraftwerkskohlenmarkt. Der Kraftwerkskohlenmarkt wiederum besteht aus den pazifischen und atlantischen Teilmärkten, die von unterschiedlichen Anbieterstrukturen geprägt sind. Der Mengenaustausch zwischen den

Teilmärkten betrug in 2007 nur 5 % bzw. rund 39 Mio. t des Kesselkohlenmarktes. Von der weltweiten Kraftwerkskohlenproduktion gehen rund 13 % über den seewärtigen Handel an die Verbraucher. Der Koks kohlenmarkt hingegen ist aufgrund der geringen Zahl der Anbieterländer auf der einen Seite und der weltweit verteilten Nachfrager andererseits ein einheitlicher Weltmarkt. Von der weltweiten Produktion gehen ca. 27 %, und damit ein wesentlich höherer Anteil als bei der Kraftwerkskohle, in den Überseehandel.

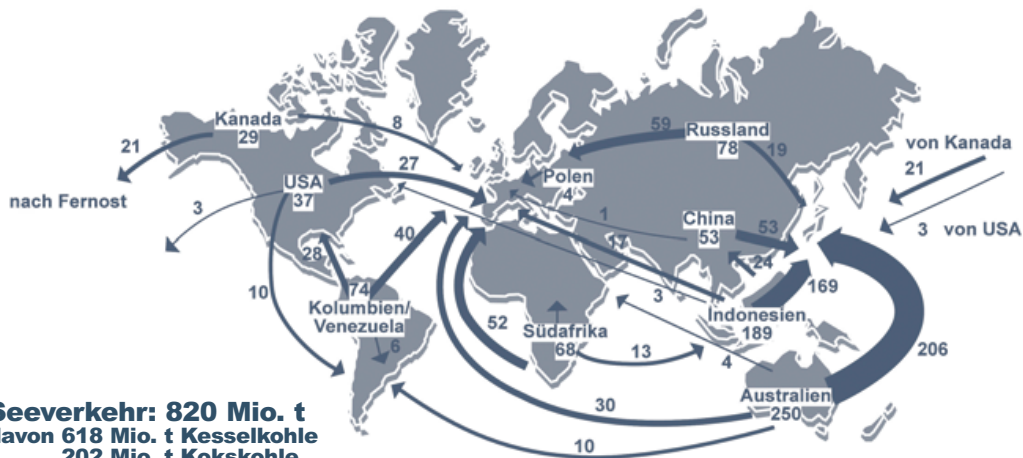
Auf den Teilmärkten des Kohlehandels waren unterschiedliche Entwicklungen zu beobachten. Die nachfolgenden Ausführungen beziehen sich nur auf den seewärtigen Steinkohlenhandel.

Die größten Importnationen sind alle im südostasiatischen Raum zu finden. Neben Japan, Südkorea und Taiwan ist China auch zu einem der größten Importeure aufgestiegen. In Europa führen Deutschland und Großbritannien am meisten Kohle ein.

Die 10 größten Steinkohlenimportländer

	2005 Mio. t	2006 Mio. t	2007 Mio. t
Japan	181	177	186
Südkorea	75	78	88
Taiwan	61	62	66
Großbritannien	44	50	43
Deutschland	36	42	43
Indien	40	45	52
China	26	38	51
USA	27	33	33
Spanien	25	27	24
Italien	25	26	24
Gesamt	540	578	610
Anteil am Welthandel	75 %	74 %	74 %
EU-27	209	230	220
Anteil am Welthandel	29 %	28 %	24 %

Steinkohlenseeverkehr 2007: 820 Mio. t



Kesselkohlenmarkt

Mengenentwicklung

Atlantischer Raum

Der atlantische Raum umfasst die Ostküsten von Nord-, Mittel- und Südamerika, Europa inklusive Mittelmeeranrainer sowie die afrikanische Nord- und Westküste.

Im atlantischen Raum sank der Bedarf an Kraftwerkskohle in 2007 auf 229 Mio. t. Vor allem in Europa war eine etwas schwächere Nachfrage seitens einer Reihe von Ländern zu verzeichnen.

Die Nachfrage in Nord-, Mittel- und Südamerika war leicht steigend.

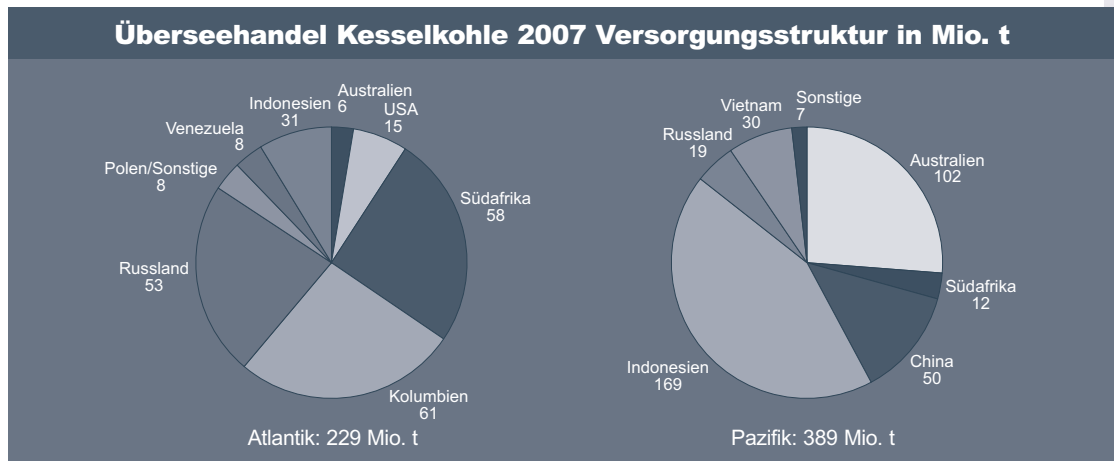
Kolumbien, Russland und die USA exportierten mehr, Polen reduzierte seine Exporte. Südafrika exportierte Kraftwerkskohle fast auf Vorjahreshöhe, verkaufte davon aber erhebliche Mengen nach Asien, vor allem nach Indien.

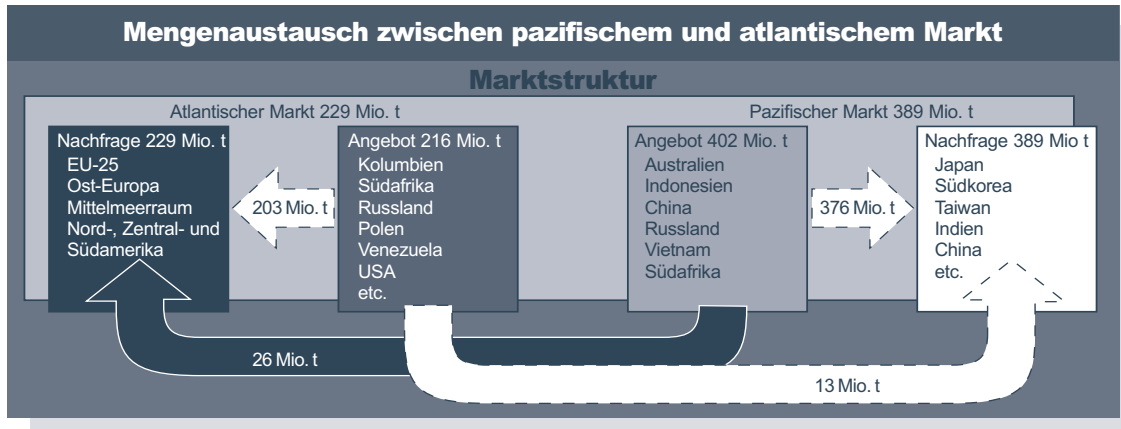
Auch indonesische Kohle wurde bei anhaltend hohen Frachtkosten in verringertem Umfang in den atlantischen Markt geliefert. Die kleineren Lieferländer Norwegen (Spitzbergen) und Venezuela exportierten stabil in etwa auf Vorjahreshöhe.

Pazifischer Raum

Der pazifische Raum wuchs weiter dynamisch und die Kohlenachfrage für die Stromerzeugung erhöhte sich weiter auf 389 Mio. t. China hatte mit 11 Mio. t den größten Importzuwachs, aber fast alle asiatischen Volkswirtschaften erhöhten ihre Bezüge. Auch für die nächsten Jahre ist, vor allem durch den Bedarf von China und Indien, mit einem weiterhin stark wachsenden Markt zu rechnen.

Indonesien erhöhte seine Exporte um 18 Mio. t, reduzierte seine Lieferungen in den atlantischen Raum und trug somit in stärkstem Maße zur Bedarfsdeckung im Pazifik bei. Auch Südafrika lieferte nach vielen Jahren geringer Exporte wieder stärker in den Pazifik. Australien und Russland hielten ihre Exporte auf Vorjahreshöhe, Vietnam und Kanada lieferten Mehrmengen. China ist weiterhin mit 51 Mio. t in 2007 ein bedeutender Kraftwerkskohlenexporteur, reduzierte aber seine Exporte um fast 8 Mio. t gegenüber 2006.





Mengenaustausch zwischen pazifischem und atlantischem Markt

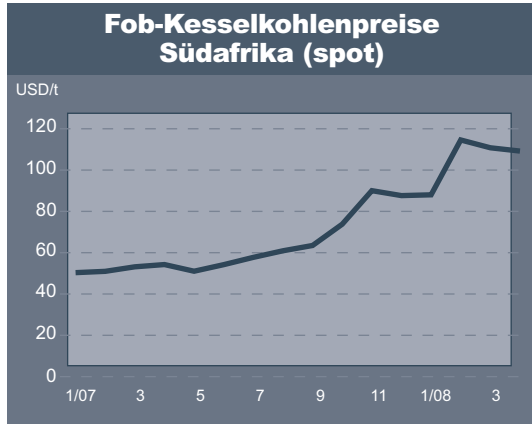
In 2007 lieferten Indonesien und Australien mit 26 Mio. t erheblich weniger in den atlantischen Markt und trugen nur noch mit etwa 10 % zur Versorgung dieses Raumes bei. Von den atlantischen Anbietern lieferten Südafrika und Kolumbien 13 Mio. t in den pazifischen Markt, entsprechend 3 % der Nachfrage.

Preise

Durch die weltweit hohe Kapazitätsauslastung der exportorientierten Gruben und der Exportinfrastruktur reagierte der Markt auf jeden die Produktion einschränkenden Vorfall mit teils hektischen und nie gesehenen Preisbewegungen. Nach einer Phase relativ niedriger fob-

Preise in den vergangenen Jahren (bis 2004) und einem ständig an Wert verlierenden US-Dollar unterblieben Erweiterungsinvestitionen in Gruben und Infrastruktur, vor allem in Australien und Südafrika. Obwohl das Kraftwerkskohlenangebot in 2007 um 24 Mio. t erhöht wurde, wuchs die Nachfrage vor allem im asiatischen Raum stark und hielt die Auslastung der Kapazitäten extrem hoch.

Diese Situation spiegelte sich in der fob-Preisentwicklung der letzten 15 Monate wider. Die fob-Preise - Richards Bay - erhöhten sich kontinuierlich über das gesamte Jahr 2007, im 1. Halbjahr jedoch noch moderat von rund 50 US\$/t auf rund 60 US\$/t Anfang September 2007. Danach setzte ein dramatischer Anstieg ein. Zum Jahreswechsel 2007/2008 erreichten die fob-Preise die 100 US\$/t-Marke und bis Ende Februar 2008 fast 120 US\$/t. Bis Ende März 2008 gaben die Preise wieder leicht auf 105 US\$/t nach, um danach erneut zu steigen. Derart heftige Preisbewegungen hat der Kraftwerkskohlenmarkt bislang nicht erlebt. Die letzte Hochpreisphase für Kraftwerkskohle dauerte von 1981 bis 1985 und endete mit dem Absturz des Ölpreises auf 8 US\$/je Barrel in 1986.

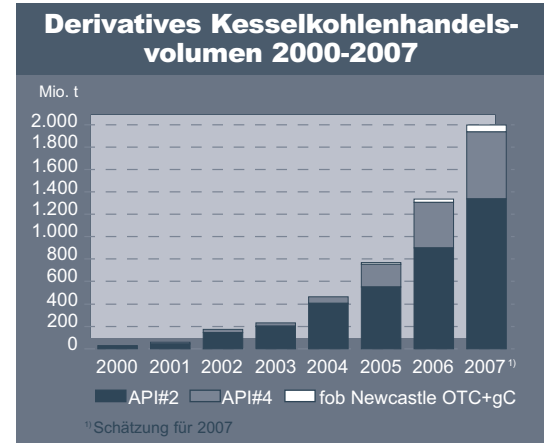


Quelle: McCloskey

Für die europäischen Verbraucher wurden die Preiserhöhungen allerdings durch den starken Euro gedämpft, der im April 2008 den Kurs von 1,60 US\$/Euro erreichte.

Kesselkohlennotierungen

Die Preisbildung für Kraftwerkskohle findet verstärkt an Kohlebörsen vor allem in Europa statt. Die Teilnehmerzahlen an den Börsen steigen. Die aktuell ausgewiesenen Börsenwerte werden vielfach als Benchmark für Abschlüsse genutzt. Die Transparenz über die Erfassung der Marktdaten und die Methodik der Ermittlung der Preisindizes lassen noch zu wünschen übrig. Angesichts der sich verschärfenden Verknappung des Angebotes verlieren die Fundamentaldaten des Marktes an Gewicht und die spekulativen Elemente behalten die Oberhand. Das Volumen des Papierhandels hat sich seit dem Jahr 2000 exponentiell erhöht und beträgt in 2007 etwa das 2,5 - 3,0-fache des physischen Kraftwerkskohlenhandels insgesamt. Der Schwerpunkt des Papierhandels liegt im atlantischen Raum.



Quelle: Perret Associates (2000 - 2006)

Neben den Kesselkohlennotierungen haben sich auch Börsen für den Handel mit Emissionszertifikaten im europäischen Raum etabliert.

Kokskohlenmarkt

Mengen

Die Rohstahlproduktion stieg weltweit weiter von 1.244 Mio. t in 2006 um 100 Mio. t auf 1.344 Mio. t in 2007 (+ 8 %) an. China hatte wiederum den überragenden Anteil mit 66 % am Wachstum. Die für den Kokskohlen-, PCI-Kohlen- und Koksverbrauch maßgebliche Roh-eisenproduktion wuchs von 872 Mio. t im Vorjahr um 74 Mio. t auf 946 Mio. t in 2007. Der Anteil der Rohstahlproduktion,

der auf im Hochofenverfahren erschmolzenen Roheisen basiert, stieg weiter an, da vor allem in China das Wachstum der Rohstahlerzeugung, mangels eines ausreichenden Schrottangebots, weitgehend auf diesem Verfahren beruht.

Rohstahl- und Roheisenproduktion in China

	2006 Mio. t	2007 Mio. t	Zuwachs Mio. t
Rohstahl	423	489	+66
Roheisen	404	469	+65
Anteil Roheisen an Rohstahl	95,5 %	95,9 %	

Die größten Stahlproduzenten der Welt entwickelten sich in 2007 wie folgt:

Die 10 größten Stahlproduzenten der Welt

Land	2005 Mio. t	2006 Mio. t	2007 Mio. t
China	349,4	421,5	489,2
Japan	112,5	116,2	120,2
USA	93,9	98,5	98,2
Russland	66,1	70,8	72,2
Indien	38,1	42,8	53,0
Südkorea	47,7	48,4	51,4
Deutschland	44,5	47,3	48,6
Ukraine	38,7	40,8	42,8
Brasilien	31,6	30,9	33,8
Italien	29,1	31,6	32,0
Gesamt Welt	1.142,0	1.244,0	1.344,0

Quelle: IISI

China ist weitgehend Selbstversorger bei Koks-kohle und Koks, führt darüber hinaus geringe Mengen Koks-kohle aus und ist größter Koks-exporteur der Welt mit 15,3 Mio. t in 2007. Daher ging der zusätz-

liche Mengenbedarf Chinas bisher am Weltmarkt vorbei und konnte aus eigenen Quellen befriedigt werden. Wie die Tabelle zeigt, legten aber in 2007 fast alle Stahl produzierenden und Koks-kohlen importierenden Länder zu, so dass die Nachfrage nach Koks-kohle in 2007, nach stagnierender Entwicklung in 2005/2006, sprunghaft gestiegen ist.

Für die Produktion von 946 Mio. t Roheisen wurden im Berichtsjahr entsprechende Mehrmengen an Koks benötigt. Vom Zuwachs der Roheisenproduktion von 74 Mio. t entfallen jedoch 65 Mio. t auf China, so dass der „Rest der Welt“ nur 9 Mio. t Roheisen im Hochofenprozess mehr produzierte.

Die Anbieterstruktur am seewärtigen Weltmarkt war von einer weiteren Reduzierung chinesischer Exporte gekennzeichnet. Auch Russland stagnierte im Export. Australien, USA und Kanada hingegen erhöhten ihre Ausfuhr.

Marktanteile Koks-kohlenweltmarkt

	2005		2006		2007	
	Mio. t	%-Anteil	Mio. t	%-Anteil	Mio. t	%-Anteil
Australien	124	67	124	68	138	68
China	5	2,5	4	2	2	1
USA	22	12	21	11	26	13
Kanada	26	14	23	13	25	12,5
Russland	6	3	6	4	6	3
Sonstige	3	1,5	5	2	5	2,5
Gesamt	186	100	183	100	202	100

¹⁾vorläufige Zahlen

Die Anbieterstruktur ändert sich somit nicht wesentlich, der Marktanteil Australiens liegt bei 68 %. Trotz großer logistischer Probleme gelang es Australien, 14 Mio. t Koks-kohle mehr als im Vorjahr zu exportieren.

Die Koksproduktion stieg weltweit weiter an. China ist mit Abstand der größte Koksproduzent und -exporteur. Im Vergleich zur Produktion ist der Weltmarkt für Koks

relativ klein. Nur ca. 5-6 % bzw. 30-35 Mio. t der Gesamtproduktion werden maritim und über die grüne Grenze gehandelt.

Koksweltmarkt			
	2005	2006	2007
	Mio. t	Mio. t	Mio. t
Gesamtweltmarkt	28	32	31
% von Weltkokserzeugung	6 %	6 %	5 %
davon Landweg	6	6	6
davon Seeweg	22	26	25
davon China	12,8	14,5	15,3

Preistendenzen

Mangels börsentauglicher Qualitätsparameter findet für Koks kohlen keine Preisbildung an der Kohlebörse statt. Sie erfolgt unverändert auf traditionelle Weise in direkter Absprache zwischen Produzenten und Verbrauchern. Dabei dient der zwischen australischen Anbietern und der japanischen Stahlindustrie vereinbarte Vertragspreis für „hard-coking-coal“ für das laufende japanische Fiskaljahr (April/März) als Benchmark.

In 2007 sanken die Preise für Koks kohle weiter unter die Höchstpreise der letzten Boomphase in 2005/2006. Die nachstehende Darstellung zeigt die Preisentwicklung der Verhandlungsrunden 2007 für die wichtigsten Koks kohlenqualitäten für das Koks kohlejahr 2007/2008.

Preisveränderung von Vertragspreisen

Ende März	US\$/t „fob“ Australien		Veränderung	
	2005	2006	2007	2006 2007
Hard-coking-coal				
Premium	125	116	98	- 7,2 % - 15,5 %
Weak	125	105	85	- 16,0 % - 19,0 %
Semi-soft-coking-coal				
PCI	99-101	63-67,5	65-67,5	- 34,8 % 1,5 %

Quelle: Macquarie Research Commodities

Durch witterungsbedingte Produktionsausfälle in Australien Anfang 2008 und eine weltweit boomende Stahlindustrie, zeichnet sich aber eine drastische Preiserhöhung bei Koks kohlen in der Verhandlungsrunde 2008 für das Koks kohlenjahr 2008/2009 ab.

Nachdem auf dem Spotmarkt für Kraftwerkskohle die fob-Preise über die Koks kohlenpreise gestiegen sind, werden erheblich höhere Preise erwartet. Die Eisenerzlieferanten konnten bereits Erhöhungen von 65 % - 85 % durchsetzen. Der schwache US-Dollar drückt darüber hinaus auf die Margen vor allem der australischen und kanadischen Produzenten, die zusammen 80 % des Weltkoks kohlenmarktes bedienen.

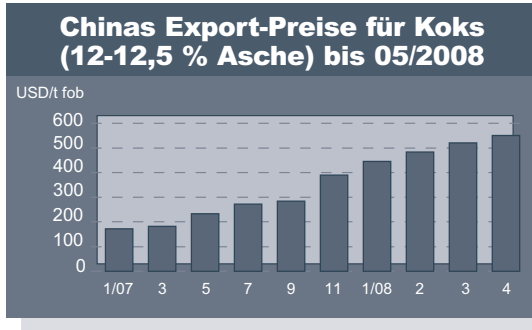
Vor diesem Hintergrund ist es im April 2008 zu ersten Abschlüssen gekommen. Anfang 2008 gab es folgende Einschätzungen (Macquarie Research Commodities / Citi Group Equity Research):

Erwartete Koks kohlenpreise 2008/2009

Ende März 2008	US\$/t fob
„Hard-coking-coal“	200-225
„Semi-soft-coking-coal“	135-145
PCI	150-170

Erste Abschlüsse Anfang April 2008 übertreffen diese Prognose aber bei weitem und liegen bei 300-325 US\$/t fob für „hard-coking-coal“.

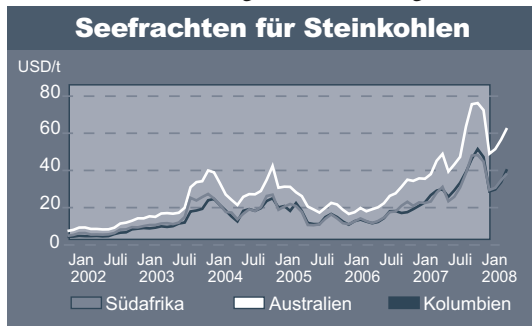
Vor dem Hintergrund einer angespannten Marktsituation haben sich die Koks kohlenpreise fob China ebenfalls zu neuen historischen Höchstmarken entwickelt.



Quelle: China Coal Report

Frachtraten

Die Frachtraten starteten auf sehr hohem Niveau in das Jahr 2007 und erreichten einen ersten Höhepunkt im Mai 2007. Nach kurzem Absinken erklommen die Notierungen erneut historische Höchstwerte und schossen für die Benchmark-Route Capesize - Richards Bay - ARA auf über 45 US\$/t im November 2007. Sie sanken dann wieder erheblich, sind derzeit (03/2008) aber wieder auf einem sehr hohen Niveau mit steigender Tendenz angekommen.



Verfolgt man die letzten Jahre (2002 - 03/2008), so erkennt man die stark gestiegene Volatilität der Frachtraten mit einer Tendenz zu immer höheren Ausschlägen.

Die hohen Preise haben ihre Ursache in einer Kapazitätsverknappung durch Demurrage-Situationen (Wartezeiten), vor allem in Australien und Brasilien, aber auch in anderen Häfen. Darüber hinaus hat sich die erforderliche Transportleistung je Tonne erhöht. So stieg die je „t“ zurückzulegende Entfernung um 7 % (Tonne/Meilenleistung) an.

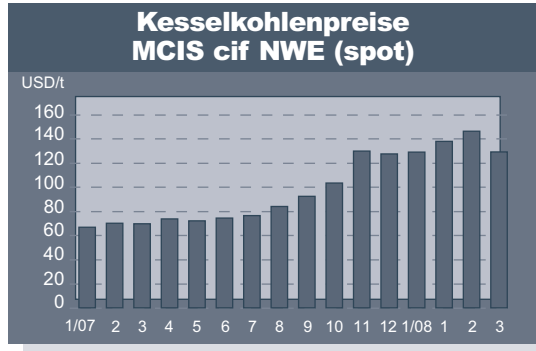
Hintergrund sind strukturelle Verschiebungen sowohl bei Seetransporten von Eisenerz als auch Kohle, die zu längeren Seewegen zwischen Exportland und Importland führen. So muss z. B. China seinen Eisenerzbedarf aus immer weiter entfernten Ländern decken.

An der Behebung der angesprochenen Demurrage-Situationen in den australischen Häfen wird intensiv gearbeitet, eine Entspannung wird wohl erst Ende 2008/Anfang 2009 zu erwarten sein.

Das weltweite Wachstum der Massengüter war mit 43 % in den letzten 7 Jahren außerordentlich hoch und die transportierte Menge hat sich um rund 900 Mio. t erhöht.

Seewärtiger Transport Massengüter			
	2000	2007	Zuwachs 2000/2007
	Mio. t	Mio. t	Mio. t
Eisenerz	448	788	+ 340
Kohle	520	778	+ 258
Getreide	264	295	+ 31
Summe	1.232	1.861	+ 629
Sonstige	862	1.145	+ 283
Gesamt	2.094	3.006	+ 912

Auch die Kraftwerkskohlenpreise cif NWE (Nordwesteuropa) stiegen entsprechend an.



Quelle: McCloskey

US-Dollar-Kurs

Die weitere Schwächung des US-Dollars beeinträchtigte in 2007 vor allem die Margen der australischen, kanadischen und südafrikanischen Kohleproduzenten. Der kanadische Dollar erreichte fast Parität mit dem US-Dollar. Insofern wirkte der schwache US-Dollar zusätzlich Preistreibend. Lediglich für die europäischen Verbraucher wurden die Auswirkungen der hohen Energiepreise in US-Dollar durch den starken Euro gemildert.

Energiepolitik

Rohstoffpolitik

Vor dem Hintergrund der weltweit stark steigenden Nachfrage nach Energie und Rohstoffen sehen immer mehr Staaten die Vermarktung ihrer Primärenergievorkommen als strategische Aufgabe an. Dies wird deutlich sichtbar in der Öl- und Erdgasbranche, in der eine Reihe von Staaten die Öl- und Gasproduktionen verstaatlichten, um die begrenzten Reserven optimal zu nutzen.

In diesem Zusammenhang ist bedeutsam, dass sich die führenden Erdgas-Staaten zu einer Gas-Opec zusammenschließen wollen. Das Projekt wird derzeit von Russland und Iran federführend vorangetrieben. Damit sind steigende Gaspreise zu erwarten.

Im Kohlebereich sind weitgehend privatwirtschaftliche Strukturen gegeben, es sind aber auch Tendenzen staatlicher Einflussnahmen, wie z. B. in Venezuela zu erkennen. Vor dem Hintergrund der großen Kohlereserven ist vorerst nicht mit massiven Interventionen zu rechnen. Langfristig könnte sich das Eigeninteresse einzelner Staaten jedoch auch bei der Kohleproduktion verstärken, z. B. in Vietnam.

An Stelle des Staatsinteresses tritt jedoch in der Privatwirtschaft das verstärkte Bestreben, die Unternehmen zu konsolidieren und nachhaltig profitabel zu positionieren.

Insgesamt gewinnt die Versorgungssicherheit vor allem im pazifischen Raum für die wirtschaftliche Entwicklung der dortigen Schwellen- und Entwicklungsländer immer größere Bedeutung und nach Japan betreiben auch China und Indien eine gezielte Energiebeschaffungs- und Rohstoffpolitik und sichern sich weltweit Reserven.

Die energie- und rohstoffpolitische Diskussion in Europa wird dagegen von der Umweltpolitik dominiert und vernachlässigt zunehmend die Aspekte der Versorgungssicherheit und Wirtschaftlichkeit.

Umweltpolitik

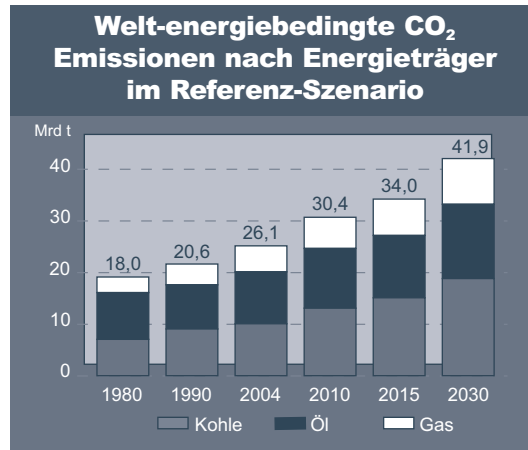
Das herausragende Ereignis der Weltklimapolitik war die Klimakonferenz auf der Insel Bali. Die europäische Seite scheiterte aber mit ihrem Ziel, weltweit verbindliche Grenzwerte für Treibhausgase, insbesondere aber für CO₂-Emissionswerte vorzugeben.

China, Indien und andere Länder sehen keine Veranlassung zu Lasten ihres Wirtschaftswachstums ihren Energieverbrauch zu drosseln. China erhöhte z. B. seine Kohlekraftwerksleistung in 2007 um fast 100.000 MW und verbrauchte zusätzlich fast 200 Mio. t Kohle mehr. Es überholte damit die USA als größten CO₂-Emittenten in 2007. Der Mehrausstoß von 600-700 Mio. t CO₂ in einem Jahr (über alle Energieträger gerechnet) entspricht dem CO₂-Minderungsziel der EU-27 bis 2020 für die dem ETS unterworfenen Bereiche. Das Beispiel zeigt die unterschiedlichen Prioritäten in Asien und Europa.

Die IEA prognostiziert einen Anstieg der CO₂-Emissionen von rund 27 Mrd. t in 2005 auf rund 42 Mrd. t in 2030. 74 % dieses Anstiegs werden von wenigen Ländern verursacht:

Anstieg der CO ₂ -Emissionen		
	2005	2030
	Mio. t CO ₂	Mio. t CO ₂
China	5,1	11,4
Indien	1,1	3,3
Russland	1,5	2,0
USA	5,8	6,9
Summe	12,5	23,6
übrige Welt	14,5	18,4
Gesamt	27,0	42,0

Ohne die Einbindung dieser Länder, die ihre Priorität in Wirtschaftswachstum setzen, werden keine das Weltklima positiv beeinflussenden Effekte zu erzielen sein. Die Struktur des CO₂-Emissionsanstiegs zeigt die nachfolgende Abbildung:



Quelle: IEA

Die Reduzierung der EU-25-Menge von z. B. 30 % = 1,2 Mrd. t bis 2030 würde sich auf die globale Situation mit

einer Reduzierung von 3 % auswirken und somit die CO₂-Wachstumsraten der Welt von etwa 2 Jahren kompensieren und - eine unbequeme Tatsache - die weitere globale Klimaerwärmung also nur um 2 Jahre verzögern.

Der CO₂-Handel der Welt erreichte in 2007 ein Volumen von 2,6 Mrd. t (Vorjahr 1,6 Mrd. t). Der größte Teil des Handels fand im europäischen CO₂-Handelssystem statt.

Der Konferenzzyklus zur Erreichung eines Nachfolgeabkommens für das Kyoto-Protokoll wird aber fortgesetzt. Bis Ende 2009 soll ein neues Abkommen ausgehandelt werden, das auch die Schwellen- und Entwicklungsländer sowie die USA mit einbezieht. Die Konferenz soll in Kopenhagen stattfinden.

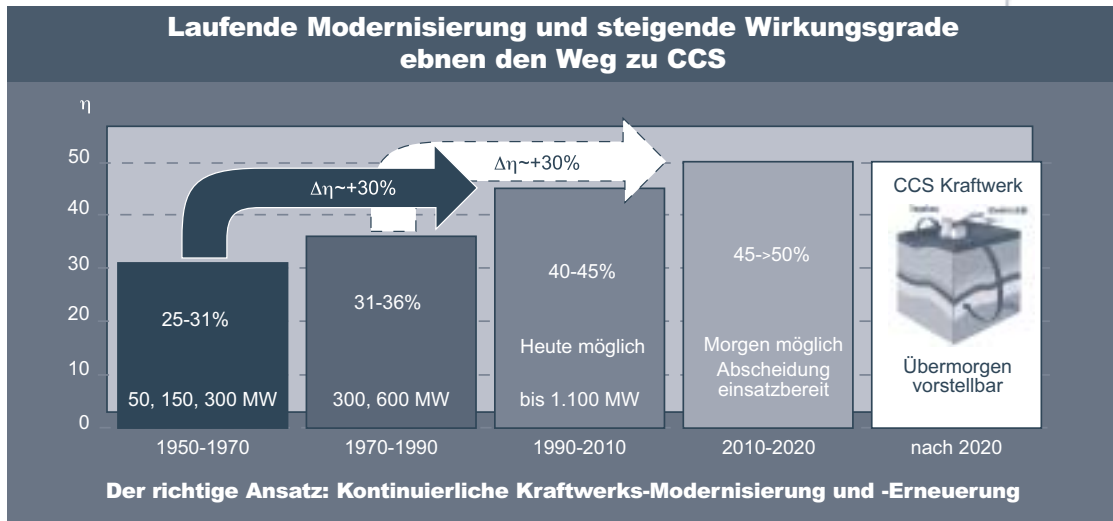
Technologie

Weltweit hat in der Energiewirtschaft eine Technologioffensive eingesetzt, um Kohle umweltfreundlicher zu verstromen. Dies erfolgt in mehreren Schritten:

Die am schnellsten wirksame, kostengünstigste und sicherste Methode ist die Optimierung der derzeitigen Steinkohlenkraftwerkstechnik auf Wirkungsgrade bis zu 45 %-50 %. Im Zusammenwirken mit Fernwärmeauskopplung sind noch höhere Wirkungsgrade erzielbar (wie z. B. beim Kraftwerk Moorburg in Hamburg mit über 60 %).

In den USA, Australien und anderen Ländern sowie in der EU werden staatliche Mittel in die Weiterentwicklung der Kraftwerkstechnik gesteckt, um rasche Fortschritte zu erreichen. Aber auch die Privatwirtschaft investiert wesentliche Beträge in die Entwicklung neuer Technologien.

Die Entwicklung CO₂-vermindernder Technologien und der CO₂-Abscheidung in der Steinkohlenverstromung sind der wichtigste Beitrag der Industrie-



staaten für eine umweltfreundliche Stromerzeugung auf Steinkohlenbasis der Schwellen- und Entwicklungsländer, die auf die Steinkohle langfristig nicht verzichten können.

EUROPÄISCHE UNION

Wirtschaftswachstum

Auch das Jahr 2007 verlief für die Länder der EU-27 positiv. Alle Mitgliedsländer hatten Wachstumsraten zu verzeichnen.

Die EU vergrößerte sich zum 01.01.2007 um Bulgarien und Rumänien auf 27 Mitgliedsländer. Der Euro-Raum vergrößerte sich um Slowenien und umfasst damit 13 Länder.

Wirtschaftswachstum EU-27 in Prozent

Mitgliedsländer	2006	2007
Länder Euro-Raum (EU-13)	2,8	2,6
EU-16 (inkl. Dänemark, Schweden, Großbritannien)	2,8	2,7
Neue Mitglieder (EU-11)	5,3	6,0
EU-27	3,0	2,9

Die wirtschaftliche Dynamik wurde überwiegend vom privaten Konsum und den Bruttoanlageninvestitionen getrieben. Der Arbeitsmarkt verbesserte sich und die Arbeitslosenquote sank EU-weit auf 7 %.

Die Inflationsrate blieb im Euro-Raum moderat. In den übrigen Mitgliedsländern stieg der Inflationsdruck stärker durch enge Arbeitsmärkte und höhere Rohstoffpreise. Für 2008 wird für den EU-16-Raum eine etwas schwächere Entwicklung prognostiziert. In den neuen Mitgliedsländern (EU-11) hält dagegen die wirtschaftliche Dynamik an.

Energieverbrauch

Die positive Wirtschaftsentwicklung in 2007, aber milde Witterung und hohe Energiepreise führten zu einem leicht sinkenden Energieverbrauch in der EU-27. Die Struktur des Primärenergieverbrauchs blieb im Wesentlichen unverändert.

Der Energieverbrauch wird nach vorläufigen Angaben für 2007 wie folgt geschätzt:

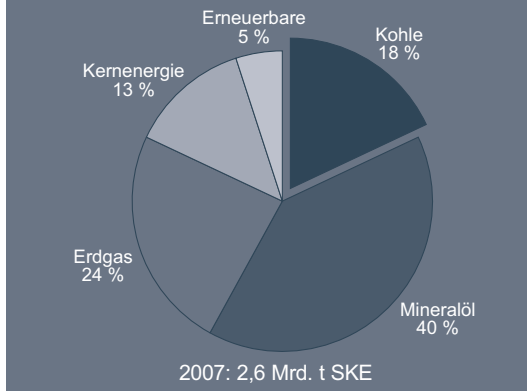
EU-Energieverbrauch

	2005	2006	2007 ¹⁾	Veränderung
	Mio. tSKE	Mio. tSKE	Mio. tSKE	%
EU-15	2.200	2.280	2.230	- 3 %
EU-10/12	330	366	370	+ 1 %
EU-25/27	2.530	2.646	2.600	- 2 %
(ab 2006: EU-27)				

¹⁾eigene Schätzung für 2007

Wirtschaftliches Wachstum - vor allem der produzierenden Industrie - ist mit einem Mehrverbrauch an Energie verbunden. In den höher entwickelten EU-15-Staaten ist das Wachstum des Bruttosozialproduktes nur noch zu einem niedrigen Faktor mit einem steigenden Energieverbrauch verbunden, während in den EU-12-Staaten das Wachstum des Bruttosozialproduktes noch stärker von einem Mehrverbrauch an Energie abhängt.

Primärenergieverbrauch der EU-27



Quellen: Verschiedene Auswertungen, eigene Berechnungen

Die CO₂-Reduzierung in der EU-15 verläuft sehr unterschiedlich. Während die industriellen Schwergewichte in der EU, Deutschland und Großbritannien, ihre Ziele weitestgehend erfüllen, liegen die meisten übrigen Länder teilweise weit hinter ihren Zielsetzungen zurück und es ist nicht nachvollziehbar, wie wenig energisch die EU-Kommission auf Zielerreichung bei den säumigen Ländern drängt.

EU-25 Klimabilanz: 1990-2006

	Mio. t CO ₂ -Äquivalent		Veränderung	
	1990	2006	Mio. t	%
EU-15 (ohne Deutschland und Großbritannien)	1.737	2.056	+ 319	+ 18
Deutschland und Großbritannien	1.623	1.441	- 182	- 12
EU-15	3.360	3.497	+ 137	+ 4
EU-10	1.069	798	- 271	- 34
EU-27	4.429	4.295	- 134	- 3

Quelle: DIW/Ziesing

Die Tabelle zeigt, ohne die Beiträge Großbritanniens und Deutschlands und der EU-10-Länder würde die EU mit einem Zuwachs von 18 % massiv ihre Zielsetzung verfehlen.

Die Reduktionserfolge in Deutschland sind jedoch zu einem Großteil auf die wirtschaftliche Umbruchsituation in Ostdeutschland zurückzuführen. Großbritannien profitierte von der Rückführung des Steinkohlenbergbaus um 80 Mio. t im Zeitraum 1990-2007 und die EU-10-Länder verzeichnen einen Rückgang der Emissionen durch den Zusammenbruch vieler industrieller Strukturen in Osteuropa. D. h., ein Großteil der Reduktionserfolge sind „Einmal-Effekte“ und nicht wiederholbar. Im Gegenteil, nach der Konsolidierung der EU-10-Staaten dürften diese in eine stärkere Wachstumsphase eintreten, mit steigendem Energiebedarf.

Vor diesem Hintergrund muss man die Realitätsnähe der EU-Reduktionsziele bis 2012 und 2020 in Frage stellen. Die Reduzierung der Treibhausgase muss sich deshalb auch stärker auf den Verkehrs- und Wärmemarkt erstrecken und nicht nur die Energiewirtschaft umfassen. Hohe Energiepreise führen im Übrigen zu Einsparungen im Verkehr und Raumwärmebereich wie die Verbrauchsentwicklung in 2007 zeigt.

Steinkohlenmarkt (EU-27)

In 2007 waren weitere Förderrückgänge bei der europäischen Steinkohlenproduktion zu verzeichnen. So wurden in

- Deutschland - 1,9 Mio. t
- Polen - 7,0 Mio. t
- Großbritannien - 2,0 Mio. t
- Spanien - 0,6 Mio. t
- Tschechien - 0,5 Mio. t

die Fördermengen erneut um insgesamt rund 12 Mio. t reduziert. Weitere Förderrücknahmen sind in Deutschland langfristig vorgesehen, aber auch in Polen und Spanien zu erwarten. In Großbritannien wird allerdings derzeit eine alte Zeche (Hatfield Colliery) mit noch vorhandenen Vorräten wieder in Betrieb genommen, so dass in 2008 wieder mit einem Anstieg von 1-2 Mio. t zu rechnen ist. In Frankreich wird eine Lagerstätte im Süden des Landes auf Abbauwürdigkeit geprüft. Insgesamt sank der Steinkohlenverbrauch in der EU-27 leicht:

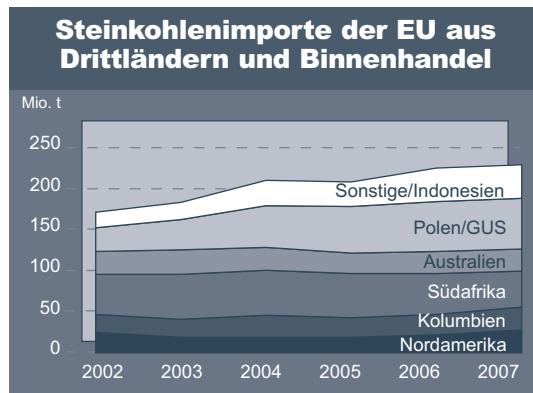
Steinkohlen- und Braunkohlenaufkommen der EU		
	2006	2007¹⁾
	Mio. t (t=t)	Mio. t (t=t)
EU-27-Förderung	165	153
EU-27-Kohle-Importe/Binnenhandel	218	220
EU-27-Koks-Importe/Binnenhandel	12	11
Steinkohlenaufkommen	395	384
EU-27-Braunkohle	432	436
Gesamt - Kohlenverbrauch	827	820

¹⁾vorläufige Zahlen

Die gute Stahlkonjunktur wirkte stabilisierend auf den Kohlenverbrauch. Hohe Gaspreise begünstigten den Einsatz von Steinkohle in der Stromerzeugung. Neben dem Steinkohleverbrauch wurden in der EU-27 etwa 430 Mio. t (ca. 130 Mio. t SKE) Braunkohle gefördert und verbraucht. Der Steinkohlenverbrauch von 383 Mio. t in der EU teilt sich auf folgende Sektoren auf (Schätzung):

Aufteilung des Steinkohlenverbrauchs der EU				
	2006		2007	
	Mio. t	%	Mio. t	%
Kraftwerke	272	66	251	67
Hütten/Kokereien	84	21	88	22
Wärmemarkt	51	13	46	11
Gesamt	407	100	385	100

Die Struktur der Steinkohlenimporte veränderte sich in 2007 kaum. Rückläufige Exporte in die EU von Indonesien, Polen und Südafrika wurden durch höhere Lieferungen von Kolumbien und den USA ausgeglichen.



Quellen: EUROSTAT, Statistiken der Förderländer

In der EU-27 ist Polen mit 87 Mio. t/a der bedeutendste Produzent.

Steinkohlenförderung der EU

	2006		2007	
	Mio. t (t = t)	Anteil %	Mio. t (t = t)	Anteil %
Deutschland	24	15	22	14
Spanien	12	7	11	7
Großbritannien	19	12	17	11
Polen	94	57	87	57
Tschechien	14	8	13	9
Rumänien	2	1	3	2
Gesamt	165	100	153	100

Infrastruktur

Die Infrastruktur für Europa wird mit dem wachsenden Importvolumen stetig ausgebaut. Auch Eisenbahnlinien zwischen Binnenland und den ARA-Häfen werden verbessert.

Kohlenumschlag in nordwest-europäischen Häfen in Mio. t

Häfen	2005	2006	2007
Hamburg	4,7	4,9	5,7
Bremen	1,4	1,9	2,0
Wilhelmshaven	1,6	1,3	1,3
Amsterdam	19,0	19,6	22,2
Rotterdam	26,5	27,6	28,2
Zeeland Seaports	4,1	3,3	3,5
Antwerpen	9,4	9,3	8,6
Gent	2,8	2,7	3,4
Duinkerken	8,8	10,2	9,6
Le Havre	2,9	1,8	2,4
Gesamt	81,2	82,6	86,9

Quelle: Port of Rotterdam

Energiepolitik

Die energiepolitischen Ziele in Europa werden mehr und mehr von Brüssel geprägt. Nach wie vor gelingt es der EU nur unzureichend, ihre klimapolitischen Ziele weltweit akzeptabel zu machen, da Länder wie China, Indien und viele andere Länder schlichtweg ihre Prioritäten in

Wirtschaftswachstum, Anhebung des Lebensstandards ihrer Bevölkerung und Abbau der Arbeitslosigkeit sehen. Die Klimakonferenz in Bali hat dies eindeutig gezeigt. Trotzdem konnte man sich auf einen Prozess einigen, wie ein Anschlussabkommen des Kyoto-Protokolls bewerkstelligt werden kann, dessen Zielsetzungen in 2012 auslaufen. Die nächste wichtige Konferenz findet Ende 2009 in Kopenhagen statt. Die EU-Kommission plant über den Emissionshandel ab 2013-2020 die Stromerzeugungsportfolios der einzelnen Mitgliedsländer festzulegen. In 2005 wurde der Emissionshandel begonnen. Die erste Periode lief von 2005-2007. Am Ende der Periode sank der CO₂-Preis auf Null, da die Ausstattung der Mitgliedsländer mit CO₂-Zertifikaten ausreichend war. Die zweite Periode umfasst die Jahre 2008-2012. Die EU stattete die Mitgliedsländer mit erheblich gekürzten CO₂-Budgets aus und lässt auch eine Teilversteigerung der Zertifikate zu. Damit wurde das CO₂-Regime deutlich verschärft. Über CDM/JI-Projekte können zusätzliche Zertifikate von allen EU-Ländern erworben werden, im Durchschnitt 13 % der zugeteilten Zertifikatsmenge. Jedem Mitgliedsland wurde ein entsprechender Prozentsatz des CO₂-Budgets vorgegeben.

EU-27: Budget der CO₂-Zertifikate

Zeitraum	Mio. t
1. Periode 2005-2007	2.299
2. Periode 2008-2012	2.083
Differenz 1. zur 2. Periode	216
Potentiell CDM/JI-Volumen (13 %)	279

Die dritte Phase 2013-2020 plant eine lineare Reduzierung von 20 % gegenüber dem Niveau von 1990 bzw. von 21 % gegenüber dem Niveau von 2005.

Danach soll das CO₂-Budget der 2. Periode (2008-2012) von 2.083 Mio. t auf 1.720 Mio. t in der 3. Periode (2013-2020) gesenkt werden. Sehr problematisch ist das Ansinnen der EU CDM/JI-Kredite nur für die 3. Periode gelten zu lassen, wenn ein internationales Abkommen über die CO₂-Reduzierung erreicht wird. Dies erscheint aus heutiger Sicht schwer erreichbar und für die Lösung eines globalen Problems widersinnig. CO₂-mindernde Maßnahmen sollen dort umgesetzt werden, wo sie am wirtschaftlichsten sind.

Es wird auch vorgeschlagen, die Gesamtmenge der Zertifikate zu versteigern. Sinnvoller wären die Berücksichtigung der Benchmarks und der Lastfaktoren der einzelnen Energieträger. Die Versteigerung führt zu einem erheblichen Preisschub für die Verbraucher. Für den Fall, dass Benchmarks als Alternative zu einer Vollauktionierung keine Mehrheit finden, wäre aus Sicht der europäischen Kohleindustrie allenfalls ein vorsichtiger Einstieg in die Auktionierung möglich. Dabei müssten folgende Erwägungen beachtet werden, um unter Beachtung der Investi-

tionszyklen Kosteneffizienz, Wettbewerbsfähigkeit und Versorgungssicherheit in Einklang zu bringen:

- Stufenweiser Einstieg in die Auktionierung über einen längeren Zeitraum auch für den Elektrizitätssektor z. B. parallel zur energieintensiven Industrie, ggf. Festlegung des Versteigerungsanteils durch die Mitgliedstaaten
- Zur Unterstützung von Investitionen in moderne Anlagen kostenfreie Ausstattung dieser Anlagen auf Basis brennstoffspezifischer Benchmarks
- Verwendung der Versteigerungserlöse in erster Linie für den Klimaschutz, wie z. B. kraftwerksbezogener F&E und Demonstration (Wirkungsgradsteigerung, Carbon Capture and Storage)
- Volle Anerkennung von JI/CDM.

Die Ausgestaltung der Phase 3 ist noch in Diskussion, doch muss die EU aufpassen, im weltwirtschaftlichen Rahmen nicht in eine die Wettbewerbsfähigkeit beeinträchtigende Inselform zu geraten.

Die EU verabschiedete den Entwurf einer Rahmenrichtlinie für die CO₂-Speicherung. Nach Diskussion mit den Mitgliedsländern müssen die Richtlinien in jeweils nationales Recht umgesetzt werden.

BUNDESREPUBLIK

DEUTSCHLAND

Wirtschaftswachstum

In 2007 wuchs das Bruttosozialprodukt um 2,5 % und schwächte sich gegenüber 2006 leicht ab.

Das Wachstum wurde vor allem durch starke außenwirtschaftliche Impulse erreicht. Die Binnennachfrage schwächelte weiterhin. Die Mehrwertsteuererhöhung zum 01.01.2007 drückte den Inlandskonsum. Die Arbeitslosenquote ging zurück, blieb aber mit 9 % auf hohem Niveau.

Für 2008 wird ein schwächeres Wachstum des Bruttoinlandsproduktes von 1,5-1,7 % erwartet.

Hohe Ölpreise, nachlassende Dynamik des Weltmarktes und hohe Eurokurse beeinträchtigen das Wachstum. Auch die Rezession in den USA dürfte sich auswirken.

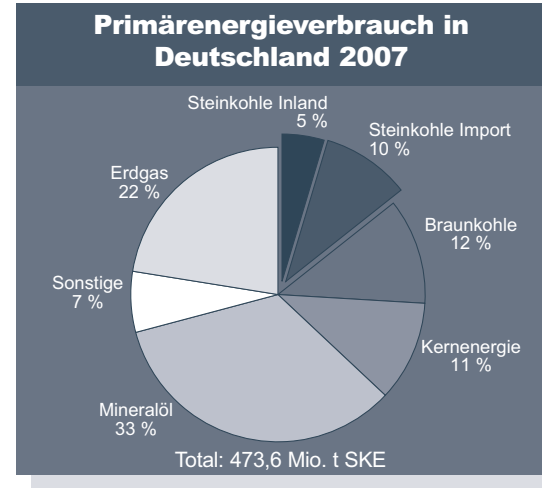
Primärenergieverbrauch

Der Primärenergieverbrauch in Deutschland sank in 2007 um 24,7 Mio. t SKE bzw. 5 % gegenüber 2006 auf 473,6 Mio. t SKE. Für diese Entwicklung waren verschiedene, unterschiedlich wirkende Faktoren maßgeblich.

- Das Wachstum des realen Bruttoinlandsproduktes von 2,5 % hatte einen verbrauchssteigernden Effekt
- Der milde Temperaturverlauf hatte dagegen einen deutlichen Verbrauch mindernden Einfluss
- Das hohe Energiepreisniveau führte ebenfalls zu Einsparungen bei den Verbrauchern.

Die Struktur des Primärenergieverbrauchs nach Energieträgern änderte sich im Vergleich zum Vorjahr 2006 nur geringfügig. Öl und Gas blieben die wichtigsten Primärenergieträger. Steinkohle und Braunkohle legten leicht zu, Kernenergie sank wegen Produktionsstörungen erheblich. Die erneuerbaren Energiequellen trugen mit 31 Mio. t SKE oder 6,6 % zur Deckung der Primärenergienachfrage bei und steigerten ihren Beitrag um 4,2 Mio. t SKE.

Die gesamtwirtschaftliche Energieproduktivität stieg in 2007 erheblich um 7,7 % an. Auch temperatur- und lagerbestandsbereinigt nahm sie mit 5 % noch ungewöhnlich stark zu. In der jüngeren Vergangenheit (2000-2007) belief sich die durchschnittliche Steigerung der Energieproduktivität auf 1,7 % je Jahr.



Quelle: Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen

Der Verbrauch von Mineralöl sank in 2007 um 16,3 Mio. t SKE bzw. 9,7 %. Maßgeblich war hier vor allem ein Rückgang des Heizölabsatzes von 34 %. Die milde Witterung, hohe Preise und Bestandsabbau führten zu diesem starken Abfall.

Der Erdgasabsatz fiel um 5,7 Mio. t SKE bzw. 4,5 %. Die größten Absatzverluste waren auch hier beim privaten Verbrauch der Haushalte zu verzeichnen. Der Erdgaseinsatz in der Stromerzeugung stieg leicht um 1,5 % an.

Die Kernenergie trug 10 Mio. t SKE bzw. 16,1 % weniger zur Deckung der Primärenergienachfrage bei. Der Ausfall bzw. die Abschaltung von zeitweise bis zu 6 Anlagen der 17 deutschen Kernkraftwerke führten zu diesem starken Rückgang.

Die Braunkohle verbuchte einen Zuwachs von 1,3 Mio. t SKE bzw. 2,8 %, vor allem der stär-

kere Einsatz von Braunkohle in der Grundlast führte zu diesem Anstieg.

Die Erneuerbaren Energien steigerten ihren Beitrag um 4,2 Mio. t SKE bzw. 15,2 % auf 31,4 Mio. t SKE. In erster Linie trug hierzu die hoch subventionierte Windenergie bei. Das überdurchschnittliche Windangebot in 2007 verstärkte den Zuwachs.

Der Steinkohlenverbrauch legte um 2,3 Mio. t SKE bzw. 3,5 % zu. Sowohl der Absatz in der Strom- und Wärmeerzeugung als auch in der Stahlindustrie erhöhten sich leicht.

Veränderungen im Primärenergieverbrauch in 2007

Energieträger	Absatzverluste Mio. t SKE	Energieträger	Absatzzuwächse Mio. t SKE
Öl	- 16,3	Erneuerbare Energien	+ 4,2
Kernenergie	- 10,0	Braunkohle	+ 1,3
Erdgas	- 5,7	Steinkohle	+ 2,3
		Sonstige	+ 0,8
Gesamt	- 32,0	Gesamt	+ 8,6

Stromerzeugung

Die Bruttostromerzeugung stagnierte in 2007 gegenüber dem Vorjahr und belief sich auf rund 637 TWh. Der deutsche Stromverbrauch betrug rund 618 TWh und erhöhte sich geringfügig.

Das grenzüberschreitende Stromhandelsvolumen (Summe Importe und Exporte) erreichte rund 108 TWh bzw. 17 % der Bruttostromer-

zeugung, der Ausfuhrüberschuss betrug 19 TWh und lag damit in etwa auf Vorjahreshöhe.

Der Energiemix der Bruttostromerzeugung

Energieträger	2006 TWh	2007 TWh	Differenz TWh
Braunkohle	151	156	+ 5
Steinkohle	138	145	+ 7
Kernenergie	167	141	- 26
Erdgas	73	74	+ 1
Sonstige	50	54	+ 4
Wasserkraft/Windkraft	58	67	+ 9
Gesamt	637	637	0

Quelle: DIW

Die Stromerzeugung in 2007 war geprägt vom Ausfall einer Reihe von Kernenergieanlagen sowie einem überdurchschnittlichen Windangebot. Der breite Energiemix Deutschlands bewährte sich und die ausfallenden Mengen der Kernenergie konnten von anderen Erzeugungskapazitäten ersetzt werden:

Ausfall Kernenergie: - 26 TWh

Ausgleich im Wesentlichen durch:

- Steinkohle: + 7 TWh
- Braunkohle: + 5 TWh
- Erdgas: + 1 TWh
- Erneuerbare Energien: + 13 TWh

Braun- und Steinkohle deckten mit 301 TWh oder 47 % die deutsche Stromnachfrage.

Die installierte Leistung der Windkraftwerke stieg in 2007 erneut um 1.670 MW stark an und erreichte insgesamt 22.290 MW. Die Produktion stieg auf rund 40 TWh. Dies entspricht für Windenergie auf Land hervorragenden 1.800 h/a Volllaststunden bzw. 21 % Nutzung bezogen auf die Jahresstundenzahl im windarmen Deutschland.

Stromerzeugung aus Erneuerbaren Energien (vorläufige Zahlen)

Art	2005	2006	2007
	Mrd. KWh	Mrd. KWh	Mrd. KWh
Windkraft	27,2	30,7	39,5
Wasserkraft	26,7	20	20,7
Biomasse und Müll (nur geschätzter erneuerbarer Anteil)	13,5	19,2	23,8
Solare Strahlungsenergie	1,3	2,2	3,5
Gesamt	68,7	72,1	87,5

Quelle: BMU

Stahlproduktion

Die Rohstahlproduktion erreichte in 2007 mit 48,6 Mio. t die höchste Menge seit der Wiedervereinigung. Die Roheisenproduktion stieg entsprechend auf 31,1 Mio. t.

Roheisenproduktion

	2006	2007	Differenz
	Mio. t	Mio. t	%
Rohstahl	47,2	48,6	2,9
Roheisen	30,4	31,1	2,3

Getragen wurde die gute Stahlkonjunktur von der robusten Weltkonjunktur und einer guten Auftragslage der deutschen Stahl verarbeitenden Industrie. Die Stahlindustrie verbraucht Koks, Einblaskohle und Sinterbrennstoffe.

Der durchschnittliche spezifische Verbrauch betrug in der deutschen Stahlindustrie:

Verbrauch der Stahlindustrie

Energieträger	2006	2007
	Mio. t	Mio. t
Koks (kg je t / Roheisen)	363	351
Einblaskohle (kg je t / Roheisen)	99	107
Sinterbrennstoffe (kg je t / Roheisen)	51	49
Öl (kg je t / Roheisen)	20	20

Auch die Gießereiindustrie hatte eine sehr gute Auftragslage zu verzeichnen. Sie verbrauchte annähernd 0,5 Mio. t Gießereikoks, der weitgehend importiert wurde.

Steinkohlenmarkt (BRD)

Der Primärenergieverbrauch an Steinkohle betrug in 2007 rund 68 Mio. t SKE. Er erhöhte sich gegenüber dem Vorjahr um 2,3 Mio. t SKE bzw. 3,5 %. Seit dem Jahr 2000 bewegt sich der Steinkohlenverbrauch in einer Bandbreite von 63-69 Mio. t SKE. Der Steinkohlenverbrauch wurde wie folgt gedeckt:

Deckung des Steinkohlenverbrauchs in Deutschland

	2005	2006	2007	Zuwachs
	Mio. t SKE	Mio. t SKE	Mio. t SKE	
Importkohle	37,8	45,3	45,9	+ 0,6
Inlandsproduktion	25,8	21,7	22,0	+ 0,3
Bestandsaufbau (-) /abbau (+)	- 0,7	- 1,4	-	-
Gesamt	62,9	65,6	67,9	+ 0,9

Der Verbrauch an Importsteinkohle stieg weiter leicht um 0,6 Mio. t SKE an. Die deutsche Kohle konnte 0,3 Mio. t SKE mehr produzieren.

Der Steinkohlenabsatz in t=t entwickelte sich folgendermaßen:

(Der Mengenunterschied zwischen der „t-SKE“-Darstellung und der „t=t“-Darstellung liegt im Wesentlichen im Bereich der Kraftwerkskohlen, da auch Kohlen mit Heizwerten unter 7.000 kcal/kg eingesetzt werden. Insofern liegen die t=t-Zahlen höher.)

Steinkohlenabsatz insgesamt in Deutschland

Verwendung	2005	2006	2007
	Mio. t (t=t)	Mio. t (t=t)	Mio. t (t=t)
Kraftwerke	50,0	51,3	51,4
Stahlindustrie	17,4	17,4	18,3
Wärmemarkt	1,1	1,4	1,6
Gesamt	68,5	70,1	71,3

Die Importmengen trugen in 2007 mit rund 65 % zur qualitativ hochwertigen Versorgung des deutschen Marktes bei. Ohne die Einfuhr und Versorgung von hochwertiger Importkohle wäre z. B. auf der DSK-Kokerei Prosper die Herstellung von für die Hütten qualitätsgerechtem Koks nicht möglich, da die deutsche Koks-kohle nur noch in geringen Mengen gefördert wird und qualitativ nicht mehr alle Ansprüche erfüllt.

An der Versorgung der einzelnen Verbrauchssektoren war die Importkohle in 2007 wie folgt beteiligt:

Verbrauchssektoren Importkohle

	Importe	Inlandskohle
Kraftwerke	59 %	41 %
Hütten	78 %	22 %
Wärmemarkt	75 %	25 %

Es ist darauf hinzuweisen, dass die Importzahl in 2007 von 47,5 Mio. t um 1,6 Mio. t höher liegt, als der Verbrauch. Die über den Verbrauch hinausgehenden Mengen gehen in die Verbraucherbestände. Dies gilt auch für die Vorjahre.

In Qualitäten unterteilt stellen sich die Einfuhren in 2007 wie folgt dar:

Einfuhren nach Qualitäten

Produkte	2005	2006	2007
	Mio. t (t=t)	Mio. t (t=t)	Mio. t (t=t)
Kraftwerkskohle	28,8	32,7	32,7
Anthrazit	0,4	0,4	0,5
Kokskohle	7,1	9,1	10,2
Koks	3,6	4,3	4,1
Gesamt	39,9	46,5	47,5

Verwendung der Importkohle

Verwendung	2005		2006		2007	
	Menge	Anteil am Gesamtabsatz	Menge	Anteil am Gesamtabsatz	Menge	Anteil am Gesamtabsatz
	Mio. t	%	Mio. t	%	Mio. t	%
Kraftwerke	27,3	69 %	31,1	68 %	30,5	66 %
Stahlindustrie	11,3	29 %	13,7	30 %	14,2	31 %
Wärmemarkt	0,7	2 %	1,0	2 %	1,2	3 %
	39,3	100 %	45,8	100 %	45,9 %	100 %

Bei der Kraftwerkskohle dominierten:

- Russland	7,4 Mio. t
- Kolumbien	6,9 Mio. t
- Südafrika	6,2 Mio. t
- Polen	4,6 Mio. t
- Spitzbergen	1,9 Mio. t
- USA	1,1 Mio. t
- Indonesien	1,1 Mio. t

Die Versorgungsstruktur für Kraftwerkskohle ist also breit gelagert. Kolumbien, Russland und die USA steigerten ihre Exporte; Südafrika, Polen und Indonesien lieferten geringere Mengen in 2007.

Bei Kokskohle waren die wichtigsten Lieferanten:

- Australien	5,5 Mio. t
- USA	1,8 Mio. t
- Kanada	1,7 Mio. t
- Russland	0,7 Mio. t.

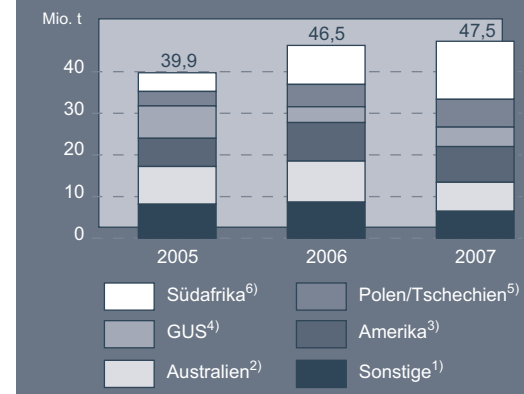
Australien baute seinen Lieferanteil weiter aus.

Bei Koks stellte sich die Importsituation wie folgt dar:

- Polen	1,7 Mio. t
- China	0,9 Mio. t
- Spanien	0,7 Mio. t
- Tschechien	0,3 Mio. t
- Russland	0,2 Mio. t.

Insgesamt ist die Versorgungsstruktur für alle Qualitäten breit gelagert und kommt überwiegend aus politisch stabilen Ländern.

Steinkohlenimporte Deutschland (inkl. Koks)



Quellen: Statistisches Bundesamt, eigene Berechnungen

Transportwege der Importkohle

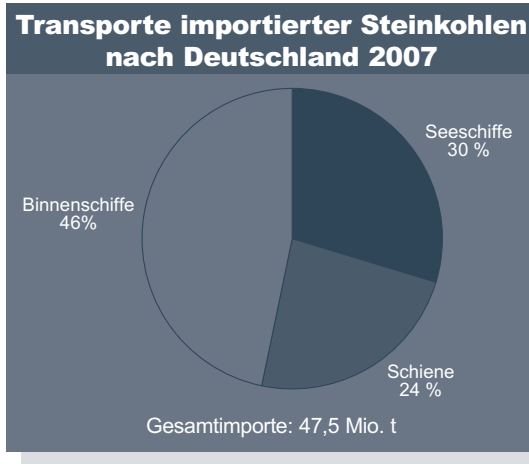
Die rund 47,5 Mio. t Importkohlen wurden wie folgt importiert:

Transportwege der Importkohle in Deutschland

Transportweg	2005	2006	2007 ¹⁾
Deutsche Seehäfen	12,3	13,6	14,1
Eisenbahn	9,1	12,0	11,2
Binnenschiffe aus ARA-Häfen	18,6	20,9	22,2
Gesamt	40,0	46,5	47,5

¹⁾vorläufige Zahlen

Mit der Eisenbahn wurden aus den deutschen Häfen/Binnenhäfen rund 4,1 Mio. t weiter transportiert, aus dem ARA-Raum und sonstigen EU-Ländern wurden 6,7 Mio. t und aus Polen/ Tschechien 4,5 Mio. t eingeführt.



Quelle: Statistisches Bundesamt, eigene Berechnungen

Der größte deutsche Importhafenterminal - Hansaport in Hamburg - erreichte fast 5,7 Mio. t/a.

Der Duisburger Hafen steigerte seinen Kohlenumschlag von 4,4 Mio. t in 2006 auf 6,8 Mio. t in 2007.

Energiepreisentwicklung

Der HS-Preis lag im Durchschnitt des Jahres 2007 bei 198 Euro/t SKE und bewegte sich weiterhin auf hohem Niveau in einer Bandbreite von 173-246 Euro/t SKE. Auch der Erdgaspreis blieb auf hohem Niveau und erreichte zum Jahresende 246 Euro/t SKE. Im Mittel lag er bei 210

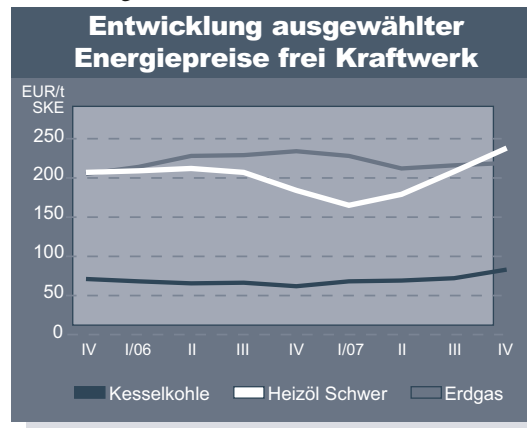
Euro/t SKE und bewegte sich in einer Bandbreite von 200-231 Euro/t SKE. Gegenüber beiden vorgenannten Energieträgern konnte die Import-Kraftwerkskohle mit rund 68 Euro/t SKE ihre Wettbewerbsposition halten.

Energiepreisentwicklung

	2005	2006	2007
	EUR/t SKE	EUR/t SKE	EUR/t SKE
Schweres Heizöl (HS)	166	203	198
Erdgas/Kraftwerke ¹⁾	188	231	210
Grenzübergangspreis/Importkohle	65	62	68
Gesamt	39,9	46,5	47,5

Bei den Energiepreisen betrug der Unterschied von Importkohle zu HS 130 Euro/t SKE, zu Erdgas 142 Euro/t SKE.

Der Grenzübergangspreis für Importkraftwerkskohle (Bafa-Preis K-Bogen) stieg von 2006 auf 2007 um ca. 9,7 % oder gut 6 Euro/t SKE auf 68 Euro/t SKE.



Quellen: Statistik der Kohlenwirtschaft-Erdgas vorläufig, BAFA, eigene Berechnungen

Kraftwerkskohle und Koks folgen in ihrem Preisverhalten den kurzfristigen Markttendenzen. Die Koks- und Kohlepreise werden größtenteils in Jahresverträgen verhandelt und Preiserhöhungen/-senkungen setzen sich in den Grenzübergangspreisen nur mit einer Zeitverzögerung um. So erklärt es sich, dass die Koks- und Kohlepreise in 2006 angestiegen sind. Für 2007 sanken allerdings die Preise aufgrund der niedrigen Vertragspreise der Verhandlungsrunden 2006/2007 und 2007/2008.

Vertragsbenchmarkpreise für „hard-coking-coal“ in den jüngsten Verhandlungen (2007/2008) und die Grenzübergangspreise für Koks- und Kohle aus Drittländern entwickelten sich wie in den Tabellen dargestellt. Sie zeigen, dass die Grenzübergangspreise den Vertragspreisen mit einer Zeitverzögerung folgen.

Vertragsbenchmarkpreise „hard-coking-coal“

	US\$/t „fob“
2004/2005 ¹⁾	125,0
2005/2006 ¹⁾	115,0
2006/2007 ¹⁾	95,0

¹⁾ April-März = japanisches Fiskaljahr

Grenzübergangspreis Drittländer

	EUR/t ¹⁾
2004	62,0
2005	95,0
2006	106,0

¹⁾ Durchschnittswerte über alle Koks- und Kohlequalitäten

Der deutsche Grenzübergangspreis wird auch nicht nur vom „hard-coking-coal“-Preis geprägt, sondern es fließen auch „semi-soft-coking-coal“-Qualitäten in den Preis mit ein.

Die Kokspreise entwickelten sich wie folgt:

Drittlands-Importe

	EUR/t
2006	156,0
2007	157,0
Differenz	1,0

EU-Importe

	EUR/t
2006	171,0
2007	182,0
Differenz	11,0

Die Koksimportpreise blieben damit weitgehend stabil, obwohl der Spotmarkt vor allem im 2. Halbjahr wesentlich höhere Notierungen verzeichnete. Das liegt daran, dass Kokslieferungen häufig auf Basis von Jahresverträgen abgeschlossen werden und die wesentlich höheren Spotmarktpreise noch nicht auf den Durchschnittspreis durchschlagen.

Alle Importpreise werden durch den Wertverfall des US-Dollars gedämpft.

Tendenzen der Preisentwicklung in 2008

Während das Bild der durchschnittlichen Preisentwicklung der wesentlichen Produkte Kraftwerkskohle, Koks- und Kohle in 2007 von einer moderaten Entwicklung gekennzeichnet war, zeigt die Preisentwicklung in 2008 alle Zeichen einer Marktüberhitzung.

Anfänglich hatte man bei Koks-kohle mit einem weiteren leichten Rückgang der Preise gerechnet. Nach dem starken Wachstum der Koks-kohlennachfrage in 2007 und einer Angebotsverknappung durch witterungsbedingte Produktionsausfälle in Australien, schossen die Preise in die Höhe.

Die Prognosen für die Preisentwicklung für „hard-coking-coal“ änderten sich im Monatstakt:

Januar 2008: 150 US\$/t fob

Februar 2008: 225 US\$/t fob

März 2008: 300 US\$/t fob

Ermutigt durch die hohen Preissteigerungen bei den Abschlüssen für Eisenerz, setzten die Koks-kohlenlieferanten in den ersten Vertragsabschlüssen in 2008 Preissteigerungen von + 200 % durch. Je nach Qualität muss für „hard-coking-coal“ ein Preis von 295-305 US\$/t fob gezahlt werden. Mit entsprechenden Abstufungen sind Preise für „semi-soft-coking-coal“ und PCI-Kohle zu erwarten. Allerdings ist die Verfügbarkeit bei „semi-soft-coking-coal“ höher.

Auch die Kokspreise erreichen ungekannte Höhen. So notierte der Kokspreis für 12,5 % Asche fob China im April 2008 bei 550 US\$/t.

Auch die Kraftwerkskohlenpreise stiegen stark und im 1. Quartal 2008

betrug der vorläufige Bafa-Preis 93 Euro/t SKE (eigene Hochrechnung), ein Anstieg von 37 % gegenüber dem Durchschnittswert von 68 Euro/t SKE in 2007.

Bei Koks-kohlen werden sich die massiven Preiserhöhungen erst ab Mai/Juni 2008 in den Einfuhrpreisen auswirken.

Energiepolitik

Grundsätzliches

Die deutsche Energiepolitik hat die Gleichgewichtigkeit des Ziel-Dreiecks aus

- Wirtschaftlichkeit
- Versorgungssicherheit
- Umweltverträglichkeit

aus den Augen verloren und setzt mit dem Vorrang für die Umweltverträglichkeit zunehmend die industrielle Position Deutschlands aufs Spiel.

Der Unsinn, die deutsche Energiepolitik von zwei Ministerien vertreten zu lassen, führt zu Blockaden und verhindert eine Energiepolitik aus einem Guss, die das Ziel-dreieck ausbalanciert und für einen ausgewogenen, kostengünstigen Energiemix sorgen sollte und könnte. Dabei wird Deutschland von vielen anderen Ländern um die Struktur seiner Stromerzeugung beneidet, die weitgehend autark von kurzfristigen Weltmarktbezügen ist:

- Kernenergie
- Braunkohle
- Steinkohle (heimische)
- Erneuerbare Energien

sorgen mit 65-70 % für eine große Versorgungssicherheit. Der Rest wird durch importierte Steinkohle und Erdgas ergänzt, die aus verschiedenen geopolitisch sicheren Ländern kommen und breit diversifiziert sind.

Deutschland, mit etwas über 1 % der Weltbevölkerung und knapp über 3 % der Treibhausemissionen der Welt hat nur einen geringen Einfluss auf das Weltklima.

Die unklare Haltung der Bundesregierung ermutigt allerdings provinzielles Denken, da es keine energiepolitische Gesamtkonzeption der Bundesregierung gibt. „Wasch mir den Pelz, aber mach mich nicht nass“ ist die Devise. Im Grunde ist kein Energieträger mehr erwünscht:

- Kernenergie: Ausstieg beschlossen
- Kohle: zu viel CO₂-Emissionen
- Gas: zu hohe Abhängigkeit von Russland
- Erneuerbare Energien: hohe Subventionen, Verschandelung der Landschaft.

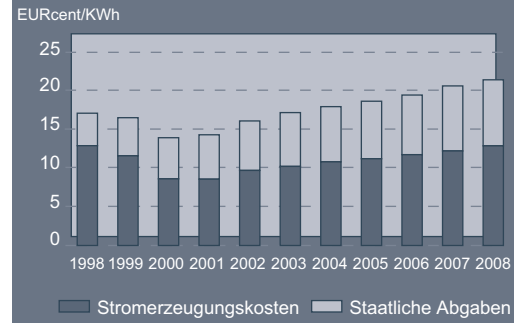
Hinzu kommen die Probleme durch den langsamen Netzausbau. Die sich abzeichnende neue geographische Produktionsstruktur verlangt aber den Ausbau von Überlandnetzen, um Strom von Nord- und Ostdeutschland in die Verbrauchszentren in West-, Südwest- und Süddeutschland zu transportieren.

Die Belastungen der Verbraucher durch staatliche Abgaben und Steuern auf Energien werden immer größer bei sinkendem Realeinkommen durch die Globalisierung. Der größte Preistreiber aber ist der Staat. Inzwischen haben Abgaben und Steuern einen Anteil von über 40 %, z. B. am Haushaltsstrompreis, erreicht. Damit werden die staatlich induzierten Preissteigerungen bei den Endenergien zum sozialen Problem.

Es ist deshalb dringend erforderlich, dass die Energiepolitik wieder den Akzent auf Versorgungssicherheit und Wirtschaftlichkeit lenkt. Es macht wenig Sinn, CO₂-lastige Produktionen ins Ausland zu verlagern und Arbeitslosigkeit zu importieren.

Die hohe Nachfrage nach Energie der Schwellen- und Entwicklungsländer wird die Energiepreise weiter in die Höhe treiben und allein dadurch für Energiesparen und Effizienzverbesserung sorgen.

Entwicklung der Haushalts-Strompreise 1998-2008



Quellen: bdew

Kohlepolitik

Mit dem am 27. Dezember 2007 verabschiedeten Steinkohlenfinanzierungsgesetz (Gesetz zur Finanzierung der Beendigung des subventionierten Steinkohlenbergbaus zum Jahr 2018) wurde der Rechtsrahmen für einen geordneten Rückzug des deutschen Bergbaus gesetzt. Das Gesetz trat am 28.12.2007 in Kraft. Für 2012 sieht eine Revisionsklausel vor, die energiewirtschaftliche Situation der heimischen Kohle in 2012 zu überprüfen, vor dem Hintergrund der aktuellen Preissteigerungen eine zunehmend sinnvolle Vorkehrung.

Mit dem Gesetz wurden der RAG Bewilligungsbescheide für den Zeitraum 2009-2012 bzw. 2019 erteilt. Da die Subventionen nachschüssig gezahlt werden, belasten z. B. die Subventionen für 2008 erst den Bundeshaushalt in 2009.

Die Finanzierung wird durch den Bund, die Länder NRW und Saarland sowie einen Eigenbetrag der RAG sichergestellt. Die RAG-Stiftung übernimmt die Finanzierung der Ewigkeitslasten.

Insgesamt umfasst das Finanzierungspaket 22 Mrd. Euro aus öffentlichen Haushalten.

Die Ewigkeitslasten werden aus den Vermögen/Erträgen der Evonik Industries AG gedeckt.

Durch die geologischen Störungen auf der Grube Ensdorf hat sich das Mengenbild gegenüber der Situation bei Verabschiedung des Gesetzes erheblich verschoben. Die Grube Ensdorf wird nur noch reduziert weiterbetrieben und soll 2012 auslaufen. Die Schließung der Zeche Lippe wird aus betriebswirtschaftlichen Gründen um ein Jahr vorgezogen.

Damit ergibt sich für die nahe Zukunft folgendes geschätztes Mengenbild:

Voraussichtliches Mengenbild (eigene Einschätzungen)			
	2007	2008	2009
	Mio. t	Mio. t	Mio. t
West	2,98	3,0	3,0
Walsum	2,54	1,3	30.6.08 Stilllegung
Prosper Haniel	3,52	3,5	3,5
Lippe	2,14	2,0	1.1.09 Stilllegung
Auguste Viktoria	3,14	3,2	3,2
Ost	1,55	1,6	1,6
Ensdorf	3,55	1,0	1,0
Ibbenbüren	1,91	1,9	1,9
Gesamt	21,33	17,5	14,2

Daraus resultiert ein wesentlich schnellerer Rückgang der Produktion als bisher geplant. Bleibt es bei den bisher vorgesehenen Stilllegungen von drei weiteren Gruben, könnte sich in 2012 eine Förderung von 9 Mio. t/a einstellen. Durch den Weiterbetrieb von Ensdorf mit erheblich niedrigerer Förderung - bisher die kostengünstigste Anlage mit einem Förderanteil von 17 % - erhöhen sich die durchschnittlichen spezifischen Kosten der RAG erheblich. Um eine günstige Situation für den Revisionszeitpunkt in 2012 zu schaffen, dürfte die RAG ihre Gruben weiter betriebswirtschaftlich optimieren.

Voraussichtliche Förderentwicklung (eigene Einschätzungen)		
Jahr	Bisherige Einschätzung	Neue Einschätzung
	Mio. t	Mio. t
2007	21,3	21,3
2008	19,0	17,5 Stilllegung Walsum zum 30.06.2008 Reduzierung Ensdorf
2009	17,0	14,0 Stilllegung Lippe zum 01.01.2009
2010	16,0	12,0 N.N.
2011	14,0	10,0 N.N.
2012	12,0	9,0 Stilllegung Ensdorf
2013	10,0	9,0
2014	10,0	9,0
2015	8,0	9,0
2016	6,0	7,0
2017	4,0	4,0
2018	2,0	4,0

Ein weiteres Element, das die Sachlage tendenziell ändert, ist die verbesserte Wettbewerbssituation der deutschen Kohle durch die stark gestiegenen Kohlepreise auf

dem Weltmarkt. So lagen im April 2008 die Weltpreise auf folgendem Niveau:

- Koks kohle cif ARA (hard-coking-coal):
350 US\$/t (aus Australien) bzw.
(1,55 Wechselkurs): 229 Euro/t.

Damit wäre Koks kohle - zumindest für die Vertragsperiode 2008/2009 subventionsfrei zu fördern. Leider fördert die RAG kaum noch Koks kohle und kann die Marktsituation nur wenig nutzen.

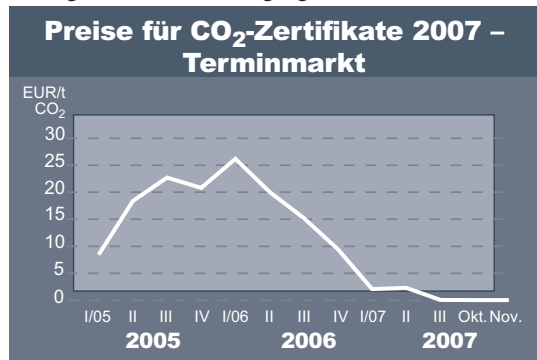
Bei Kraftwerkskohle liegt das Niveau bei

- Kraftwerkskohle cif ARA:
(6.000 kcal/kg) (Capesize-Route) 150 US\$/t
- entsprechend (7.000 kcal/kg): 175 US\$/t SKE
- entsprechend (1,55 Wechselkurs): 112 Euro/t SKE.

Es besteht zwischen den Kosten der RAG und den Weltmarktpreisen noch ein erheblicher Unterschied, aber die mit Subventionen zu überbrückende Lücke hat sich derzeit für Kraftwerkskohle von früher 120-130 Euro/t SKE auf 60-70 Euro/t SKE reduziert.

Preise und Handel mit CO₂-Zertifikaten

Die erste Periode 2005-2007 endete im Berichtsjahr. Die Preise näherten sich seit Beginn des Jahres 2007 der Nulllinie. Offensichtlich war die Ausstattung, auf Basis des 1. Nationalen Allokations-Plan (NAP) mit CO₂-Zertifikaten für die Verbraucher ausreichend, so dass keine großen Handelsbewegungen entstanden.

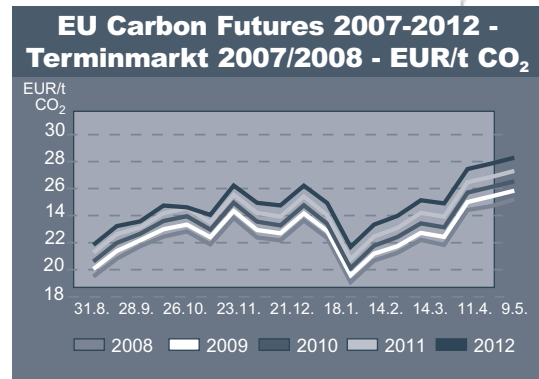


Quelle: EEX

Seit 2008 läuft die 2. Handelsperiode, die bis einschließlich 2012 reicht. Die Preise stellten sich sprunghaft auf ein höheres Niveau ein, da der 2. NAP wesentlich knapper ausfällt als der 1. NAP. Inzwischen werden CO₂-Preise für den gesamten Zeitraum gehandelt.

Die hohen Ölpreise ziehen höhere Gaspreise nach sich, so dass sich der Wettbewerbsvorteil der Kohle an der Verstromung erhöht. Damit verbunden ist eine höhere Nachfrage nach Zertifikaten mit steigenden Zertifikatspreisen.

Die folgende Abbildung zeigt die Preisentwicklung per Stand 04/2008.



Schwer abschätzbar ist derzeit, wie groß das Volumen von CO₂-Zertifikaten aus CDM- und JI-Maßnahmen ist. Ein Zukauf von 22 % der jeweiligen Zuteilungsmenge ist für Deutschland gestattet. Bei der Zertifizierung von CO₂-Zertifikaten aus CDM- und JI-Maßnahmen ist eine mühsame Bürokratie aufgebaut worden, die die Verfügbarkeit von importierten Zertifikaten verzögert und erschwert.

Erneuerbare Energien

Der Anteil der Erneuerbaren Energien inkl. Wasserkraft erhöhte sich auf rund 14 % der Bruttostromerzeugung, davon Wasserkraft 4,4 % und 7,6 % durch Subventionen geförderte Energieträger (vgl. Seite 27).

Damit wurde bereits in 2007 das von der EU für 2010 gesteckte Ziel von 12,5 %-Anteil übertroffen. Nach Angaben des BDEW haben die deutschen Stromkunden in 2007 4,1 Mrd. Euro für die Förderung des Ökostroms bezahlt.

Die Förderung der Erneuerbaren Energien entfernt sich immer mehr von einer Anschubfinanzierung für neue Technologien zu einer im Volumen steigenden Dauersubvention durch den Verbraucher.

Geradezu grotesk ist das Fördervolumen für Solarenergie mit über 50 Eurocent/KWh bei einer Erzeugung von 2 TWh/a bzw. Vermeidungskosten von 900 Euro je t CO₂.

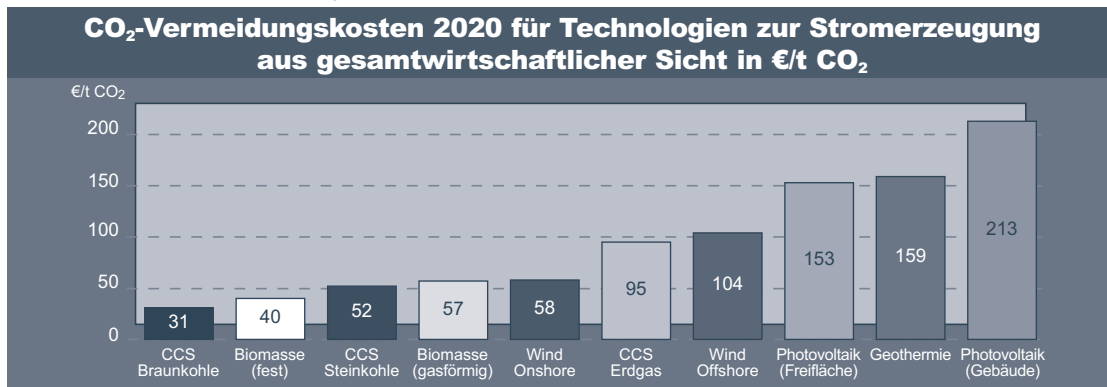
Zunehmend kann der Netzausbau dem steigenden Windenergieangebot kaum noch folgen. Es macht sich hier erneut das Fehlen geschlossener Gesamtkonzepte für die Stromerzeugung in Deutschland bemerkbar.

In 2007 wurde die Kapazität der Windenergie weiter um 1.667 MW auf 22.247 MW ausgebaut. Ab 2011 werden erste Off-shore-Stromlieferungen erwartet.

Da die Windenergie nicht verbrauchsgerecht anfällt, mussten zunehmend Mengen zu Niedrigpreisen ins Ausland (Niederlande/Polen) abgesteuert werden. Bei einer Einspeisevergütung von rund 9,0 Eurocent/KWh und einem Großhandelspreis von 4,0-4,5 Eurocent/KWh ergibt sich ein Zuschuss von 4,5-5,0 Eurocent/KWh, entsprechend 135-150 Euro/t SKE. Die Windenergie wird damit derzeit mehr als doppelt so hoch wie die deutsche Inlandskohle subventioniert. Beim Absteuern des Windstroms in Niedriglastphasen in das Netz im In- und Ausland erzielt die Windenergie nur Erlöse von 2,0 - 2,5 Eurocent/KWh.

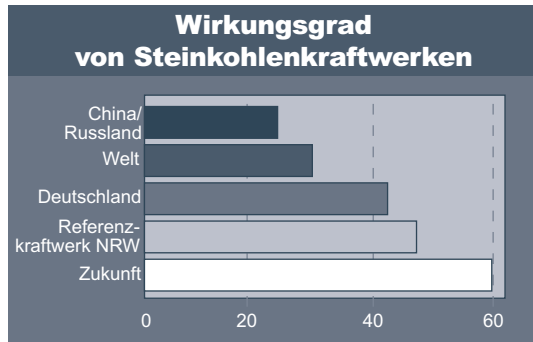
Für die Windenergie sind ebenfalls stärkere Subventionsrücknahmen zu fordern. Ordnungspolitisch total falsch ist eine weitere Aufstockung der Windkraftförderung für „Repowering“.

Die spezifischen CO₂-Vermeidungskosten stellt nachstehende Tabelle dar:



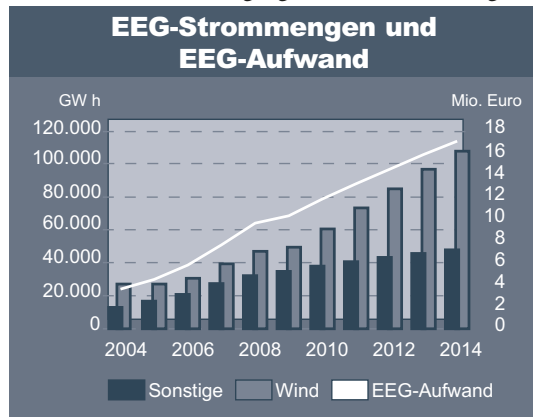
Danach verursacht die Umrüstung auf moderne Kohlekraftwerke mit höherem Wirkungsgrad die geringsten CO₂-Vermeidungskosten und stärkt damit den Standort Deutschland im globalen Wettbewerb. Dies ist auch eine kurzfristig realisierbare Maßnahme mit großem Minderungseffekt.

Die nachstehende Abbildung zeigt die möglichen Tendenzen für den Wirkungsgrad von Steinkohlekraftwerken:



Quelle: GVST

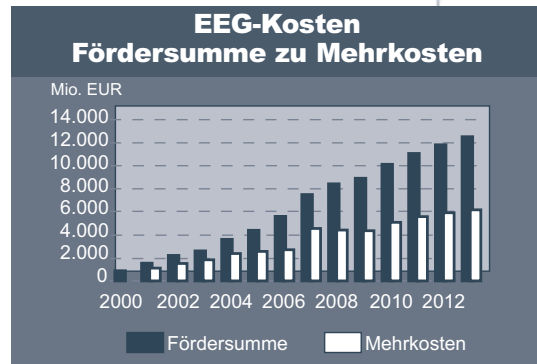
Der VDN prognostiziert den nachstehenden EEG-Aufwand aus der Stromerzeugung für Erneuerbare Energien:



Quellen: BDEW (EEG-Mittelfristprognose 2000 bis 2014)

Die sehr komfortable Förderung nach dem EEG-Gesetz nimmt den Erneuerbaren Energien auch den Anreiz weg, wettbewerbsfähiger zu werden. Für 2007 hatte die Bundesregierung eine Überprüfung der Kompatibilität der Förderinstrumente angekündigt. Durch den CO₂-Zertifikatehandel sind im Grundsatz alle anderen Instrumente wie KWK-Förderung und EEG überflüssig, denn das Handelssystem sollte zu einer Deckelung des CO₂-Ausstoßes und einer volkswirtschaftlichen Optimierung der CO₂-Vermeidungskosten führen.

Wie die Neugestaltung des EEG-Gesetzes aber leider zeigt, werden nur geringe Korrekturen vorgenommen. In der EEG-Industrie hat sich eine Subventionsmentalität tief eingefressen.



Quelle: VIK

Ausblick auf die Steinkohlenverstromung

Zunehmend wird der Bau von modernen Steinkohlenkraftwerken durch regionale Widerstände erschwert. Damit verzögert sich die mögliche Reduzierung von CO₂-Emissionen. Gleichzeitig wird verhindert, dass moderne deutsche Kraftwerkstechnologie entwickelt und umgesetzt wird. Der weltweite Ausbau der Kohlestromerzeugung von heute 40 % auf 45 % in 2030 von der gesamten Stromerzeugung benötigt dringend moderne, im Betrieb nachgewiesene hocheffiziente Kohlekraftwerke, um über einen technologischen Ansatz die CO₂-Emissionen zu reduzieren. Moderne Kohletechnologie ist der Schlüssel für eine weltweite CO₂-Verringerung. Der von der Bundesregierung gewünschte verstärkte Wettbewerb wird von ihr gleichzeitig hintertrieben. So werden Steinkohlenkraftwerks-Neubauten von Kommunen und ausländischen Gesellschaften systematisch verhindert, die Produktionsalternativen zu den vier großen Versorgungsunternehmen in Deutschland darstellen könnten. Derzeit hat sich die Liste der Projekte stark verkürzt.

Geplante Steinkohlenkraftwerksprojekte		
Betreiber	Standort	Kapazität (MW)
1.) Im Bau befindliche bzw. genehmigte Kohlekraftwerke		
EnBW	Karlsruhe	910
E.ON	Datteln	1.050
Evonik Steag/EVN	Duisburg-Walsum	750
RWE Power	Hamm	1.500
Trianel	Lünen	750
Vattenfall	Hamburg-Moorburg	1.640
2.) Kohlekraftwerke im Genehmigungsverfahren		
Dong Energy	Lubmin	1.600
Electrabel	Brunsbüttel/Stade	2 x 850
Electrabel	Wilhelmshaven	800
E.ON/Stadtwerke Hannover	Hanau	1.100
Kraftwerke Mainz/Wiesbaden	Mainz	750
Stadtwerke Düsseldorf	Düsseldorf	400
SüdWestStrom/Iberdrola	Brunsbüttel	2 x 800
Trianel	Krefeld/Uerdingen	750
3.) Kohlekraftwerke im Genehmigungsverfahren, aber vorerst zurückgestellt		
E.ON/Stadtwerke Kiel	Kiel	800
Evonik Steag	Herne	750
Vattenfall	Berlin	500-800
4.) Kohlekraftwerke in Planung		
BKW/MB Energie AG	Dörpen	900
E.ON	Wilhelmshaven	500
GETEC	Brunsbüttel	800
GKM	Mannheim	910

Quelle: BDEW, Auswertung Fachliteratur

Vor dem Hintergrund des geplanten Kernenergieausstiegs ist die Ergänzung des Energiemixes durch grundlastfähige Kohlekraftwerke - vor allem bei einem Anstieg der Erneuerbaren Energien - unerlässlich. Die Dena weist in ihren Studien von März 2008 ausdrücklich auf eine sich schon mittelfristig abzeichnende Kapazitätslücke hin, sollte es beim Kernenergieausstieg bleiben.

CO₂-Emissionen der Steinkohle

Nach vorläufigen Angaben erhöhte sich der CO₂-Ausstoß der Steinkohle in 2007:

CO₂-Emissionen in Deutschland nach Energieträgern von 1990 bis 2007

Ursprungswerte der CO ₂ -Emissionen in	1990 Mio. t	1995 Mio. t	2000 Mio. t	2005 Mio. t	2006 Mio. t	2007 Mio. t
Steinkohle	159,6	159,8	147,3	146,5	151,6	156,9
Braunkohle	343,8	193,2	172,6	182,5	179,0	183,4
Mineralöle	310,7	332,0	308,7	279,9	277,8	252,1
Gase	114,7	145,1	158,0	172,1	173,0	164,3
Sonstige	19,4	10,5	13,7	17,9	18,0	17,6
Summe energiebedingte Emissionen	948,2	840,6	800,2	798,9	799,4	774,3
Summe prozessbedingte Emissionen	84,2	80,8	83,0	77,9	80,9	82,3
CO₂-Emissionen insgesamt	1.032,3	921,3	883,2	876,8	880,3	856,6
Veränderungen der Ursprungswerte der gesamten CO ₂ -Emissionen gegenüber 1990						
Mio. t CO ₂		- 111,0	- 149,1	- 155,5	- 152,0	- 175,7
%		- 10,8	- 14,4	- 15,1	- 14,7	- 17,0

Der Anstieg beruht auf einem höheren Kohlenverbrauch, vor allem in der Stahlindustrie und sonstigen Industrie. Von CO₂-Emissionen von rund 157 Mio. t in 2007 entfielen rund 30 % bzw. 48 Mio. t auf prozessbedingte Emissionen, 70 % bzw. 111 Mio. t auf die Energieerzeugung. Bei Umsetzung des vorstehenden Neubauprogramms für Steinkohlenkraftwerke könnten die CO₂-Emissionen bis 2020 erheblich durch die Effizienzsteigerung sinken.

Senkung der CO₂-Emissionen von Steinkohlenkraftwerken (Modellrechnung)

	CO ₂ -Ausstoß Reduzierung	
	Mio. t	Mio. t
Stand 2007 (vorläufige Zahlen)	111	
Bis 2020 (- 20 %), Effekt Neubauprogramm	- 89	- 22
Bis 2030 (- 20 %), CCS- Technologien/Effizienzsteigerung	- 69	- 20
Bis 2040 (- 20 %), CCS- Technologien/Effizienzsteigerung	- 49	- 20

Ab 2020 dürfte die CCS-Technologie zusammen mit weiteren Effizienzsteigerungen sukzessive für weitere Reduzierungen sorgen. Nach der Modellrechnung könnten sich die CO₂-Emissionen aus der Kohlenverstromung bis 2040 mehr als halbieren.

Sollte es beim Kernenergieausstieg bleiben, sind allerdings zusätzliche Kohlen- und Gaskraftwerke erforder-

lich. Zu Recht verlangt der Bundeswirtschaftsminister für diesen Fall zusätzliche CO₂-Zertifikate für die Stromerzeugung von der EU.

PERSPEKTIVEN FÜR DEN WELTKOHLLENMARKT

Welthandel

Die Weltwirtschaft und der Welthandel befinden sich weiterhin in einer Wachstumsphase. Global dürfte sich das Wirtschaftswachstum von 3,7 % auf 3,3 % abschwächen. Es ist damit aber immer noch auf einem robusten Wachstumspfad. Es ist allerdings eine differenzierte Entwicklung in den Weltregionen zu beobachten. So schwächt sich das Wirtschaftswachstum der USA ausgelöst durch die Bankenkrise weiter ab und dürfte in 2008 in eine Rezession münden. Europa und Japan haben ein schwächeres Wachstum zu verzeichnen.

Der pazifische Raum dagegen weist auch in 2008 hohe Wachstumsraten auf und ist weiterhin die Konjunkturlokomotive für die Weltwirtschaft. Auch alle Länder, die von hohen Energie- und Rohstoffpreisen profitieren, stabilisieren die Lage.

Der Welthandel dürfte sich von 6,6 % in 2007 auf 5,5-6,0 % abschwächen. Insgesamt bleibt die Weltwirtschaft damit aber im 6. Jahr in Folge auf Wachstumskurs.

Bulk-Commodities				
Rohstoffe	2006	2007	2008	Zuwachs
	Mio. t	Mio. t	Mio. t	%
Eisenerz	724	788	839	+ 6 %
Kohle (seewärtig)	777	820	860	+ 5 %
Kraftwerkskohle	594	618	640	+ 4 %
Kokskohle	183	202	220	+ 9 %
Alle Schüttgüter	2.840	3.006	3.135	+ 4 %

Das Wachstum des Massengut-Weltmarktes insgesamt wird auf 130 Mio. t/a bzw. 4 % p. a. geschätzt. Davon entfallen allein 90 Mio. t/a auf Eisenerz und Kohle. Die Bulk-Carrier-Flotte wird weiterhin stark ausgebaut:

Kapazitäten der Bulk-Carrier-Flotte - Prognose				
	2007	2008	2009	2010-2011
	m Dwt	m Dwt	m Dwt	m Dwt
Capesize	131	140	167	251
Panamax	109	116	127	159
Handymax	77	85	99	121
Handysize	76	79	86	96
Gesamt	393	420	479	627

Quelle: Clarkson

Bemerkenswert ist nach dieser Prognose der starke Anstieg der Capesize-Flotte im Jahr 2009. Der Flottenausbau

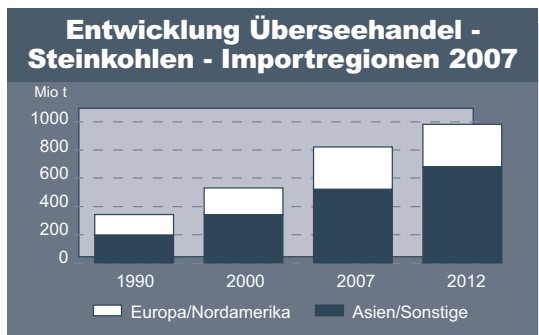
weist damit höhere Zuwachsraten aus als der Massengüter-Weltmarkt. Eine große Zahl einwandiger Tanker wird derzeit zu Massenguttransportern umgebaut und könnte die Situation erleichtern.

Trotzdem ist es bisher zu keiner Entspannung auf dem Frachtenmarkt gekommen. Es bleibt zu hoffen, dass sich das Frachtniveau normalisiert, sollte das Zubauvolumen in 2009 an Capesize-Schiffen realisiert werden können.

Kohleweltmarkt insgesamt

Der seewärtige Kohlelhandel wird auch in den nächsten Jahren stark steigen. Der ungeheure Strombedarf allein in China und in Indien erfordert neben der Nutzung der eigenen Ressourcen zunehmend Importe vom Weltmarkt. Aber auch der Auf- und Ausbau der Infrastruktur in Schwellen- und Entwicklungsländern sowie die Reinvestition der Öl-Einnahmen der Opec-Staaten dürften für eine stabile Stahlkonjunktur sorgen.

Die IEA (Paris) und die EIA (Washington) rechnen langfristig mit einem Wachstum des Weltkohlemarktes von 1,5-2,0 % p. a. Die jüngere Vergangenheit (2000-2007) zeigt Durchschnittsraten von rund 3,5-4,0 % des seewärtigen Handels, die sich für die nächsten Jahre leicht abschwächen könnten.



Quelle: Auswertung verschiedener Quellen

Damit dürfte in 2012 aber die 1 Mrd. t-Marke erreicht werden. Vom durchschnittlichen Wachstum von 30-32 Mio. t/a dürften 20-22 Mio. t auf den Kraftwerkskohlenmarkt und 8-10 Mio. t auf den Koks kohlenmarkt entfallen.

Kesselkohlenmarkt

Nachfrage

Die Nachfrage nach elektrischer Energie ist weiterhin im asiatischen Markt ungebrochen und weist in vielen Ländern hohe Zuwachsraten auf.

Große Teile der asiatischen, afrikanischen und süd-amerikanischen Bevölkerung haben noch keinen Zugang zur Elektrizität.

Der Anteil der Kohlenverstromung wird von 7.300 TWh auf 15.800 TWh steigen. Dabei erhöht sich der Anteil des Kohlestroms an der Weltstromproduktion von 40 % in 2005 auf 45 % in 2030.

Angebot

Die pazifischen Anbieter - allen voran Indonesien - weiten ihr Angebot weiter aus. In Australien dürfte das Hafens- und Eisenbahn-Ausbauprogramm in 2008/ 2009 Früchte tragen. China kürzt sein Exportangebot wegen hohen Inlandsbedarfs weiter, bleibt aber ein wichtiger Exporteur. Vietnams Potenzial ist schwer einschätzbar. Die Exporte sind bisher jedoch rasch gesteigert wor-

Bevölkerung mit/ohne Zugang zu Strom

	China		Indien		Welt	
	Mio.	Prozent	Mio.	Prozent	Mio.	Prozent
Bevölkerung mit Zugang zu Strom	1.302	99,4 %	607,6	55,5 %	4.875	75,6 %
Bevölkerung ohne Zugang zu Strom	8,5	0,6 %	487,2	44,5 %	1.577	24,4 %
Gesamt	1.310,5	100 %	1.094,8	100 %	6.452	100 %

In Europa ersetzt Importkohle rückläufige Inlandsförderungen; sie wird aber auch zunehmend als preisgünstige Alternative zum Erdgas gesehen.

Da weiterhin mit einer Rücknahme der Inlandsproduktion in Deutschland, Polen und Spanien zu rechnen ist, dürfte das Importvolumen auch langfristig erhalten bleiben, sich jedoch wegen der Belastung für die Kosten der CO₂-Zertifikate nicht wesentlich erhöhen.

Die IEA prognostiziert einen Anstieg des Stromverbrauchs weltweit von 15.000 TWh in 2005 auf rund 30.000 TWh in 2030 (+ 2,8 % je Jahr im Durchschnitt). Für die Entwicklungsländer China und Indien werden Wachstumsraten von 5,1 % bzw. 6,1 % prognostiziert.

den. Die vietnamesische Regierung ist über die hohen Exporte besorgt und denkt über eine Drosselung nach. Auch Russland steigert seine pazifischen Exporte und erweitert die Verladekapazitäten in Fernost.

Im atlantischen Raum erhöhen vor allem Kolumbien und Russland ihre Exporte, Südafrika stagniert derzeit, sollte aber in den kommenden Jahren wieder stärker exportieren. Der seewärtige Exportbeitrag Polens geht weiter schnell zurück. Indonesien dürfte Marktanteile im atlantischen Markt

zugunsten asiatischer Abnehmer wieder abgeben. Die kleineren Kraftwerkskohlenproduzenten - Venezuela, USA und Spitzbergen - runden die verfügbare Palette ab.

Die USA haben in 2007 erhebliche Mehrmengen an Kraftwerkskohle exportiert. Angeregt durch hohe Marktpreise dürfte das Exportvolumen der USA vor allem nach Europa in 2008 weiter steigen. Offensichtlich gibt das derzeitige hohe Preisniveau den US-Produzenten das notwendige Preissignal, wieder stärker zu exportieren.

Kokskohlenmarkt

Nachfrage

Für 2008 wird erneut ein weiteres Wachstum der Rohstahlproduktion erwartet. Wie in den vergangenen Jahren ist China die treibende Kraft, aber auch in Indien, Südamerika und Osteuropa steigt die Produktion.

Die Stahlkonjunktur weist alle Zeichen einer Überhitzungsphase auf. So konnten die Eisenerzlieferanten Preiserhöhungen von 65-85 % durchsetzen. Für die Kokskohlen- und PCI-Kohlen stehen voraussichtlich noch höhere Preissteigerungen bevor. Offensichtlich können die Stahlproduzenten die

Preiserhöhungen wegen der großen Stahlnachfrage an ihre Kunden weiterreichen.

Wachstum der Rohstahlproduktion

	2006		2007		2008	
	Mio. t	%	Mio. t	%	Mio. t	%
China	425	+ 19	490	+ 15	540	+ 10
Welt						
ohne China	792	+ 3	806	+ 2	876	+ 8
Gesamt	1.217	+ 8	1.296	+ 6,5	1.416	+ 9

Bisher hat China seinen zusätzlichen Bedarf an Koks-kohle weitgehend aus eigener Produktion decken können, so dass die chinesische Nachfrage im Gegensatz zu Eisenerz bisher nicht allzu weltmarktrelevant geworden ist. Dies könnte sich jedoch zukünftig ändern.

Angebot

Australien, USA und Kanada bleiben die wesentlichen Lieferanten des globalen Marktes. Sie dürften auch in 2008 und den Folgejahren ihre Produktion und Exporte weiter steigern. Russland, Kolumbien, Polen, Neuseeland liefern kleinere Mengen Koks-kohle, Indonesien, Venezuela, Vietnam und Südafrika exportieren PCI-Kohle.

Neue Kokskohlenprojekte werden in Indonesien, in der Mongolei und in Kolumbien untersucht.

Mozambik könnte in 2010 seine Exporte aus der Moatize-Grube beginnen, die für 12 Mio. t/a geplant ist. Auch Riverdale plant ein Projekt in Mozambik mit 15-20 Mio. t/a, davon 50 % Koks-kohle.

Die für 2008/2009 erwarteten hohen Preise werden eine Vielzahl von Projekten anregen. Auch dürften Teilmengen von Kraftwerkskohle in den Kokskohlenmarkt (semi-soft-coking) umgelenkt werden.

Infrastruktur des Steinkohlenwelthandels

Durch das rasche Wachstum der letzten Jahre sowohl der Bulkmenen insgesamt, aber auch der Kohle, ist es zu Engpässen in der Infrastruktur gekommen. Sowohl in Be- und Entladehäfen, bei Inlandseisenbahnlinien und im Seetransport zeigten sich gravierende Engpässe. Um die Marktchancen einer wachsenden Kohlenachfrage zu nutzen, hat jedoch - wenngleich verspätet - seit 2 Jahren weltweit ein Ausbau der Infrastruktur in allen Gliedern der Transportkette eingesetzt. Aus fast allen maßgeblichen Ländern des Kohlehandels sind Erweiterungsprojekte entlang der gesamten „coal-chain“ begonnen worden. Dabei liegen die Probleme von Land zu Land unterschiedlich. So sind es z. B. in Australien in erster Linie Engpässe bei den Hafens- und Eisenbahnkapazitäten, in Südafrika wird keine Fördersteigerung erreicht.

Marktkonzentration

Die Marktkonzentration setzt sich tendenziell in allen Förderländern fort. So streben die Chinesen auf Dauer die Bildung großer Steinkohleunternehmen mit über 100 Mio. t Förderung an. Auch in Indonesien betreiben 5-6 Gesellschaften inzwischen den größten Teil von Produktion und Export.

Die verbesserten Weltmarktpreise regen aber auch neue Unternehmen an, in den Kohleexport einzusteigen und damit die Angebotspalette zu erweitern.

Bei Koks-kohle - vor allem „hard-coking-coal“ - ist inzwischen eine zu hohe dominante Stellung Australiens mit fast 68 % Marktanteil zu verzeichnen, die wiederum in den Händen weniger Produzenten liegt. Mit Vale (CVRD) hat allerdings ein weiterer Spieler die Koks-kohle betreten. Durch die Projekte in Mozambik sowie den Einstieg in den australischen Kohlebergbau baut sich Vale (CVRD) als weiterer Marktteilnehmer auf.

Besorgniserregend ist das Ansinnen von BHP den Konkurrenten Rio Tinto zu übernehmen. Auch die Bestrebungen von Vale (CVRD) sich Xstrata einzuverleiben, sind für den Wettbewerb nicht förderlich.

Bei Kraftwerkskohle ist der Wettbewerb nach wie vor breiter und neben den traditionellen Lieferanten Australien, Südafrika und Kolumbien haben sich in den letzten Jahren Russland und Indonesien verstärkt in den Märkten etabliert. Auch die USA sind zurück im weltweiten Lieferkreis. Vor dem Hintergrund hoher Öl- und Gaspreise werden in vielen Ländern bekannte Lagerstätten neu bewertet und der Abbau der Vorräte untersucht (z. B. in Ost-Kanada, Chile, Simbabwe und Madagaskar). Dies könnte langfristig etwas zur Angebotverbreiterung beitragen.

Kohlevergasung und -verflüssigung

Vor dem Hintergrund hoher Öl- und Gaspreise werden in Australien, China und den USA auf Basis kostengünstiger Kohlelagerstätten Kohle-erflüssigungsprojekte (CTL= Coal to Liquids) geprüft. Hieraus könnte sich in 5-10 Jahren ein neuer Absatzmarkt für Kohle mit niedrigen Gewinnungskosten entwickeln.

In 2008 fand eine erste internationale Konferenz zu dem Thema in Paris statt. Offensichtlich weit fortgeschritten sind Projekte in China. Südafrika ist derzeit das einzige Land, das in großem Stil Kohle verflüssigt. Rund 45 Mio. t Kohle werden dabei verarbeitet.

Länderberichte 2007

POLEN

Produktion

Der tendenzielle Rückgang der polnischen Produktion setzte sich in 2007 überraschend stark fort. Die Gesamtförderung sank von 94,4 Mio. t in 2006 auf 87,4 Mio. t in 2007 und damit um 7,0 Mio. t.

Die Anzahl der Bergwerke verringerte sich erneut von 33 auf 31 Gruben. Alle Zechengruppen nahmen ihre Produktion zurück. Zunehmend macht sich bemerkbar, dass in den letzten Jahrzehnten zu wenig in die Bergwerke für Neuaufschlüsse von Reserven investiert worden ist. Hinzu kommen weit über den Produktivitätsfortschritten liegende Lohnabschlüsse, die die Wirtschaftlichkeit des Bergbaus weiter beeinträchtigen. Für 2008 erwartet man einen weiteren Rückgang der Förderung.

Die Privatisierung des polnischen Bergbaus macht kaum Fortschritte. Die Gewerkschaften sind gegen Privatisierungen. Für die Kraftwerkskohlengruben gibt es auch keine ernsthaften Interessenten. Die Koks-kohlengruben sind dagegen

interessanter, bedürfen aber massiver Investitionen. Trotzdem werden erste Fortschritte erzielt. So soll die Bogdanka-Grube an die Warschauer Börse gebracht werden. Kompania Weglowa hat ein Kaufangebot der Gibson-Group für die Grube Silesia von 205 Mio. polnischen Zloty (93 Mio. US\$) angenommen.

Die Lieferungen polnischer Steinkohle an die polnischen Kraftwerke sind bedeutend. Rund 57 % des polnischen Stroms wird aus Steinkohle erzeugt, ein weiterer Teil aus Braunkohle.

Die größten Steinkohlenproduzenten Polens

Unternehmen	Anzahl der Gruben		Förderung		Exporte	
	2006	2007	2006	2007	2006	2007
			Mio. t		Mio. t	
Kompania Weglowa SA	17	16	50,4	46,8	10,7	8,5
Katowicka Group Kapitalowa	7	6	17,0	15,4	1,4	1,3
Jastrzebska Spolka Weglowa SA	5	5	13,3	11,8	2,9	1,6
Selbständige Bergwerke	4	4	13,7	13,4	0,8	0,7
Gesamt	33	31	94,4	87,4	15,8	12,1

Die hohen Öl- und Gaspreise haben die Wettbewerbssituation der polnischen Kohle am heimischen Wärme-markt stabilisiert.

Mittelfristig erwartet man trotzdem ein weiteres Absinken der Förderung auf 77-78 Mio. t in 2010. Nach dem starken Rückgang in 2007 scheint diese Marke nicht unrealistisch. Bisher ist nicht absehbar, wie auslaufende Lagerstätten durch Neuaufschlüsse ersetzt werden, da Investitionsmittel fehlen. Ob der starke Anstieg der Weltmarktpreise die Wirtschaftlichkeit und damit die Investitionskraft der Gruben erhöht, bleibt abzuwarten. Zurzeit wird ein grenzüberschreitendes Abbauprojekt für Koks-kohle zwischen Polen und Tschechien geprüft.

Polen erhält von der EU auch die Möglichkeit, Subventionen im Zusammenhang mit Stilllegungsmaßnahmen an die Bergbauunternehmen zu zahlen.

Infrastruktur

Bei der Transport-Infrastruktur, die nunmehr für das sinkende Exportvolumen eher überdimensioniert ist, haben sich auch in 2007 keine Veränderungen ergeben. Die Exportlogistik ist in Polen gut ausgebaut. Zu den Verladehäfen gehören Danzig, Swinemünde, Stettin und Gdingen. Während in Danzig die Beladung von Capesize-Frachtern möglich ist, sind Swinemünde sowie Gdingen für Panamax-Schiffe und Stettin nur für Handy-size-Größen zugänglich. Zunehmend an Bedeutung hat auch der Bahnweg für Koks- und Ballastkohlenexporte vor allem nach Deutschland gewonnen. Hier sind sowohl polnische als auch deutsche Frachtunternehmen tätig. Die Binnenschifffahrt (Oder) ist für den Export (Potential ca. 1,5 Mio. t) ohne größere Bedeutung.

Export

Der Export sank von 15,8 Mio. t in 2006 auf 12,1 Mio. t in 2007 und damit um 3,7 Mio. t. Weglokoks exportierte von den 12,1 Mio. t etwa 10,2 Mio. t bzw. 84 % der Gesamtexporte. Die restlichen Mengen wurden von den Zechengesellschaften selbst direkt vermarktet.

Der Export in 2007 gliedert sich wie folgt auf:

Export 2007			
	Kokskohle Kraftwerkskohle Gesamt		
	Mio. t	Mio. t	Mio. t
Seewärtig	0,2	4,4	4,6
Landseitig	3,4	4,1	7,5
Summe	3,6	8,5	12,1

Der seewärtige Export wurde gegenüber 2006 stark um 5 Mio. t zurückgenommen.

Die größten Abnehmer von Kraftwerkskohle waren Deutschland, Österreich und Tschechien. Die größten Koks-kohlenabnehmer waren Tschechien und die Slowakei.

Die Koksexporte betragen rund 6,3 Mio. t. Polen importierte in 2007 5,7 Mio. t Kohle vor allem aus Russland, kleinere Mengen aus Tschechien.

Kennzahlen Polen			
	2005	2006	2007
	Mio. t	Mio. t	Mio. t
Steinkohlenförderung	97	94	87
Steinkohlenexporte	19	16	12,1
• Kesselkohle	16	13	8,5
• Kokskohle	3	3	3,6
Koksexporte	4,5	6,1	6,3
Steinkohlenimporte	3	4	6
Einfuhren Deutschland	8,3	9	6,4
• Kesselkohle	6,9	7,2	4,6
• Kokskohle	0,2	0,2	-
• Koks	1,2	1,6	1,8
Exportquote in % (Koks in Kohle umgerechnet)	25	26	20

TSCHECHISCHE REPUBLIK

Produktion

Das Kohlejahr 2007 verlief für die Tschechische Republik erneut stabil. Die Steinkohleförderung sank leicht und erreichte 13,2 Mio. t.

Die Koksproduktion der Tschechischen Bergbaugesellschaften betrug 3,3 Mio. t.

Dafür wurden 3,3 Mio. t tschechische Koks-kohle und ca. 1 Mio. t Koks-kohlenimporte aus Polen eingesetzt.

Die Braunkohlenproduktion belief sich auf rund 48,9 Mio. t.

Die tschechische Steinkohlenproduktion wurde von einer Gesellschaft erbracht, nachdem 2006 CMD von OKD übernommen wurde. OKD ist seit 2004 im Besitz von New World Resources. Die Gesellschaft will die Produktivität der Gruben steigern. So sind erhebliche Investitionen von 300 Mio. Euro in den tschechischen Steinkohlenbergbau geplant. Sollten sie nicht vorgenommen werden, droht ebenfalls ein rascher Förderabfall in den nächsten Jahren wegen Erschöpfung der aufgeschlossenen Reserven. Ein Großteil der tschechischen Produktion ist Koks-kohle, die wesentlich höhere Preise als Kraftwerkskohle erzielt.

Steinkohlenproduzenten der Tschechischen Republik

Unternehmen	2005 Mio. t	2006 Mio. t	2007 Mio. t
OKD, Ostravsko-Karvinske-Doly	10,8	13,4	13,2
CMD, Ceskomoravske Doly	2,4	-	-
Gesamt	13,2	13,4	13,2

Infrastruktur

Die tschechischen Kohle- und Koks-Exporte erfolgten über den Landweg sowie auch über die Donau (Bratislava).

Export/Import

Der Export von Steinkohlen nahm zu und stieg auf 7,0 Mio. t. Der Koks-Export lag bei 0,8 Mio. t. Österreich war mit insgesamt rund 2 Mio. t der größte Abnehmer, gefolgt von Deutschland mit rund 0,6 Mio. t. Die Importe von Kohle stiegen von 1,2 Mio. t auf 1,8 Mio. t. Auch der Koks-Import aus Polen erhöhte sich leicht.

Kennzahlen Tschechische Republik

	2005 Mio. t	2006 Mio. t	2007 Mio. t
Steinkohlenförderung	13	13	13
Steinkohlenexporte	4	5	7
Koks-Exporte	1	1	0,8
Einfuhren Deutschland	0,9	0,9	0,6
• Kesselkohle	0,5	0,5	0,3
• Koks	0,4	0,4	0,3
Exportquote in % (Koks in Kohle umgerechnet)	41	49	60

RUSSLAND/UKRAINE/ KASACHSTAN

Die Staaten der ehemaligen Sowjetunion mit wesentlicher Kohleproduktion sind:

Kohleproduktion

	2005 Mio. t	2006 Mio. t	2007 Mio. t
Russland	300	310	314
Ukraine	78	80	75
Kasachstan	86	94	96
Gesamt	464	484	485

In allen Staaten wird die Kohle vor dem Hintergrund hoher Öl- und Gaspreise neu bewertet. Vor allem soll der Einsatz von Kohle für die Inlandsstromerzeugung ausgebaut werden.

Für den Weltmarkt hat nur Russland Bedeutung. Die Ukraine exportierte aus eigener Produktion etwa 2-3 Mio. t Kraftwerkskohle und Anthrazit sowie 2-3 Mio. t Koks über die Schwarzmeerehäfen. Kasachstan führte traditionell ca. 24-25 Mio. t Kraftwerkskohle nach Russland sowie kleinere Mengen Koks kohle in die Ukraine aus.

RUSSLAND

Produktion

Russland konnte seine Produktion weiter steigern und erreichte rund 314 Mio. t. Die Tagebauförderung wuchs um 4 Mio. t auf 204 Mio. t, die Tiefbauproduktion von 109 Mio. t auf 110 Mio. t. Die Produktion setzt sich wie folgt zusammen:

Produktion Russland			
	2005	2006	2007¹⁾
	Mio. t	Mio. t	Mio. t
Kokskohle	70	70	70
Kesselkohle	230	239	244
• hochflüchtige Kohle	96	103	122
• niederflüchtige Kohle	50	52	51
• Anthrazit	9	9	7
• Braunkohle	75	75	64
Gesamt	300	309	314

¹⁾ teils geschätzt

Der Schwerpunkt der russischen Steinkohlenförderung liegt im Kemorovo-Gebiet mit 182 Mio. t in 2007, davon rund 100 Mio. t Tagebau und rund 82 Mio. t Tiefbau. Anfang 2007 wollte sich Gazprom an dem größten Produzenten SUEK beteiligen. Hintergrund ist vor allem

eine Zusammenarbeit in der Stromerzeugung. Bisher ist die Transaktion aber nicht abgeschlossen.

Russland plant, Gaskraftwerke durch Kohlekraftwerke zu ersetzen, um mehr Gas für den Export freizusetzen. Der Anteil der Kohle in der Verstromung soll langfristig von 23 % auf 30 % steigen.

Infrastruktur

Durch die hohen Transitgebühren und Umschlagssätze der baltischen Häfen bedingt, wickelt Russland seine Exporte verstärkt über Murmansk ab. Auch der Ostsee-Hafen Ust-Luga wurde stärker genutzt. Trotzdem musste der Hafen Tallin (Muuga) weiterhin für den Export herangezogen werden, um die wachsende Nachfrage zu befriedigen. Bei Eisenbahnwaggons gab es Engpässe. Dabei ist zu berücksichtigen, dass der russische seewärtige Kohlenexport in den letzten Jahren erheblich gestiegen ist. Es werden aber Anstrengungen unternommen, die Engpässe zu beseitigen.

Der Hafen Ust-Luga soll weiter ausgebaut werden. Auch für Murmansk bestehen Ausbaupläne. Im Fernen Osten soll Vanino für Capesize-Schiffe bis auf 13 Mio. t/a in 2012 ausgebaut werden. Erste Verladungen sollen in 2008 erfolgen.

Krutrade investiert in eigene Eisenbahnwaggons, um sich unabhängiger von der nationalen Eisenbahn zu machen. Insgesamt soll die Exportkapazität Russlands bis 2020 auf bis zu 135 Mio. t ausgebaut werden.

Häfen Russland			
	2005	2006	2007
	Mio. t	Mio. t	Mio. t
Ostseehäfen und Nordrussland			
Murmansk	10,8	10,5	11,7
Vysotsk	3,5	4,0	4,3
Riga	10,7	10,7	10,4
Ventspils	4,6	3,9	4,2
Tallin (Muuga)	4,1	7,5	3,7
St. Petersburg	3,4	2,5	2,3
Ust-Luga	0,5	3,5	6,4
Sonstige	0,5	0,4	0,6
Gesamt	38,1	43,0	43,6
Südrussland und Ukraine			
Mariupol	2,0	2,2	2,2
Tuapse	3,1	3,2	2,9
Yuzhny	5,1	4,8	3,7
Sonstige	3,9	5,6	7,5
Gesamt	14,1	15,8	16,3
Russland und Fernost			
Vostochny	14,1	15,4	15,3
Vanino	0,3	0,5	0,6
Sonstige	0,2	2,4	3,4
Gesamt	14,6	18,3	19,3
Gesamt	66,8	77,1	79,2

Die Ausfuhrzahlen der Häfen stimmen nicht mit den Angaben des Zolls über die Exporte überein.

Export

Die Kohlenexporte erhöhten sich in 2007 weiter auf 92,8 Mio. t, davon gingen 9,6 Mio. t über die grüne Grenze in CIS-Länder. Der

Export zu den anderen Ländern betrug 83,2 Mio. t. Hiervon waren 77,8 Mio. t seewärtige Exporte und 5,4 Mio. t landseitige Exporte. Die Gesamtexporte von 92,8 Mio. t gliedern sich auf in rund 13 Mio. t Koks-kohle und 79,8 Mio. t Kraftwerkskohle und Anthrazit. Der seewärtige Export von 77,8 Mio. t gliedert sich auf in rund 6 Mio. t Koks-kohle und PCI-Kohle und rund 71,8 Mio. t Kraftwerkskohle. In den Fernen Osten wurden 19,3 Mio. t Kohle verschifft, davon 3,4 Mio. t Koks-kohle, in den europäischen Raum gingen entsprechend 58,5 Mio. t, davon 2,4 Mio. t Koks-kohle und PCI-Kohle.

In Europa verringerte Großbritannien seine Importe russischer Kohle, bleibt aber der wichtigste Abnehmer. Deutschland reduzierte seine Bezüge russischer Kohle leicht.

Kennzahlen Russland			
	2005	2006	2007
	Mio. t	Mio. t	Mio. t
Kohlenförderung	300	310	314
Steinkohlenexporte ¹⁾	67	75	78
• Kesselkohle	60	69	72
• Koks-kohle	7	6	6
Einfuhren Deutschland	6,7	9,3	8,6
• Kesselkohle	6,1	8,2	7,7
• Koks-kohle	0,5	0,9	0,7
• Koks	0,1	0,2	0,2
Exportquote in %	23	25	25

¹⁾ nur seewärtig

UKRAINE

Die Kohleförderung der Ukraine sank in 2007 wegen technischer/geologischer Probleme um 5,6 Mio. t auf 75,4 Mio. t. Damit wurde das Ziel einer Steigerung für 2007 auf 82 Mio. t erheblich verfehlt. Die langfristigen

Pläne der Regierung sehen eine Erhöhung auf 91 Mio. t in 2010, 110 Mio. t in 2015 und sogar 130 Mio. t in 2030 vor. Für diese Pläne sind massive Investitionen nötig, um die bestehenden Bergwerke zu restrukturieren und neue Reserven zu erschließen.

Steinkohlenproduktion Ukraine			
	2005	2006	2007
	Mio. t	Mio. t	Mio. t
Kraftwerkskohle	45,2	50,1	47,0
Kokskohle	32,7	30,2	28,4
Gesamt	77,9	80,3	75,4
Koks	18,8	18,9	19,0 ¹⁾

¹⁾geschätzt

Die schlechte Förderentwicklung und der tendenzielle Rückgang der Kokskohlenförderung zwangen die Ukraine zu stärkeren Kokskohlenimporten, um ihre Stahlproduktion zu steigern.

In 2007 importierte die Ukraine rund 7 Mio. t von Russland und weitere 2 Mio. t aus Kasachstan. Wegen der verfügbaren schlechten Kokskohlenqualitäten kann nur ein entsprechend minderwertiger Koks produziert werden. Für 2008 wurden daher erstmals Abschlüsse von Importen kanadischer und amerikanischer Kokskohlen gemeldet.

KASACHSTAN

Die Kohleproduktion erhöhte sich in 2007 leicht und betrug rund 96 Mio. t. Die Produktion soll bis 2015 weiter auf 120-130 Mio. t gesteigert werden, um vor allem den Bedarf der Stromwirtschaft zu decken.

USA

Produktion

Die Produktion der USA ist in 2007 leicht gesunken (-2,1 %) und lag bei 1,043 Mrd. t.

Die Förderung aus den Appalachen-Revieren sank weiter. Auch das Revier Interior fiel etwas ab. Nur Western legte leicht zu. Die Nachfrage nach Steinkohle in der Stromwirtschaft war etwas geringer. Nach wie vor basiert die US-Stromerzeugung aber zu gut 50 % auf Kohle mit langfristig steigender Tendenz.

Förderverteilung USA			
	2005	2006	2007
	Mio. t	Mio. t	Mio. t
Appalachian ¹⁾	347	370	344
Interior	129	142	138
Western	525	554	561
Gesamt	1.001	1.066	1.043
East of Mississippi	430	462	435
West of Mississippi	571	604	608
Gesamt	1.001	1.066	1.043

¹⁾einschl. Kohle aus Haldenaufbereitung, inkl. Braunkohle

Quelle: EIA

Vor dem Hintergrund hoher Ölpreise werden in den USA auch Coal to Liquid (CTL)-Projekte sowohl von staatlicher als auch von privater Seite intensiv geprüft.

Infrastruktur

Die Infrastruktur bei Eisenbahn und Häfen ist gut ausgebaut. Da die privaten Eisenbahnen mit ihren Netzen teilweise mo-

nopolartige Stellungen in den Fördergebieten haben, erhöhten sich die Frachtraten in den letzten Jahren erheblich. In 2007 wurden über die amerikanischen Häfen rund 52 Mio. t umgeschlagen. Für 2008 erwartet man bis zu 82 Mio. t.

Auslastung der Hafenkapazität USA 2007/2008			
Hafen	Terminal	2007 (Ist) Mio. t	2008 (Vorschau) Mio. t
Hampton Roads	Lamberts Point	11,7	16,2
	DTA	6,57	11,7 (14,4)
Baltimore	KM Pier IX	3,6 (6,3)	9,0
	Chesapeake	2,88	3,15
Mobile	CNX Marine (Consol)	6,39	9,99
	Lower River	8,64	10,8
Lower River	IMT (2/3 KM)	3,15	5,85
	United (Electrocoal)	5,4	9,0
	IC Marine Terminal	1,08	3,15
Gesamt		52,1	81,5

Quelle: McCloskey

Bei anhaltend hohem Weltmarktpreisniveau könnten die US-Exporte in 2008 um 15-20 Mio. t weiter steigen. Die hierfür notwendige Hafenkapazität ist jedenfalls gegeben. Nach US-Angaben liegt die technische Exportkapazität bei 120-125 Mio. t.

Export/Import

Der Export in 2007 stieg um 7 Mio. t auf 53 Mio. t an. Die seewärtigen Verschiffungen erhöhten sich dabei sogar um 10 Mio. t gegen-

über 2006. Sowohl Kokskohle als auch Kraftwerkskohle legten im seewärtigen Export um je rund 5 Mio. t zu:

Export USA 2007			
Kokskohle Kraftwerkskohle Gesamt			
	Mio. t	Mio. t	Mio. t
Seewärtig	25,9	10,6	36,5
Landseitig (Kanada)	3,4	13,3	16,7
Gesamt	29,3	23,9	53,2

Es ist zu vermuten, dass ein Teil der als Kraftwerkskohle deklarierten Mengen ihren Einsatz als Kokskohle fand. Dies könnte ein Volumen von schätzungsweise 2-3 Mio. t sein. Offensichtlich war in 2007 ein Weltmarktpreisniveau erreicht, das Exporte von Kraftwerkskohle für die US-Produzenten attraktiv machten. Auch eine schwächere Inlandsnachfrage förderte den Export. Der Import-Export-Saldo für seewärtig transportierte Kohle hat sich in 2007 wieder vergrößert, da die USA mehr exportierten.

Import-Export Saldo USA (seewärtig)				
	2000 Mio. t	2002 Mio. t	2004 Mio. t	2007 Mio. t
Export (seewärtig)	33	21	26	37
Import (seewärtig)	11	15	25	31
Saldo	22	6	1	6

Die seewärtigen Exporte von Kokskohle gingen überwiegend nach Europa und Südamerika. Die ostasiatischen Märkte wurden nur mit 0,8 Mio. t beliefert (Indien/Südkorea). Die Importe von Kesselkohle inkl. kanadischer Mengen erhöhten sich weiter und betrugen 33 Mio. t. Die größten Lieferanten waren Kolumbien und Venezuela. Aber auch indonesische Mengen gelangten in den US-Markt.

Kennzahlen USA

	2005	2006	2007
	Mio. t	Mio. t	Mio. t
Steinkohlenförderung ¹⁾	1.001	1.066	1.043
Steinkohlenexporte	45	46	53
• Kesselkohle	19	20	24
• Koks-kohle	26	26	29
Steinkohlenimporte (inkl. Kanada)	27	30	33
Einfuhren Deutschland	1,5	2,2	2,9
• Kesselkohle	0,2	0,3	1,1
• Koks-kohle	1,3	1,9	1,8
Exportquote in %	4	4	5

¹⁾ ohne Braunkohle

KANADA

Produktion¹⁾

In 2007 wurden in Kanada über 73 Mio. t Kohle gefördert, davon entfielen 33 Mio. t auf Koks-kohle und PCI-Kohle, die überwiegend in den Export gingen. Kraftwerkskohle wurde in einem Volumen von 40 Mio. t produziert. Sie teilt sich auf in 4 Mio. t Steinkohle, 24 Mio. t Hartbraunkohle (subbituminös) und 12 Mio. t Braunkohle.

Das Jahr 2007 war für den kanadischen Bergbau schwierig. Die Gruben gerieten in die Schere zwischen einerseits sinkenden Exporterlösen, sich verschlechternder Auslastung und damit steigenden spezifischen Kosten sowie generellen Kostensteigerungen andererseits.

Auch der schwache US-Dollar trug zur Verschlechterung der Ertragslage bei. Derzeit hat der US-Dollar Parität mit dem kanadischen Dollar erreicht.

Vor dem Hintergrund steigender Weltmarktpreise und knappem Koks-kohlenangebot wird der Ausbau von Koks-kohle und PCI-Gruben fortgesetzt. Planungen sehen vor, in Westkanada weitere zusätzliche Vorräte vor allem von PCI-Kohle zu erschließen. Auch große Bergbaukonzerne (z. B. Amcoal) interessieren sich für PCI-Projekte.

¹⁾ geschätzt

In Ostkanada verfolgt „Xstrata“ zusammen mit „Erdene Gold“ das Projekt, die Grube Donkin in Cape Breton (Nova Scotia) wiederzueröffnen. Die Grube soll 200 Mio. t unter dem Meeresspiegel liegende Kraftwerks- und Koks-kohlenvorräte besitzen. Im Dezember 2007 startete ein Bohrprogramm.

Infrastruktur

Die Exportkohlen werden von CP-Rail an das bei Vancouver gelegene Westshore Terminal geliefert, CN hingegen transportiert die Kohle zum Neptune Terminal. Das nördlicher gelegene Ridley Terminal konnte in 2007 mit 4,4 Mio. t seit längerer Zeit erstmals wieder beachtliche Kohle-tonnagen umschlagen. Eine weitere Steigerung um 2 Mio. t wird in 2008 erwartet. Diese Mengen stammen von den in Nord-Ost-Britisch-Kolumbien neu erschlossenen Gruben.

Die Umschlagskapazitäten stellen sich wie folgt dar:

Umschlagskapazitäten	
Terminal	Kapazität Mio. t/a
Neptune Bulk Terminal	8
Westshore Terminal	26
Ridley Terminal	16
Gesamt	50

Die Hafenskapazitäten sind also für einen weiteren Export bei steigender Nachfrage und Produktion gerüstet. Für Binnenversand kanadischer Kohle in die USA über die Großen Seen, dient das Thunder Bay Terminal, dessen Kapazität beträgt 11-12 Mio. t. Über das Thunder Bay Terminal erfolgt auch der Umschlag von US-Kohlen aus dem Powder River Basin.

Exporte

Die Exporte in 2007 erhöhten sich um 3,0 Mio. t auf 30,6 Mio. t. Die seewärtigen Ausfuhren betragen 28,9 Mio. t, davon 25,1 Mio. t Koks-kohle und 3,8 Mio. t Kesselkohle. In die USA wurden landseitig 1,7 Mio. t verladen. Die größten Abnehmer waren Japan mit 10,6 Mio. t und Südkorea mit 6,0 Mio. t. In den europäischen Raum inklusive Mittelmeerländer gelangten 8,4 Mio. t. Für die langfristige Erhöhung der kanadischen Exporte ist die Importentwicklung Indiens und Chinas von ausschlaggebender Bedeutung.

Kennzahlen Kanada

	2005	2006	2007
	Mio. t	Mio. t	Mio. t
Steinkohlenförderung ¹⁾	31	34	37
Steinkohlenexporte	28	28	31
• Kesselkohle	2	3	4
• Koks-kohle	26	25	27
Einfuhren Deutschland	1,6	1,6	1,8
• Koks-kohle	1,6	1,6	1,8
Exportquote in %	90	82	84

¹⁾exkl. Sub-Bituminös, Braunkohle

KOLUMBIEN

Produktion

Die Steinkohlenförderung Kolumbiens stieg in 2007 um 5 Mio. t auf rund 69 Mio. t. Eine stärkere Erhöhung wurde durch schwierige Wetterbedingungen verhindert. Die kolumbianische Förderung soll in

2010 etwa 76 Mio. t erreichen, von denen 69 Mio. t exportiert werden sollen. Vor allem Drummond plant eine starke Steigerung seiner Produktion auf bis zu 50 Mio. t im mittelfristigen Zeitraum. Andere Schätzungen gehen von einer Förderung von 84-85 Mio. t bereits in 2008 sowie bis zu 102 Mio. t/a in 2010 aus. In den vergangenen Jahren wurden im Durchschnitt Steigerungsraten von 4-5 Mio. t/a erreicht. Dies könnte zu einer Produktion von 85-90 Mio. t in 2010 führen.

Neben den etablierten Firmen wurden auch Newcomern Kohle-Konzessionen erteilt. Kolumbien besitzt auch einige kleinere Koks-kohlevorkommen, die zunehmend auf Interesse stoßen.

Exporte nach Gesellschaften

Exporteur	2005	2006	2007
	Mio. t	Mio. t	Mio. t
Cerrejon	25,5	27,5	29,8
Drummond	22,4	20,8	22,5
Coal Corporation	-	-	2,3
Carbones De la Jagua	5,4	8,2	8,1
Carbones del Caribe	0,2	0,3	0,7
Übrige	1,0	1,4	2,1
Gesamt	54,5	58,2	65,5

Infrastruktur

Die Infrastruktur Kolumbiens soll stark ausgebaut werden, um den geplanten Kohleexport zu realisieren. Die kolumbianische Regierung kaufte die Eisenbahngesellschaft Atlantic-Rail zurück, um sie an ein internationales Konsortium (inkl. Glencore und Drummond) durchzureichen, welches die Systeme erweitern und unterhalten soll. So ist geplant, die Strecke La Loma/Santa Marta (200 km) von derzeit ca. 25 Mio. jato auf eine Jahreskapazität von 45 Mio. t zu erhöhen. Auch die Häfen Cartagena, Bolivar, Santa Marta und Barranquilla sollen erweitert werden.

In für die Eisenbahn schwer zugänglichen Gegenden hat die Regierung den Bau von Zubringerstraßen zugesagt. In Cartagena und Barranquilla stoßen die Hafenpläne auf Widerstand. Die Regierung ist aber bemüht, alternative Standorte anzubieten.

Insgesamt wird der Ausbau dringlicher, da die Exportvolumina sich der Kapazitätsgrenze der Häfen nähern.

Hafenkapazitäten Kolumbiens

	2005 Mio. t	2006 Mio. t	2007 Mio. t
Puerto Bolivar	28,0	28,0	32,0
Cienaga (Drummond)	24,0	24,0	28,0
Prodeco Puerto	5,0	6,0	6,0
Carbosam	4,0	4,0	4,0
Rio Cordoba	3,0	3,0	3,0
Barranquilla	1,5	1,5	1,5
Cartagena	2,0	2,0	0,7
Gesamt	67,5	68,5	75,2

Export

Die kolumbianische Kohle wird hauptsächlich in den atlantischen Markt geliefert. Vom Gesamtexport an Kraftwerkskohle von 64,9 Mio. t gingen ca. 3,0 Mio. t nach Chile und Peru und damit in den pazifischen Raum. Der überwiegende Teil der Exporte erfolgte hingegen in die USA, die ihren Import von 20,2 Mio. t in 2006 auf 21,8 Mio. t in 2007 erhöhten. Aber auch der europäische Raum nahm 3,2 Mio. t mehr an Kohle ab. Große Importeure waren Deutschland (6,9 Mio. t), UK (3,0 Mio. t), Frankreich (2,7 Mio. t), Portugal (2,6 Mio. t) und Israel (3,5 Mio. t). Neben den Kraftwerkskohlen wurden auch 0,6 Mio. t Koks kohle und 1,2 Mio. t Koks exportiert. Koks ist nicht in den Exportzahlen enthalten.

Kraftwerkskohlenexport Struktur Kolumbiens

	2005 Mio. t	2006 Mio. t	2007 Mio. t
Amerika	23,8	26,3	29,6
davon			
Nordamerika (USA + Kanada)	19,8	22,1	23,3
davon			
Süd- und Mittelamerika	4,0	4,3	6,2
Europa	30,8	31,9	35,3
davon			
Mittelmeerraum	10,4	13,0	11,2
davon			
Nordwest-Europa	20,4	18,9	23,9
Gesamt	54,6	58,2	64,9

Der Export dürfte in 2008 weiter ansteigen. Die Regierung unterstützt den Ausbau der Kohleproduktion. Die hohen Weltmarktpreise machen den Kohleexport Kolumbiens für die Volkswirtschaft immer bedeutender.

Kennzahlen Kolumbien

	2005 Mio. t	2006 Mio. t	2007 Mio. t
Steinkohlenförderung	60,0	63,7	69,0
Steinkohlenexporte	54,8	58,5	65,5
• Kraftwerkskohle	54,5	58,2	64,9
• Koks kohle	0,3	0,3	0,6
Einfuhren Deutschland	4,8	3,7	6,9
Exportquote in %	92	92	95

VENEZUELA

Produktion

Nach der Ankündigung von Präsident Chavez, die Kohleproduktion auf 10 Mio. t zu beschränken, sind alle Ausbauprojekte unrealistisch geworden.

Insofern ist absehbar, von Venezuela nicht mehr als die genannte Fördermenge zu erwarten. Voraussichtlich wird erst eine neue politische Konstellation zu einem Überdenken dieser Pläne führen. Produziert wird eine hochwertige Kraftwerkskohle, die auch als PCI-Kohle Verwendung findet.

Produktion/Exporte nach Gesellschaften			
	2005	2006	2007
	Mio. t	Mio. t	Mio. t
Carbones Del Guasare	5,27	5,50	6,00
Interamerican Coal	0,52	1,00	0,65
Carbones De La Guajira	0,77	0,63	1,01
Übrige	0,52	0,62	0,67
Gesamt	7,08	7,75	8,33

Infrastruktur

Nach der Festlegung maximaler Exporte von 10 Mio. t reicht die bestehende Infrastruktur aus, obwohl sie nicht optimal ist. So erfolgt der gesamte Kohlen-transport von den Gruben zu den Verschiffungshäfen per Lkw.

Exporte venezolanischer Kohle über venezolanische Häfen				
Hafen	Nutzer	2005	2006	2007¹⁾
		Mio. t	Mio. t	Mio. t
Bulk Wayuu	Carbones Del Guasare	5,61	5,60	6,00
El Bajo	Carbones De La Guajira, Interamerican Coal	0,81	1,00	1,00
Guanta	Geoconsa	0,13	0,20	0,20
La Ceiba	Carbones Del Caribe, Interamerican, Millinton	0,78	0,80	0,80
Palmarejo	Xcoal, Caneveca, Millinton, Carbones Del Guasare	0,47	0,40	0,40
Gesamt		7,80	8,00	8,40

¹⁾vorläufig

Über die venezolanischen Häfen wurden darüber hinaus auch rund 1-1,5 Mio. t kolumbianische Kohle verschifft.

Export

Größter Abnehmer waren die USA mit 3,5 Mio. t. Kanada importierte 0,7 Mio. t. Die südamerikanischen Staaten nahmen 1,3 Mio. t ab. Rund 2,8 Mio. t gingen nach Europa.

Kennzahlen Venezuela			
	2005	2006	2007
	Mio. t	Mio. t	Mio. t
Steinkohlenförderung	8	8	8,3
Steinkohlenexporte	8	8	8,3
• Kesselkohle	8	8	8,3
• Kokskohle	-	-	-
Einfuhren Deutschland	0,1	0,108	0,15
• Kesselkohle	0,1	0,108	0,15
Exportquote in %	100	100	100

In 2008 könnte die Förderung wieder sinken. Der staatliche Einfluss auf die Geschäftstätigkeit der Gruben nimmt zu.

SÜDAFRIKANISCHE REPUBLIK

Produktion

Die Produktion sank in 2007 leicht um 1 Mio. t auf 243 Mio. t. In den letzten Jahren gelang es Südafrika nicht, seine Produktion zu steigern. Die vielen neuen Gesellschaften unter dem BEE-Regime (Black-Economie Empowerment) tragen bisher nicht zu einer Erweiterung der Produktion bei. Teilweise wurden auch nur bestehende Gruben der großen Minengesellschaften durch BEE-Gesellschaften übernommen. Allerdings zeichnet sich ab, dass nunmehr einige Ausbauprojekte konkret in Angriff genommen werden.

Der schwache Dollar drückte im Übrigen die Margen der Kohleproduzenten in 2007.

Besorgniserregend ist das schlechte Management der Stromversorgung des Landes. Durch staatlich niedrig gehaltene Strompreise wurden keine neuen Erzeugungskapazitäten gebaut, so dass die Nachfrage nicht mehr in vollem Umfang gedeckt werden kann und es zu „black-outs“ kommt.

Die Inlandsmärkte in Südafrika verbrauchten in 2007 folgende Mengen:

Verbrauch der Inlandsmärkte			
	2005	2006	2007
	Mio. t	Mio. t	Mio. t
Stromerzeugung	106,0	108,6	111,2
Synthetische Treibstoffe (Sasol)	41,5	43,8	45,4
Industrie/Hausbrand	18,0	18,2	15,6
Metallurgische Industrie	6,5	5,1	5,5
Gesamt	172,0	175,7	177,7

Der Inlandsmarkt verzeichnet eine steigende Tendenz. Vor allem die Nachfrage nach Kohle für die Stromerzeugung und die Produktion synthetischer Treibstoffe steigt.

In den Nachbarstaaten Südafrikas entwickeln sich neue Kohleproduktionen. In Botswana, Mozambique und Simbabwe sind Projekte angestoßen worden. Auch auf Madagaskar wird die Errichtung eines Bergwerks untersucht.

Infrastruktur

Die südafrikanische Infrastruktur - insbesondere der Eisenbahntransport - funktionierte in 2007 etwas besser, aber immer noch unbefriedigend. Der beschlossene Ausbau des Exportterminals Richards Bay verlangt auch von der Eisenbahn (Spoornet) den Ausbau der Kapazität von derzeit 72 Mio. t auf mittelfristig 91 Mio. t/a (bis 2010). Eskom plant, sich von seiner 3 Mio. t Allokation im Rahmen des South Dunes Coal Terminal zu trennen.

Exportrechte am Richards Bay Coal Terminal nach Ausbau

Richards Bay Coal Terminal (RBCT)	Mio. t/a	%
	72,00	79,13
Ingwe	26,95	29,62
Anglo Coal	19,78	21,74
Xstrata	15,06	16,54
Total	4,09	4,49
Sasol	3,60	3,96
Kangra	1,65	1,82
Eyesizwe	0,87	0,96
South Dunes Coal Terminal	6,00	6,59
Sonst. Exporteure (inkl. BEE)	9,00	9,89
Common Users (inkl. BEE)	4,00	4,39
Gesamt	91,00	100,00

Die geplante Kapazität wurde zuletzt in 2006 leicht um 1 Mio. t auf 91 Mio. t reduziert. Die Alteigentümer besitzen 79 % der Ausfuhrallokationen. Die bestehende Kapazität von 72 Mio. t ist, angesichts unzureichender Produktion und Bahnanlieferung, derzeit nur mit 92 % ausgelastet.

Der Export von rund 68 Mio. t erfolgte über die Häfen Richards Bay (RBCT), Durban und Maputo. Enttäuschend verliefen die Kohleexporte über die beiden kleineren Häfen.

Exporte über südafrikanische Häfen

	2005	2006	2007
	Mio. t	Mio. t	Mio. t
RBCT	69,2	66,5	66,2
Durban	0,8	1,4	0,8
Maputo/Mozambique	1,1	1,1	0,7
Gesamt	71,1	69,0	67,7

Export

In 2007 konnte Südafrika erneut sein Exportpotenzial nicht ausschöpfen. Die seewärtigen Exporte sanken um 1 Mio. t auf rund 68 Mio. t.

Struktur der Übersee-Exporte 2007

	Gesamt Europa ¹⁾		Asien Sonstige	
	Mio. t	Mio. t	Mio. t	Mio. t
Kraftwerkskohle	66,1	51,1	12,3	2,7
Anthrazit	1,1	0,5	-	0,6
Kokskohle	0,7	0,6	0,1	-
Gesamt	67,9	52,2	12,4	3,3

¹⁾ inkl. angrenzender Mittelmeerländer

Europa blieb mit 52,2 Mio. t der größte Markt, inkl. der Lieferungen in den Mittelmeerraum (7,2 Mio. t) betrug dieser Markt rund 76 % des südafrikanischen Exportabsatzes. Die größten europäischen Verbraucher waren Großbritannien (4,6 Mio. t), Spanien (6,7 Mio. t) und Deutschland (6,5 Mio. t). Der asiatische Markt – vor allem Indien – gewann wieder an Bedeutung für Südafrika. Indien erhöhte seinen Bezug um 6 Mio. t auf über 8 Mio. t.

Kennzahlen Südafrikanische Republik

	2005	2006	2007
	Mio. t	Mio. t	Mio. t
Steinkohlenförderung	245	244	243
Steinkohlenexporte ¹⁾	71	69	68
• Kesselkohle	70	68	67
• Kokskohle	1	1	1
Einfuhren Deutschland	8,2	8,7	6,5
• Kesselkohle	8,2	8,7	6,1
• Kokskohle	-	-	0,4
Exportquote in %	29	28	28

¹⁾ nur seewärtig

AUSTRALIEN

Produktion

Die Produktion konnte trotz aller Schwierigkeiten weiter leicht gesteigert werden. Die brasilianische Vale-Gruppe (CVRD) kaufte sich nunmehr auch in den australischen Kokskohlenmarkt ein und erwarb die Aktivitäten von AMCI.

Verwertbare Produktion der Hauptförder-Bundesstaaten Australiens

	2006	2007
	Mio. t	Mio. t
New South Wales (NSW)	128	133
Queensland (QL)	176	180
Gesamt	304	313

Neben der Förderung in NSW und QL bestehen noch kleinere Steinkohlenproduktionen in Westaustralien und Tasmanien (ca. 9 Mio. t/a).

Außer der Steinkohlenproduktion werden noch ca. 70 Mio. t/a Braunkohle in Victoria gefördert, die im Inland verbraucht werden.

Australien beschäftigt sich als führender Kohleexporteur auch zunehmend mit CCT (Clean Coal Technology) und CTL-Projekten (Coal to Liquid). Der australische Bergbau fördert zu 25 % im Tiefbau und zu 75 % im Tagebau. Die Projektliste sowohl für Kraftwerkskohle als auch Kokskohle ist lang. Das Ausmaß und Tempo der Fördersteigerung ist weniger bei Finanzierung und Reserven zu sehen, sondern wird zunehmend von der Entwicklung der Infrastruktur bestimmt. Diese bleibt hinter den Erfordernissen zurück. Engpässe sind derzeit in erster Linie bei den Bahnlinien, noch vor den Exporthäfen, zu verzeichnen. Nach wie vor hält Australien rund 30 % Weltmarktanteil am Kohlewelthandel und bietet langfristig das größte nachhaltige Ausbaupotenzial an Kraftwerks- und Kokskohle.

Infrastruktur

In 2007 waren Eisenbahnlinien und Häfen in Australien hoch ausgelastet, erreichten aber nicht ihre Plankapazitäten. Der Hafenumschlag konnte trotzdem um fast 14 Mio. t gesteigert werden.

Kohleverladehäfen		
Kohleverladehäfen	Exporte 2006	Exporte 2007
	Mio. t	Mio. t
Abbot Point	11,207	11,756
Dalrymple Bay	50,946	44,787
Hay Point	32,152	39,675
Gladstone	49,750	53,382
Brisbane	3,952	5,263
Gesamt Queensland	148,007	154,863
Newcastle	79,805	84,796
Port Kembla	11,184	12,924
Gesamt New South Wales	90,989	97,720
Gesamt	238,996	252,583

Nach wie vor besteht aber derzeit ein Überhang an Exportverträgen von 8-10 Mio. t. Die Umschlagszahlen stimmen nicht unbedingt mit den Exportzahlen überein. Für fast alle australischen Häfen bestehen Ausbaupläne:

Ausbaupläne australischer Häfen			
Hafen	Derzeitige Kapazität	Kurzfristige Erhöhung 2008-2009	Mittelfristiger Ausbau 2010-2012
	Mio. t	Mio. t	Mio. t
Newcastle	89	105	130
Port Kembla	14	14	14
Dalrymple Bay	60	68	85
Hay Point	40	44	57
Gladstone	45	68	88
Abbot Point	15	21	50
Brisbane	5	5	5
Sonstige	-	-	30
Gesamt	268	325	459

Der Ausbau von Abbot Point auf 21 Mio. t sollte in 2008 wirksam werden. Auch der Dalrymple Bay's Ausbau auf 68 Mio. t müsste in 2008 zum Tragen kommen. Hay Point erhöhte die Kapazität um 4 Mio. t auf 44 Mio. t. Auch die übrigen Terminals werden zügig ausgebaut. Es ist zu hoffen, dass der Verladeengpass in den Häfen in 2009 überwunden ist. Für 2008 ist weiterhin mit erheblichen Demurrage-Kosten zu rechnen.

Es zeigt sich allerdings nach einer Studie von Mitsui, dass nach dem Ausbau der Hafenskapazitäten zunehmend die Eisenbahnkapazitäten zum Engpass werden. Auch hier ist man allerdings auf australischer Seite bemüht, Engpässe zu beseitigen.

Export

Der Export konnte trotz der Hafenbeschränkungen erheblich um 13 Mio. t auf 250 Mio. t gesteigert werden. Der Export von „hard-coking-coal“ stieg um fast 5 Mio. t, PCI-Kohlen und „semi-soft-coking-coal“ legten um 9 Mio. t zu, die Koks Kohlen also insgesamt um 14 Mio. t. Die Kraftwerkskohlenexporte gingen um 1 Mio. t zurück.

Kohlenexporte nach Qualitäten			
Kohlequalität	2005	2006	2007
	Mio. t	Mio. t	Mio. t
Kokskohle (HCC)	81	80	85
Semi-soft Kokskohle	43	44	53
Kesselkohle	110	113	112
Anthrazit	-	-	-
Gesamt	234	237	250

Die „hard-coking-coal“ (HCC) findet wegen ihrer guten Qualität weltweit Einsatz, da Australien der mit Abstand größte Anbieter dieser hochwertigen Kohle ist. Die Absatzschwerpunkte bei den anderen Qualitäten liegen in erster Linie im pazifischen Raum. Größter Kunde von Australien ist Japan mit 25,5 Mio. t. Offensichtlich optimierten die australischen Produzenten bei beschränkten Bahn- und Hafenskapazitäten ihre Exporterlöse und bevorzugten die Ausfuhr von höherpreisigen Koks-kohlenqualitäten.

Kennzahlen Australien			
	2005	2006	2007¹⁾
	Mio. t	Mio. t	Mio. t
Steinkohlenförderung	305	314	322
Steinkohlenexporte	234	237	250
• Kesselkohle	110	113	112
• Koks-kohle	124	124	138
Einfuhren Deutschland	3,5	5,4	6,7
• Kesselkohle	0,4	0,8	1,2
• Koks-kohle	3,1	4,6	5,5
Exportquote in %	76	77	76

¹⁾voriäufig

VOLKSREPUBLIK CHINA

Auch in 2007 hielt die dynamische Entwicklung der Volkswirtschaft an. Das Bruttosozialprodukt wuchs um 11-12 %. Die Produktion von Strom, Stahl und Zement stieg erneut und erhöhte die Nachfrage nach Energie in jeder Form.

Die chinesische Stromerzeugung wuchs um 15 % bzw. 426 TWh in 2007. Auch die Rohstahl- (+ 65 Mio. t) und Roheisenproduktion (+ 63 Mio. t) erhöhten sich kräftig.

Strom-/Rohstahl-/Roheisen-Kohleproduktion				
		2005	2006	2007
Stromerzeugung	TWh	2.498	2.834	3.260
Rohstahlproduktion	Mio. t	349	424	489
Roheisenproduktion	Mio. t	330	406	469
Kohleproduktion	Mio. t	2.190	2.331	2.523

Der Anstieg der Stromerzeugung basierte hauptsächlich auf dem Ausbau der Steinkohlen-verstromung um 96.000 MW. Auch die Stahlindustrie, die bei der Rohstahlerzeugung im Wesentlichen auf Hochofenverfahren beruht, benötigte erhebliche Mengen.

Produktion

Die Kohleförderung wurde weiter ausgebaut, um die Energieversorgung sicher zu stellen. Die Produktion konnte um 192 Mio. t auf 2.523 Mio. t gesteigert werden. Den größten Zuwachs verzeichneten die Staatsgruben, während die Provinzgruben ihre Produktion nur gering-

fällig erhöhten. Die große Zahl der Kleinbetriebe erbrachte fast 38 % der Gesamtförderung. Die Anzahl der kleinen Gruben soll weiterhin vermindert werden. Nach chinesischen Angaben sind bis Ende 2007 11.155 Klein-gruben mit einer Kapazität von 250 Mio. t/a geschlossen worden. Langfristig soll deren Zahl deutlich unter 10.000 gedrückt werden mit einer Kapazität von insgesamt 700 Mio. t/a.

Kohleproduktion in China

	2005 Mio. t	2006 Mio. t	2007 Mio. t
Staatsgruben	1.070	1.126	1.240
Provinzgruben	305	308	324
Kleinbetriebe	815	892	959
Gesamt	2.190	2.326	2.523

Die Kohleproduktion wird zunehmend mit staatlichen Abgaben für Rekultivierung, Grubensicherheit und Exploration belastet.

Die Steinkohlenförderung soll weiter gesteigert werden. Zurzeit sind nach chinesischen Angaben etwa 1 Mrd. t/a an Kapazität in Bau. Davon sollen in 2008 und 2009 insgesamt 500 Mio. t in Produktion gehen.

Bei den weiterhin hohen Zuwachsraten von Strom- und Stahlnachfrage, dürfte die Kohleproduktion weiter im Durchschnitt mit 150-200 Mio. t/a wachsen und könnte in 2010 3 Mrd. t/a erreichen. Die Konzentrationsprozesse in der chinesischen Kohleindustrie setzen sich fort. Die Kokerei-Kapazität Chinas beträgt 400 Mio. t/a. In 2007 wurden 335 Mio. t Koks produziert. Die Produktion soll in 2008 auf 360 Mio. t Koks ansteigen.

Infrastruktur

Die Infrastruktur Chinas wird stetig weiter ausgebaut. Die chinesischen Eisenbahnen transportierten in 2007 1,54 Mrd. t Kohle bzw. über 50 % der gesamten Fördermenge.

Der Hafenumschlag an Kohle erhöhte sich um 55 Mio. t auf 463 Mio. t. Er gliedert sich auf in:

- 68 Mio. t Export von Kohle/Koks
- 51 Mio. t Import von Kohle
- 344 Mio. t Umschlag über chinesische Häfen zum Rücktransport ins Inland.

Die differenzierten Zahlen für 2007 liegen noch nicht vor.

Kohleverladehäfen China 2006¹⁾

	Gesamtumschlag Mio. t	davon Kohle Mio. t
Quinhuangdao	205	185
Tianjin (Xingang)	258	75
Qingdao (Tsingtao)	224	8
Rizhao (Shijuso)	110	22
Lianyungang	72	12
Huanghua	70	68
Sonstige	40	38
Gesamt	979	408

¹⁾teils geschätzt

Export/Import

Der Export von Steinkohle war in 2007 erneut rückläufig und ist um 10 Mio. t auf 53 Mio. t gefallen. Am stärksten sank Kraftwerkskohle (- 8,4 Mio. t) gefolgt von Kokskohle (- 1,9 Mio. t). Der Export von Anthrazit erhöhte sich dagegen leicht.

Die größten Abnehmer von Kraftwerkskohle waren Südkorea (16 Mio. t), Taiwan (13 Mio. t) und Japan (13 Mio. t). Kokskohle wurde jeweils mit 1 Mio. t nach Japan und Südkorea geliefert.

Der Koksexport stieg vor dem Hintergrund hoher Weltmarktpreise um 0,8 Mio. t auf 15,3 Mio. t.

Kohleexporte nach Qualitäten			
	2005	2006	2007
	Mio.t	Mio.t	Mio. t
Kraftwerkskohle	60,8	53,7	45,3
Kokskohle	5,3	4,4	2,5
Anthrazit	5,6	5,2	5,3
Gesamt	71,7	63,3	53,1
Koks	12,7	14,5	15,3

Der Import erhöhte sich um rund 12,5 Mio. t auf 50,7 Mio. t.

Nach Qualitäten ergab sich folgendes Bild:

Kohleimporte nach Qualitäten			
	2005	2006	2007
	Mio.t	Mio.t	Mio. t
Kraftwerkskohle	6,2	10,8	16,0
Kokskohle	7,2	4,8	6,3
Anthrazit	12,8	22,6	28,4
Gesamt	26,2	38,2	50,7

Der Anstieg der Importe von Anthrazit ist vor allem auf eine erhöhte Nachfrage Südwestchinesischer Kraftwerke nach Anthrazit aus Vietnam zurückzuführen. Die Kokskohlenimporte erhöhten sich gegenüber 2006.

Der Saldo aus Export und Import entwickelte sich wie folgt:

Saldo Export/Import					
	2003	2004	2005	2006	2007¹⁾
	Mio. t	Mio. t	Mio. t	Mio. t	Mio. t
Exporte	94	87	72	63	53
Importe	11	19	26	38	51
Saldo	83	68	46	25	2

¹⁾ geschätzt

In 2008 könnten die Importe weiter steigen. Es bleibt aber abzuwarten, wie sich vor dem Hintergrund der derzeit extrem hohen Weltmarktpreise das Exportverhalten Chinas entwickelt und ob China nachhaltig zum Nettoimporteur wird. Im Inland versucht die chinesische Regierung, durch ein Festschreiben der Kohlepreise, die Inflation zu begrenzen.

Die Ausfuhr ist an staatliche Lizenzen gebunden.

Die Ausfuhrzahlen der ausfuhrberechtigten Kohlenexporteure entwickelten sich wie folgt:

Ausfuhrberechtigte Gesellschaften			
	2005	2006	2007
	Mio. t	Mio. t	Mio. t
China Coal	34,0	27,2	19,2
Shenhua	25,6	25,5	25,6
Shanxi	7,6	5,3	5,0
Minmetals	3,9	3,9	4,0
Gesamt	71,1	61,9	53,8

Die Zahl der Koks exportierenden Gesellschaften wurde in 2007 weiter reduziert. Die Kohlepolitik der chinesischen Regierung zielt darauf, den Export teurer und den Import billiger zu machen.

Kennzahlen Volksrepublik China			
	2005	2006	2007
	Mio. t	Mio. t	Mio. t
Steinkohlenförderung	2.190	2.326	2.523
Steinkohlenexporte	71,7	63,2	53,1
• Kesselkohle	66,4	58,8	50,6
davon Anthrazit	5,6	5,2	5,3
• Koks kohle	5,3	4,4	2,5
Koksexporte	12,7	14,5	15,3
Steinkohlenimporte	26,2	38,2	50,7
• Kesselkohle	6,2	10,8	16,0
• Koks kohle	7,2	4,8	6,3
• Anthrazit	12,8	22,6	28,4
Einfuhren Deutschland	1,2	0,9	0,9
• Kesselkohle	0,2	-	-
• Koks	1,0	0,9	0,9
Exportquote in %	4	3	2

INDONESIEN

Produktion

Der indonesische Kohlenbergbau expandierte auch in 2007 weiter und erreichte nach offiziellen Angaben rund 192 Mio. t (+ 12 Mio. t gegenüber dem Vorjahr). Hinzu kommt noch eine nicht offiziell erfasste Förderung, die teilweise von großen Gesellschaften aufgekauft wird. Damit dürfte die Gesamtproduktion bei 225-230 Mio. t in 2007 liegen.

Von der Fördermenge gingen 189 Mio. t in den Export und rund 39 Mio. t in den Inlandsverbrauch. Über Bestandsbewegungen liegen keine Informationen vor.

Die größten Steinkohlenproduzenten Indonesiens		
Unternehmen	Förderung 2007	Exporte 2007
	Mio. t	Mio. t
Bumi	56,0	51,4
Adaro	36,1	26,5
Kideco	20,5	14,7
Banpu	17,8	17,5
Berau	11,8	7,6
Bukit Asam	8,5	3,9
Bayan Group	8,5	8,0
Gesamt	159,2	129,6
Indonesien gesamt ¹⁾	230,0	189,0

¹⁾ geschätzt

Tendenziell werden sich die indonesische Förderung und damit der Export mittel- bis langfristig zu niedrigeren Heizwerten hin bewegen. Die indonesische Produktion von 230 Mio. t wird mit schätzungsweise

205 Mio. t in Kalimantan und

25 Mio. t in Sumatra

erbracht. Vor allem die Produktion in Sumatra wird für den Inlandsverbrauch benötigt, da die Lagerstätten nahe dem Stromverbrauchszentrum im bevölkerungsreichen Java liegen. Auch das Interesse an Trocknung und Brikettierung niedrigkaloriger Kohle steigt und mehrere Pilotanlagen hierzu sind in Planung oder im Bau.

Japanische, chinesische und australische Gesellschaften (Sumitomo/BHP) beginnen und untersuchen Koks- kohlen- und Kraftwerkskohlenprojekte in Ost- und Zentralkalimantan. Auch auf Sumatra gibt es Koks- kohlenvorkommen, die Interesse gewinnen.

Infrastruktur

Indonesien verfügt derzeit auf Kali- mantan über sechs größere Tiefwas- serhäfen mit einer Umschlagskapa- zität von 111 Mio t/a, welche die Beladung von 60.000-180.000 DWT-Frachtern zulassen. Dazu kommen landesweit zehn weite- re Kohleterminals (u.a. Sama- rinda und Palikpapan) mit einer Kapazität von insgesamt 60-70 Mio. t/a und einem Tiefgang, der in der Regel für Panamax- Größen geeignet ist. Auch auf Sumatra sind Umschlagskapa- zitäten vorhanden. Für kleinere Schiffe gibt es darüber hinaus weitere zahlreiche „off-shore“- Verlademöglichkeiten.

Die Vielzahl der Verlademög- lichkeiten begünstigte die starke Exportentwicklung. Ein weite- res Wachstum ist langfristig auch von einer Verbesserung der Infra- struktur (Bau von Eisenbahn- linien) abhängig, da bisher nur die

Kohlereserven in Angriff genommen wurden, die entwe- der küstennah liegen oder eine gute Flus- sanbindung zum Weitertransport an die Küste verfügen.

Export- und Hafenkapazitäten in Indonesien

	2005 Mio. t	2006 Mio. t	2007 ¹⁾ Mio. t
Adang Bay	12	13	15
Banjarmasin	6	7	10
Kotabaru	14	15	16
Pulau Laut	22	30	30
Tanjung Bara	28	34	37
Tarahan	2	3	3
Gesamt	84	102	111
10 weitere Kohleverladehäfen	50	75	89
20 „offshore“-Verlademöglichkeiten	-	-	-
Kapazität gesamt	134¹⁾	177¹⁾	200¹⁾

¹⁾ Zahlen teils geschätzt

Export

Die derzeit offiziell vorliegende Exportziffer liegt bei rund 164 Mio. t. Andere Schätzungen gehen von 181-185 Mio. t Export in 2007 aus. Aufgrund vorliegender Sta- tistiken gehen wir von 189 Mio. t aus. Dies bedeutet einen Anstieg von 17 Mio. t gegenüber 2006.

Indonesien hat damit seine führende Weltmarktstellung als Kraftwerkskohlenexporteur in 2007 weiter ausge- baut. Der Rückgang der chinesischen Exporte konnte von Indonesien mehr als kompensiert werden. Von der indonesischen Förderung gehen schätzungsweise 2-3 Mio. t als PCI-Kohle in den Markt. Schwerpunkt des indonesischen Exports ist der pazifische Markt. Die Mengen in die europäischen und amerikanischen Länder sind in 2007 gesunken:

Kohlenexporte nach Märkten

	2005 Mio. t	2006 Mio. t	2007 Mio. t
Pazifik	110	141	167
Europa	15	25	17
Amerika	4	5	5
Gesamt	129	171	189

Die größten Einzelabnehmer sind in Asien vertreten. Hohe Zuwachsraten entwickelte China, das in 2007 schon rund 15 Mio. t importierte.

Die größten Abnehmer indonesischer Kohle

	2005 Mio. t	2006 Mio. t	2007 Mio. t
Japan	27,3	31,4	34,1
Südkorea	14,4	20,8	26,5
Taiwan	17,9	24,4	25,8
Indien	16,3	19,8	24,8
China	2,5	6,2	14,9

Der Export wird sich weiter nach oben entwickeln. Der Inlandsbedarf wächst nur langsam, da sich viele Kraftwerksprojekte des 10.000 MW Sonderprogramms verzögern. Schwerpunkt der Exporte wird Kalimantan bleiben.

Kennzahlen Indonesien

	2005 Mio. t	2006 Mio. t	2007 Mio. t
Steinkohlenförderung ¹⁾ (subbituminöse)	153	202	230
Kesselkohlenexporte	129	171	189
Einfuhren Deutschland	0,2	1,5	1,2
Exportquote in %	84	85	82

¹⁾ geschätzte Zahlen

VIETNAM

Produktion

Genaue Produktionszahlen liegen noch nicht vor, doch auf Basis des Inlandsverbrauchs von ca. 17 Mio. t und des Exports von ca. 33 Mio. t ergibt sich eine Förderung von ca. 50 Mio. t in 2007.

Vietnam fängt auch an, geringe Mengen von Spezialqualitäten zu importieren.

Die Förderkapazitäten der vietnamesischen Zechen wurden nach Angaben von Vinacom (2006) wie folgt eingeschätzt:

Tagebau	26,5 Mio. t
Tiefbau	38,1 Mio. t
Gesamt	64,6 Mio. t

Insofern sind die rasanten Exportsteigerungen nachvollziehbar. Die Regierung fordert inzwischen, die Exporte künftig unter 20 Mio t/a zu halten zwecks Sicherung des langfristigen Inlandsbedarfes.

Die Förderung soll aber weiter erhöht werden und langfristig (bis 2025) 80 Mio. t erreichen. Derzeit überwiegt der Anteil der Tagebauproduktion, doch muss zunehmend wegen Vorraterschöpfung auf Tiefbau übergegangen werden, will man die Förderziele erreichen.

Die derzeit starken Erhöhungen der Produktion und der Exporte sollen teilweise mit chinesischer Unterstützung erfolgt sein.

Infrastruktur

Die Küsten an der Ostseite Vietnams sind weitgehend flach und haben bisher nur den Zugang von Schiffen unter 10.000 DWT erlaubt. In Campha können bedingt durch Baggerarbeiten größere Schiffe beladen werden. So besteht die Möglichkeit auch 65.000 DWT-Schiffe mit zusätzlicher Beladung auf Reede abzufertigen. Hon Gai-Port kann 10.000 DWT-Schiffe am Pier und 30.000 DWT-Schiffe auf Reede abfertigen.

Nach Angaben von Vinacom betragen die Exportkapazitäten in den Häfen ca. 34 Mio. t/a:

Export- und Hafenskapazitäten in Vietnam 2007	
	2007 Mio. t
Cam Pha/Cua Ong	15,0
New ports in Cam Pha	10,0
Hon Gai/Nam Cau Trang	3,0
Hon Gai/Dien Väng	1,5
Hon Gai/Troi	1,5
Uong Bi/dien Cong	3,0
Gesamt	34,0

Auch die Inlandsinfrastruktur, d. h. Straßen- und Eisenbahnlinien, werden mit chinesischer Hilfe ausgebaut.

Export

Vietnam hat seinen Export von 29,8 Mio. t in 2006 auf 32,5 Mio. t in 2007 gesteigert. Die Zuwachsraten im Export haben sich damit – nach dem stürmischen Wachstum der letzten Jahre – etwas abgeflacht. Hauptabnehmer sind die südwestlichen, meist küstennahen chinesischen Kraftwerke in den Provinzen Guanxi und Guangdong, die fast 25 Mio. t abnehmen und an Anthrazit bzw. niedrigflüchtiger Kohle aus China ausgerichtet sind. Neben China nehmen Japan, Thailand und Südkorea Mengen ab. Die vietnamesische Anthrazitkohle wird teilweise auch als PCI-Kohle eingesetzt.

Der hohe vietnamesische Export von Anthrazit-Kraftwerkskohle ist teilweise niedrigkalorig und rechnet sich nur über die kurzen Seewege nach China. Im normalen internationalen Kraftwerkskohlenmarkt hätte diese Kohle keine wirtschaftliche Chance. Gleichwohl deckt sie einen Bedarf ab, der sonst möglicherweise vom Weltmarkt zu befriedigen wäre und entlastet ihn damit. Ein geringer Teil der Exporte geht auch über den Landweg nach China.

Kennzahlen Vietnam			
	2005	2006	2007
	Mio. t	Mio. t	Mio. t
Förderung	34,0	44,0 ¹⁾	50,0 ²⁾
Export	17,1	29,8	32,5
davon China	9,9	20,1	24,6
Exportquote in %	50	68	65

¹⁾vorläufig ²⁾geschätzt

Bericht in Zahlen

Tabelle 1:	Welt-Energieverbrauch nach Energieträgern und Regionen	67
Tabelle 2:	Welt-Steinkohlenförderung/Außenhandel (Binnenhandel und seewärtiger Handel)	68
Tabelle 3:	Steinkohlen-Seeverkehr	70
Tabelle 4:	Qualitäten am Weltmarkt gehandelter Kokskohlen	72
Tabelle 5:	Qualitäten am Weltmarkt gehandelter Kesselkohlen	74
Tabelle 6:	Steinkohlen-Ausfuhr Polens	75
Tabelle 7:	Steinkohlen-Ausfuhr der USA	76
Tabelle 8:	Steinkohlen-Ausfuhr Kanadas	77
Tabelle 9:	Steinkohlen-Ausfuhr Kolumbiens	78
Tabelle 10:	Steinkohlen-Ausfuhr der Südafrikanischen Republik	79
Tabelle 11:	Steinkohlen-Ausfuhr Australiens	80
Tabelle 12:	Steinkohlen-Ausfuhr Indonesiens	81
Tabelle 13:	Steinkohlen-Ausfuhr der Volksrepublik China	82
Tabelle 14:	Steinkohlen-Ausfuhr Russlands	83
Tabelle 15:	Steinkohlen-Einfuhren der EU-Länder – Importe und Binnenhandel	84
Tabelle 16:	Kohleverbrauch der EU-Länder	85
Tabelle 17:	Primärenergieverbrauch in der Bundesrepublik Deutschland	86
Tabelle 18:	Kohlenumschlag der deutschen Häfen	87
Tabelle 19:	Einfuhr von Steinkohlen, Steinkohlenkoks und Steinkohlenbriketts in die Bundesrepublik Deutschland	88
Tabelle 20:	Steinkohlenabsatz in der Bundesrepublik Deutschland	90
Tabelle 21:	Verbrauch, Ein-/Ausfuhr und Erzeugung von Strom in der Bundesrepublik Deutschland	91
Tabelle 22:	Europäische/Internationale Preisnotierungen	92
Tabelle 23:	Deutschland – Energiepreise/Wechselkurse	93
Tabelle 24:	Der Steinkohlenmarkt in der Bundesrepublik Deutschland Mengen und Preise 1957-2007	94

Welt-Energieverbrauch nach Energieträgern und Regionen

Energieträger	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Mio. t SKE 2007
	Mineralöl	5.130	5.160	5.280	5.460	5.792	5.836
Erdgas	3.210	3.310	3.400	3.509	3.768	3.862	3.943
Kernenergie	870	880	867	905	940	953	960
Wasserkraft	840	850	875	920	1.000	1.032	1.055
Steinkohle	2.900	3.160	3.460	3.700	4.106	4.305	4.519
Braunkohle	320	330	330	330	330	330	330
Insgesamt	13.270	13.690	14.212	14.824	15.936	16.318	16.730
Verbrauchsregionen	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Anteile in % 2007
Nordamerika	29,1	28,7	27,9	27,2	26,5	25,8	25,6
Asien/Australien	27,5	28,9	30,0	31,3	32,7	33,5	34,0
Ab 2007 EU-27	16,2	15,5	15,4	16,8	16,0	15,7	15,6
GUS	10,3	10,1	10,0	9,8	9,2	9,3	9,2
Übrige Welt	16,9	16,8	16,7	14,9	15,6	15,7	15,6
Insgesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Kohlenverbrauch (Stein- und Braunkohle)	3.220	3.490	3.790	4.030	4.436	4.635	Mio. t SKE 4.849
Verbrauchsregionen	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Anteile in % 2007
Nordamerika	26,0	24,8	24,1	24,0	20,8	19,8	20,0
Asien/Australien	45,5	49,1	51,3	52,0	56,7	58,0	57,1
Ab 2007 EU-27	9,6	8,9	8,7	11,1	10,0	9,8	9,4
GUS	7,8	6,9	7,0	6,3	6,0	5,9	5,7
Übrige Welt	11,1	10,3	8,9	6,6	6,5	6,5	7,8
Insgesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Erfasst sind nur kommerziell gehandelte Energieträger

2007 vorläufige Zahlen/teilw. geschätzt

Quelle: BP Statistical Review of World Energy

Welt-Steinkohlenförderung/Außenhandel

	2002			2003			2004		
	Förderung	Export	Import	Förderung	Export	Import	Förderung	Export	Import
Deutschland	29	0	32	29	0	35	29	0	39
Frankreich	2	0	18	2	0	19	0	0	20
Großbritannien	30	0	29	28	0	31	25	0	37
Spanien ¹⁾	13	0	24	13	0	21	14	0	24
Polen	-	-	-	-	-	-	99	19	2
Tschechische Rep.	-	-	-	-	-	-	13	4	1
Rumänien	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EU-15/ab 2004 EU-25	74	0	172	72	0	180	180	24	211
Polen	102	23	2	100	21	3	283	66	26
Tschechische Rep.	14	4	1	13	4	1	70	26	-
GUS	303	42	1	320	52	1	80	4	9
Genannte Länder	419	69	4	433	77	5	433	96	35
Kanada	30	25	18	27	25	22	29	26	18
USA	995	36	15	983	38	22	1.020	43	25
Kolumbien	41	36	0	45	44	0	52	51	0
Venezuela	8	8	0	8	8	0	8	8	0
Genannte Länder	1.074	105	33	1.063	115	44	1.109	128	43
Südafrikanische Rep.	219	69	2	238	71	3	243	68	0
Australien	274	204	0	279	215	0	297	225	0
Indien	310	0	26	320	0	30	348	0	31
VR China ²⁾	1.455	84	11	1.722	93	11	1.992	87	19
Japan	3	0	158	3	0	167	0	2	179
Indonesien	107	76	0	119	89	0	135	105	0
Genannte Länder	1.875	160	195	2.164	182	208	2.475	194	229
Übrige Länder	113	13	214	117	10	230	130	21	243
Welt	4.048	620	620	4.366	670	670	4.794	758	758

2002 vorläufige Zahlen

¹⁾ Förderung inkl. „Lignito Negro“²⁾ Förderung inkl. Braunkohle (ca. 50 Mio. t geschätzt)

Quellen: Statistik der Kohlenwirtschaft, ECE, IEA, Statistiken der Im- und Exportländer, Barlow Jonker, eigene Berechnungen



(Binnenhandel und seewärtiger Handel)

Mio. t (t=t)

2005			2006			2007			
Förderung	Export	Import	Förderung	Export	Import	Förderung	Export	Import	
28	0	36	24	0	42	22	0	48	Deutschland
0	0	20	0	0	21	0	0	18	Frankreich
20	0	44	19	0	50	17	0	43	Großbritannien
12	0	25	12	0	27	11	0	25	Spanien ¹⁾
97	20	2	94	16	4	87	12	5	Polen
13	4	1	14	5	1	13	7	2	Tschechische Rep.
-	-	-	2	-	-	3	0	3	Rumänien
170	24	209	165	21	223	153	19	220	EU-15/ab 2004 EU-25
300	70	-	310	89	25	314	93	24	Russland ³⁾
86	24	-	94	25	-	96	26	-	Kasachstan ³⁾
78	8	12	80	3	4	75	3	9	Ukraine ³⁾
464	102	12	484	117	29	485	122	33	Genannte Länder
31	28	20	34	28	21	37	31	29	Kanada
1.029	45	27	1.066	46	30	1.043	53	33	USA
60	55	0	64	59	0	69	66	0	Kolumbien
8	8	0	8	8	0	8	8	0	Venezuela
1.128	136	47	1.172	141	51	1.157	158	62	Genannte Länder
241	75	0	244	69	0	243	68	0	Südafrikanische Rep.
306	234	0	314	237	0	322	250	0	Australien
370	0	40	390	0	53	430	0	52	Indien
2.190	72	26	2.326	63	38	2.523	53	51	VR China ²⁾
-	0	181	0	0	177	0	0	180	Japan
153	129	0	202	171	0	230	189	0	Indonesien
2.713	201	247	2.918	234	268	3.183	242	283	Genannte Länder
136	39	296	54	39	287	57	47	308	Übrige Länder
5.158	811	811	5.351	858	858	5.600	906	906	Welt

³⁾Russland, Kasachstan, Ukraine: separat ab 2004

Steinkohlen-Seeverkehr in Mio. t

Exportländer	2002			2003			2004		
	Kokskohle	Kesselkohle	Ges.	Kokskohle	Kesselkohle	Ges.	Kokskohle	Kesselkohle	Ges.
Australien	104	100	204	111	104	215	118	107	225
USA	15	5	20	16	3	19	20	6	26
Südafrika	1	68	69	2	70	72	1	67	68
Kanada	21	2	23	20	1	21	22	1	23
VR China	14	70	84	13	81	94	6	81	87
Kolumbien	0	35	35	0	44	44	0	51	51
Indonesien	0	76	76	0	89	89	0	105	105
Polen	2	19	21	2	12	14	2	10	12
Russland	9	33	42	7	42	49	10	51	61
Venezuela	0	8	8	0	8	8	0	9	9
Sonstige	2	6	8	2	12	14	1	17	18
Insgesamt	168	422	590	173	466	639	180	505	685
Importländer/ Regionen	2002			2003			2004		
	Kokskohle	Kesselkohle	Ges.	Kokskohle	Kesselkohle	Ges.	Kokskohle	Kesselkohle	Ges.
Europa ¹⁾	49	148	197	51	162	213	52	166	218
EU-15/ab 2004 EU-25	39	127	166	43	139	182	48	163	211
Asien	102	247	349	105	274	379	110	304	414
Japan	59	99	158	54	112	166	56	124	180
Südkorea	19	51	70	20	52	72	15	64	79
Taiwan	7	44	51	0	55	55	0	61	61
Hongkong	0	8	8	0	10	10	0	12	12
Indien	13	13	26	14	16	30	15	18	33
Lateinamerika	16	9	25	16	10	26	16	11	27
Sonstige (inkl. USA)	1	18	19	1	20	21	2	24	26
Insgesamt	168	422	590	173	466	639	180	505	685

2007 vorläufige Zahlen, exkl. Landverkehr

¹⁾ inkl. angrenzender Mittelmeerländer

Auswertung verschiedener Quellen

Mio. t

2005			2006			2007			Exportländer
Kokskohle	Kesselkohle	Ges.	Kokskohle	Kesselkohle	Ges.	Kokskohle	Kesselkohle	Ges.	
124	110	234	124	113	237	138	112	250	Australien
22	5	27	20	6	26	26	11	37	USA
1	70	71	1	68	69	1	67	68	Südafrika
26	2	28	23	3	26	25	4	29	Kanada
5	67	72	4	59	63	3	51	53	VR China
-	55	55	1	58	59	1	65	66	Kolumbien
-	129	129	-	171	171	-	189	189	Indonesien
0	11	11	1	9	10	1	4	5	Polen
8	60	68	6	69	75	6	72	78	Russland
-	8	8	-	8	8	-	8	8	Venezuela
2	21	23	3	30	33	2	35	37	Sonstige
188	538	726	183	594	777	202	618	820	Insgesamt
2005			2006			2007			Importländer/ Regionen
Kokskohle	Kesselkohle	Ges.	Kokskohle	Kesselkohle	Ges.	Kokskohle	Kesselkohle	Ges.	
53	170	223	45	167	212	50	161	211	Europa ¹⁾
46	163	209	40	164	204	45	156	201	EU-27 ab 2007
116	319	435	123	310	433	131	346	477	Asien
55	126	181	73	119	192	74	126	200	Japan
12	63	75	20	60	80	21	65	86	Südkorea
-	61	61	9	58	67	9	61	70	Taiwan
0	15	15	0	11	11	-	12	12	Hongkong
17	23	40	19	23	42	23	29	52	Indien
16	17	33	13	4	17	14	6	20	Lateinamerika
3	32	35	2	113	115	7	105	112	Sonstige (inkl. USA)
188	538	726	183	594	777	202	618	820	Insgesamt

Tabelle 3

Qualitäten am Weltmarkt gehandelter Kokscohlen

Exportländer/ Qualitäten	Flüchtige %	Asche %	Geb. Feuchte %	Schwefel %	Phosphor %	Bläzzahl FSI
Niederflüchtig						
Australien/NSW	21-24	9,3-9,5	1,0	0,38-0,40	0,03-0,07	6-8
Australien/Qld.	17-25	7,0-9,8	1,0-1,5	0,52-0,70	0,007-0,06	7-9
Kanada	21-24	9,5	0,6	0,30-0,60	0,04-0,06	6-8
USA	18-21	5,5-7,5	1,0	0,70-0,90	k.A.	8-9
Mittelflüchtig						
Australien/NSW	27-28	7,9-8,3	1,5-1,8	0,38-0,39	0,04-0,06	5-7
Australien/Qld.	26-29	7,0-9,0	1,2-2,0	0,38-0,90	0,03-0,055	6-9
Kanada	25-28	8,0	0,9	0,30-0,55	0,03-0,07	6-8
USA	26-27	6,8-9,0	1,0	0,95-1,10	k.A.	7-9
Polen	23-28	7,0-8,9	0,7-1,5	0,60-0,80	k.A.	6-9
China	25-30	9,5-10,0	1,3-1,5	0,35-0,85	0,015	
Hochflüchtig						
Australien/NSW	34-40	5,5-9,5	2,4-3,0	0,35-1,30	0,002-0,05	4-7
Australien/Qld.	30-34	6,5-8,2	2,0	0,50-0,70	0,02-0,04	8-9
Kanada	29-35	3,5-6,5	1,0	0,55-1,20	0,006-0,04	6-8
USA	30-34	6,8-7,3	1,9-2,5	0,80-0,85	k.A.	8-9
Polen	29-33	6,9-8,9	0,8-1,5	0,60-1,00	k.A.	5-8
Deutschland	26,6 ¹⁾	7,4 ¹⁾	1,5 ¹⁾	1,1 ¹⁾	0,01-0,04	7-8

Angaben in lfr. - Bandbreiten

¹⁾ Kokereieinsatzmischung

²⁾ CSR-Wert (Coke Strength under Reduction) charakterisiert die Heißfestigkeit des Koks nach dessen Erhitzung auf 1.100° C und anschließender CO₂-Begasung. Die den Kohlen zugeordneten CSR-Werte sind lediglich Richtwerte.

Quellen: Australian Coal Report, Coal Americas, Firmenangaben

Koks- festigkeit CSR-Wert²⁾	Fluidität max. ddpm	Kon- traktion max. %	Dilatation max. %	Reflexion mittl. %	Macerale reaktiv %	inert %	Minerale %
50-65 60-75 65-72 60-70	500-2.000 34-1.400 10-150 30-100	20-30 24-34 20-26 25-28	25-140 35-140 7-27 30-60	1,23-1,29 1,12-1,65 1,22-1,35 1,30-1,40	38-61 61-75 70-75 65-75	36-58 20-34 20-35 20-30	3-4 3-5 5 3
40-60 50-70 50-70 60-70 k.A.	200-2.000+ 150-7.000 150-600 500-7.000 k.A.	25-35 19-33 21-28 22-18 26-32	0-65 (-)5-240 50-100 50-100 30-120	1,01-1,05 1,00-1,10 1,04-1,14 1,10-1,50 k.A.	50-53 58-77 70-76 72-78 k.A.	43-44 20-38 20-24 18-24 k.A.	4-6 3-4 5 4 k.A.
35-55 65-75 50-60 60-70 k.A.	100-4.000 950-1.000+ 600-30.000 18.000-26.847 k.A.	27-45 23-24 22-31 26-33 k.A.	(-)10-60 35-160 50-148 150-217 k.A.	0,69-0,83 0,95-1,03 1,00-0,95 1,00-1,10 k.A.	67-84 61-79 76-81 75-78 k.A.	11-28 18-36 17-19 18-21 k.A.	2-5 3-4 2-4 4 k.A.
50-65	30-3.000	27-28	108-170	1,15-1,45	60-80	15-35	5

Tabelle 4

Qualitäten am Weltmarkt gehandelter Kesselkohlen

Exportländer	Flüchtige %	Asche %	Ges. Feuchte %	Schwefel %	F. Kohlenst. %	Mahlhärte HGI	Heizwert kcal/kg
Atlantische Anbieter							
USA (Ostküste)	17-39	5-15	5-12	0,5-3,0	39-70	31-96	6.000-7.200
Südafrika	16-31	8-15	6-10	0,5-1,7	51-61	43-65	5.400-6.700
Kolumbien	30-39	4-15	7-16	0,5-1,0	36-55	43-60	5.000-6.500
Venezuela	34-40	6-8	5-8	0,6	47-58	45-50	6.500-7.200
Polen	25-31	8-16	7-11	0,6-1,0	44-56	45-50	5.700-6.900
Tschechien	25-27	6-8	7-9	0,4-0,5	58-60	60-70	6.700-7.100
Russland	27-34	11-15	8-12	0,3-0,6	47-58	55-67	6.000-6.200
Pazifische Anbieter							
Australien	25-30	8-15	7-8	0,3-1,0	47-60	45-79	5.900-6.900
Indonesien	37-47	1-16	9-22	0,1-0,9	30-50	44-53	3.700-6.500
China	27-31	7-13	8-13	0,3-0,9	50-60	50-54	5.900-6.300
Russland (Ostküste)	17-33	11-20	8-10	0,3-0,5	47-64	70-80	5.500-6.800
Vietnam/Anthrazit	5-6	15-33	9-11	0,85-0,95	58-83	35	5.100-6.800
Deutschland	19-33	6-7	8-9	0,7-1,4	58-65	60-90	6.600-7.100
Angaben in roh - Bandbreiten							

Quellen: siehe Tabelle 4

Steinkohlen-Ausfuhr Polens

1.000 t

Importländer	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Deutschland	7.390	6.910	7.020	7.170	7.022	7.330	4.651
Frankreich	1.190	1.312	1.013	819	1.227	762	340
Belgien	580	455	2	500	649	291	1
Niederlande	490	1	2	191	270	320	70
Italien	230	601	0	94	540	248	111
Großbritannien	1.280	2.243	2.031	1.365	1.614	1.008	277
Irland	250	253	263	276	287	235	255
Dänemark	2.100	2.154	860	1.088	821	523	350
Spanien	150	233	16	134	111	150	64
Portugal	-	345	0	0	221	0	0
Finnland	2.010	1.698	2.081	1.626	653	513	273
Österreich	2.100	1.573	1.346	1.328	1.155	1.233	1.807
Schweden	300	355	567	327	172	283	288
Tschechische Republik	-	-	-	1.227	1.146	1.642	2.365
Slowakei	-	-	-	1.147	802	1.030	617
Ungarn	-	-	-	183	380	249	259
Sonstige	-	-	-	53	50	72	8
Ab 2007: EU27	18.070	18.133	15.201	17.528	17.120	15.889	11.736
GUS	1.400	822	1.176	0	13	36	0
Tschechische Republik	1.200	1.181	1.174	-	-	-	0
Slowakei	800	482	588	-	-	-	0
Ungarn	270	166	315	-	-	-	0
Bulgarien	190	-	0	0	0	0	0
Rumänien	0	-	0	0	0	0	0
Brasilien	-	282	0	0	0	70	0
Sonst. Länder	1.370	1.733	2.300	3.062	1.438	620	364
Ausfuhr insgesamt	23.300	22.799	20.754	20.590	18.571	16.509	12.100
2007 vorläufige Zahlen							

Quellen: McCloskey, WEGLOKOKS, ab 1998 Deutschland: Statistisches Bundesamt und eigene Berechnungen

Steinkohlen-Ausfuhr der USA

1.000 t

Importländer	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Deutschland	828	868	1.283	1.540	606	2.191	2.065
Frankreich	2.087	1.184	975	787	1.146	1.475	2.162
Belgien/Luxemburg	2.579	2.147	1.637	1.545	1.881	1.959	1.907
Niederlande	1.910	1.480	1.798	1.622	4.247	1.191	4.117
Italien	4.905	2.790	2.373	1.908	2.226	2.975	3.212
Großbritannien	2.437	1.707	1.337	1.793	1.599	2.251	3.032
Irland	344	632	216	0	0	0	74
Dänemark	0	-	261	67	66	348	72
Spanien	1.491	1.734	1.605	1.380	1.685	1.472	1.337
Portugal	601	115	406	405	143	267	258
Finnland	140	147	449	426	259	661	265
Schweden	565	393	346	570	535	426	483
Sonstige	-	-	-	-	239	849	2.300
Ab 2007: EU-27	17.887	13.197	12.686	12.043	14.632	16.065	21.284
Israel	0	119	0	0	0	0	0
Türkei	803	524	991	1.179	1.708	1.106	1.306
Rumänien	0	-	0	256	1.391	1.002	0
Sonst. Europa ¹⁾	1.416	1.129	1.423	225	1.495	1.240	4.087
Europa	20.106	14.969	15.100	13.703	19.226	19.413	26.677
Kanada	15.995	14.443	18.212	15.722	17.577	18.030	16.625
Mexiko	723	754	1.078	929	906	454	422
Argentinien	168	172	218	265	218	317	273
Brasilien	4.131	3.171	3.186	3.942	3.792	4.110	5.908
Japan	1.878	1.137	5	4.014	1.888	301	5
Südkorea	691	211	176	112	1.304	515	201
Taiwan	135	0	2	449	0	2	2
Sonst. Länder	273	69	190	3.829	0	1.581	3.091
Ausfuhr insgesamt	44.100	34.926	38.167	42.965	44.911	44.723	53.204

¹⁾ inkl. angrenzender Mittelmeerländer 2007 vorläufige Zahlen

Quelle: McCloskeys

Steinkohlen-Ausfuhr Kanadas

1.000 t

Importländer	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Deutschland	1.214	1.046	1.295	2.123	1.757	1.608	1.838
Frankreich	503	259	324	388	529	372	598
Belgien/Luxemburg	570	228	309	293	0	0	0
Niederlande	265	1.037	1.250	1.139	807	1.194	1.047
Italien	1.096	705	994	892	1.469	1.178	1.128
Großbritannien	2.016	1.138	1.078	1.064	1.677	1.418	1.492
Dänemark	-	-	0	0	0	0	
Spanien	173	332	392	113	344	175	227
Portugal	-	0	0	0	0	0	
Finnland	302	147	197	200	516	494	345
Schweden	-	0	0	0	0	0	
Ab 2007: EU-27	6.139	4.892	6.022	6.212	7.099	6.439	6.675
Sonst. Europa ¹⁾	1.233	1.280	685	1.707	1.170	1.582	1.834
Europa	7.372	6.172	6.524	7.919	8.269	8.021	8.509
Japan	10.718	9.388	7.753	5.384	7.499	8.676	10.548
Südkorea	5.287	4.393	3.659	0	5.014	4.975	6.078
Taiwan	1.142	1.078	1.077	991	1.276	1.221	1.130
Brasilien	1.807	1.173	1.642	1.483	1.718	1.584	1.545
USA	2.045	1.796	1.789	2.497	1.709	1.750	1.677
Chile	1.027	401	349	322	549	721	702
Mexiko	490	257	467	1.395	406	274	230
Sonst. Länder	257	327	1.716	5.950	1.490	344	267
Ausfuhr insgesamt	30.145	24.985	24.976	25.941	27.930	27.566	30.686

¹⁾ inkl. angrenzender Mittelmeerländer 2007 vorläufige Zahlen

Quellen: Coal Americas, eigene Berechnungen

Steinkohlen-Ausfuhr Kolumbiens

1.000 t

Importländer	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Deutschland	5.797	5.932	5.918	4.719	4.256	3.729	6.931
Frankreich	1.480	2.098	2.686	4.348	2.228	3.341	2.720
Belgien/Luxemburg	160	604	147	134	510	0	0
Niederlande	2.503	2.158	1.435	3.765	4.597	6.031	5.554
Italien	1.300	2.205	2.074	2.441	2.589	1.993	1.887
Großbritannien	6.000	2.189	2.344	2.853	2.133	2.511	3.003
Irland	750	482	271	1.152	893	1.129	475
Dänemark	280	1.071	2.715	1.388	1.252	1.998	2.259
Griechenland	120	0	0	0	0	71	149
Spanien	680	1.410	1.662	1.290	1.988	1.501	2.219
Portugal	1.450	1.678	1.812	2.550	2.521	2.920	2.590
Finnland	-	134	59	0	0	158	0
Schweden	170	83	41	184	0	0	0
Slowenien	-	-	-	782	426	220	238
Ab 2007: EU-27	20.690	20.044	21.164	25.606	23.393	25.602	28.025
Israel	2.500	3.051	2.690	2.838	4.722	3.371	3.527
Sonst. Europa ¹⁾	500	331	2.849	2.851	2.703	2.898	3.576
Europa	23.690	23.426	26.703	31.295	30.818	31.871	35.128
Japan	0	0	31	0	0	27	0
Hongkong	-	0	0	0	0	-	0
USA	9.500	6.781	11.989	13.342	17.641	20.179	21.831
Kanada	2.400	1.998	1.514	1.671	2.132	1.944	1.450
Brasilien	150	124	244	442	285	268	208
Sonst. Länder	1.360	3.074	3.876	4.440	3.924	4.211	6.883
Ausfuhr insgesamt	37.100	35.403	44.357	51.190	54.800	58.500	65.500

¹⁾ inkl. angrenzender Mittelmeerländer, Türkei

2007 vorläufige Zahlen

Quellen: IEA, Intercor, The McCloskey Group, Coal Americas, eigene Berechnungen

Steinkohlen-Ausfuhr der Südafrikanischen Republik

1.000 t

Importländer	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Deutschland	4.581	4.980	8.962	9.876	9.453	8.189	6.505
Frankreich	4.204	4.624	4.140	8.760	5.473	4.267	4.799
Belgien/Luxemburg	1.992	1.733	2.159	2.456	1.677	1.512	1.088
Niederlande	9.939	11.174	11.439	3.116	7.713	13.687	10.580
Italien	5.067	4.117	4.503	4.758	5.286	4.616	4.776
Großbritannien	8.872	8.106	8.443	10.210	11.837	8.431	4.580
Irland	526	389	566	510	788	389	478
Dänemark	1.430	1.680	2.590	1.430	1.651	2.300	2.130
Griechenland	280	140	0	0	132	0	0
Spanien	7.948	9.982	8.882	9.700	8.836	7.585	6.724
Portugal	1.920	2.240	2.340	1.750	1.561	1.000	1.970
Finnland	-	60	300	0	0	120	0
Sonstige	-	-	-	-	441	170	535
Ab 2007: EU-27	46.759	49.225	54.324	52.556	54.848	52.266	44.165
Israel	6.048	5.396	5.220	6.910	5.123	4.780	4.520
Marokko	3.197	3.270	2.130	1.780	2.835	2.890	1.267
Türkei	1.074	994	1.647	1.550	1.302	1.913	1.349
Japan	1.288	863	320	0	140	0	440
Südkorea	500	140	120	0	130	0	290
Taiwan	2.000	1.656	1.576	1.390	411	70	410
Hongkong	360	210	0	0	0	0	0
Indien	2.874	3.854	3.000	738	3.904	2.469	8.492
VR China	470	620	260	60	0	0	30
USA	645	330	130	40	126	0	100
Brasilien	1.417	1.058	780	760	654	1.484	759
Sonst. Länder	2.578	1.584	1.475	2.136	5.089	3.064	6.068
Ausfuhr insgesamt	69.210	69.200	70.982	67.920	74.562	68.936	67.890

bis 2003 inkl. Bezüge für andere Länder 2007 vorläufige Zahlen

Quellen: IEA, South African Mineral Bureau, South African Coal Report, eigene Korrekturen

Steinkohlen-Ausfuhr Australiens

1.000 t

Importländer	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Deutschland	2.672	1.394	5.022	4.357	4.445	5.372	6.720
Frankreich	4.471	4.989	4.736	4.639	4.033	4.542	3.733
Belgien/Luxemburg	2.611	1.814	1.182	1.790	1.906	1.600	2.580
Niederlande	4.089	5.971	2.202	3.622	3.704	3.975	3.240
Italien	2.875	2.190	2.734	2.533	2.286	2.234	2.473
Großbritannien	6.991	4.886	5.777	5.477	5.034	4.568	3.496
Dänemark	160	317	909	156	130	0	0
Spanien	3.903	3.888	3.688	3.321	3.508	2.977	3.043
Portugal	532	705	797	0	0	0	0
Schweden	1.164	1.048	1.193	1.323	1.261	1.289	1.273
Ab 2007: EU-27	30.405	27.202	28.240	27.218	26.307	26.557	26.558
Israel	1.971	1.806	2.130	987	849	300	348
Türkei	1.398	993	1.381	758	815	1.118	838
Rumänien	220	150	487	45	0	-	0
Sonst. Europa ¹⁾	777	1.415	1.289	1.867	1.246	1.120	1.234
Europa	34.771	31.566	33.527	30.875	29.217	29.095	28.978
Japan	91.662	91.636	95.271	101.896	104.812	103.293	114.650
Südkorea	24.964	21.385	22.488	30.061	30.158	23.576	22.106
Taiwan	15.557	14.815	13.968	18.828	21.868	22.653	25.458
Hongkong	217	585	619	1.038	0	0	0
Indien	13.067	14.069	12.829	16.556	18.985	18.938	22.000
VR China	879	4.691	5.222	6.271	5.468	7.450	3.957
Brasilien	4.570	3.757	4.887	3.143	3.454	2.929	3.420
Chile	710	1.404	1.215	1.605	984	1.625	1.044
Sonst. Länder	7.976	19.484	24.971	14.775	18.724	27.718	28.638
Ausfuhr insgesamt	194.373	203.392	214.997	225.048	233.069	237.277	250.251

¹⁾ inkl. angrenzender Mittelmeerländer 2007 vorläufige Zahlen

Quellen: IEA, Australian Coal Report, Joint Coal Board, Queensland Coal Board

Steinkohlen-Ausfuhr Indonesiens								1.000 t
Importländer	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	
Deutschland	400	400	405	492	132	1.509	1.168	
Niederlande	2.100	1.500	1.881	1.106	2.139	3.704	1.822	
Italien	1.600	2.500	4.580	5.198	6.285	8.626	6.290	
Großbritannien	0	0	531	1.080	1.302	1.822	1.141	
Irland	300	400	0	0	602	609	152	
Dänemark	-	200	8	0	0	-	-	
Spanien	2.400	2.700	3.004	2.776	3.317	4.033	4.226	
Slowenien	-	-	-	623	634	1.562	1.242	
Sonstige	-	-	-	1.106	770	2.835	2.000	
Ab 2007 EU-27	7.500	9.000	10.409	12.381	15.181	24.700	18.041	
USA	710	900	1.914	1.960	2.050	2.646	2.962	
Chile	1.000	1.000	271	839	1.368	1.733	1.600	
Japan	15.500	18.000	20.486	22.700	27.313	32.842	34.135	
Südkorea	6.000	7.000	7.857	11.741	14.377	20.780	26.521	
Hongkong	4.700	4.600	6.814	7.439	9.409	10.514	11.550	
Taiwan	14.500	14.500	15.798	17.769	17.896	24.397	25.753	
Malaysia	3.000	4.000	5.199	6.113	7.400	7.324	7.814	
Philippinen	3.500	4.000	3.091	3.603	3.906	4.113	4.290	
Thailand	3.000	4.000	4.338	4.787	6.404	7.800	9.413	
Indien	4.000	5.000	7.846	10.674	16.255	19.822	24.840	
VR China	700	2.000	534	1.473	2.503	6.219	14.894	
Sonst. Länder	2.390	2.320	4.477	4.386	4.981	8.049	7.492	
Ausfuhr insgesamt	66.500	76.320	89.034	105.865	129.043	170.939	189.305	
2007 vorläufige Zahlen								

Quellen: IEA, Coal Manual, Indonesian Coal & Power, International Coal Report, eigene Berechnungen

Steinkohlen-Ausfuhr der Volksrepublik China

1.000 t

Importländer	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Deutschland	244	264	257	347	75	0	50
Frankreich	512	820	556	240	8	0	188
Belgien/Luxemburg	400	736	82	127	282	189	170
Niederlande	100	368	240	313	141	245	49
Italien	324	201	380	185	0	0	0
Großbritannien	391	68	84	172	54	34	0
Spanien	0	71	319	0	332	292	0
Griechenland	0	0	0	136	0	0	0
EU-15	1.971	2.528	1.918	1.520	892	760	457
Japan	26.557	27.662	31.255	28.471	23.175	20.586	15.547
Südkorea	29.380	25.387	29.722	24.798	21.206	18.779	19.231
Taiwan	15.753	14.249	16.040	19.855	16.230	13.258	12.690
Hongkong	3.494	2.964	2.118	1.123	944	855	674
Indien	3.401	2.323	2.363	3.084	3.855	5.001	538
Malaysia	368	389	102	65	46	36	37
Thailand	141	262	69	249	0	28	1
Nordkorea	420	258	468	407	147	576	227
Philippinen	3.812	2.879	2.908	2.928	1.916	1.035	1.028
Brasilien	1.990	1.989	2.489	548	278	191	283
Sonst. Länder	2.713	2.651	4.187	3.512	2.986	2.127	2.379
Ausfuhr insgesamt	90.000	83.541	93.639	86.560	71.675	63.232	53.092

2007 vorläufige Zahlen

Quellen: The McCloskey Group, China Coal Report

Steinkohlen-Ausfuhr Russlands							1.000 t
Importländer	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Deutschland	2.065	1.870	2.600	5.460	6.620	9.100	8.367
Belgien/Luxemburg	750	900	400	900	1.000	1.747	1.327
Italien	950	1.600	1.660	2.400	1.800	1.522	818
Großbritannien	3.900	4.400	5.200	9.820	18.000	22.701	19.828
Spanien	1.600	2.200	1.960	3.130	4.200	2.761	905
Finnland	2.600	2.000	5.900	5.430	2.400	4.440	5.080
Polen	-	-	-	2.300	2.500	3.327	5.000
Rumänien	0	0	0	0	0	0	982
Sonstige	-	-	-	-	-	6.039	8.029
Ab 2007 EU 27	12.000	14.000	21.100	32.000	37.000	51.637	50.336
Türkei	4.000	4.000	5.000	6.500	7.000	6.500	4.013
Rumänien	1.400	1.500	1.700	2.500	3.000	1.505	0
Japan	5.700	6.300	7.600	9.280	10.700	9.204	11.491
Südkorea	2.000	3.000	3.500	5.140	3.300	1.071	6.358
Taiwan	1.500	1.900	2.000	1.380	1.200	1.305	1.329
VR China	0	1.150	2.000	570	800	1.030	269
Sonst. Länder ¹⁾	6.400	8.150	6.500	2.830	5.200	2.248	4.004
Ausfuhr insgesamt²⁾	33.000	40.000	49.400	60.200	68.200	74.500	77.800

¹⁾ 2001-2007 Exporte über Zypern/Libanon; teilweise wurden diese Mengen in andere nicht bekannte Länder exportiert
²⁾ nur Steinkohlenexporte (Seeverkehr) in Länder außerhalb der ehem. UdSSR
 2007 vorläufige Zahlen

Quellen: 1996-2000 Coal Information, 2001-2003 eigene Berechnungen, 2004-2007 Firmenangaben

Steinkohleneinfuhren der EU-Länder – Importe und Binnenhandel 1.000 t

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Deutschland	33.400	33.070	35.360	39.080	39.900	46.500	47.480
Frankreich	14.450	15.130	18.500	19.300	20.500	20.700	18.200
Italien	19.540	18.800	21.190	25.500	24.500	24.500	24.600
Niederlande	16.000	13.300	13.800	14.000	13.000	12.000	13.000
Belgien	11.070	8.900	9.500	11.100	10.000	9.000	8.000
Luxemburg	220	125	150	150	150	150	150
Großbritannien	35.540	28.700	31.490	36.110	43.800	49.000	42.800
Irland	3.750	2.000	2.100	2.300	2.500	3.000	3.000
Dänemark	6.950	7.000	9.030	7.120	5.200	7.000	8.000
Griechenland	660	1.300	850	800	700	800	800
Spanien	18.940	24.500	21.480	24.300	24.700	22.550	24.900
Portugal	4.810	4.300	5.000	5.500	5.300	5.700	5.500
Finnland	4.200	5.700	9.070	7.650	4.500	7.000	7.000
Österreich	3.280	4.000	4.000	3.900	4.100	4.000	4.000
Schweden	2.990	2.800	3.000	3.000	2.700	3.000	3.000
Polen	-	-	2.000	2.000	2.000	5.200	5.800
Tschechien	-	-	1.000	1.000	1.000	1.900	2.500
Ungarn	-	-	600	600	500	1.900	2.000
Slowakei	-	-	6.500	6.000	5.600	5.600	4.900
Slowenien	-	-	500	500	500	600	500
Lettland	-	-	200	200	200	300	n.a.
Litauen	-	-	500	500	500	700	n.a.
Estland	-	-	500	500	500	100	n.a.
Zypern	-	-	-	-	-	-	-
Malta	-	-	-	-	-	-	-
Bulgarien	-	-	-	-	(1.500)	(1.600)	1.400
Rumänien	-	-	-	-	(3.500)	(3.300)	3.300
EU-25	175.800	169.625	196.320	211.110	212.350	231.200	-
EU-27 ab 2007	-	-	-	-	217.350	236.100	230.830
Davon Binnenhandel (Polen und Tschechien)					25.000	19.000	18.700
					davon Koks:	davon Koks:	davon Koks:
Koks	8.350	11.750	13.000	10.000	11.000	12.000	11.000
2007 vorläufige Zahlen							

Quellen: McCloskey, eigene Berechnungen

Kohleverbrauch in den EU-Ländern							Mio. t
	Steinkohlen		Davon Steinkohlen-Importe in t=t		Braunkohlen		
	2006	2007	2006	2007	2006	2007	
Deutschland	70,3	71,3	45,8	45,9	176,3	180,4	
Frankreich	20,7	18,2	20,7	18,4	-	-	
Italien	24,5	24,6	24,5	24,8	-	-	
Niederlande	12,0	13,0	11,9	13,2	-	-	
Belgien	9,0	8,0	8,9	8,0	-	-	
Luxemburg	0,2	0,2	0,2	0,2	-	-	
Großbritannien	68,0	59,8	49,0	43,0	-	-	
Irland	3,0	3,0	2,9	3,0	-	-	
Dänemark	8,5	8,0	8,4	8,0	-	-	
Griechenland	0,8	0,8	0,8	0,8	64,2	65,8	
Spanien	34,3	35,9	22,7	25,0	6,8	6,2	
Portugal	5,7	5,5	5,7	5,6	-	-	
Finnland	7,0	7,0	6,8	7,1	-	-	
Österreich	4,0	4,0	4,0	4,1	-	-	
Schweden	2,4	3,0	2,4	3,0	-	-	
EU-15	270,4	262,3	214,7	210,1	247,3	252,4	
Polen	99,6	93,2	5,2	5,8	60,7	56,8	
Tschechien	15,3	15,4	2,0	2,5	49,1	49,3	
Ungarn	1,5	2,0	1,9	2,1	9,9	9,8	
Slowakei	5,0	4,9	5,6	5,0	2,5	2,2	
Slovenien	0,0	0,5	0,0	0,6	4,6	4,5	
Lettland*	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	
Litauen*	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	
Estland*	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	
Zypern*	-	-	-	-	-	-	
Malta*	-	-	-	-	-	-	
Bulgarien	-	0,0	-	1,4	-	28,4	
Rumänien	-	5,9	-	3,3	-	32,4	
* Sonstige	1,8	-	1,8	-	58,2	-	
EU-27 ab 2007	393,6	384,2	231,2	230,8	432,3	435,8	

Quellen: Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen, BP statistical review, eigene Berechnungen, 2007: Schätzungen

Primärenergieverbrauch in der Bundesrepublik Deutschland in Mio. t SKE

Energieträger	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Steinkohlen	65,8	64,3	68,7	65,8	62,8	65,6	67,9
davon Importkohlen	(36,5)	(35,7)	(37)	(40)	(37,8)	(45,3)	(46,0)
Braunkohlen	55,6	56,6	55,9	56,2	54,5	53,7	55,0
Mineralöl	190,3	183,2	180,2	177,9	175,8	176,7	160,4
Erdgas	106,6	106,2	110,0	110,4	110,9	112,1	106,4
Kernenergie	63,7	61,4	61,5	62,2	60,7	62,3	52,3
Wasser- und Windkraft	4,2	4,9	4,6	5,6	5,9	6,3	7,4
Außenhandelsaldo Strom	0,3	0,1	-1,0	-0,9	-1,0	-2,4	-2,3
Sonstige Energieträger	12,3	12,7	13,2	15,1	18,0	23,2	26,5
Gesamt	498,8	489,4	493,1	492,3	487,6	497,5	473,6
							Anteile in %
Energieträger	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Steinkohlen	13,2	13,1	13,9	13,4	12,9	13,2	14,1
davon Importkohlen	(7,3)	(7,3)	(7,5)	(8,1)	(7,8)	(9,1)	(9,7)
Braunkohlen	11,1	11,6	11,3	11,4	11,2	10,8	11,7
Mineralöl	38,2	37,4	36,6	36,2	36,1	35,5	33,8
Erdgas	21,4	21,7	22,3	22,4	22,7	22,6	22,7
Kernenergie	12,8	12,6	12,5	12,6	12,4	12,5	11,1
Wasser- und Windkraft	0,8	1,0	0,9	1,1	1,2	1,3	1,5
Außenhandelsaldo Strom	0,1	0,0	-0,2	-0,2	-0,2	-0,5	-0,4
Sonstige Energieträger	2,4	2,6	2,7	3,1	3,7	4,6	5,5
Gesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Quellen: Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen, Statistisches Bundesamt, eigene Berechnungen

Kohlenumschlag der deutschen Häfen								1.000 t
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	
Nordseehäfen								
Hamburg	3.607	4.301	4.794	4.944	4.636	4.963	5.716	
Wedel-Schulau	944	707	700	700	600	871	0	
Bützfleth	21	27	43	12	19	13	6	
Wilhelmshaven	1.844	890	1.453	1.672	1.520	1.332	1.360	
Bremische Häfen	1.418	1.547	1.464	1.505	1.216	1.715	1.951	
Brunsbüttel	666	655	387	393	273	622	742	
Emden	-	-	-	-	-	-	3	
Nordenham	1.867	1.703	1.439	2.058	1.915	2.129	2.159	
Papenburg	164	170	260	289	214	170	138	
Übrige Nordseehäfen S.H.	70	62	67	126	37	70	632	
Übrige Nordseehäfen N.S.	4	7	2	-	-	-	-	
Gesamt	10.605	10.069	10.609	11.699	10.430	11.885	12.707	
Ostseehäfen								
Rostock	976	993	1.145	1.187	1.145	1.251	993	
Wismar	40	41	41	42	33	30	22	
Stralsund	4	2	2	1	3	0	0	
Lübeck	-	-	3	-	-	-	-	
Flensburg	399	261	358	343	325	275	246	
Kiel	-	-	113	418	402	193	123	
Saßnitz	-	-	-	-	-	-	7	
Wolgast	-	-	-	-	-	-	2	
Übrige Ostseehäfen	4	4	7	4	2	3	-	
Gesamt	1.423	1.301	1.669	1.995	1.910	1.752	1.393	
Umschlag Gesamt	12.028	11.370	12.278	13.694	12.340	13.637	14.100	

Quelle: Statistisches Bundesamt

Einfuhr von Steinkohlen, Steinkohlenkoks und Steinkohlenbriketts

Länder	2004					2005				
	Kesselk.	Koksk.	Anthr.	Koks	Gesamt	Kesselk.	Koksk.	Anthr.	Koks	Gesamt
Polen	7.085	40	-	1.828	8.954	6.875	147	14	1.175	8.211
Tschechien	469	-	-	384	857	522	-	-	354	880
Spanien	-	-	-	416	416	-	-	-	144	144
Frankreich	-	-	-	449	449	-	-	-	207	207
Sonstige										
EU-15/ab 2004 EU-25	7.554	40	0	3.077	10.676	7.397	147	14	1.880	9.442
GUS	5.288	125	126	471	6.011	5.855	480	286	135	6.756
Norwegen	1.387	-	-	-	1.387	905	323	-	-	1.228
USA	778	763	-	-	1.541	198	1.274	-	-	1.472
Kanada	73	2.050	-	-	2.123	-	1.566	-	-	1.566
Kolumbien	4.719	-	-	-	4.719	4.750	7	-	-	4.757
Südafrika	9.860	16	-	-	9.876	8.230	5	4	-	8.239
Australien	440	3.915	2	-	4.357	434	3.115	-	-	3.549
VR China	239	-	108	1.472	1.819	160	-	19	1.040	1.219
Indonesien	814	-	-	24	838	206	-	-	-	206
Venezuela	16	-	-	-	16	1	-	-	-	1
Sonstige Drittländer	336	347	72	130	888	623	165	112	560	1.465
Drittländer	23.950	7.216	308	2.097	33.575	21.362	6.935	421	1.735	30.458
Gesamt	31.504	7.256	308	5.174	44.251	28.759	7.082	435	3.615	39.900

2007 vorläufige Zahlen

Quellen: Statistisches Bundesamt, BAFA, eigene Berechnungen

in die Bundesrepublik Deutschland

1.000 t

2006					2007					Länder
Kesselk.	Koksk.	Anthr.	Koks	Gesamt	Kesselk.	Koksk.	Anthr.	Koks	Gesamt	
7.158	155	17	1.637	8.967	4.613	37	-	1.720	6.370	Polen
525	-	1	405	931	302	-	1	314	617	Tschechien
-	-	-	701	701	-	-	-	744	744	Spanien
-	-	-	279	279	-	-	-	23	23	Frankreich
-	-	-	-	0	1.100	27	67	248	1.442	Sonstige
7.683	155	18	3.022	10.878	6.015	64	68	3.049	9.196	EU-15/ab 2004 EU-25
8.215	548	338	201	9.302	7.357	701	349	196	8.603	GUS
1.138	133	-	-	1.271	1.816	-	81	-	1.897	Norwegen
338	1.852	-	-	2.190	1.102	1.803	-	-	2.905	USA
0	1.608	-	-	1.608	104	1.734	-	-	1.838	Kanada
3.997	-	-	-	3.997	6.917	15	-	-	6.932	Kolumbien
8.505	161	2	-	8.668	6.187	317	2	-	6.506	Südafrika
819	4.553	-	0	5.372	1.176	5.544	-	-	6.720	Australien
8	27	2	883	920	10	38	2	870	920	VR China
1.509	-	-	-	1.509	1.168	-	-	-	1.168	Indonesien
108	-	-	-	108	8	7	-	10	25	Venezuela
388	24	65	200	677	762	3	-	1	766	Sonstige Drittländer
25.025	8.906	407	1.284	35.622	26.607	10.162	434	1.077	38.280	Drittländer
32.708	9.061	425	4.306	46.500	32.622	10.226	502	4.126	47.476	Gesamt

Steinkohlenabsatz in der Bundesrepublik Deutschland								1.000 t
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	
Gesamtabsatz¹⁾ an Steinkohlen, Steinkohlenkoks und Steinkohlenbriketts								
Kraftwerke	52.522	49.630	51.618	55.319	50.000	51.500	51.400	
Eisen- u. Stahlindustrie	14.634	14.666	14.588	14.836	17.400	17.400	18.300	
Wärmemarkt/Sonstiges ²⁾	3.605	2.954	2.155	1.882	1.100	1.400	1.600	
Gesamt	70.761	67.250	68.361	72.037	68.500	70.300	71.300	
<small>¹⁾Inlandsabsatz ²⁾inkl. Zechenverbrauch, Deputate Quellen: Statistik der Kohlenwirtschaft, 2007: eigene Berechnungen</small>								
Davon Importkohlen								
Kraftwerke ³⁾	26.647	26.100	27.900	30.900	27.300	31.100	30.500	
Eisen- u. Stahlindustrie	10.100	10.300	11.300	11.600	11.300	13.700	14.200	
Wärmemarkt	2.715	2.767	2.000	1.800	700	1.000	1.200	
Gesamt Importe	39.462	39.167	41.200	44.300	39.300	45.800	45.900	
<small>³⁾Importe der Kraftwerke lt. K-Bogen (BAFA, Referat 431), eigene Berechnungen</small>								

Quellen: BAFA, Statistik der Kohlenwirtschaft, eigene Berechnungen/teilw. Schätzung

Verbrauch, Ein-/Ausfuhr und Erzeugung von Strom in der Bundesrepublik Deutschland

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Brutto-Stromverbrauch in Mrd kWh	584,8	587,4	599,5	608,6	610,5	617,0	617,5
Strom-Außenhandel in Mrd kWh							
Exporte	44,8	45,5	53,8	51,5	61,9	65,9	63,3
Importe	43,5	46,2	45,8	44,2	53,4	46,1	44,3
Saldo	1,3	-0,7	8,0	7,3	8,5	-19,8	-19,0
Brutto-Stromerzeugung in Mrd kWh	586,1	586,7	607,5	616,0	619,0	636,8	636,5
Einsatz von Energieträgern zur Stromerzeugung in Mio. t SKE							
Steinkohlen	42,0	40,9	44,3	40,2	40,4	43,1	44,8
davon Importkohlen ¹⁾	(23,6)	(23,0)	(24,6)	(26,2)	(25,7)	(26,7)	(27,2)
Braunkohlen	51,4	52,7	52,5	51,5	51,9	50,0	52,5
Erdgas	13,6	13,8	14,0	14,9	15,6	15,7	16,7
Heizöl	2,4	2,2	2,5	2,9	1,8	1,3	1,9
Kernenergie	63,7	61,3	61,5	62,2	60,7	62,1	50,5
Wasser-/Windkraft	5,0	5,7	5,4	6,7	7,1	7,8	8,5
Sonstige	6,2	6,4	6,5	5,8	7,3	6,8	14,2
Gesamt	184,3	183,0	186,7	184,2	184,8	186,8	189,1
¹⁾ Bezüge der Kraftwerke	2007 vorläufige Zahlen						

Quellen: VDEW, Statistik der Kohlenwirtschaft, BAFA, AG Energiebilanzen, DIW, eigene Berechnungen

Europäische/Internationale Preisnotierungen

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007		
Rohölpreise									
USD/Barrel Brent	24,40	25,00	29,00	38,00	55,00	65,14	72,44		
USD/t SKE	125,00	128,00	150,00	195,00	283,00	335,00	373,00		
<i>Quelle: MWV</i>									
Erdgaspreise: Deutsche Grenzübergangspreise									
EUR/t SKE	123,00	105,00	111,00	105,00	142,00	191,00	180,00		
<i>Quelle: Statistik der Kohlenwirtschaft</i>									
Steam Coal Marker Prices 1 % S, CIF NW Europa									
USD/t SKE	46,00	37,00	50,00	83,90	71,25	74,41	101,03		
EUR/t SKE	51,50	39,10	44,20	67,44	57,27	59,23	73,17		
<i>Quelle: McCloskey</i>									
Seefrachtraten Capesize-Einheiten nach Empfangshäfen ARA (Amsterdam, Rotterdam, Antwerpen)									
Südafrika	USD/t	6,70	6,50	14,60	20,60	15,75	15,94	32,33	
USA/Ostküste	USD/t	5,40	5,30	11,90	19,60	16,60	14,87	34,47	
Australien/NSW	USD/t	10,50	9,50	20,50	31,00	24,00	24,07	51,77	
Kolumbien	USD/t	5,30	5,40	12,10	20,10	16,10	14,89	33,55	
<i>Quelle: Frachtcontor Junge, eigene Berechnungen</i>									
EU: Preisentwicklung für aus Drittländern eingeführte Steinkohlen									
				2004	2004	2005	2006	1. HJ. 2007	
				EU-15	EU-25	EU-25	EU-25	EU-25	
Kraftwerkskohle	EUR/t SKE	52,00	45,50	39,80	56,20	55,98	61,86	60,43	62,87
Kokskohle	EUR/t	60,00	59,00	53,50	61,66	61,20	91,03	104,26	98,95
Kraftwerkskohle: Einsatz in Kraftwerken; gewichteter Durchschnitt der Grenzübergangspreise in den EU-Mitgliedsländern									
Kokskohle: Indikativer CIF-Preis, eigene Berechnung zur Ermittlung der Jahreswerte									
<i>Quelle: EU-Kommission</i>									

Deutschland – Energiepreise/Wechselkurse

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Wechselkurse							
EUR/USD	1,1166	1,0575	0,8840	0,8039	0,8038	0,7965	0,7296
<i>Quelle: Deutsche Bundesbank</i>							

Grenzübergangspreise für Kokscohlen und Steinkohlenkoks - EUR/t

Importierte Kokscohle	54,53	59,49	56,47	63,50	95,25	105,88	96,22
Importierter Steinkohlenkoks	91,42	87,32	102,15	214,35	230,30	166,79	175,55

*Quellen: Kokscohle bis 2002 BAFA, Referat 432; ab 2003 Statistisches Bundesamt
Steinkohlenkoks Statistisches Bundesamt*

Grenzübergangspreise für Steinkohlen in EUR/t SKE: Einsatz in Kraftwerken

Jahr	1. Quartal	2. Quartal	3. Quartal	4. Quartal	Jahreswert
2000	36,90	39,22	43,13	47,76	42,08
2001	50,17	54,08	55,26	53,47	53,18
2002	50,76	47,33	40,31	39,41	44,57
2003	38,42	37,83	40,43	42,27	39,87
2004	48,68	55,44	58,76	61,81	55,36
2005	64,81	64,01	65,59	65,8	65,02
2006	63,03	61,61	59,75	62,54	61,76
2007	63,10	63,51	67,14	78,54	68,24

Quelle: BAFA Referat 431 (Grenzübergangspreise=cif-Preis ARA + Fracht deutsche Grenze)

Energiepreise frei Kraftwerk EUR/t SKE

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Energieträger							
Erdgas	159,00	151,00	167,00	176,00	206,00	220,00	210,00
Heizöl schwer	108,00	115,00	124,00	117,00	166,00	203,00	198,00
Kesselcohle	58,00	50,00	45,00	60,00	70,00	67,00	73,00

Quellen: BAFA, Statistik der Kohlenwirtschaft, eigene Berechnungen, Erdgas 2007 vorläufig

Der Steinkohlenmarkt in der Bundesrepublik Deutschland

Mengen und Preise 1957-2007

Mengen								Preise							
Einfuhren von Steinkohlen, -koks und -briketts t=t				Inländische Förderung von Steinkohlen t v.F.				Kraftwerkskohlen aus Drittländern ¹⁾				Inländische Industriekohle ²⁾			
Jahr	Mio. t	Jahr	Mio. t	Jahr	Mio. t	Jahr	Mio. t	Jahr	EUR/t SKE	Jahr	EUR/t SKE	Jahr	EUR/t SKE	Jahr	EUR/t SKE
1957	18,9	1983	9,8	1957	149,4	1983	81,7	1957	40	1983	75	1957	29	1983	125
1958	13,9	1984	9,6	1958	148,8	1984	78,9	1958	37	1984	72	1958	29	1984	130
1959	7,5	1985	10,7	1959	141,7	1985	81,8	1959	34	1985	81	1959	29	1985	130
1960	7,3	1986	10,9	1960	142,3	1986	80,3	1960	33	1986	60	1960	29	1986	130
1961	7,3	1987	8,8	1961	142,7	1987	75,8	1961	31	1987	46	1961	29	1987	132
1962	8,0	1988	8,1	1962	141,1	1988	72,9	1962	30	1988	42	1962	30	1988	134
1963	8,7	1989	7,3	1963	142,1	1989	71,0	1963	30	1989	49	1963	30	1989	137
1964	7,7	1990	11,7	1964	142,2	1990	69,8	1964	30	1990	49	1964	31	1990	138
1965	8,0	1991	16,8	1965	135,1	1991	66,1	1965	29	1991	46	1965	32	1991	139
1966	7,5	1992	17,3	1966	126,0	1992	65,5	1966	29	1992	42	1966	32	1992	147
1967	7,4	1993	15,2	1967	112,0	1993	57,9	1967	29	1993	37	1967	32	1993	148
1968	6,2	1994	18,1	1968	112,0	1994	52,0	1968	28	1994	36	1968	30	1994	149
1969	7,5	1995	17,7	1969	111,6	1995	53,1	1969	27	1995	39	1969	31	1995	149
1970	9,7	1996	20,3	1970	111,3	1996	47,9	1970	31	1996	38	1970	37	1996	149
1971	7,8	1997	24,3	1971	110,8	1997	45,8	1971	32	1997	42	1971	41	1997	149
1972	7,9	1998	30,2	1972	102,5	1998	40,7	1972	31	1998	37	1972	43	1998	149
1973	8,4	1999	30,3	1973	97,3	1999	39,2	1973	31	1999	34	1973	46	1999	149
1974	7,1	2000	33,9	1974	94,9	2000	33,3	1974	42	2000	42	1974	56	2000	149
1975	7,5	2001	39,5	1975	92,4	2001	27,1	1975	42	2001	53	1975	67	2001	149
1976	7,2	2002	39,2	1976	89,3	2002	26,1	1976	46	2002	45	1976	76	2002	160
1977	7,3	2003	41,3	1977	84,5	2003	25,7	1977	43	2003	40	1977	76	2003	160
1978	7,5	2004	44,3	1978	83,5	2004	25,7	1978	43	2004	55	1978	84	2004	160
1979	8,9	2005	39,9	1979	85,8	2005	24,7	1979	46	2005	65	1979	87	2005	160
1980	10,2	2006	46,5	1980	86,6	2006	20,7	1980	56	2006	62	1980	100	2006	170
1981	11,3	2007	47,5	1981	87,9	2007	21,3	1981	84	2007	68	1981	113	2007	170
1982	11,5			1982	88,4			1982	86			1982	121		

2007 vorläufige Zahlen; ab 1991 inkl. neuer Bundesländer, EUR-Werte sind gerundet

¹⁾ Preis frei Grenze Bundesrepublik (BAFA Ref. 432), ab 1996: BAFA Ref. 431

²⁾ geschätzter kostendeckender Preis

Quellen: Statistisches Bundesamt, Statistik der Kohlenwirtschaft, BAFA, RAG, eigene Berechnung

Glossar

ARA	Amsterdam-Rotterdam-Antwerpen	HS	Heizöl, schwer
BAFA	Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle	kWh	Kilowattstunde
BDEW	Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V.	KWK	Kraft-Wärme-Kopplung
BEE	Black Economic Empowerment	LNG	liquified natural gas
capysize	Größenbezeichnung für bulk-carrier von 100.000-150.000 DWT	NAR	net as received
cif	INCOTERM: cost-insurance-freight	mt	metrische Tonne
CIS	Frühere Sowjetunion	Panamax	Größenbezeichnung für bulk-carrier 50.000-90.000 DWT
DIW	Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung	PCI-Kohle	Hochofeneinblaskohle (pulverized coal injection)
ECE	Economic Commission for Europe	Sinterkohle	Niedrigflüchtige Kohle oder Koksgrus, Einsatz in Sinteranlagen
EEG	Erneuerbare-Energien-Gesetz	t/SKE	Steinkohleneinheit (7.000 kcal/kg)
EEX	European Energy Exchange AG, Leipzig	Spotmarkt	Kurzfristiger Markt
fob	INCOTERM: free on bord	st	short ton (= 0,90719 mt)
GVSt	Gesamtverband Steinkohle	t	Tonne
IEA	International Energy Agency	t/a	Tonne per Jahr (Annum)
IISI	International Iron and Steel Institute	VDN	Verband der Netzbetreiber
		WCI	World Coal Institute

Institutionen/Links

AGEB (Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen) www.ag-energiebilanzen.de	EIA (Energy Information Administration) www.eia.doe.gov
American Coal Council www.americancoalcouncil.org	Euracoal www.euracoal.org
Australian Bureau of Agriculture and Resource Economics www.abareconomic.com	FDBR – Fachverband Dampfkessel, Behälter- u. Rohrleitungsbau e.V. www.fdbbr.de
Australian Coal Association www.australiancoal.com	GVSt www.gvst.de
Australian Institute of Energy www.aie.org.au	IEA (International Energy Agency) www.iea.org
Chamber of Mines of South Africa www.bullion.org.za	National Mining Association www.infomine.com
Coal International www.coalinternational.co.uk	US Department of Energy – Fossil.Energy.gov www.fe.doe.gov
DEBRIV (Bundesverband Braunkohle) www.braunkohle.de	World Coal Institute www.wci-coal.com

Mitglieder des VDKI

Mitgliedsfirmen	Vorwahl	Telefon	Telefax	Homepage
AG der Dillinger Hüttenwerke Postfach 1580, 66748 Dillingen/Saar	(06831)	47-2220	47-3227	www.dillinger.biz
AMCI CARBON GMBH Berliner Straße 101, 40880 Ratingen	(02102)	4295-26	4295-27	www.amciworld.com
Amsterdam Port Authority De Ruijterkade 7, 1013 AA Amsterdam, Niederlande	(003120)	5234577	5234077	www.amsterdamports.nl
Antwerp Port Authority Entrepotkaai 1, 2000 Antwerpen, Belgien	(00323)	2052246	2052269	www.portofantwerp.be
BHP Billiton Marketing AG Jöchlerweg 2, 6341 Baar, Schweiz	(003170)	3156590	3156601	www.bhpbilliton.com
BS/ENERGY Braunschweiger Versorgungs-Aktiengesellschaft & Co. KG Taubenstraße 7, 38106 Braunschweig	(0531)	383-0	383-2644	www.bvag.de
Bulk Trading S.A. Piazza Molino Nuovo 17, 6900 Lugano, Schweiz	(0041)	916115130	916115137	www.bulktrading.ch
CMC Coal Marketing Company Ltd. Fumbally Square, New Street, Dublin 8, Irland	(003531)	7082600	7082699	www.cmc-coal.ie
Constellation Energy Commodities Group Ltd. 5 Southhampton Street, London WC2E 7HA, UK	(0044)	2074384500	2078362466	www.constellation.com
CS Additive GmbH Baumstr. 25, 45128 Essen	(0201)	87915-0	87915-50	www.cs-additive.de
Currenta GmbH & Co. KG OHG (ehem. Bayer AG) BIS-EN-BM, Geb. G11, 51068 Leverkusen	(0214)	3057885	3072755	www.currenta.de
Douglas Services GmbH Rohrbergstr. 23 b, 65343 Eltville	(06123)	70390	703920	
Duisburger Hafen AG Alte Ruhrorter Str. 42-52, 47119 Duisburg	(0203)	803-330	803-436	www.duisport.de
EDF Trading (Switzerland) AG Berlin Office, DomAquaree, Karl-Liebknecht-Str. 5, 10178 Berlin	(030)	700140460	700140150	www.edftrading.com
EEX European Energy Exchange AG Neumarkt 9-19, 04109 Leipzig	(0341)	2156-0	2156-109	www.eex.de
Electrabel Deutschland AG Friedrichstr. 200, 10117 Berlin	(030)	726153-500	726153-502	www.electrabel.de
EnBW Trading GmbH Durlacher Allee 93, 76131 Karlsruhe	(0721)	63-15419	63-18848	www.enbw.com
Enerco bv Keerweg 2, 6122 CL Buchten, Niederlande	(003146)	48199900	4859211	www.enerco.nl
E.ON Kraftwerke GmbH Tresckowstraße 5, 30457 Hannover	(0511)	439-02	439-4052	www.eon-kraftwerke.com
EUROKOR Logistics B.V. Ridderpoort 40, 2984 BG Ridderkerk, Niederlande	(0031180)	4855555	485533	eurokor-logistics.com
European Bulk Services (E.B.S.) B.V. Elbeweg 117, 3198 LC Europoort Rotterdam, Niederlande	(0031181)	258121	258125	www.ebsbulk.nl

Mitgliedsfirmen	Vorwahl	Telefon	Telefax	Homepage
Europees Massagoed-Overslagbedrijf (EMO) bv Missouriweg 25, 3199 LB Maasvlakte RT, Niederlande	(0031181)	371111	371222	www.emo.nl
EVN AG EVN Platz, 2344 Maria Enzersdorf, Österreich	(0043)	223620012352	223620082352	www.evn.at
Evonik Steag GmbH (ehem. Steag AG) Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen	(0201)	177-0	177-3196	www.evonik.com
Evonik Trading GmbH (ehem. RAG Trading) Rüttenscheider Straße 1-3, 45128 Essen	(0201)	801-3500	801-3501	www.evonik-trading.de
Frachtcontor Junge & Co. GmbH Ballindamm 17, 20095 Hamburg	(040)	3000-0	3000-343	www.frachtcontor.com
GLENCORE International AG Baaremattstrasse 3, 6341 Baar, Schweiz	(004141)	7092000	7093000	www.glencore.com
Grosskraftwerk Mannheim AG Marguerrestr. 1, 68199 Mannheim	(0621)	8684310	8684319	www.gkm.de
HANSAPORT Hafenbetriebsgesellschaft mbH Am Sandauhafen 20, 21129 Hamburg	(040)	74003-1	74003222	www.hansaport.de
HCC Hanseatic Coal & Coke Trading GmbH Sachsenfeld 3-5, 20097 Hamburg	(040)	237203-0	232631	
HMS Bergbau AG An der Wuhlheide 232, 12459 Berlin	(030)	656681-0	656681-15	www.hms-ag.com
Holcim (Deutschland) AG Willy-Brandt-Str. 69, 20457 Hamburg	(040)	36002-0	362450	www.holcim.com
HTAG Häfen und Transport AG Baumstraße 31, 47198 Duisburg	(02066)	209-112	209194	www.htag-duisburg.de
Imperial Reederei GmbH Dr.-Hammacher-Str. 49, 47119 Duisburg	(0203)	5794-0	5794-229	www.imperial-reederei.de
Infracor GmbH, DG-IR-VO-EAW Paul-Baumann-Straße 1, 45722 Marl	(02365)	49-6084	49-806084	www.infracor.de
L.B.H. Netherlands B.V. Rijsdijk 13, 3161 HK Rhoon, Niederlande	(003110)	5065000	5013400	www.lbh.nl
LEHNKERING Reederei GmbH Schifferstraße 26, 47059 Duisburg	(0203)	3188-0	314695	www.lehnkering.com
Mark-E Aktiengesellschaft Körnerstraße 40, 58095 Hagen	(02331)	123-0	123-22222	www.mark-e.de
NUON Energy Trade & Wholesale Spaklerweg 20, 1096 BA Amsterdam, Niederlande	(003120)	7995684	5627599	www.corporate.nuon.com
OBA Bulk Terminal Amsterdam Westhavenweg 70, 1042 AL Amsterdam, Niederlande	(003120)	5873701	6116908	www.oba.bulk.nl
OVET B.V. P.O. Box 1200, 4530 GE Terneuzen, Niederlande	(003111)	5676700	5620316	www.ovet.nl
Oxbow Coal GmbH Schifferstraße 200, 47059 Duisburg	(0203)	3191-0	3191-105	www.oxbow.com

Mitgliedsfirmen	Vorwahl	Telefon	Telefax	Homepage
Pfeifer & Langen KG Dürener Str. 40, 50189 Elsdorf	(02274)	701-300	701-293	www.pfeifer-langen.com
Port of Rotterdam P.O.Box 6622, 3002 AP Rotterdam, Niederlande	(003110)	2521638	2524041	www.portofrotterdam.com
Rheinbraun Brennstoff GmbH Stütgenweg 2, 50935 Köln	(0221)	480-1364	480-1369	www.energieprofi.com
Rhenus PartnerShip GmbH & Co. KG August-Hirsch-Str. 3, 47119 Duisburg	(0203)	8009-326	8009-221	www.rhenus.de
RWE Power AG Huysenallee 2, 45128 Essen	(0201)	12-22932	12-22010	www.rwepower.com
RWE Trading GmbH Huysenallee 2, 45128 Essen	(0201)	12-09	12-17900	www.rwetrading.com
SEA-Invest N.V. Skaldenstraat 1, 9042 Gent, Belgien	(00329)	2550251	2590893	www.sea-invest.be
Sempra Energy Europe Limited 111 Old Broad Street, London EC2N 1 SE, UK	004420	78471234	78471150	www.sempracommodities.com
Stadtwerke Flensburg GmbH Batteriestraße 48, 24939 Flensburg	(0461)	487-0	487-1880	www.stadtwerke-flensburg.de
Stadtwerke Hannover AG Ihmeplatz 2, 30449 Hannover	(0511)	430-0	430-2772	www.enercity.de
Stinnes AG, STINNES Logistics Rheinstraße 2, 55116 Mainz	(06131)	15-61100	15-61199	www.stinnes.de
SüdWestStrom Kraftwerke GmbH & Co. KG Eisenhutstraße 6, 72072 Tübingen	(07071)	157-381	157-488	www.suedweststrom.de
Südzucker AG Mannheim/Ochsenfurt Maximilianstraße 10, 68165 Mannheim	(0621)	421-0	421-466	www.suedzucker.de
swb Erzeugung GmbH & Co. KG Theodor-Heuss-Allee 20, 28215 Bremen	(0421)	359-2270	359-2366	www.swb-gruppe.de
Terval s.a. Ile Monsin 129, 4020 Liège, Belgien	(0032)	42649348	42640835	www.terval.com
ThyssenKrupp Steel AG Kaiser-Wilhelm-Straße 100, 47166 Duisburg	(0203)	52-25736	52-26196	www.thyssen-krupp-stahl.com
Vattenfall Europe Berlin AG & Co. KG Puschkinallee 52, 12435 Berlin	(030)	267-0	267-10719	www.vattenfall.de
Vattenfall Europe Generation AG & Co. KG Vom-Stein-Str. 39, 03050 Cottbus	(0355)	2887-2644	2887-2737	www.vattenfall.de
Vattenfall Europe Hamburg AG Überseering 12, 22297 Hamburg	(040)	6396-3770	6396-3151	www.vattenfall.de
Vitol S.A. Boulevard du Pont d'Arve 28, 1205 Geneva, Schweiz	(0041)	223221111	227816611	www.vitol.com
Wincanton GmbH Antwerpener Straße 24, 68219 Mannheim	(0621)	8048-247	8048-449	www.wincanton.eu

Vorstand

Vorsitzender

Dr. Erich Schmitz
E.ON Kraftwerke GmbH, Hannover

Dirk Schmidt-Holzmann
TERVAL s.a., B-Liège

Stellvertretender Vorsitzender

Reinhard Seifert
HCC Hanseatic Coal & Coke Trading GmbH, Hamburg

Manfred Trübenbach
Vattenfall Europe Hamburg AG, Hamburg

Dr. Ingo Batzel
ThyssenKrupp Steel AG, Duisburg

Rainer Winge
Südzucker AG Mannheim/Ochsenfurt, Mannheim

Dr. Wolfgang Cieslik
Evonik Steag GmbH, Essen

Holger Eichentopf
Oxbow Coal GmbH, Duisburg

Bert Lagendijk
L.B.H. Netherlands B.V., NL-Rhoon

Geschäftsführung:
Dr. Wolfgang Ritschel

Herausgeber:

Verein der Kohlenimporteure e.V.

20095 Hamburg, Ferdinandstraße 35

Telefon: (0 40) 32 74 84

Telefax: (0 40) 32 67 72

e-mail: Verein-Kohlenimporteure@t-online.de

**Internet: www.verein-kohlenimporteure.de
www.kohlenimporteure.de**

Die englische Version dieses Jahresberichtes
steht ab **Juli 2008** auf der Homepage zum Download bereit.

Design & Layout:

Werbeagentur Knopf, Dielheim

Druck: Colordruck, Leimen

(ISSN 1612-5371)

