
JAHRESBERICHT
2019

FAKTEN UND TRENDS 2018/19



Importkohlemarkt auf einen Blick

| | | 2016 | 2017 | 2018 ¹⁾ |
|--|------------|-------|-------|--------------------|
| Welt | | | | |
| Steinkohleförderung | Mio. t | 6.728 | 6.867 | 7.058 |
| Steinkohlewelthandel | Mio. t | 1.226 | 1.284 | 1.344 |
| davon Steinkohle-Seeverkehr | Mio. t | 1.116 | 1.157 | 1.210 |
| Steinkohle-Binnenhandel | Mio. t | 110 | 127 | 134 |
| Steinkohlekoksproduktion | Mio. t | 649 | 633 | 646 |
| Steinkohlekoks-Welthandel | Mio. t | 25 | 26 | 28 |
| Europäische Union (28) | | | | |
| Steinkohleförderung | Mio. t SKE | 87 | 81 | 76 |
| Steinkohleimporte (einschl. Binnenhandel) | Mio. t | 167 | 172 | 166 |
| Steinkohlekoksimporte | Mio. t | 8 | 9 | 9 |
| Deutschland | | | | |
| Verwendung von Steinkohle | Mio. t SKE | 56,7 | 50,0 | 44,4 |
| Aufkommen von Steinkohle | Mio. t SKE | 56,5 | 51,6 | 46,7 |
| davon Importkohleeinsatz | Mio. t SKE | 52,6 | 47,9 | 44,0 |
| davon inländische Steinkohleförderung | Mio. t SKE | 3,9 | 3,7 | 2,7 |
| Importe von Steinkohle und Steinkohlekoks | Mio. t | 57,2 | 51,4 | 46,7 |
| davon Kesselkohle ²⁾ | Mio. t | 42,9 | 36,2 | 32,1 |
| davon Kokskohle | Mio. t | 12,3 | 12,9 | 12,4 |
| davon Steinkohlekoks | Mio. t | 2,0 | 2,3 | 2,3 |
| Preise | | | | |
| Steam Coal Marker Price CIF NWE | US\$/t SKE | 69 | 98 | 108 |
| Grenzübergangspreis Kraftwerkskohle | EUR/t SKE | 67 | 92 | 95 |
| CO ₂ -Emissionsberechtigungen (EEX-EUA-Settlementpreis) | EUR/EUA | 5,3 | 5,8 | 15,8 |
| Wechselkurs (1 US\$ = ...EUR) | EUR/US\$ | 0,9 | 0,9 | 0,9 |

¹⁾ teils vorläufige Zahlen ²⁾ einschließlich Anthrazit und Briketts

EIN WORT ZUVOR

Das Jahr 2019 wird als das Jahr des Kohleausstiegs in die Geschichte der deutschen Energiepolitik eingehen. Zwar liegen bislang nur Empfehlungen einer Kommission vor, doch bestehen kaum Zweifel, dass der Deutsche Bundestag diese Empfehlungen durch ein Gesetz grundsätzlich umsetzen wird. Als Vertreter von Steinkohleninteressen, der nicht an den Arbeiten einer Kommission beteiligt war, die sich vorrangig mit den Problemen der Braunkohlenreviere befasste, muss man deren Empfehlungen nicht zwangsläufig akzeptieren. Für die spezifischen Belange der Steinkohle verwendete die Kommission nur wenig Zeit. Es spricht allerdings vieles dafür, einen geordneten Kohleausstieg einem ungeordneten Kohleausstieg vorzuziehen. Niemand weiß, zu welchen Schlussfolgerungen eine andere Bundesregierung käme. Und der sich derzeit zumindest für die Steinkohle vollziehende ungeordnete Kohleausstieg ist ebenfalls nicht akzeptabel. Steinkohlenkraftwerke wurden in den letzten Jahren stillgelegt, ohne dass klar wäre, wer die Rolle der Systemstabilisierung im Rahmen der Energiewende übernehmen soll. Erdgas konnte diese Rolle nicht übernehmen.

Zwar enthalten die Empfehlungen der Kohlekommission auch Anreize zum Bau von Gaskraftwerken. Zumindest an dieser Stelle hat sich die Kommission allerdings zweifelhafte Empfehlungen von Kommissionsexperten zu eigen gemacht. Die hocheffizienten GuD-Kraftwerke sind als rein stromgeführte Anlagen aus Kostengründen kaum in Betrieb, und die in KWK betriebenen Anlagen werden bereits im Rahmen der KWK-Förderung unterstützt. Hier besteht also kein weiterer Handlungsbedarf. Auch deshalb nicht, weil diese Kraftwerke die Rolle der Systemstabilisierung im Rahmen der Wärmebereitstellung nur eingeschränkt übernehmen können. Hierfür kämen nur offene Gasturbinen mit deutlich geringerem Wirkungsgrad und Gasmotoren infrage. Im Hinblick auf deren Emissionen sind solche Empfehlungen aber mehr als fraglich. Zudem würde die Energiewende dadurch unnötig verteuert. Moderne Steinkohlenkraftwerke sind hervorragend für die Teillast geeignet und sind im Hinblick auf die Emissionen sogar günstiger zu beurteilen als offene Gasturbinen. Vor allem sind sie aber ohne finanzielle Förderung und weitere Investitionen verfügbar. Nur dort, wo aus netztechnischen Gründen Kraftwerksleistung benötigt wird, die mittlerweile nicht mehr von vorhandenen Steinkohlenkraftwerken erbracht werden kann, macht der Neubau eines Gaskraftwerkes Sinn. Der Verein der Kohlenimporteure appelliert deshalb an die Mitglieder des Deutschen Bundestages, die Fähigkeiten der modernen und flexiblen Steinkohleanlagen an der Systemstabilisierung und damit der Integration der Erneuerbaren Energien im Rahmen der Energiewende zu beteiligen.

Steinkohle ist weltweit kostengünstig verfügbar. Der Welthandel mit Steinkohle hat 2018 um 4,7 % zugenommen.

Berlin, im Juli 2019

Dr. Wolfgang Cieslik
– Vorsitzender –

Prof. Dr. Franz-Josef Wodopia
– Geschäftsführer –

Inhalt

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND.....4

| | |
|---|----|
| Gesamtwirtschaftliche Rahmenbedingungen | 4 |
| Energiewirtschaftliche Situation in Deutschland | 6 |
| Stromerzeugung | 8 |
| Energiesammelgesetz | 9 |
| Stand des Ausbaus nach EnLAG und BBPIG | 9 |
| Netzausbaubeschleunigungsgesetz (NABEG) | 9 |
| EuGH Urteil zum EEG | 10 |
| Klimapolitische Ziele der Bundesregierung und europäisches Effort Sharing..... | 10 |
| Emissionsentwicklung von Treibhausgasen..... | 11 |
| Emissionsminderung im Energiesektor..... | 12 |
| Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG)..... | 12 |
| Empfehlungen der Kommission Wachstum, Strukturwandel und Beschäftigung | 14 |
| Steinkohlemarkt..... | 17 |
| Energiepreisentwicklung..... | 19 |
| Stahlproduktion..... | 21 |

EUROPÄISCHE UNION23

| | |
|------------------------------------|----|
| Wirtschaftswachstum in Europa..... | 23 |
| Energieverbrauch | 24 |
| Steinkohlemarkt..... | 24 |
| Emissionshandel | 26 |
| LCP-BREF..... | 27 |
| Clean Energy Package | 27 |
| Klimastrategie 2050 | 28 |

WELTWIRTSCHAFTLICHE LAGE.....29

| | |
|---|----|
| Weltproduktion und Welthandel | 29 |
| Weltenergieverbrauch..... | 30 |
| Weltklimapolitik..... | 31 |
| Weltsteinkohleförderung | 32 |
| Steinkohleweltmarkt..... | 34 |
| Weltmarkt für Kesselkohle | 36 |
| Kesselkohlepreise | 36 |
| Weltrohstahl- und Weltroheisenproduktion..... | 37 |

| | |
|---------------------------------|----|
| Kokskohlenmarkt..... | 38 |
| Koksweltmarkt..... | 39 |
| Kokskohle- und Kokspreise | 39 |
| Frachtraten..... | 39 |

PERSPEKTIVEN..... 41

| | |
|---|----|
| Wirtschaftliche Entwicklung | 41 |
| Entwicklung des Weltsteinkohlemarktes | 41 |

CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY..... 45

LÄNDERBERICHTE 48

| | |
|-------------------------------|----|
| AUSTRALIEN..... | 48 |
| INDONESIEN..... | 53 |
| RUSSLAND..... | 57 |
| KOLUMBIEN..... | 61 |
| SÜDAFRIKANISCHE REPUBLIK..... | 65 |
| USA | 70 |
| KANADA | 74 |
| POLEN..... | 77 |
| VOLKSREPUBLIK CHINA..... | 81 |
| VIETNAM | 85 |

Bericht in Zahlen (2018 vorläufig) 88

| | |
|--------------------------|-----|
| Mitglieder des VDKi..... | 118 |
| Vorstand VDKi..... | 121 |
| Haftungsausschluss | 121 |

Glossar/Institutionen/Links:

siehe www.kohlenimporteure.de - Publikationen - Glossar
zum Jahresbericht

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

Gesamtwirtschaftliche Rahmenbedingungen

Das Jahresgutachten 2018/19 des Sachverständigenrats zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung trägt den Titel „Vor wichtigen wirtschaftspolitischen Weichenstellungen“. Die deutsche Volkswirtschaft stehe vor großen Herausforderungen: „Auf internationaler Ebene ist dies vor allem die ungewisse Zukunft der multilateralen globalen Wirtschaftsordnung, auf nationaler Ebene der demografische Wandel.“

Das Wirtschaftswachstum in Deutschland schwächt sich nach Einschätzung der „Wirtschaftsweisen“ ab. Nach einem Wachstum um 2,2 % im Jahr 2017 rechnet er für Deutschland mit Wachstumsraten des realen Bruttoinlandsprodukts von 1,6 % im Jahr 2018 bzw. 1,5 % im Jahr 2019.

Die Investitionen und der Export waren zwar auch 2018 eine Stütze der wirtschaftlichen Entwicklung, allerdings auf niedrigerem Niveau als in den Vorjahren. Dagegen wird das Wachstum der privaten Konsumausgaben 2019 auf 1,8 % zunehmen, das Wachstum der Konsumausgaben des Staates von 1,2 % 2018 auf 2,0 % 2019.

Die Zahlen der Erwerbstätigen und der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten erreichten 2018 erneut ein Rekordniveau und werden auch 2019 weiterwachsen. Eine Branche nach der anderen erreicht ihre Kapazitätsgrenze, und es kommt immer häufiger zu Arbeitskräfteengpässen.

Die Wachstumsrate der Exporte und der Importe wird 2019 auf 3,0 % bzw. 4,3 % gegenüber dem Vorjahr zunehmen.

Die meisten deutschen Waren gingen auch 2018 in die Mitgliedstaaten der EU. Wichtigster Einzelmarkt war aber erneut die USA. Die internationalen Handelskonflikte haben (noch) keine Rolle gespielt. Das Exportgeschäft mit China wuchs dem Statistischen Bundesamt zu Folge um 8,1 %, obwohl sich das Wirtschaftswachstum der zweitgrößten Volkswirtschaft der Welt abgeschwächt hatte.

Der Leistungsbilanzüberschuss der deutschen Wirtschaft ist in Relation zum nominalen BIP entgegen aller Kritik am deutschen Überschuss seit 2015 rückläufig. Im Jahr 2018 ging dessen Anteil am BIP weiter auf 7,2 % zurück, und für 2019 wird mit einem Rückgang um 0,6 %-Punkte auf 6,6 % gerechnet.

Am 19. März 2019 veröffentlichte der Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung eine Prognoserevision. Das Wachstum der deutschen Wirtschaft habe merklich an Schwung verloren, und nicht zuletzt wegen globaler Risiken sei eine Rückkehr zur Hochkonjunktur derzeit nicht zu erwarten. Die Sachverständigen rechnen nur noch mit 0,8 % Wachstum für das laufende Jahr 2019, statt wie oben berichtet von 1,5 %.

„In vielen Volkswirtschaften ist der Aufschwung bereits weit fortgeschritten und das Bruttoinlandsprodukt über das Produktionspotenzial hinausgewachsen“, heißt es in dem Bericht. Die exportorientierte deutsche Industrie habe die Folgen der „merklichen Abschwächung des außenwirtschaftlichen Umfelds“ voll zu spüren bekommen. Schwellenländer seien nicht mehr die Wachstumsmotoren, die sie einmal waren.

Auch wenn die „Wirtschaftsweisen“ betonen, dass die robuste deutsche Binnenwirtschaft eine Rezession sehr unwahrscheinlich mache, trüben die handelspolitischen Streitigkeiten und die Abkühlung der Weltkonjunktur die Aussichten ein. International schwebt nicht nur das

Wirtschaftliche Eckdaten - Sachverständigenrat zur Begutachtung der wirtschaftlichen Entwicklung

| | Einheit | 2016 | 2017 | 2018 ¹⁾ | 2019 ¹⁾ |
|--|---------|--------|--------|--------------------|--------------------|
| Bruttoinlandsprodukt ²⁾ | % | 2,2 | 2,2 | 1,6 | 1,5 |
| Konsumausgaben | % | 2,6 | 1,7 | 1,4 | 1,8 |
| Private Konsumausgaben ³⁾ | % | 2,1 | 1,8 | 1,5 | 1,8 |
| Konsumausgaben des Staates | % | 4,0 | 1,6 | 1,2 | 2,0 |
| Bruttoanlageinvestitionen | % | 3,5 | 2,9 | 2,8 | 2,5 |
| Ausrüstungsinvestitionen ⁴⁾ | % | 2,2 | 3,7 | 3,9 | 2,5 |
| Bauinvestitionen | % | 3,8 | 2,9 | 2,9 | 2,5 |
| Sonstige Anlagen | % | 5,2 | 1,3 | 0,7 | 2,6 |
| Inländische Verwendung | % | 3,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 |
| Außenbeitrag | %-Pkt. | -0,5 | 0,3 | -0,3 | -0,3 |
| Exporte | % | 2,3 | 4,6 | 2,3 | 3,0 |
| Importe | % | 4,1 | 4,8 | 3,4 | 4,3 |
| Leistungsbilanzsaldo ⁵⁾ | % | 8,5 | 7,9 | 7,2 | 6,6 |
| Erwerbstätige | Tausend | 43.642 | 44.269 | 44.856 | 45.263 |
| Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte | Tausend | 31.508 | 32.234 | 32.936 | 33.486 |
| Registrierte Arbeitslose | Tausend | 2.691 | 2.533 | 2.345 | 2.184 |
| Arbeitslosenquote ⁶⁾ | % | 6,1 | 5,7 | 5,2 | 4,8 |
| Verbraucherpreise ⁷⁾ | % | 0,5 | 1,8 | 1,9 | 2,1 |
| Finanzierungssaldo des Staates ⁸⁾ | % | 0,9 | 1,0 | 1,6 | 1,2 |
| Bruttoinlandsprodukt je Einwohner ⁹⁾ | % | 1,4 | 1,8 | 1,3 | 1,3 |

¹⁾ Prognose des Sachverständigenrates. ²⁾ Veränderung zum Vorjahr. Gilt zudem für alle angegebenen Bestandteile des BIP. ³⁾ Einschließlich privater Organisationen ohne Erwerbszweck. ⁴⁾ Einschließlich militärischer Waffensysteme. ⁵⁾ In Relation zum nominalen BIP. ⁶⁾ Registrierte Arbeitslose in Relation zu allen zivilen Erwerbspersonen. ⁷⁾ Veränderung zum Vorjahr. ⁸⁾ Gebietskörperschaften und Sozialversicherung in der Abgrenzung der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen; in Relation zum nominalen BIP. ⁹⁾ Eigene Ber.; Veränderung zum Vorjahr.

Quellen: Sachverständigenrat, Statistisches Bundesamt

HT-D1

Damoklesschwert der handelspolitischen Streitigkeiten zwischen den USA und China über der deutschen Volkswirtschaft. Auch der nach wie vor mögliche No-Deal-Brexit trübt die Aussichten.

Vor der Hannover-Messe, die traditionell als Konjunkturbarometer gilt, korrigierte auch der Bundesverband der Deutschen Industrie (BDI) am 30. März 2019 seine Konjunkturprognose. Statt des bisher erwarteten Wachstums von

1,2 %, geht der BDI für 2019 nur noch von einem Wachstum von 0,7 % aus. Die Ungewissheit aufgrund vieler ungelöster Konflikte schlägt sich in den Auftragsbüchern nieder, warnte der Außenhandelsverband.

Insofern wäre jetzt Zeit für wirtschaftspolitische Weichenstellungen, nicht zuletzt vor folgendem Hintergrund: Der neue Weltbankbericht „Ease of Doing Business 2019“ stellt der deutschen Wirtschaftspolitik ein schlechtes Zeugnis aus. Deutschland verschlechterte sich um vier Plätze und landete vor Aserbaidschan auf dem 24. Platz. Die ersten drei Plätze belegen in diesem Jahr erneut Neuseeland, Singapur und Dänemark. Die Weltbank untersucht die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen in mittlerweile 190 Ländern anhand von 11 Kriterien. Im Mittelpunkt stehen unter anderem bürokratische Hindernisse, das Steuersystem, der Arbeitsmarkt und der Außenhandel.

Am 30. Mai 2019 meldete die Bundesagentur für Arbeit, dass sich die schwächere Konjunktur nun auch auf dem

deutschen Arbeitsmarkt bemerkbar mache. Erstmals seit dem Jahr 1950 ist die Arbeitslosigkeit in einem Mai um 7.000 auf 2,2 Mio. leicht gestiegen. Grund für den Anstieg sei zum einen die wirtschaftliche Abkühlung. Zum anderen gebe es aber auch einen starken statistischen Sondereffekt. Bereinigt um jahreszeitliche Schwankungen, nahm die Zahl der Arbeitslosen im Mai um 60 000 zu. Einen derartigen saisonbereinigten Anstieg gab es zuletzt vor zwei Jahren. Die Arbeitslosenquote betrug unverändert 4,9 %.

Energiewirtschaftliche Situation in Deutschland

Der Löwenanteil am Primärenergieverbrauch (PEV) entfällt mit rund der Hälfte auf die Wärme- und Kälte-Erzeugung. Deshalb ist nach wie vor das Mineralöl mit einem Anteil von 34,3 % Primärenergieträger Nr. 1, während der Anteil von Erdgas bei 23,7 % liegt. Die erneuerbaren Energieträger liegen mit 14,0 % auf dem dritten Platz und legten

Primärenergieverbrauch in Deutschland 2016 bis 2018

| Energieträger | 2016 | 2017 | 2018 ¹⁾ | Veränderungen 2018/ 2017 | | 2017 | 2018 |
|----------------------|--------------|--------------|--------------------|-----------------------------|-------------|--------------|--------------|
| | Mio. t SKE | | | Mio. t SKE | % | Anteile in % | |
| Mineralöl | 155,3 | 159,5 | 151,6 | -7,9 | -5,0 | 34,8 | 34,3 |
| Erdgas | 103,8 | 106,5 | 104,8 | -1,7 | -1,6 | 23,2 | 23,7 |
| Steinkohle | 56,7 | 50,0 | 44,4 | -5,6 | -11,2 | 10,9 | 10,0 |
| Braunkohle | 51,8 | 51,5 | 50,0 | -1,5 | -2,9 | 11,2 | 11,3 |
| Kernenergie | 31,5 | 28,4 | 28,3 | -0,1 | -0,4 | 6,2 | 6,4 |
| Erneuerbare Energien | 57,2 | 61,1 | 61,7 | 0,7 | 1,1 | 13,3 | 14,0 |
| Stromaustauschsaldo | -6,6 | -6,8 | -6,3 | 0,5 | ... | -1,5 | -1,4 |
| Sonstige | 8,4 | 8,4 | 7,8 | -0,6 | -6,9 | 1,8 | 1,8 |
| Insgesamt | 458,1 | 458,6 | 442,3 | -16,2 | -3,5 | 100,0 | 100,0 |

¹⁾ vorläufig

Quelle: AGEB, "Energieverbrauch in Deutschland im Jahr 2018 - Jahresbericht" für 2017 und 2018

HT-D2

um 1,1 % leicht zu. Dahinter folgen die Braunkohle (11,3 %) und die Steinkohle (10,0 %). Die Kernenergie liegt bei 6,4 % – der Auslauf ihrer Nutzung bis zum Jahr 2022 ist deutlich erkennbar.

Die fossilen Energieträger Mineralöl (-5,0 %) und Erdgas (-1,6 %) weisen erstmals seit Jahren einen Rückgang auf, doch sind diese Effekte zu einem hohen Anteil durch außerordentliche Ursachen, insbesondere die milde Witterung bedingt. Nach dem dramatischen Einbruch des Primärenergieverbrauchs von Steinkohle um -11,3 % im Jahr 2017 ging er 2018 mit -11,2 % in fast identischem Ausmaß gegenüber dem Vorjahr zurück. Maßgeblich hierfür war die deutliche Zunahme der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energieträgern sowie das Preisniveau der Clean Spreads bei der Stromerzeugung (einschließlich CO₂-Zertifikatspreis).

Der Ausstoß von Treibhausgasen ist in Deutschland erstmals seit vier Jahren wieder deutlich gesunken. Im vergangenen Jahr betrug er nach Berechnungen des Umweltbundesamtes (UBA) 869 Mio. t. Das waren 38 Mio. t oder 4,2 % weniger als im Vorjahr. Damit seien die Emissionen von Treibhausgasen seit 1990 um 30 % gesunken.

Vor diesem Hintergrund erkannte Bundesumweltministerin Schulze an, dass in Deutschland mehr Energie aus Erneuerbaren gewonnen und zugleich weniger Kohle, Öl und Gas eingesetzt worden wären. Nach Jahren der Stagnation gingen die CO₂-Emissionen deshalb deutlich zurück. Grund seien zwar Witterungs- und andere Sondereffekte. Es werde aber auch deutlich, dass „Klimaschutzmaßnahmen wie Ökostromausbau, Kohleausstieg und Emissionshandel wirken“.

Die Bedeutung der Erneuerbaren ist auf gesamtwirtschaftlicher Ebene mit 14,0 % deutlich geringer als im

Stromsektor. Sie decken nur ein Siebtel der in Deutschland verbrauchten Energie. Immer mehr Stromerzeugung aus erneuerbaren Energieträgern stehen bescheidene Beiträge des Verkehrs- und Wärmesektors gegenüber.

Dies spiegelt sich auch im Ende März 2019 veröffentlichten globalen Energiewende-Ranking des Weltwirtschaftsforums wider. Bewertet nach den Kriterien Wirtschaftlichkeit, Nachhaltigkeit und Versorgungssicherheit rangiert Deutschland auf Platz 17. Dass selbst Uruguay bei der Transformation des Energiesystems erfolgreicher ist als die Bundesrepublik Deutschland, liege vor allem an dem ungenügenden Kosten-Nutzen-Verhältnis. Einzig vorzeigbares Kriterium sei für Deutschland die hohe Versorgungssicherheit (Platz fünf).

Das globale Energiewende-Ranking des Weltwirtschaftsforums wirft Schatten auf das deutsche Selbstbildnis eines ökologischen Vorreiters. Beim Anteil der Erneuerbaren Energien ist die Bundesrepublik Deutschland mit Platz 55 nur Mittelmaß. Und das, obwohl die Einspeisevergütung für Strom nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) rekordverdächtig ist. Auch bei der Energieintensität erreicht Deutschland mit Platz 33 keine der vorderen Platzierungen.

Aus Verbrauchersicht ist besonders der hohe Strompreis besorgniserregend. Daten der Weltbank zu Folge kostet die Kilowattstunde für Haushalte nahezu 35 Cent. Zwar erhalten energieintensive Betriebe Entlastungen, doch zahlen gewerbliche Kunden trotz allem mit 29 Cent überdurchschnittlich: Deutschland liegt in der Liste des Weltwirtschaftsforums auf Rang 113 von 115 untersuchten Ländern. Schlechter schneiden beim Strompreis für die Industrie nur Nicaragua und Venezuela ab.

Stromerzeugung

| Bruttostromerzeugung in Deutschland nach Energieträgern | | | | | |
|---|--------------|--------------|--------------------|-----------------|--------------------------|
| Energieträger | 2016 | 2017 | 2018 ¹⁾ | 2018 Anteile | Veränderung 2018/2017 |
| | TWh | | | % | % |
| Braunkohle | 149,5 | 148,4 | 145,5 | 23% | -1,9 |
| Kernenergie | 84,6 | 76,3 | 76,0 | 12% | -0,4 |
| Steinkohle | 112,2 | 92,9 | 83,2 | 13% | -10,4 |
| Erdgas | 81,3 | 86,7 | 83,4 | 13% | -3,9 |
| Mineralöl | 5,8 | 5,6 | 5,2 | 1% | -5,8 |
| Erneuerbare Energien | 189,8 | 216,3 | 225,7 | 35% | 4,3 |
| Sonstige | 27,3 | 27,5 | 27,0 | 4% | -2,0 |
| Gesamt | 650,5 | 653,7 | 646,1 | 100% | -1,2 |

¹⁾ vorläufig
Quelle: AGEB

HT-D3

| Bruttostromerzeugung aus Erneuerbaren Energien | | | | | |
|--|--------------|--------------|--------------------|-----------------|--------------------------|
| Energiequelle | 2016 | 2017 | 2018 ¹⁾ | 2018 Anteile | Veränderung 2018/2017 |
| | TWh | | | % | % |
| Wasserkraft | 20,5 | 20,2 | 16,6 | 7% | -17,6 |
| Wind Onshore | 67,8 | 87,9 | 92,2 | 41% | 4,9 |
| Wind Offshore | 12,3 | 17,7 | 19,3 | 9% | 9,5 |
| Biomasse | 45,0 | 45,0 | 45,7 | 20% | 1,5 |
| Siedlungsabfälle (50%) ²⁾ | 5,9 | 6,0 | 6,2 | 3% | 3,8 |
| Photovoltaik | 38,1 | 39,4 | 46,2 | 20% | 17,2 |
| Geothermie | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0% | 17,2 |
| Gesamt | 189,8 | 216,4 | 226,4 | 100% | 4,7 |
| Anteil der Erneuerbaren an der Bruttostromerzeugung | 29% | 33% | 35% | | |

¹⁾ vorläufig ²⁾ Biogener Anteil des Hausmülls
Quellen: AGEB, BDEW, ZSW

HT-D4

Während die Energiewende im Wärmemarkt und im Verkehrssektor noch keine Spuren hinterlassen hat, prägt sie den Energiemix der Stromerzeugung massiv. Bereits seit 2014 haben die erneuerbaren Energieträger bei der Bruttostromerzeugung die Spitzenstelle übernommen, und ihr Anteil liegt nun bei 35 % (+4,3 % gegenüber Vorjahr).

Auf Platz zwei folgt die Braunkohle mit einem Anteil von 23 %. Der Anteil der Steinkohle ist auf 13 % zurückgegangen. Gegenüber 2017 reduzierte sich die Stromerzeugung aus Steinkohle im Jahr 2018 um 10,4 %, gegenüber 2016 um 25,8 % - also um ein Viertel in nur zwei Jahren! Es folgt das Erdgas mit ebenfalls 13 % Anteil und einem Rückgang um 3,9 %. Der Anteil der Kernenergie liegt wie im Vorjahr bei 12 %.

An der Stromerzeugung durch erneuerbare Energieträger hatte Wind Onshore einen Anteil von 41 %, gefolgt von Biomasse und Photovoltaik mit jeweils 20 %. Wind Onshore entwickelte sich mit einem Zuwachs von 4,9 % nicht mehr so dynamisch wie im Vorjahr. Fast doppelt so hoch war die Zuwachsrate bei Wind Offshore mit 9,0 %, allerdings deutlich weniger als im Vorjahr.

Der Anteil der regenerativen Energiequellen am Bruttostromverbrauch liegt 2018 mit 35 % erneut auf Rekordniveau, das Wachstum hat sich allerdings verlangsamt. Vor allem der Ausbau der Windkraft erfolgt mit geringeren Zuwächsen.

Die installierte Windleistung (on- und offshore) erhöhte sich 2018 dem Fraunhofer-Institut für Energiewirtschaft und Energiesystemtechnik zu Folge um rund 2.700 MW auf 59 GW, davon 53.304 MW Onshore und 5.737 MW Offshore. 2018 blieb der Zubau unter den Branchenerwartungen.

Energiesammelgesetz

Ende November 2018 verabschiedete der Deutsche Bundestag das Energiesammelgesetz. Beschlossen wurden die im Koalitionsvertrag vereinbarten Sonderausschreibungen für Windkraft und Photovoltaik. Das Energiesammelgesetz sieht in den Jahren 2019 bis 2021 Onshore-Sonderausschreibungen in Höhe von 4.000 MW vor. Zuvor hatte der Wirtschaftsausschuss im Bundestag auf mehr als 100 Seiten umfangreiche Änderungen an dem Gesetzentwurf der Bundesregierung vorgenommen. Mit dem Gesetz sollen Vereinbarungen aus dem Koalitionsvertrag zu den erneuerbaren Energien und zur Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) umgesetzt werden.

Stand des Ausbaus nach EnLAG und BBPIG

Die Vorhaben nach Energieleitungsausbaugesetz (EnLAG) umfassen eine Gesamtlänge von rund 1.800 km. Davon sind ca. 1.200 km genehmigt und ca. 800 km realisiert. Umgesetzt wurden somit ca. 45 % der Gesamtlänge gegenüber 40 % im Vorjahr. Die Übertragungsnetzbetreiber rechnen mit einer Fertigstellung von rund 70 % der EnLAG -Leitungskilometer bis Ende 2020.

Die Vorhaben nach Bundesbedarfsplangesetz (BBPIG) umfassen eine Gesamtlänge von ca. 5.900 km. Rund 600 km davon sind genehmigt. Nur rund 250 km oder

4,2 % wurden bislang realisiert. Im Vorjahr waren es 150 km oder 2,5 %. Die Übertragungsnetzbetreiber rechnen nichtsdestotrotz mit einer Fertigstellung bis 2030.

Netzausbaubeschleunigungsgesetz (NABEG)

Das NABEG passierte am 12. April 2019 den Bundesrat. Die Bundesregierung will damit den schleppenden Netzausbau beschleunigen. Das Netzausbaubeschleunigungsgesetz soll vor allem die Genehmigungsverfahren vereinfachen. Wenn zum Beispiel eine bestehende Stromleitung durch eine neue, leistungsstärkere an derselben Stelle ersetzt werden soll, ist eine zweite Bundesfachplanung überflüssig. Ferner sollen Anzeigeverfahren bei kleineren Maßnahmen erleichtert werden. Die Planung soll vorausschauend erfolgen und von Bund, Ländern und Kommunen besser koordiniert werden.

Das Gesetz sieht auch eine Ermächtigung der Bundesregierung für eine Bundeskompensationsverordnung vor. Höhere Entschädigungen sollen den Weg frei für neue Leitungen machen. So sieht der Entwurf eine Anhebung der Entschädigungszahlungen für Land- und Forstwirte um 25 bis 35 % vor. Die Regelung gilt für Ausbauprojekte nach dem Bundesbedarfsplangesetz und dem Energieleitungsausbaugesetz.

Eine Abregelung erneuerbarer Energien soll künftig zulässig sein, wenn ein Vielfaches an konventioneller Erzeugung abgeregelt werden müsste. Um die Netzfürung zu optimieren sowie Kosten für die Behebung von Netzengpässen zu senken, sollen die Redispatch-Regelungen für Erneuerbare Energien und KWK-Anlagen einerseits und konventionelle Kraftwerke andererseits zusammengeführt werden.

Der Verband kommunaler Unternehmen (VKU) sieht darin eine "falsche Entscheidung zur Unzeit". Es würden trotz noch laufender Gespräche zwischen Wirtschaftsministerium, Übertragungs- und Verteilnetzbetreibern über zukünftige Redispatch-Regelungen Fakten zu Lasten der Verteilnetzbetreiber geschaffen.

EuGH Urteil zum EEG

Am 28. März 2019 urteilte der EuGH, dass die mit der EEG-Umlage finanzierten Fördermaßnahmen in Form des Einspeisetarifs und der Marktprämie sowie die Vergünstigungen für stromintensive Unternehmen nach dem EEG 2012 keine staatliche Beihilfe darstellten. In seiner Begründung führt das Gericht an, die mit der EEG-Umlage erwirtschafteten Mittel seien keine staatlichen Mittel. Sie sei auch nicht als Abgabe einzustufen. Und der deutsche Staat habe weder Verfügungsgewalt über die erwirtschafteten Gelder noch Kontrolle über die mit der Verwaltung dieser Gelder beraubten Übertragungsnetzbetreiber. Dieses Urteil dürfte zum einen die Akzeptanz des EEG erhöhen, da stromintensive Unternehmen und dessen Belastungen befreit werden dürfen. Andererseits entfällt aber mit dem Beihilferecht auch ein wichtiges Korrektiv.

Klimapolitische Ziele der Bundesregierung und europäisches Effort Sharing

Im Klimaschutzplan 2050 aus dem Jahr 2016 wurden die Ziele für das Jahr 2030 sektorenscharf definiert. Im Durchschnitt soll eine Reduktion der Treibhausgase gegenüber dem Jahr 1990 um 55-56 % erreicht werden. Überdurchschnittlich sollen die Energiewirtschaft mit 61-62 % und der Gebäudebereich mit 66-67 % beitragen. Die Industrie soll eine Reduktion um 49-51 % erreichen, während die

Beiträge des Verkehrssektors mit 40-42 % und der Landwirtschaft mit 31-34 % nur unterdurchschnittlich angesetzt wurden.

Zur Vorbereitung geeigneter Maßnahmenvorschläge sollten insgesamt drei Kommissionen tätig werden. Bislang hat nur die „Kohlekommission“, mit dem offiziellen Titel „Kommission Wachstum, Strukturwandel und Beschäftigung“ (im weiteren kurz WSB-Kommission) Ergebnisse präsentiert. Darauf wird nachfolgend noch gesondert eingegangen.

Nach mehrmonatiger Diskussion um die Ziele und die Besetzung der Kommission für Klimaschutz im Gebäudebereich wurde im März 2019 bekannt, dass die Bundesregierung keine Gebäudekommission einsetzen wird. Es wurde argumentiert, die Bundesregierung hätte selbst genügend Experten. Es sei angemerkt, dass das ursprünglich für 2017 vorgesehene Gebäudeenergiegesetz immer noch nicht vorliegt. Die Bundesregierung wird durch eine Verschiebung oder den Verzicht auf die Einsetzung einer Gebäudekommission nicht aus der Verantwortung genommen, Lösungen vorzulegen, die den Klimaschutz im Gebäudesektor voranbringen.

Eine „Verkehrskommission“ wurde zwar eingerichtet, doch sprach ihr der zuständige Minister anfangs „jeden Menschenverstand“ ab. Am 29. März 2019 legte die Arbeitsgruppe 1 „Klimaschutz im Verkehr“ der Nationalen Plattform Zukunft der Mobilität immerhin einen Zwischenbericht „Wege zur Erreichung der Klimaziele 2030 im Verkehrssektor“ vor. Nach einer Marathonsitzung konnte sich die Kommission bis in die frühen Morgenstunden nicht einigen. Mit den bis dahin erzielten Kompromissen bliebe nach Teilnehmerangaben einer Meldung der Nachrichtenagentur dpa zu Folge eine Lücke von 16 Mio. t bis 26 Mio. t CO₂ bis 2030.

Unter Erwartungsdruck steht nicht nur Bundesverkehrsminister Scheuer. Bis Ende März 2019 sollten Maßnahmenvorschläge aller Ministerien vorliegen.

Emissionsentwicklung von Treibhausgasen

Spitzenreiter bei den energiebedingten CO₂-Emissionen war auch 2018 das Mineralöl, gefolgt von Erdgas und Braunkohle. Die Steinkohle hat einen Anteil von lediglich 15,6 % an den Gesamtemissionen, und ihre Emissionen verringerten sich gegenüber 2017 um 11,3 %.

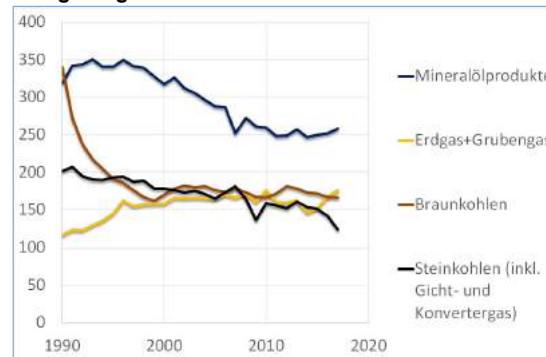
| Energiebedingte CO ₂ -Emissionen in Deutschland nach Energieträgern | | | | | | |
|--|-----------------------------|--------------------|-------------|--------------|------------------|------|
| | CO ₂ -Emissionen | | Veränderung | | Emissionsanteile | |
| | 2017 | 2018 ¹⁾ | 2018/2017 | % | 2017 | 2018 |
| | Mio. t | | | | | |
| Mineralöl | 259,3 | 240,0 | -7,4 | 34,7 | 33,9 | |
| Steinkohle | 124,0 | 110,0 | -11,3 | 16,6 | 15,6 | |
| Erdgas ³⁾ | 173,7 | 170,0 | -2,1 | 23,2 | 24,0 | |
| Braunkohle | 165,3 | 162,0 | -2,0 | 22,1 | 22,9 | |
| Sonstige ⁴⁾ | 25,7 | 25,0 | -2,7 | 3,4 | 3,5 | |
| Insgesamt | 748,0 | 707,0 | -5,5 | 100,0 | 100,0 | |

¹⁾ vorläufig ²⁾ inkl. Gicht- und Kokereigas ³⁾ inkl. Grubengas ⁴⁾ inkl. flüchtige Emissionen
 Quelle: Schiffer, Hans-Wilhelm, "Deutscher Energiemarkt 2018", et 03/2019
 HT-D5

Eine Bestandsaufnahme der Emissionsentwicklung von Treibhausgasen seit 1990 zeigt den Handlungsbedarf auf. Während im Bereich der Industrie und des verarbeitenden Gewerbes, im Heizungsbereich, in der Energie- und der Landwirtschaft deutliche Einsparerfolge zu verzeichnen sind, nahmen die Emissionen des Verkehrssektors um 1,5 % zu, die des Straßenverkehrs sogar um 3,9 %.

In den letzten Jahren war kein Rückgang bei den Emissionen aus der Verbrennung von Mineralölprodukten zu verzeichnen (Bild HT1). Dass es seit 1990 dennoch einen Rückgang gab, ist insbesondere auf die Brennstoffsubstitution durch Erdgas in den davor liegenden Jahren zurückzuführen. Zwar steigen dadurch die Emissionen aus Erdgas, unterm Strich führte dieser Effekt jedoch zu einer Emissionsverringerung. Bild HT1 kann zugleich entnommen werden, dass nur der Energieträger Steinkohle über den gesamten Zeitraum seit 1990 seine Emissionen kontinuierlich senkte.

Energiebedingte CO₂-Emissionen nach Energieträgern seit 1990 in Deutschland in Mio. t



Quelle: BMWi, Energiedaten, letzte Aktualisierung: 14.08.2018

Bild HT1

In der politischen Diskussion werden die deutschen Emissionsminderungsziele mit den europäischen Rechtsvorschriften zur Lastenteilung bei der Emissionsminderung häufig vermischt (Effort Sharing/EU-Lastenteilungsverordnung von 2018). Die in der politischen Diskussion genannten „Strafzahlungen“ für das Verfehlen der Klimaschutzziele ergeben sich tatsächlich daraus, dass für die Mitgliedstaaten der EU verbindliche Jahresziele für die Reduzierung der Treibhausgasemissionen in den Zeiträumen 2013-2020 und 2021-2030 festgelegt wurden. Mit diesen

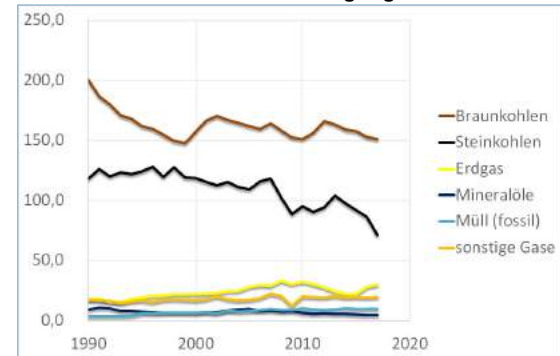
Zielvorgaben sind die meisten Sektoren erfasst, die nicht unter das EU-Emissionshandelssystem (EU-ETS) fallen, insbesondere die Sektoren Verkehr, Gebäude und Landwirtschaft. Im Durchschnitt sollen die nicht-ETS-Sektoren bis 2020 eine Reduktion um 10 % und bis 2030 um 30 % gegenüber dem Jahr 2005 erbringen. Deutlich mehr trägt der ETS-Bereich bei, nämlich 21 % bis 2020 und 43 % bis 2030. Nur durch die deutlich höhere Emissionsreduktion des ETS-Bereichs wird die EU insgesamt ihre Klimaziele für 2020 und 2030 erreichen können.

Erreichen einzelne Mitgliedstaaten ihre Zielvorgaben für die nicht-ETS-Sektoren nicht, müssen sie von erfolgreicheren Mitgliedstaaten überschüssige Emissionsrechte kaufen. Zertifikate aus dem ETS dürfen nicht genutzt werden!

Emissionsminderung im Energiesektor

Die Emissionsminderungen im Energiesektor sind vor dem Hintergrund des gleichzeitig zu schulternden Kernenergieausstiegs zu sehen (Bild HT2). Während die Emissionen aus der Braunkohleverstromung im Zeitraum 1990-2000 nach der Wiedervereinigung deutlich zurückgingen, setzte der kontinuierliche Rückgang der Emissionen aus der energetischen Nutzung von Steinkohle Ende der neunziger Jahre ein. Unter Berücksichtigung des (in der Grafik und den BMWi-Energiedaten noch nicht ausgewiesenen) starken Emissionsrückganges bei der Stromerzeugung aus Steinkohle in den Jahren 2017 und 2018 haben sich diese Emissionen seit 1990 glatt halbiert.

CO₂-Emissionen der Stromerzeugung in Mio. t



Quelle: BMWi, Energiedaten, letzte Aktualisierung: 14.08.2018

Bild HT2

Ursächlich hierfür waren der Einspeisevorrang für die erneuerbaren Energieträger und der Emissionshandel, somit derzeit schon verfügbare und wirksame klimapolitische Instrumente. Müsste die Steinkohle für sich allein das Sektorziel einer CO₂-Reduktion von 61 - 62 % bis 2030 erreichen, so wären wir heute schon fast am Ziel.

Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG)

Das BMU legte im Februar 2019 den Entwurf eines Klimaschutzgesetzes vor. Oberstes Ziel sei es, die Klimaschutzziele einzuhalten. Außerdem sollen die Verantwortlichkeiten eindeutig geregelt, Verlässlichkeit für alle Beteiligten geschaffen und Kompensationszahlungen bei Nichterreichung der Ziele vermieden werden.

Der Gesetzentwurf sieht vor, dass alle Sektoren ein festes Einsparziel und jährliche sinkende Jahresemissionsmengen zugewiesen bekommen sollen. Jedes Ministerium solle in eigener Verantwortung entscheiden, welche Maßnahmen es vorschlagen wird, um die erforderlichen

Einsparungen zu erreichen. Würde das Ziel verfehlt, solle mit einem Sofortprogramm umgesteuert werden.

Das BMU schlägt vor, dass die drohenden Zahlungen aus den Etats der betroffenen Ressorts aufgebracht werden müssen. Dies hat maßgeblich zu einer ablehnenden Haltung einiger Vertreter der Unionsfraktion beigetragen. Bundesumweltministerin Schulze wirbt für ihr von der Union abgelehntes Klimaschutzgesetz „mit einem verbindlichen Fahrplan und klaren Verantwortlichkeiten“. Das Gesetz müsse in diesem Jahr beschlossen werden.

Bundeskanzlerin Angela Merkel forderte einschneidende Änderungen: „Das können wir nur durch einen radikalen Wandel zu Elektromobilität oder Wasserstoff oder ganz anderen Dingen erreichen“, sagte sie im April 2019.

Das Klimaschutzgesetz solle in einem zweiten Schritt durch ein Maßnahmenprogramm ergänzt werden. Bereits vereinbart sei, dass die zuständigen Ministerien Vorschläge für Klimaschutz-Maßnahmen in ihrem jeweiligen Bereich vorlegen.

Zusätzlich soll ein „Klimakabinett“ eingesetzt werden, in dem die rechtlich verbindliche Umsetzung der Klimaschutzziele für 2030 vorbereitet werden soll.

Als Antwort auf die Streitigkeiten innerhalb der Koalition - vielleicht auch unter dem Eindruck der "Fridays for Future"-Demonstrationen - wurde dieser Vorschlag unabhängig vom KSG bereits am 10. April 2019 umgesetzt. Neben Bundeskanzlerin Angela Merkel als Vorsitzende des Kabinettsausschusses nehmen:

- Bundesfinanzminister Olaf Scholz (stellvertretender Vorsitzender und Stellvertreter der Bundeskanzlerin),

- Bundesumweltministerin Svenja Schulze (Beauftragte Vorsitzende des Ausschusses),

- Bundesinnenminister Horst Seehofer, Bundeswirtschaftsminister Peter Altmaier, Bundeslandwirtschaftsministerin Julia Klöckner, Bundesverkehrsminister Andreas Scheuer, Bundesminister Helge Braun und Regierungssprecher Steffen Seibert

teil. Das sogenannte Klimakabinett soll zur vollständigen Umsetzung des Klimaschutzplans 2050 ressortübergreifend Maßnahmen erarbeiten. Es sei klar geworden, dass "deutlicher Handlungsbedarf" beim Klimaschutz bestehe, erklärte Regierungssprecher Seibert. Die Bundesregierung wolle bis Jahresende Maßnahmen beschließen, um die für 2030 gesetzten Klimaschutzziele zu erreichen.

Am 17. Juli 2019 will sich das Klimakabinett auf der Grundlage von neuen Gutachten mit einer CO₂-Bepreisung befassen. Diskutiert werden sowohl eine Besteuerung als auch die Ausweitung des Anwendungsbereichs des Emissionshandels.

Nachdem die Regierungskoalition bereits durch das Einsetzen zahlreicher Kommissionen in die Befugnisse des Deutschen Bundestages eingegriffen hat, darf sie jetzt durch das KSG dessen demokratisch legitimierte Handlungsfähigkeit nicht noch weiter einschränken. Dies gilt insbesondere für das vorgeschlagene „Sachverständigenremium für Klimafragen“ (§§ 12 und 13 des Entwurfs).

Aus Sicht der Energiewirtschaft ist insbesondere eine volkswirtschaftlich ineffiziente Doppelregulierung zu vermeiden: das KSG sollte sich ausschließlich auf den Nicht-ETS-Bereich beziehen und als Maßnahmengesetz zur Erfüllung der Ziele im Nicht-ETS-Bereich ausgestalten werden.

Die gesetzliche Fixierung von Treibhausgasminderungszielen (§ 3 des Entwurfs) ohne einen **gleichzeitigen** Vorschlag von Maßnahmen und eines geeigneten Pfades zur Erreichung dieser Ziele, würde die Legislative ihres Einflusses gänzlich berauben. Die gerichtliche Einklagbarkeit von Klimazielen würde zum Regelfall. Umwelt-Abmahnvereine würden künftig die Erfüllung von Zielen erzwingen, für die kein geeignetes Instrumentarium vorgelegt wurde.

Am 17. April 2019 erklärte Bundeskanzlerin Merkel gegenüber der FAZ, die Energiewende dürfe die Gesellschaft nicht spalten: „Klimapolitische Notwendigkeit mit Wohlstand verbinden“. Sie warnte vor den Gefahren einer gesellschaftlichen Spaltung durch die veränderte Energieversorgung in Gewinner und Verlierer der Energiewende.

Große Möglichkeiten für den Klimaschutz biete die Gebäudesanierung. Es spreche nicht für die Handlungsfähigkeit von Bund und Ländern, „dass es uns in zehn Jahren nicht gelungen ist, ein Instrument, das alle toll finden, eine steuerliche Förderung der Gebäudesanierung zu erreichen“.

Beim Klimaschutzgesetz gehe es auch um die Frage, ob zur Minderung der Emissionen mehr Ge- und Verbote ausgesprochen oder ein Preis auf alle CO₂-Emissionen eingeführt werden solle.

In den Streit über weitere Schritte in der Energie- und Klimapolitik griff schließlich auch die CDU-Vorsitzende Anngret Kramp-Karrenbauer ein. Laut F.A.Z. vom 6. Juni 2019 äußerte sie sich sehr besorgt: „Wir steigen parallel aus Atomkraft und Kohleverstromung aus – das ist ein großes Experiment, das kein anderes Land so macht“, sagte sie. Das Experiment könne funktionieren, es könne aber auch scheitern, fügte sie in einer Rede vor dem Ifo-Institut in München hinzu.

Der Präsident dieses Instituts, Prof. Dr. Clemens Fuest, kritisiert die Klimapolitik von Kanzlerin Angela Merkel scharf. Die deutsche Politik sei „besonders teuer“, und die Klimaziele würden verfehlt. Der „planwirtschaftliche Ansatz“ sei gescheitert. Der deutsche Weg sei alles andere als vorbildlich.

Empfehlungen der Kommission Wachstum, Strukturwandel und Beschäftigung

Die WSB-Kommission hat sich am 26. Januar 2019 bei einer Gegenstimme auf einen Abschlussbericht geeinigt. Darin erwähnt sie den Beitrag der Steinkohle zur CO₂-Emissionsminderung mit keinem Wort, obwohl die Steinkohle in den letzten Jahrzehnten den Hauptbeitrag bei der Emissionsminderung erbracht hat. Alle übrigen Energieträger sind weit von solchen Resultaten entfernt.

Die WSB-Kommission hat keine jahresscharfen Empfehlungen für den Kapazitätsabbau gegeben, sondern nur für Zeiträume. Im Zeitraum 2018 bis 2022 sollen Braunkohlen- und Steinkohlenkraftwerke schrittweise in dem Umfang stillgelegt werden, dass die dem Strommarkt zur Verfügung stehende Kraftwerksleistung im Jahr 2022 auf rund 15 GW Braunkohle und rund 15 GW Steinkohle reduziert wird. Das entspricht im Vergleich zu Ende 2017 einem Rückgang um fast 5 GW bei Braunkohlenkraftwerken und 7,7 GW bei Steinkohlenkraftwerken. Darüber hinaus empfiehlt die WSB-Kommission innerhalb der Netzreserve (derzeit 2,3 GW) eine weitgehende Umstellung von Kohle auf Gas. Insgesamt kommt es damit zu einer Reduzierung um mindestens 12,5 GW. Mit diesen Maßnahmen soll laut WSB-Kommission im Energiesektor bis 2022 eine CO₂-Minderung um mindestens 45 % im Vergleich zu 1990 erreicht werden.

Um eine Emissionsminderung bis zum Jahr 2030 um 61 – 62 % gegenüber 1990 zu erreichen, sieht die WSB-Kommission für den Zeitraum von 2023 bis 2030 einen weiteren Rückgang der installierten Leistung um 10,9 GW bei Braunkohlenkraftwerken und 14,7 GW bei Steinkohlenkraftwerken im Vergleich zu 2017 vor. Damit soll sich die Leistung der Kohlekraftwerke (ohne Reserven) im Jahr 2030 auf maximal 9 GW Braunkohle und 8 GW Steinkohle verringern. Für den Zeitraum 2023 bis 2030 bedeutet dies einen weiteren Rückgang der Leistung um 6 GW bei der Braunkohle und 7 GW bei der Steinkohle.

Als Abschlussdatum für die Kohleverstromung empfiehlt die WSB-Kommission das Ende des Jahres 2038. Das Datum könne „in Verhandlungen mit den Betreibern auf frühestens 2035 vorgezogen werden“, wenn dafür die „energiewirtschaftlichen, beschäftigungspolitischen und die betriebswirtschaftlichen Voraussetzungen vorliegen“ würden. Dies soll im Jahr 2032 ebenso überprüft werden wie die Realitätsnähe der Möglichkeit der Beendigung der Kohleverstromung.

Im Jahr 2023, 2026 und 2029 sollen umfassende Überprüfungen vorgenommen werden. Ein „unabhängiges Expertengremium“ soll unter anderem die Auswirkungen auf Strompreise, Versorgungssicherheit und strukturpolitische Ziele sowie Maßnahmen überprüfen. Gegebenenfalls seien Anpassungen möglich.

Sollten sich bis 2023 als Folge der beschlossenen Kraftwerksstilllegung keine „ausreichend neuen Kraftwerkskapazitäten“ im Bau befinden, empfiehlt die WSB-Kommission Investitionsanreize. Es wäre darauf zu achten, dass keine „zeitlichen Divergenzen zwischen dem Bedarf an Kraftwerkskapazitäten und der Fertigstellung“ entstehen. Sie empfiehlt deshalb „Maßnahmen zur Beschleunigung von Genehmigungsprozessen zur Errichtung neuer

Gaskraftwerke insbesondere an bestehenden Kohlekraftwerksstandorten“.

Soweit damit GuD-Kraftwerke gemeint sind, ist deren Bau nur an bestehenden Kraftwerksstandorten mit Steinkohlen-KWK zu erwarten, wenn eine entsprechende finanzielle Förderung erfolgt. Ansonsten ist höchstens mit einem Zubau offener Gasturbinen zu rechnen. Volkswirtschaftlich optimal ist eine solche Empfehlung nicht. Steinkohlenkraftwerke sind die bereits vorhandene und wirtschaftliche Brückenlösung für die Energiewende: Sie gleichen das schwankende Angebot der erneuerbaren Energieträger aus. Ob die erforderliche Kapazität an Gaskraftwerken bis zum Jahr 2023 fertiggestellt sein wird, ist höchst ungewiss. Sicher ist dagegen, dass dies zusätzliche Kosten verursacht wird, auf die man getrost verzichten könnte. Denn offene Gasturbinen haben einen geringeren Wirkungsgrad als Steinkohlekraftwerke - klimapolitisch ist diese Maßnahme kontraproduktiv. Sie verteuert die Energiewende und provoziert die Forderung der Wirtschaft nach Entlastung von diesen Kosten. Dabei wäre der einfachste Weg gewesen, diese unsinnige Kostenbelastung erst gar nicht entstehen zu lassen.

Bei den Empfehlungen der WSB-Kommission standen hauptsächlich regional- und strukturpolitische Überlegungen im Vordergrund. Die wichtige Rolle, die die Steinkohle im Rahmen der Energiewende als Brückenlösung hätte einnehmen können, wurde nicht anerkannt.

Am 5. Februar 2019 äußerte sich Bundeskanzlerin Merkel gegenüber der Welt zum Kohleausstieg folgendermaßen: „Wir haben leider noch zu viel Braunkohle“. Man müsse darüber nachdenken, wie man alle CO₂-Emissionen belasten könne, statt dies über unterschiedliche Instrumente zu versuchen. Diese erstaunliche Feststellung erfolgte wohl gemerkt nach den Empfehlungen der WSB-Kommission.

Ebenfalls am 5. Februar 2019 klagte der FDP-Vorsitzende Christian Lindner im Handelsblatt „Die Empfehlungen der Kohlekommission sind pure Ideologie“. Er spricht von „Klimanationalismus“. Die Menschen in Indien oder China würde dieser Weg nicht überzeugen.

RWE-CEO Rolf Martin Schmitz kam im FOCUS vom 23. Februar 2019 zu einer positiven Gesamtwertung: „Ich finde es gut, dass die Kommission trotz vieler verschiedener Interessen ein fast einstimmiges Ergebnis gefunden hat, denn in der Energiewirtschaft brauchen wir Planungssicherheit über viele Jahre.“

In der entscheidenden Nachtsitzung der WSB-Kommission vom 25. auf den 26. Januar 2019 soll die Brandenburger Landesregierung ein „Innovationsprojekt“ untergebracht haben, das im Jahr 2025 für die Energiewirtschaft einen „Zwischenschritt bei der Emissionsminderung von 10 Mio. Tonnen“ leisten würde. Offensichtlich geht es um ein Projekt des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR).

Der VDKi hatte Speicherkraftwerke (Hochtemperatursalzsammelze) auch für Standorte von Steinkohlenkraftwerken vorgeschlagen. Nicht nur unter regionalpolitischen Gründen war die Arbeit der WSB-Kommission allerdings sehr braunkohlelastig. Steinkohlenkraftwerksstandorte blieben weitestgehend unberücksichtigt.

In ihrer Antwort auf die kleine Anfrage der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN „Umsetzung der Ergebnisse der Kohlekommission“ (BT-Drucksache: 19/8205) vom 27. März 2019 erklärte die Bundesregierung, sie beabsichtige, schnellstmöglich, Gespräche mit den Betreibern von Kohlekraftwerken aufzunehmen. Es würden durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie zunächst Auftaktgespräche mit RWE und Uniper geführt. Genauer

Gegenstand und konkretes Ziel der Gespräche müssten noch in der Bundesregierung abgestimmt werden.

Entscheidend für die Umsetzung des Kohleausstiegs ist der Netzausbau. Ob das NABEG etwas am schleichenden Netzausbau ändern wird, bleibt abzuwarten.

Politische Voraussetzung für das Gelingen ist die Sicherstellung einer regional und sozial akzeptablen Ausgestaltung. Die „Eckpunkte für das Strukturstärkungsgesetz Kohlereionen“ - ein Hilfsprogramm für die vom Kohleausstieg betroffenen Länder - wurden am 22. Mai 2019 vom Bundeskabinett beschlossen. Diskussionen gab es bis zuletzt um erweiterte Zusagen für die süddeutschen Länder, die Zusicherungen für den Bau von Gaskraftwerken verlangten und schließlich auch erhielten.

Insgesamt wird die Bundesregierung in einem "Investitionsgesetz Kohlereionen" für die drei Abbauregionen Lausitz, Mitteldeutsches und Rheinisches Revier 40 Mrd. Euro aufbringen. 14 Mrd. Euro davon sollen als direkte Investitionshilfe fließen. Die Länder sollen sich mit 10 % an den Projekten beteiligen. Die restlichen 26 Mrd. sollen aus Bundesmitteln vor allem für den Ausbau der Infrastruktur (Schiene, Straße, digitale Netze) verwendet werden. Bundestag und Bundesrat müssen dem Gesetz noch zustimmen, das im Herbst verabschiedet werden soll. Auf der Zielgeraden wurde dann auch die bislang mehr als stiefmütterlich bedachten Regionen mit Steinkohlekraftwerken einbezogen. In das Verhandlungspaket wurden auch fünf Steinkohle-Standorte in NRW aufgenommen.

Steinkohlemarkt

Der Primärenergieverbrauch an Steinkohle (HT-D6) verringerte sich von 50,0 Mio. t SKE (2017) um 5,6 Mio. t SKE oder 11,2 % auf 44,4 Mio. t SKE im Jahr 2018. Wie oben schon erwähnt, ging 2018 der Einsatz von Steinkohlenkraftwerken um 16,3 % zurück. Der Einsatz der Stahlindustrie nahm leicht um 1,7 % ab. Insgesamt ergab sich so der beträchtliche Rückgang um 11,2%. Der Steinkohleverbrauch des Jahres 2018 (in Mio. t SKE) wurde wie folgt gedeckt:

| Verwendung von Steinkohle in Deutschland | | | | |
|--|-------------|-------------|--------------------|-----------------------|
| Verwendung | 2016 | 2017 | 2018 ¹⁾ | Veränderung 2018/2017 |
| | Mio. t SKE | | | |
| Kraftwerke | 37,3 | 31,2 | 26,1 | -16,3 |
| Stahlindustrie | 18,1 | 17,6 | 17,3 | -1,7 |
| Wärmemarkt | 1,3 | 1,2 | 1,0 | -16,7 |
| Gesamt | 56,7 | 50,0 | 44,4 | -11,2 |

¹⁾ vorläufige Angaben, z.T. geschätzt
Quelle: AGEB

HT-D6

Der Einsatz von Steinkohle zur Stromerzeugung folgt einem langfristigen Abwärtstrend, der sich durch den starken Zubau der vorrangig eingespeisten Windenergie und den Anstieg des CO₂-Preises verschärft hat Bild HT3.

Der Anteil der inländischen Produktion am Kohleaufkommen (HT-D7) ging von 3,7 Mio. t SKE auf 2,7 Mio. t SKE im Jahr 2018 zurück. Der planmäßige sozialverträgliche Anpassungs- und Auslaufprozess ging geordnet bis zum Ende des Jahres 2018 weiter. Zum Jahresende wurden die noch verbliebenen Bergwerke Prosper-Haniel in Bottrop und die Anthrazitzeche in Ibbenbüren stillgelegt.

Damit ging ein bedeutsames Kapitel deutscher Industriegeschichte zu Ende. Der Beitrag der Importmengen zum Kohleaufkommen ging gemäß Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen (AGEB) von 47,9 Mio. t SKE 2017 auf 44,0 Mio. t SKE 2018 zurück (-8,1 %). Die Importmengen trugen damit 2018 mit 94 % zu einer sicheren und qualitativ hochwertigen Versorgung des deutschen Marktes bei.

Einsatz von Steinkohle zur Stromerzeugung in Petajoule (PJ)

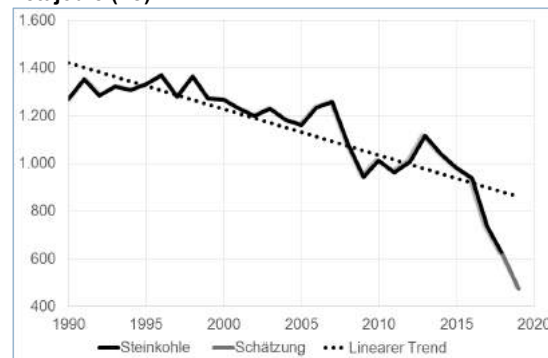


Bild HT3

Aufkommen von Steinkohle in Deutschland

| | 2016 | 2017 | 2018 | Veränderung 2018/2017 |
|-------------------|-------------|-------------|-------------|-----------------------|
| | Mio. t SKE | | | |
| Importkohle | 52,6 | 47,9 | 44,0 | -8,1 |
| Inlandsproduktion | 3,9 | 3,7 | 2,7 | -27,0 |
| Gesamt | 56,5 | 51,6 | 46,7 | -9,5 |

Quelle: VDKi, eigene Berechnungen

HT-D7

Der Mengenunterschied zwischen den Tabellen D6 und D7 erklärt sich dadurch, dass es einmal um das Aufkommen

und einmal um die Verwendung geht, so dass Abweichungen wegen Bestandsbewegungen möglich sind.

Der Mengenunterschied zwischen dem Aufkommen an Importkohle in Tabelle D7 und den Gesamteinfuhren in Tabelle D8 ist auf die Verwendung unterschiedlicher Maßeinheiten zurückzuführen. Die AGEB ermittelt das Aufkommen in „t SKE“ während die Einfuhren nach Qualitäten in „t = t“ gerechnet werden.

Die Einfuhren (in t=t) teilen sich nach Qualitäten wie folgt auf:

| Einfuhren nach Qualitäten in Mio. t (t=t) | | | |
|--|-------------|-------------|-------------|
| Produkte | 2016 | 2017 | 2018 |
| | Mio. t | | |
| Kesselkohle ¹⁾ | 42,9 | 36,2 | 32,1 |
| Kokskohle | 12,3 | 12,9 | 12,4 |
| Koks | 2,0 | 2,3 | 2,3 |
| Gesamt | 57,2 | 51,4 | 46,7 |

¹⁾ einschließlich Anthrazit und Briketts
Quelle: Statistik der Kohlenwirtschaft / eigene Berechnungen

HT-D8

Der Anteil der Einfuhren von Kesselkohlen ging von 70,4 % auf 68,7 % zurück, während der Anteil der Kokskohlen sich von 25,1 % auf 26,6 % erhöhte. Der Anteil von Koks stieg von 4,5 % auf 4,9 %. Angesichts der schrumpfenden Nachfrage der Kraftwerke und des wachsenden Anteils des Kohleinsatzes der Stahlindustrie am Gesamtverbrauch muss darauf hingewiesen werden, dass auch die in den Kesselkohlen statistisch miterfassten Einblaskohlen (PCI-Kohle) entsprechend an Bedeutung gewonnen haben. Leider gibt es in der amtlichen Zollnomenklatur und entsprechend auch im achtstelligen Warenverzeichnis von

DESTATIS keine Kategorie für Einblaskohlen. Sie werden überwiegend als Kesselkohlen, aber auch als Anthrazitkohlen erfasst. Der geschätzte Anteil von Kokskohlen, Koks und Einblaskohlen am deutschen Steinkohleverbrauch dürfte bei rund 40 % liegen.

Bild HT4 können die Provenienzen der Importmengen entnommen werden. An erster Stelle liegt Russland mit 19,2 Mio. t oder 41 %. Russlands Ausfuhren nach Deutschland nahmen leicht von 19,8 Mio. t auf 19,2 Mio. t ab. Zulegen konnten die USA von 9,1 Mio. t auf 9,8 Mio. t und Kanada leicht von 1,5 auf 1,6 Mio. t. Kolumbien büßte wie schon im Vorjahr weiter Absatzanteile ein. Die Einfuhren gingen von 6,5 Mio. t (2017) auf 3,8 Mio. t zurück, sodass sich der Beitrag zur Marktversorgung auf 8 % reduzierte. Die USA erreichten dagegen einen Marktanteil von 21 %. Der Beitrag von Australien ging von 5,6 Mio. t auf 5,2 Mio. t zurück, was zu einem Anteil von 11 % (wie im Vorjahr) führte. Die Einfuhren aus Polen brachen wie schon im Vorjahr ein und trugen noch mit 4 % zur Versorgung des deutschen Marktes bei. Die Lieferungen aus der Republik Südafrika reduzierten sich von 1,6 Mio. t (2017) auf nur noch 1,0 Mio. t.

Russland baut seine Position als größter Lieferant von Kesselkohle mit 55 % in 2018 nach 49 % im Vorjahr aus. Kolumbien liegt mit 12 % nach 18 % im Vorjahr jetzt hinter den USA (20 %). Es folgt Südafrika mit nur noch 2,8 % Anteil.

Steinkohlenimporte Deutschland einschließlich Koks nach Provenienzen in Mio. t

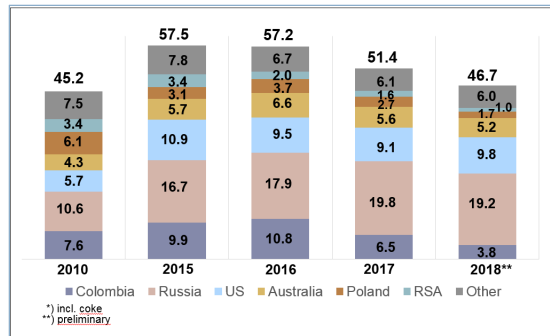


Bild HT4

Bei der Kokskohle waren die wichtigsten Lieferanten Australien mit 5,2 Mio. t oder 42 % Marktanteil (Vorjahr 43 %), die USA mit 3,5 Mio. t oder 28 % Marktanteil (Vorjahr 26 %), Russland mit 1,4 Mio. t oder 11 % Marktanteil (Vorjahr 14 %) und Kanada mit 1,5 Mio. t oder 12 % Marktanteil.

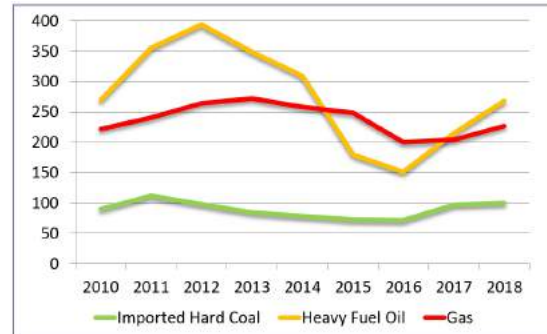
Der überwiegende Anteil der deutschen Kokseinfuhren stammt mit 66 % aus Polen. Es folgen Tschechien mit einem Anteil von 12 %, die Volksrepublik China mit einem Anteil von 6 % und Russland mit einem Anteil von 5 % an der Marktversorgung.

Die Importe nach Deutschland sind für alle Qualitäten nach Herkunftsländern breit gestreut. Es handelt sich dabei ganz überwiegend um politisch stabile Länder.

Die Logistik in Deutschlands Seehäfen und in den für die deutschen Importe maßgeblichen ARA-Häfen funktionierte zuverlässig und unterbrechungsfrei. Beeinträchtigungen gab es jedoch durch Niedrigwasser. Die Betroffenheit der einzelnen Abnehmer war unterschiedlich und abhängig von den für diesen Fall getroffenen Vorkehrungen.

Energiepreisentwicklung

Preise ausgewählter Energieträger frei Kraftwerk in €/t SKE



Quelle: Statistik der Kohlewirtschaft, BAFA

Bild HT5

Bild HT5 zeigt die Entwicklung ausgewählter Energieträger frei Kraftwerk für die letzten acht Jahre. Nach einem Maximum im Jahr 2012 wies das schwere Heizöl den stärksten Abwärtstrend auf. Erst 2016 war die Talsohle erreicht. 2018 stieg der Preis für schweres Heizöl mit 25 % stärker als der für Erdgas in Kraftwerken (11 %) und deutlich stärker als der für importierte Kesselkohle (3 %). Der Erdgaspreis folgte dem Ölpreis 2018 also nur teilweise. Der Preis für Importkohle liegt deutlich unter denen der Konkurrenzenergieträger. Ausschlaggebend für die Wettbewerbsfähigkeit sind allerdings die Margen in der Stromerzeugung (siehe nachfolgendes Bild HT6, Clean Spark Spread und Clean Dark Spread).

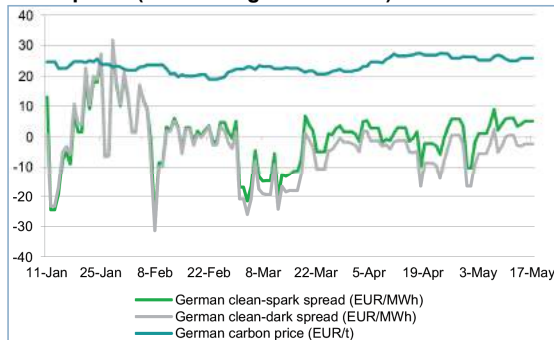
| Energiepreise frei Kraftwerk im Jahresdurchschnitt | | | | |
|--|---------|------|------|-----------------------|
| | 2016 | 2017 | 2018 | Veränderung 2018/2017 |
| | €/t SKE | | | % |
| Schweres Heizöl | 151 | 215 | 268 | 25% |
| Erdgas | 200 | 204 | 227 | 11% |
| Kesselkohle | 72 | 92 | 100 | 9% |

Quelle: Statistik der Kohlenwirtschaft e. V.

HT-D9

Im Jahresdurchschnitt lag der Preis für schweres Heizöl bei 268 €/t SKE (HT-D9), der Erdgaspreis für Kraftwerke bei 227 €/t SKE und der Grenzübergangspreis für Importkohle bei 100 €/t SKE.

Clean Spark Spread (Bruttomarge Erdgas) und Clean Dark Spread (Bruttomarge Steinkohle)



Quelle: IHS; Vergleich neues Gaskraftwerk mit altem Steinkohlenkraftwerk, Preisniveau Mai 2019

Bild HT6

Entscheidend für den Einsatz von Steinkohle in Kraftwerken ist aber nicht allein der Energiepreis, sondern das Zusammenwirken mehrerer Einflussgrößen, zusammengefasst im Clean Dark Spread und Clean Spark Spread, den Bruttomargen von Steinkohlen- und Gaskraftwerken, die von CO₂-Preis und Strompreis abhängen. Die Bruttomarge

der Steinkohle ist unabhängig von der Wettbewerbssituation mit dem Gas betrachtet viel zu niedrig für einen auskömmlichen Betrieb von Kraftwerken. Bild HT6 zeigt, dass seit Anfang des Jahres 2019 Clean Spark Spread (Bruttomarge Erdgas) und Clean Dark Spread (Bruttomarge Steinkohle) häufig negativ waren, und der Clean Spark Spread seit März 2019 über dem Clean Dark Spread liegt.

Die Grenzübergangspreise für Koks-kohle sind in Tabelle HT-D10 abgebildet. 2018 ging der Preis für metallurgische Kohlen von 175 €/t (2017) auf 164 €/t zurück. Die Welt-Rohstahlproduktion nahm 2018 deutlich um 4,6 % zu. Dem stand ein Rückgang in Deutschland um 2,1 % gegenüber.

Grenzübergangspreise für Koks-kohle in €/t ¹⁾

| | |
|--------------------------|--------|
| 2014 | 104,67 |
| 2015 | 100,28 |
| 2016 | 87,68 |
| 2017 | 174,84 |
| 2018 | 163,87 |
| Veränderung geg. Vorjahr | -6,3% |

¹⁾ gerundete Durchschnittswerte über alle metallurgischen Kohlen

Quelle: DESTATIS / VDKi eigene Auswertung

HT-D10

Die Grenzübergangspreise für Steinkohlekoks entwickelten sich wie folgt:

| Grenzübergangspreise für Steinkohlekoks in €/t | |
|---|-------------|
| 2014 | 193,66 |
| 2015 | 187,04 |
| 2016 | 159,82 |
| 2017 | 256,34 |
| 2018 | 271,61 |
| Veränderung geg. Vorjahr | 6,0% |

Quelle: DESTATIS / VDKi eigene Berechnungen

HT-D11

Die Kokspreise stiegen entgegen der Preisentwicklung für Kokssteine jahresdurchschnittlich um 15 €/t oder 6 %.

Stahlproduktion

| Rohstahl- und Roheisenproduktion | | | | |
|---|--------|------|--------------------|-----------------------|
| | 2016 | 2017 | 2018 ¹⁾ | Veränderung 2018/2017 |
| | Mio. t | | | in % |
| Rohstahl | 42,1 | 43,3 | 42,4 | -2,1% |
| Roheisen | 27,3 | 27,8 | 27,3 | -1,8% |

¹⁾ vorläufig

Quelle: Wirtschaftsvereinigung Stahl

HT-D12

Die Rohstahlproduktion nahm in Deutschland 2018 um 2,1 % auf 42,4 Mio. t ab, die Roheisenproduktion um 1,8 % auf 27,3 Mio. t in 2018. Die Weltstahlproduktion stieg dagegen wie schon erwähnt um 4,6 %.

Die Stahlnachfrage hat 2018 in Deutschland der Wirtschaftsvereinigung Stahl zufolge den „Rückwärtsgang“ eingelegt: Die Marktversorgung mit Walzstahl sei im Jahresdurchschnitt um 4 % zurückgegangen, für die Rohstahlproduktion hat sich wie oben berichtet ein Minus von 2,1 % ergeben. Auch Sonderfaktoren dürften zu dieser Entwicklung beigetragen haben. Dazu zählen die Umstellung des Prüfverfahrens in der Automobilindustrie oder das Niedrigwasser am Rhein im letzten Quartal des Jahres 2018. Auch im ersten Quartal 2019 sei die Stahlkonjunktur verhalten geblieben. Geschäftslage und die Stimmung am Markt divergieren gemäß den Ifo-Indices. Während die Stahlunternehmen ihre Geschäftslage im März 2019 zum ersten Mal seit fast eineinhalb Jahren als negativ eingestuft haben, stabilisierten sich die Erwartungen im Ifo-Konjunkturtest. Allerdings zeigen sich die Unternehmen der Stahlindustrie bei ihren kurzfristigen Erwartungen skeptisch.

Weltweit hat sich seit dem zweiten Halbjahr 2018 die Konjunktur in der Stahlindustrie abgeschwächt. Der Konjunkturausblick sei mit erheblichen Abwärtsrisiken verbunden. Einschätzung der OECD zufolge würden die strukturellen Probleme in der globalen Stahlindustrie in Form von mittlerweile dauerhaft bestehenden Überkapazitäten, der Ausbreitung protektionistischer Tendenzen sowie von Wettbewerbsverzerrungen als Folge staatlicher Subventionen fortbestehen.

Die Einführung von Schutzmaßnahmen war aus Sicht der deutschen Stahlindustrie ein notwendiger Schritt der EU, um negative Konsequenzen der US-amerikanischen Strafzölle in den EU-Markt zu begrenzen. Denn Waren, die ihren Zugang zum amerikanischen Markt nicht mehr gefunden hatten, mussten sich eine „neue Heimat“ suchen. Vor diesem Hintergrund sowie wegen der immer noch schwachen Konjunktur sieht die Wirtschaftsvereinigung Stahl kritisch, dass bereits im Juli erste Schritte zur

Lockerung der Zollkontingente eingeführt werden sollen und damit die Wirksamkeit der Maßnahmen spürbar eingeschränkt würden.

Am 30. Mai 2019 kündigte Arcelor-Mittal an, die Produktion in Europa weiter zu senken, und verursachte Unruhe im Stahlsektor. Es seien weitere Kapazitätsmaßnahmen erforderlich, um die europäische Stahlerzeugung mengenmäßig an die Nachfrage anzupassen. Am Standort Eisenhüttenstadt solle die Produktion für ein Jahr gesenkt werden. In Bremen solle der für das vierte Quartal anstehende Stillstand von einem der beiden Hochöfen verlängert werden.

Nachdem das geplante Gemeinschaftsunternehmen der Stahlsparte von Thyssen-Krupp mit der von Tata nicht zustande kam, will Thyssen-Krupp sein Geschäft „zukunfts-fähig“ aufstellen.

EUROPÄISCHE UNION

Wirtschaftswachstum in Europa

Die Wachstumsrate des realen Bruttoinlandsprodukts (BIP) betrug in der Europäischen Union (EU-28) 2018 2,0 % gegenüber 2,4 % im Vorjahr (2017). Das Wirtschaftswachstum im Euroraum verringerte sich von 2,4 % im Jahr 2017 auf 1,9 % (2018), und entwickelte sich somit fast identisch wie die in der gesamten EU-28.

In der Tabelle HT-EU1 sind die wichtigsten Länder der Europäischen Union (vor einem eventuellen Brexit) nach ihrem Anteil am Bruttoinlandsprodukt der EU-28 geordnet. An der Spitze liegt Deutschland mit einem Anteil von gut 21 % am Bruttoinlandsprodukt der Europäischen Union. Mit 1,4 % fiel das Wirtschaftswachstum hinter das der anderen Mitgliedstaaten zurück. Zweitgrößte Wirtschaftsation der EU-28 ist das Vereinigte Königreich mit einem Anteil am BIP von 15 %. Die Wirtschaftsentwicklung war ähnlich wie die in Deutschland. Für 2019 muss jedoch befürchtet werden, dass die lange anhaltende und kaum nachvollziehbare Diskussion um Art und Umsetzung eines Brexits die britische Wirtschaft nicht nur verunsichert hat, sondern auch negative Einflüsse, etwa auf die Stahlindustrie, deutlich erkennbar sind.

Frankreich liegt mit einem Anteil von knapp 15 % fast gleichauf mit Großbritannien. Nach einer unterdurchschnittlichen Entwicklung im Jahr 2016 hat sich die Entwicklung Frankreichs an die von Deutschland angeglichen. Deutschland und Frankreich stehen zusammengenommen für gut ein Drittel der Wirtschaftsleistung Europas, nach einem eventuellen Austritt Großbritanniens sogar für mehr als 40 %.

Von den kleineren der großen europäischen Volkswirtschaften in Tabelle HT-EU1 entwickelten sich Spanien und

die Niederlande überdurchschnittlich. Ihre Wachstumsraten lagen bei +2,6 % bzw. +2,7 %. Unterdurchschnittlich entwickelte sich Italien (+0,9 %).

| Anteil am BIP der EU-28 und Wirtschaftswachstum EU-19/EU-28 in % | | | | |
|--|-------------------------|------|------|------|
| Mitgliedsländer | Anteil am BIP der EU-28 | 2016 | 2017 | 2018 |
| EU-28 | | 2,0 | 2,4 | 2,0 |
| Länder Euro-Raum (EU-19) ¹⁾ | | 2,0 | 2,4 | 1,9 |
| Deutschland | 21,3 | 2,2 | 2,2 | 1,4 |
| Großbritannien | 15,1 | 1,8 | 1,8 | 1,4 |
| Frankreich | 14,8 | 1,2 | 2,2 | 1,5 |
| Italien | 11,1 | 1,1 | 1,7 | 0,9 |
| Spanien | 7,6 | 3,2 | 3,0 | 2,6 |
| Niederlande | 4,9 | 2,2 | 2,9 | 2,7 |

¹⁾ bis 31.12.2014 EU-18
Quelle: Eurostat, Stand: 23.05.2019

HT-EU1

Im Mai 2019 nahm der Indikator der EU-Kommission für das Verbrauchervertrauen sowohl im Euroraum (+0,8 Punkte) als auch in der EU (+1,1 Punkte) zu. Beide Indikatoren liegen deutlich über ihren jeweiligen langfristigen Durchschnittswerten.

Der Sentiment-Indikator (ESI) stieg im Euroraum im Mai 2019 um 1,2 Punkte auf 105,1, innerhalb der EU-28 blieb er weitgehend stabil (+0,2 Punkte auf 103,8). Die Verbesserung der Stimmung im Euroraum ist auf ein höheres Vertrauen in die Industrie und in geringerem Maße in den Dienstleistungssektor und die Verbraucher zurückzuführen, während das Vertrauen im Einzelhandel nahezu unverändert blieb und sich abkühlte. Unter den größten Volkswirtschaften des Eurogebiets stieg der ESI in Frankreich (+4,0) stark an, deutlich auch in Italien (+1,7) und

Spanien (+1,3) und leicht in Deutschland (+0,4). Lediglich in den Niederlanden (-1,3) gab die Stimmung nach.

Der Geschäftsklimaindikator (BCI) für das Eurogebiet ging dagegen im Mai 2019 zurück. Die Einschätzung der befragten Manager zu Produktion und Exportaufträgen verschlechterte sich ebenso wie die Einschätzung der Auftragslage.

Die Sorge um den Handelsstreit zwischen der USA und insbesondere China aber auch mit dem Rest der Welt dürfte den Geschäftsklimaindikator geprägt haben. Auf das Verbrauchervertrauen und die Stimmung in der Wirtschaft in Europa haben sich die Handelsstreitigkeiten aber bislang noch nicht negativ ausgewirkt.

Energieverbrauch

Der Primärenergieverbrauch der Europäischen Union lag 2017 mit 2,4 Mrd. t SKE leicht über dem Vorjahreswert von 2,3 Mrd. t SKE, einem von 2,0 % (2016) auf 2,4 % angestiegenen Wirtschaftswachstum. Die Anteile der einzelnen Energieträger haben sich bei allen Energieträgern mit Ausnahme des Mineralöls (37 %) verschoben. Gas hat einen %-Punkt auf 24 % zugelegt, während der Anteil der Kohle von 15 % im Jahr 2016 auf 14 % 2017 gesunken ist. Die Anteile der Erneuerbaren (ohne Wasserkraft) stiegen von 8 % auf 10 %, der Anteil der Wasserkraft von 5 % auf 4 % zurück. Der Anteil der Kernenergie verringerte sich von 12 % auf 11 %. Wasserkraft und Erneuerbare haben zusammen einen Anteil von 14 % (Vorjahr 13 %). Somit haben die fossilen Energieträger einschließlich der Kernenergie, die zusammen als konventionelle Energien bezeichnet werden, einen Anteil von 86 % an der Energieversorgung der Europäischen Union.

Trotz aller Bekenntnisse der europäischen Union zum internationalen Klimaschutz sieht man beim Primärenergieverbrauch eine nahezu statische Entwicklung. Der Anteil der erneuerbaren Energieträger hat sich gegenüber dem Vorjahr nur leicht geändert. Zu beobachten ist lediglich die Verdrängung der Steinkohle durch einen anderen fossilen Energieträger, das Erdgas.

Die Struktur des Primärenergieverbrauchs der Europäischen Union unterscheidet sich deutlich von der Struktur des globalen Primärenergieverbrauchs. Der Anteil der Kohle ist in der EU-28 exakt halb so hoch wie im Weltmaßstab. Trotzdem sind die Bestrebungen in mehreren Ländern der Europäischen Union und auch von der europäischen Kommission groß, den Anteil der Kohle weiter zu reduzieren. Beim Vergleich des europäischen und des Weltenergieverbrauchs wird aber deutlich, dass dies global nur geringe Auswirkungen haben kann. Der Anteil der erneuerbaren Energieträger (ohne Wasserkraft) ist in der EU mit 10 % deutlich höher als im Weltmaßstab (4 %). Eine weitere Erhöhung des Einsatzes erneuerbarer Energieträger in Deutschland wird an der niedrigen einstelligen globalen %-Zahl wenig ändern.

Anteil der Kohle am Primärenergieverbrauch Welt und EU-28 2016

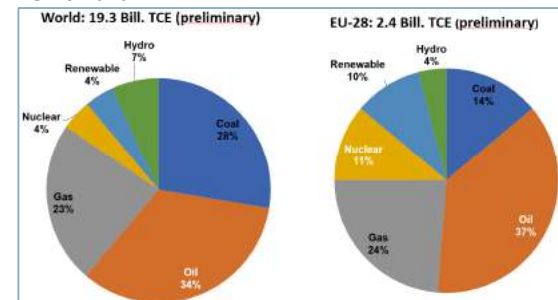


Bild HT 7

Steinkohlemarkt

Die Europäische Steinkohlenförderung war auch im Jahre 2018 stark rückläufig. Sie ging von 80,6 Mio. t um 6 % auf 75,8 Mio. t zurück. In Deutschland reduzierte sie sich auf 2,8 Mio. t (2018). Die beiden noch verbliebenen Bergwerke Prosper-Haniel in Bottrop und die Anthrazitzeche in Ibbenbüren wurden zum Jahresende 2018 geschlossen. Der polnische Steinkohlenbergbau hatte in den letzten Jahren eine Umstrukturierung von Bergbauunternehmen und Kapazitätsanpassungen vollzogen. Die Förderung ging 2018 von 65,5 Mio. t auf 63,4 Mio. t weiter zurück, was einem Rückgang um 3,2 % entspricht. In Tschechien reduzierte sich die Förderung von 5,5 Mio. t auf 4,5 Mio. t und in Spanien von 2,8 Mio. t auf 2,5 Mio. t. Bis zum Ende des Jahres 2018 wurden in Spanien zehn Steinkohlenbergwerke und damit fast alle in privatem Eigentum befindlichen Steinkohlenbergwerke stillgelegt. Mit einem 250 Mio. € umfassenden Programm sollen in den nächsten 10 Jahren neben Vorruhestand und Umschulung für Bergleute auch Investitionen in den Bergbau Regionen gefördert werden.

Das Unternehmen West Cumbria Mining hat die Genehmigung erhalten, ein Bergwerk zu eröffnen, in dem jährlich 2,5 Mio. t metallurgische Kohlen gefördert werden sollen. Ende 2019 werden die Arbeiten im Woodhouse Colliery aufgenommen werden. Es wird das erste Bergwerk sein, das nach 30 Jahren in Großbritannien eröffnet wird.

Tabelle HT-EU3 zeigt das gesamte Steinkohlenaufkommen der Europäischen Union. Bei rückläufigen Importen und verringerter Steinkohleförderung ist auch das Steinkohlenaufkommen der EU-28 auf rund 242 Mio. t gesunken.

| Steinkohlenförderung der EU | | | |
|-----------------------------|--------------|-------------|-------------|
| | 2016 | 2017 | 2018 |
| | Mio. t (t=t) | | |
| Deutschland | 4,1 | 3,8 | 2,8 |
| Spanien | 1,7 | 2,8 | 2,5 |
| Großbritannien | 4,2 | 3,0 | 2,6 |
| Polen | 70,4 | 65,5 | 63,4 |
| Tschechien | 6,8 | 5,5 | 4,5 |
| Gesamt | 87,2 | 80,6 | 75,8 |

Quelle: EURACOAL, Market Report May 2019

HT-EU2

| Steinkohlenaufkommen der EU-28 | | | |
|--|--------------|--------------|--------------|
| | 2016 | 2017 | 2018 |
| | Mio. t (t=t) | | |
| Steinkohlenförderung | 87,2 | 80,6 | 75,8 |
| Steinkohlenimporte | 166,8 | 171,9 | 165,9 |
| Gesamt - Steinkohlenaufkommen | 254,0 | 252,5 | 241,7 |

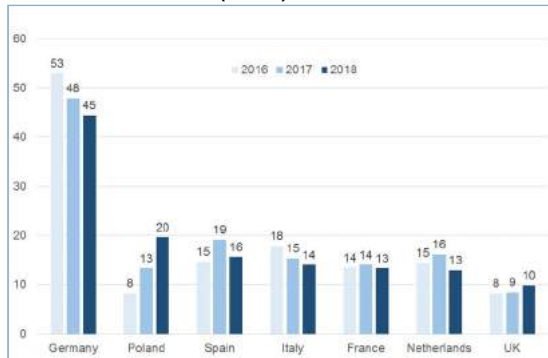
Quelle: EURACOAL, Market Report May 2019

HT-EU3

Deutschland ist trotz seit 2015 rückläufiger Einfuhren die mit Abstand größte Steinkohleimportnation in Europa (Bild HT8). Großbritannien hatte den zweiten Platz in der Rangliste der Kohleimportnationen 2016 an Italien abgetreten und wird 2018 mit Einfuhren von rund 10 Mio. t nicht mehr in der Grafik aufgeführt. 2017 lag Spanien auf Platz zwei. Dort schwanken die Einsatzmengen und sind von der Verfügbarkeit der Wasserkraft und der Windenergie abhängig. 2018 hat Polen den zweiten Platz übernommen. Dort steigen die Einfuhren stark an, weil die heimische Förderung zum Teil nicht mit Steinkohle vom Weltmarkt konkurrieren kann. Insbesondere die Einfuhren aus Russland haben zugenommen.

Es folgen die Einfuhren aus Spanien, Italien, Frankreich und den Niederlanden. In diesen Ländern war die Nachfrage rückläufig. Ebenso wie in Deutschland dominieren in Polen, Spanien, Italien, Frankreich und den Niederlanden die Kesselkohleneinfuhren.

Die sieben größten Importländer von Kessel- und Kokskohle in der EU (Mio. t)



Quelle: EURACOAL

Bild HT8

Emissionshandel

Das Europäische Emissionshandelssystem (Emissions Trading System, ETS) ist bis heute das Hauptinstrument für den Klimaschutz der Europäischen Union. Das 2005 eingeführte ETS ist ein „Cap & Trade-System“, d. h. es werden Obergrenzen (Caps) festgelegt, und die Beteiligten handeln untereinander überschüssige bzw. zu wenig vorhandene Emissionsmengen. Wie viel CO₂ ausgestoßen werden darf, ist für rund 11.000 Anlagen der Energiewirtschaft und der energieintensiven Industrie europaweit festgelegt. Da insbesondere auch alle Kohlekraftwerke darunterfallen, ist die Vereinbarkeit der Stromerzeugung aus Stein- und Braunkohle mit den Zielvorgaben für den Europäischen Klimaschutz sichergestellt.

Das ETS wird in seiner Wirkung häufig - bewusst oder unbewusst - missverstanden. Es funktioniert über die Mengengrenzung der European Emission Allowances (EUA) – völlig unabhängig davon, ob der Zertifikatspreis hoch oder niedrig ist. Insofern ist es unsinnig, wenn behauptet wird, bei niedrigen CO₂-Preisen seien die Preissignale unzureichend. Eingriffe in das Preissystem sind überflüssig und bewirken letztlich nur die Bevorteilung von ansonsten zu teuren Energieträgern. Trotzdem wird seit Jahren immer wieder in das ETS eingegriffen, um durch Verknappung der Zertifikatsmengen ein politisch erwünschtes Preisniveau zu erreichen („backloading“, eingeführt 2014; „Marktstabilitätsreserve“, eingeführt 2015).

Am 19. März 2018 wurde die Richtlinie (EU) 2018/410 im Amtsblatt veröffentlicht. Ab 2021 sollen die zur Verfügung stehenden Zertifikate jährlich um 2,2 % gesenkt werden. Dadurch wird die Zahl der Zertifikate bis zum Jahr 2030 um 28 % gekürzt. Zudem wurden die Mengen, die in die Marktstabilitätsreserve (MSR) eingebracht werden sollen, bis zum Ende des Jahres 2023 verdoppelt.

ICIS, ein Preis-Informationssystem für den Handel mit petrochemischen Produkten, Energie und Düngemittel mit Hauptsitz in London, führte Anfang 2018 eine Analyse durch, der zufolge der Preis im Emissionshandel bis zum Ende des Jahres 2023 auf 33 €/tCO₂ steigen würde. Anschließend würde er wieder auf 24 €/tCO₂ sinken.

Bild HT9 zeigt die tatsächliche Entwicklung. Preise von fast 30 € pro Tonne CO₂ wurden 2019 bereits erreicht, der Wert von 24 € pro Tonne CO₂ wurde bereits 2018 überschritten. Dies zeigt, dass die politisch erwünschte Erhöhung des CO₂ Preises längst Realität geworden ist und dadurch der Energieträger Erdgas einen Preisvorteil erlangt hat.

Preis für EU-Emissionsberechtigungen am Terminmarkt in €/t CO₂



Bild HT9

Die europäische Union hat dank des ETS ihr CO₂-Ziel für 2020 bereits erreicht. Schon für das Jahr 2017 - also vor den oben erwähnten Eingriffen in das System - meldete die Kommission, dass die Emissionen dank des ETS 22 % unter dem Wert des Jahres 1990 lagen. Eurostat zufolge gingen die Kohlendioxidemissionen 2018 im Vergleich zum Jahr 2017 um weitere 2,5 % zurück. Deutschland reduzierte die Emissionen mit -5,4 % überdurchschnittlich und erbrachte somit einen Solidarbeitrag für andere EU-Länder. Obwohl sich die EU nur zu einer Reduktion um ein Fünftel verpflichtete, hat Deutschland schon mehr als 30 % erreicht. Der deutsche Streit um die Einhaltung von Klimaschutzziele dreht sich um ein unrealistisches Sonderziel der Bundesregierung von 40 % bei gleichzeitigem Kernenergieausstieg!

LCP-BREF

Ein weiteres bedeutendes Thema auf europäischer Ebene sind weiterhin die Standards für die beste verfügbare Technik für Großfeuerungsanlagen (LCP BREF). In dem Beratungs- und Entscheidungsprozess der LCP BREF hat die

Kommission unter anderem wesentliche Formvorschriften und höheres Recht verletzt.

Je nach nationaler Umsetzung hätten insbesondere europäische Braunkohlenkraftwerke Schwierigkeiten zu befürchten. Würden die LCP-BREF in dieser Form in deutsches Recht umgesetzt, wären vermutlich erhebliche Investitionen erforderlich. Noch gravierender wären die Konsequenzen für Polen. Dort wären nicht nur Braunkohlenkraftwerke betroffen, sondern auch Steinkohlekraftwerke. Es darf daher nicht überraschen, dass die polnische Regierung Klage vor dem europäischen Gerichtshof einreichte. Der Dachverband der Braun- und Steinkohle, EURACOAL, hat am 7. November 2017, zusammen mit dem deutschen Verband der Braunkohlenindustrie, DEBRIV, und deutschen Unternehmen Klage eingereicht.

Die Klage wurde jedoch als unzulässig zurückgewiesen. Daraufhin hat sich EURACOAL an den Europäischen Gerichtshof gewandt. Die Kommission hat dieses Ansinnen als unzulässig eingestuft. EURACOAL versucht derzeit die Möglichkeit zu erhalten, auf die Position der Kommission antworten zu können.

Clean Energy Package

Nach Zustimmung des EU-Parlaments hat der EU-Ministerrat am 15. April 2019 die vier verbliebenen Teile des acht Vorschriften umfassenden „Clean Energy Package“ verabschiedet. Dies sind die Stromrichtlinie sowie die Strom-, Acer- und Risikovorsorge-Verordnungen. Die Mitgliedsstaaten müssen die Richtlinie innerhalb von 12 Monaten nach Veröffentlichung im Amtsblatt in nationale Gesetze umsetzen. Die Verordnungen sind in allen ihren Teilen verbindlich und gelten unmittelbar in jedem Mitgliedsstaat ab dem 1. Januar 2020. Mit diesen Maßnahmen soll das

europäische Klimaziel für 2030 (40 % weniger CO₂-Emissionen gegenüber 1990) erreicht werden.

Die Stromrichtlinie sieht vor, dass nur Kraftwerke, die den ambitionierten CO₂-Emissionsstandard von 550 g CO₂ je kWh bzw. 350 kg CO₂ je installiertes kW erfüllen, an Kapazitätsmechanismen teilnehmen dürfen. Für neue Kraftwerke gilt diese Regelung bereits ab 2020, für Bestandskraftwerke erst ab Mitte 2025. Die Standards gelten auch für Kraftwerke einer strategischen Reserve.

Steinkohlekraftwerke können den Grenzwert von 550 g CO₂ je kWh nicht einhalten. Offene Gasturbinen würden diesen Grenzwert gerade so schaffen, wenn sie mit ihrer Nennlast gefahren würden, im realistischeren Fall des Teillastbetriebs verfehlen offene Gasturbinen diesen Grenzwert aber ebenfalls. Die Grenze von jahresdurchschnittlich 350 kg CO₂ je installiertes kW bedeutet, dass ein konventionelles Kraftwerk nur wenige 100 Betriebsstunden erreichen kann.

Klimastrategie 2050

Am 28. November 2018 legte die Kommission in Kattowitz auf Aufforderung des Europäischen Parlaments und des Europäischen Rates ihre langfristige strategische Vision für eine klimaneutrale Wirtschaft für den Zeithorizont 2050 vor. Die Strategie soll aufzeigen, wie Europa auf dem Weg zur Klimaneutralität vorangehen könnte. Der Übergang dahin solle sich sozial gerecht vollziehen. Die Vision für eine klimaneutrale Zukunft greift in nahezu alle Politikbereiche ein und soll mit den Zielen des Übereinkommens von Paris im Einklang stehen.

Jeder Wirtschaftsbereich der EU solle seine Treibhausgasemissionen bis 2050 auf null reduzieren. Einer Mitteilung der Kommission ist zu entnehmen, dass diese Mission

vor allem durch eine Elektrifizierung der gesamten Wirtschaft erreicht werden soll. Die Energienachfrage der EU des Jahres 2050 müsste demnach zu 60 % durch Ökostrom, 18 % durch Atomstrom, 4,4 % durch Power to X und zu 2 % durch synthetische Kraftstoffe gedeckt werden. Bei nicht energetisch verwendeten fossilen Energieträgern müsse CO₂ abgetrennt und gespeichert werden (CCS). Eine klimaneutrale Wirtschaft sei Kommissar Cañete zufolge mit heutiger Technik machbar. Die Kommission sieht in den erforderlichen Investitionen große Beschäftigungschancen, quantifiziert allerdings nicht, welche Arbeitsplatzverluste und Wachstumseinbußen sich aus dieser Strategie ergeben werden.

Ob eine All Electric Society überhaupt möglich ist, muss sehr bezweifelt werden. Verbindlich ist die Strategie allerdings nicht. Die EU-Kommission will eine Debatte anstoßen. Die neue EU-Kommission könnte daraus allerdings Anfang 2020 eine konkretere Strategie entwickeln.

WELTWIRTSCHAFTLICHE LAGE

Weltproduktion und Welthandel

| Reales Wachstum des Bruttoinlandsprodukts | | | | |
|---|--------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| | 2017 | 2018 ¹⁾ | 2019 ²⁾ | 2020 ²⁾ |
| | Veränderung gegen Vorjahr in % | | | |
| Welt | 3,68 | 3,51 | 3,18 | 3,36 |
| OECD-Länder | 2,59 | 2,28 | 1,78 | 1,82 |
| Euroraum (17 Länder) | 2,52 | 1,84 | 1,20 | 1,36 |
| Deutschland | 2,46 | 1,45 | 0,74 | 1,20 |
| Frankreich | 2,29 | 1,58 | 1,30 | 1,25 |
| Italien | 1,75 | 0,73 | 0,04 | 0,56 |
| Weitere OECD-Länder | | | | |
| Großbritannien | 1,82 | 1,40 | 1,22 | 0,98 |
| Japan | 1,93 | 0,79 | 0,66 | 0,61 |
| Kanada | 2,98 | 1,83 | 1,27 | 2,00 |
| Südkorea | 3,06 | 2,69 | 2,40 | 2,49 |
| USA | 2,22 | 2,86 | 2,82 | 2,28 |
| Nicht-OECD-Länder | | | | |
| Brasilien | 1,06 | 1,11 | 1,36 | 2,27 |
| VR China | 6,80 | 6,60 | 6,20 | 6,01 |
| Indien | 7,17 | 7,04 | 7,16 | 7,43 |
| Russland | 1,63 | 2,26 | 1,38 | 2,07 |

¹⁾ vorläufig ²⁾ Prognose

Quelle: OECD Interim Economic Outlook März 2019

HT-W1

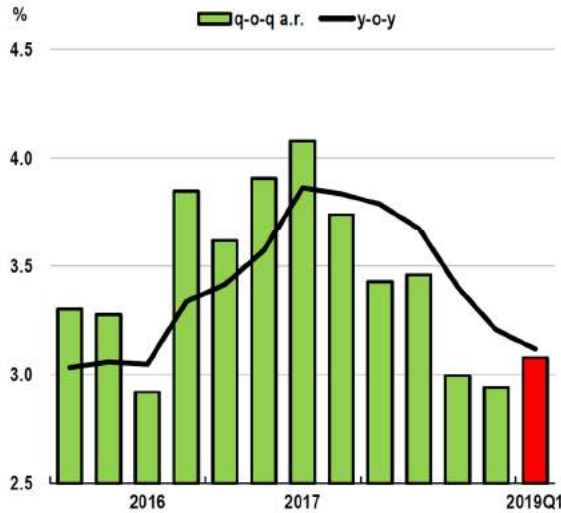
Das reale Bruttoinlandsprodukt (BIP) ist weltweit im Jahre 2018 um 3,5 % gewachsen. In den OECD-Ländern beträgt die Wachstumsrate des realen BIP 2,3 %. In China betrug 2018 das reale Wachstum 6,6 %, in Indien 7,0 %.

Dem OECD Interim Outlook von März 2019 zufolge wird Indien beschleunigt weiterwachsen und bleibt das Land mit dem größten Wirtschaftswachstum. Das Wachstum in China wird sich tendenziell weiter auf hohem Niveau verringern. Schlusslicht der wirtschaftlichen Entwicklung waren 2018 Italien und Japan, gefolgt von Brasilien. Für 2020 rechnet die OECD mit einer deutlichen Erholung der Wirtschaft Brasiliens (+2,27 %).

Während sich das Wirtschaftswachstum im Euroraum auf 1,36 % in 2020 verringern wird, muss in Großbritannien mit einem weiteren Wachstumsrückgang auf 0,98 % gerechnet werden, der zu einem erheblichen Teil dem bevorstehenden Brexit geschuldet ist. Dem OECD Interim Outlook von März 2019 zufolge wird Japan mit 0,61 % Wachstum 2020 Schlusslicht der globalen wirtschaftlichen Entwicklung sein.

Vor einem Jahr warnte die OECD davor, dass handelspolitische und politische Unsicherheiten die Weltwirtschaft erheblich schädigen und zur wachsenden Kluft zwischen den Weltregionen beitragen könnten. In ihrem Interim Outlook März 2019 weist die OECD darauf hin, dass sich die globale Dynamik deutlich abgeschwächt hat, und das Wachstum angesichts der anhaltenden Handelsstreitigkeiten unterdurchschnittlich bleiben dürfte. Handel und Investitionen haben sich stark verlangsamt, insbesondere in Europa und Asien. Das Vertrauen von Unternehmen und Verbrauchern in die Wirtschaftsentwicklung ist geschwächt. Die finanziellen Bedingungen haben sich entspannt, da sich die Zentralbanken in Richtung einer flexibleren Geldpolitik bewegt haben. Die Fiskalpolitik sorgte nur in einigen wenigen Ländern für Impulse. Gleichzeitig stützen die niedrige Arbeitslosigkeit und ein leichter Anstieg der Löhne in den großen Volkswirtschaften weiterhin die Einkommen und den Konsum der privaten Haushalte. Insgesamt wirken sich die Handelsstreitigkeiten jedoch negativ aus, und das globale

World GDP growth



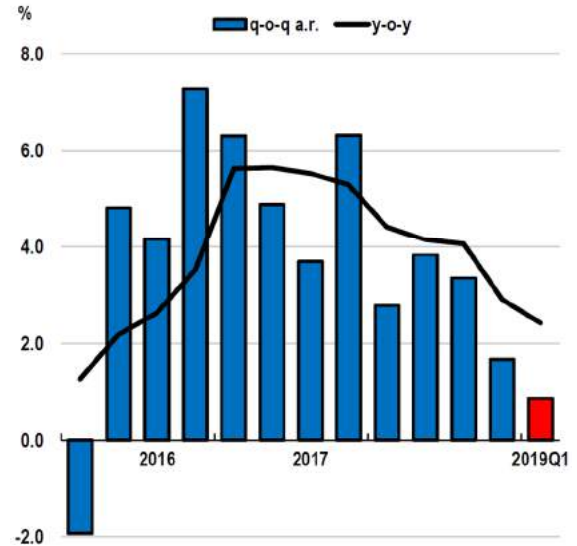
Quelle: OECD Interim Outlook März 2019, Daten für Q1 2019 sind vorläufig
Bild HT10

Wachstum wird sich in diesem Jahr voraussichtlich auf nur 3,18 % abschwächen. Im Jahr 2020 wird es zwar auf 3,36% ansteigen, doch liegt dieser Wert deutlich unter den Wachstumsraten der letzten drei Jahrzehnte und insbesondere der beiden letzten Jahre. Die Aussichten bleiben schwach, und es gibt viele Abwärtsrisiken, die einen Schatten auf die Weltwirtschaft werfen.

Die weltweiten Handelsspannungen schaden den kurzfristigen wie mittelfristigen Aussichten und erfordern aus Sicht der OECD dringende staatliche Maßnahmen zur Wiederbelebung des Wachstums. Die Weltwirtschaft expandierte vor weniger als zwei Jahren noch weitestgehend synchron, aber die Herausforderungen bei den bestehenden Handelsstreitigkeiten gefährden das globale Wachstum indem sie die Unsicherheit erhöht haben.

World trade volume growth

Goods and services



Der Globalisierungsprozess nach dem Zweiten Weltkrieg, der durch multilaterale Abkommen geprägt war und eine immer größere Handelsöffnung ermöglichte, wird in Frage gestellt. Nur wenn nationales Vorteilsdenken durch gemeinsames Handeln ersetzt wird, kann ein nachhaltiges Wachstum wiederhergestellt werden, das allen Weltregionen zugutekommt.

Weltenergieverbrauch

Der Weltenergieverbrauch (PEV) stieg 2017 dem BP Statistical Review 2018 zufolge um 1,9 % auf 19,3 Mrd. t SKE. In der asiatisch-pazifischen Region stieg der PEV dagegen um 2,9 %. Der Anteil dieser Region am Weltenergieverbrauch beträgt mittlerweile 42,5 %. Er ist so hoch wie in

Nordamerika (20,5 %), Europa (15,2 %) und der GUS (6,6 %) zusammengenommen. In Indien wuchs der PEV im Zeitraum 1995-2017 um 5,1 %, für die Zeit bis 2040 werden 4,2 % erwartet. Für China ergibt sich ein deutlicher Rückgang der Wachstumsraten von 5,9 % (1995-2017) auf 1,1 % (bis 2040). Global wird für die genannten Zeiträume ein Rückgang von 2,1 % auf 1,2 % erwartet.

| Primärenergieverbrauch (PEV) in Mrd. t SKE - wichtigste Energieträger - | | | | | | |
|--|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------------------|-----------------------|
| | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | Veränderung 2017/2016 | Anteil am PEV 2017 |
| Kohle * | 5,587 | 5,485 | 5,296 | 5,332 | 0,7% | 27,6% |
| Erdgas | 4,402 | 4,479 | 4,392 | 4,510 | 2,7% | 23,4% |
| Mineralöl | 6,074 | 6,188 | 6,512 | 6,605 | 1,4% | 34,2% |
| Kernenergie | 0,822 | 0,833 | 0,845 | 0,852 | 0,8% | 4,4% |
| Wasserkraft | 1,263 | 1,276 | 1,305 | 1,313 | 0,6% | 6,8% |
| Erneuerbare und Sonstige | 0,452 | 0,521 | 0,596 | 0,696 | 16,8% | 3,6% |
| Gesamt | 18,600 | 18,782 | 18,946 | 19,308 | 1,9% | 100,0% |

* Stein- und Braunkohle
Quelle: BP, Statistical Review 2018

HT-W2

Die Entwicklung nach Energieträgern (HT-W2) zeigt, dass das Mineralöl mit einem Anteil von mehr als einem Drittel unangefochten der Energieträger Nummer 1 ist. 2017 stieg der Mineralölverbrauch um 1,4 %, der Verbrauch von Erdgas sogar um 2,7 %. Der Kohleverbrauch stieg leicht um 0,7 %. Der Anteil der Kohle und der Anteil von Erdgas liegen nun auf einem ähnlichen Niveau.

Am stärksten wuchsen die Erneuerbaren (einschließlich Sonstigen) mit + 16,8 %, allerdings ausgehend von einem sehr niedrigen Niveau. Ihr Anteil an der Verbrauchsdeckung liegt weltweit nur bei 3,6 %. Immerhin liegt aber der

Anteil der Wasserkraft bei 6,8 %, so dass sich in der Summe gut 10 % ergeben.

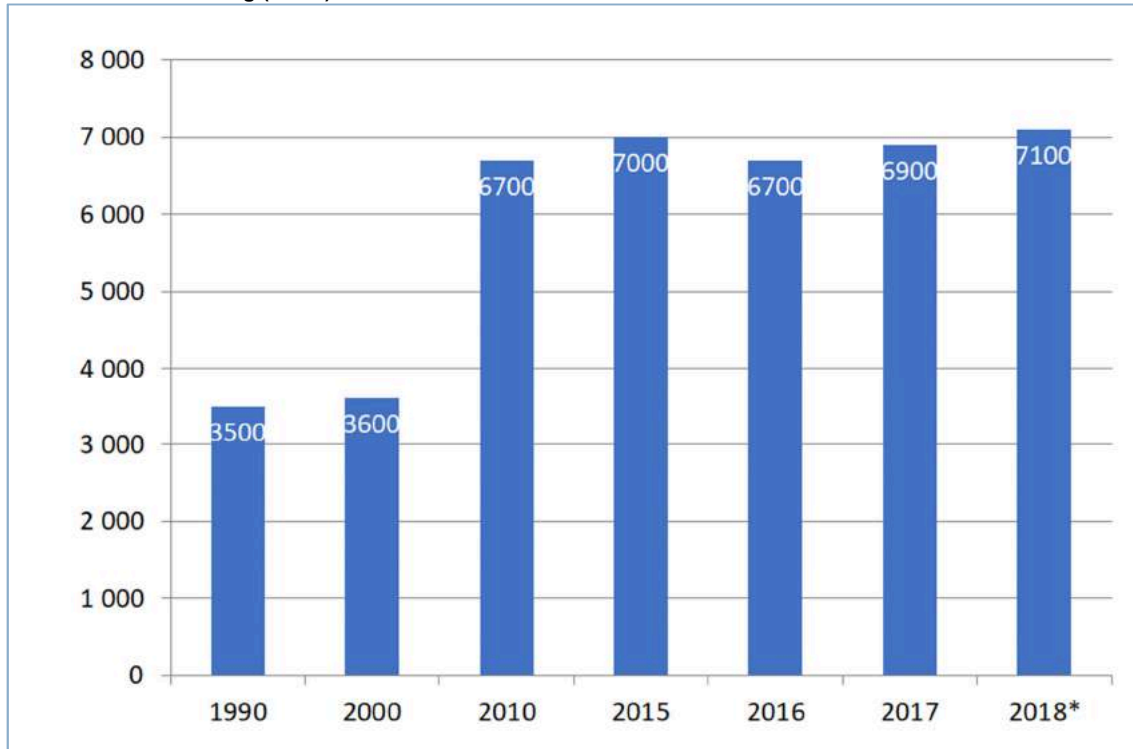
Die weltweiten energiebedingten CO₂-Emissionen stiegen 2018 der Internationale Energieagentur zufolge um 1,7% auf ein historisches Allzeithoch. Es war die höchste Wachstumsrate seit 2013 und 70% höher als der durchschnittliche Anstieg seit 2010. Der Anstieg der Emissionen wurde durch einen höheren Energieverbrauch infolge einer robusten Weltwirtschaft sowie durch die Witterungsbedingungen in einigen Teilen der Welt verursacht, die zu einem erhöhten Energiebedarf für Wärme und Kälte führten. Hauptursache ist ein hohes Wachstum bei den fossilen Energieträgern Erdöl (+1,4 %) und Erdgas (+2,7 %). Diese beiden Energieträger haben zusammen einen Anteil am Energieverbrauch von fast 60 %. Der weltweite Kohleverbrauch erhöhte sich um 0,7 % bei einem Verbrauchsanteil von gut einem Viertel.

Weltklimapolitik

Auf der Weltklimakonferenz im polnischen Kattowitz vom 2. - 14. Dezember 2018, die sich mit dem Regelwerk zur Umsetzung des Pariser Abkommen befasste, gab es entgegen andersartiger Behauptungen keinen Vorstoß zur Einführung eines CO₂-Preises. Auf der Konferenz wurden gemeinsame Standards verabschiedet, die die Klimaschutzmaßnahmen transparent und nachvollziehbar machen. Das „Rulebook“ ist die Arbeitsgrundlage für das Klimaschutzabkommen. Zweifel zwischen den Staaten an der Verlässlichkeit der Angaben sollen dadurch ausgeschlossen werden.

Weltsteinkohleförderung

Weltsteinkohleförderung (Mio. t)



Quelle: VDKi, eigene Berechnungen; *: 2018 vorläufig

Bild HT11

Nachdem die Weltsteinkohleförderung 2015 bei 7,0 Mrd. t lag, ging sie 2016 auf 6,7 Mrd. t zurück. 2017 und 2018 erholte sich die Weltförderung und stieg 2018 um 2,8 % auf gerundete 7,1 Mrd. t. Sie liegt damit wieder über dem Niveau von 2015. Das Jahr 2015 war also kein Wendepunkt - „Peak Coal“ wurde 2015 nicht erreicht, man kann eher von einem Hochplateau sprechen.

Maßgeblich für den deutlichen Anstieg im Berichtsjahr war die Entwicklung in China (+100 Mio. t) und in Indien (+40 Mio. t oder +5,7 %). Es gibt aber auch weiterhin einen ansteigenden Trend bei der Produktion von Ländern, die eine wesentliche Rolle für den Steinkohleseeverkehr spielen. So ist die Steinkohleförderung auch in Russland (+31 Mio. t) und in Indonesien (+56 Mio. t) gestiegen. Australien, Indonesien, Russland und die USA sind wesentliche Säulen des Weltkohlehandels.

Steinkohleförderung wichtiger Länder im pazifischen Raum in Mio. t

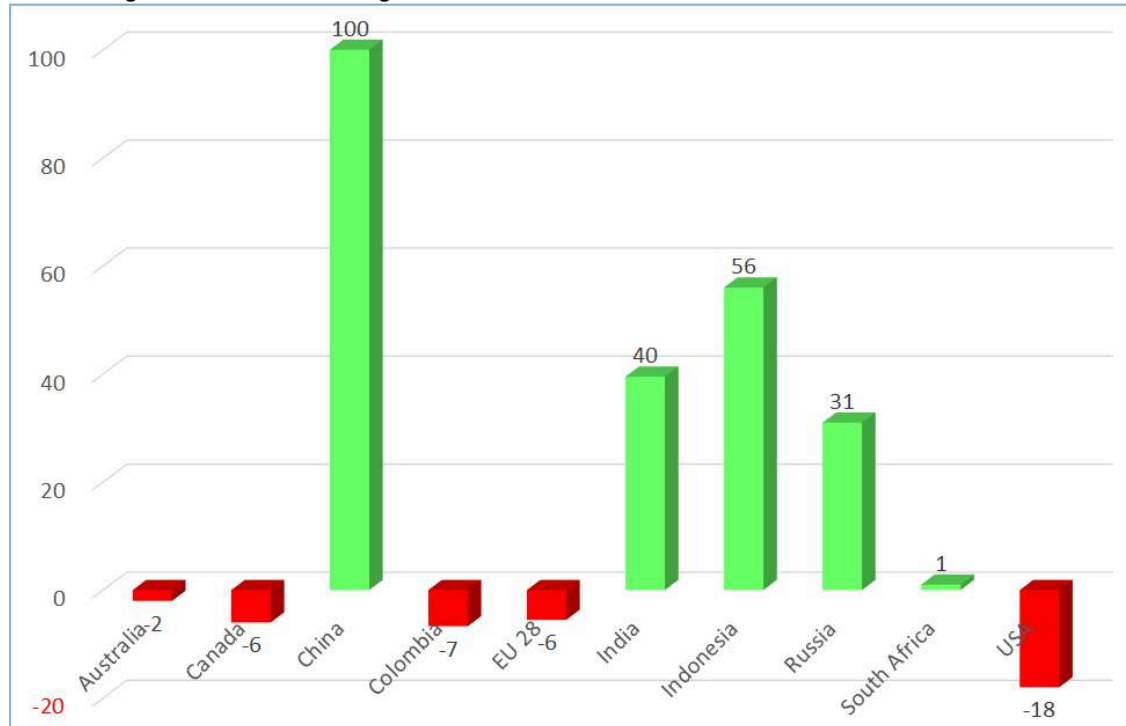
| Förderländer | 2016 | 2017 | 2018 | Veränderung 2018/2017 |
|--------------|-------|-------|-------|-----------------------|
| VR China | 3.364 | 3.446 | 3.546 | 2,9% |
| Indien | 639 | 681 | 720 | 5,7% |
| Australien | 433 | 449 | 447 | -0,4% |
| Indonesien | 402 | 415 | 471 | 13,5% |

Quelle: VDKi eigene Auswertungen

HT-W3

Der Produktionsanstieg dieser Länder zeigt, dass es noch Länder mit wachsendem Kohlebedarf gibt. Während China und Indien einen erheblichen Teil selbst fördern, aber auch erhebliche Mengen vom Weltkohlemarkt importieren, gibt es eine ganze Reihe von ASEAN-Staaten, die zur Versorgung neugebauter Steinkohlenkraftwerke entsprechende Mengen am Weltkohlemarkt nachfragen. Relativ betrachtet war der Anstieg am stärksten in Indonesien mit 13,5 %, in Russland mit 7,6 % und Indien mit 5,8 %. Den stärksten Rückgang erfuhren Kanada (-9,8 %) und die Europäische Union mit -6,8 %.

Veränderung der Steinkohleförderung im Jahr 2018 in einzelnen Ländern



Quelle: VDKi, eigene Berechnungen; Daten für 2018 vorläufig

Bild HT12

Steinkohleweltmarkt

Der Steinkohleweltmarkt nahm 2018 um 60 Mio. t oder 4,7 % zu. Während sich der Binnenhandel um 5,5 % erhöhte, stieg der seewärtige Handel um 53 Mio. t bzw. 4,6 %. Der Kohlewelthandel entwickelte sich 2018 damit wie folgt:

| Steinkohlewelthandel | | | | | |
|----------------------|--------------|--------------|--------------|-----------------------|-------------|
| | 2016 | 2017 | 2018 | Veränderung 2018/2017 | |
| | Mio. t | | | Mio. t | % |
| Seewärtiger Handel | 1.116 | 1.157 | 1.210 | 53 | 4,6% |
| Binnenhandel | 110 | 127 | 134 | 7 | 5,5% |
| Gesamt | 1.226 | 1.284 | 1.344 | 60 | 4,7% |

Quelle: VDKi eigene Auswertungen

HT-W4

Beim seewärtigen Handel war wegen der Zunahme der weltweiten Stahlproduktion auch ein Anstieg der Kokskohleexporte um 16 Mio. t (+ 5,6 %) zu verzeichnen. Der Kesselkohlemarkt legte ebenfalls kräftig um 37 Mio. t (+ 4,3 %) zu. Das Wachstum am Weltsteinkohlemarkt wurde somit fast gleichermaßen durch das Wachstum der Nachfrage nach Kesselkohle und Kokskohle angetrieben. Vom seewärtigen Handel in Höhe von 1.210 Mio. t sind 906 Mio. t Kesselkohle und 304 Mio. t Kokskohle.

| Seewärtiger Steinkohlewelthandel | | | | | |
|----------------------------------|--------------|--------------|--------------|-----------------------|-------------|
| | 2016 | 2017 | 2018 | Veränderung 2018/2017 | |
| | Mio. t | | | Mio. t | % |
| Kesselkohle | 831 | 869 | 906 | 37 | 4,3% |
| Kokskohle | 285 | 288 | 304 | 16 | 5,6% |
| Gesamt | 1.116 | 1.157 | 1.210 | 53 | 4,6% |

Quelle: VDKi eigene Auswertungen

HT-W5

Die Weltförderung nahm 2018 um 2,8 % zu, der Welthandel um 4,7 %. Dadurch stieg der Anteil des Welthandels an der Produktion auf 19,0 % an.

| Weltförderung / Welthandel | | | | | |
|---------------------------------|--------|-------|-------|-----------------------|------|
| Steinkohle | 2016 | 2017 | 2018 | Veränderung 2018/2017 | |
| | Mio. t | | | Mio. t | % |
| Weltförderung | 6.728 | 6.867 | 7.058 | 191 | 2,8% |
| Welthandel | 1.226 | 1.284 | 1.344 | 60 | 4,7% |
| Anteil Welthandel an Produktion | 18,2% | 18,7% | 19,0% | | |

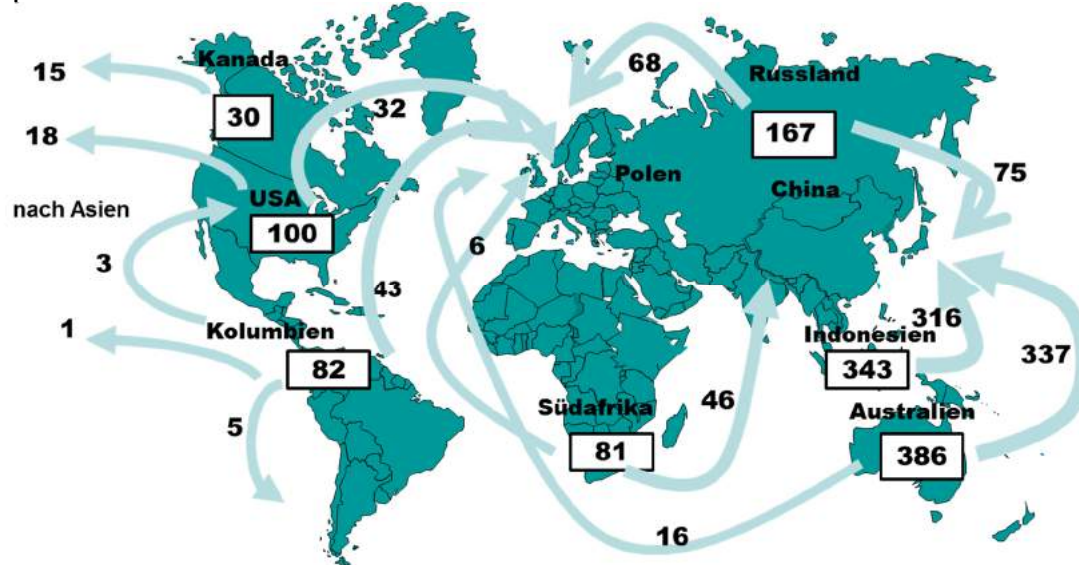
Quelle: VDKi eigene Auswertungen

HT-W6

Bild HT13 zeigt die Haupthandelsströme im Seeverkehr. Indonesien liefert 2018 mit 92 % (Vorjahr 98 %) seine Produktion fast vollständig nach Asien. Auch Australiens seewärtiger Handel ist mit 87 % (Vorjahr 88 %) sehr stark auf Asien orientiert. Russland, Kanada und die USA können aufgrund ihrer geographischen Lage beide Märkte beliefern, und der Handel verlagert sich zunehmend nach Asien.

Kolumbien lieferte 2018 nach Asien 1 Mio. t, nach Nordamerika 3 Mio. t und nach Südamerika 5 Mio. t. Europa (einschließlich Mittelmeeranrainer) ist aber auch weiterhin der Hauptabsatzmarkt von Kolumbien. Südafrika liefert hauptsächlich nach Asien (57 %). Nur noch 7 % der Steinkohleexporte gingen nach Europa.

Haupt Handelsströme im Seeverkehr mit Steinkohlen 2018 in Mio. t



Quelle: VDKi, eigene Berechnungen; Daten für 2018 vorläufig
Bild HT13

Große Steinkohleimportländer/ -regionen 2018 in Mio. t ¹⁾

| | Gesamt | Kesselkohle | Kokskohle |
|------------------------|--------|-------------|-----------|
| Asien, davon | 912 | 726 | 186 |
| Japan | 189 | 146 | 43 |
| VR China ²⁾ | 150 | 105 | 45 |
| Indien | 221 | 166 | 55 |
| Südkorea | 148 | 123 | 25 |
| EU-28, davon | 150 | 113 | 37 |
| Deutschland | 44 | 32 | 12 |

¹⁾ inkl. Anthrazit ²⁾ exkl. Braunkohle

Quelle: eigene Berechnungen; nur Seeverkehre

HT-W7

Die größten Importnationen sind ausnahmslos im südostasiatischen Raum zu finden. Rund 80 % des Steinkohleseeverkehrs entfallen auf diese Region. An der Spitze liegt Indien mit 221 Mio. t, davon 166 Mio. t Kesselkohle und 55 Mio. t Kokskohle. Es folgt Japan mit 189 Mio. t. Die EU-28 liegt mit 150 Mio. t vor Südkorea (148 Mio. t). Innerhalb der EU führt Deutschland als größter Mitgliedstaat und größtes Industrieland am meisten Kohle ein.

Australien hat die Position des größten Kohleexporteurs 2018 mit 386 Mio. t, davon 208 Mio. t Kesselkohle und 179 Mio. t Kokskohle, gegenüber Indonesien (343 Mio. t) behauptet. Auch Russland (167 Mio. t) behauptete seine Positionen in der Rangliste. Die USA (100 Mio. t) machten wie schon im Vorjahr einen großen Sprung und liegen nun vor Kolumbien (82 Mio. t) und Südafrika (81 Mio. t).

Weltmarkt für Kesselkohle

Die Nachfrage nach Kesselkohle im pazifischen Markt wird vor allem durch China, Indien und einige ASEAN-Staaten dominiert. Die Nachfrage von Südkorea stieg deutlich von 109 auf 123 Mio. t, die von Indien von 149 auf 166 Mio. t. Auch Japan hatte einen Anstieg zu verzeichnen. Die Einfuhren der Volksrepublik China gingen leicht zurück. Insgesamt stieg die Nachfrage nach Kesselkohle in Asien von 669 auf 726 Mio. t. Der Zuwachs von 57 Mio. t oder 8,5 % geht überwiegend auf die hier nicht im einzelnen aufgeführten ASEAN-Staaten zurück.

Die größten Steinkohlen-exportländer 2018 in Mio. t ¹⁾

| | Gesamt | Kesselkohle | Kokskohle |
|------------|--------|-------------|-----------|
| Australien | 386 | 208 | 179 |
| Indonesien | 343 | 343 | 0 |
| Russland | 167 | 129 | 38 |
| USA | 100 | 48 | 52 |
| Kolumbien | 82 | 80 | 2 |
| Südafrika | 81 | 81 | 0 |
| Kanada | 30 | 1 | 29 |

¹⁾ nur seewärtig

Quelle: VDKi eigene Auswertungen

HT-W8

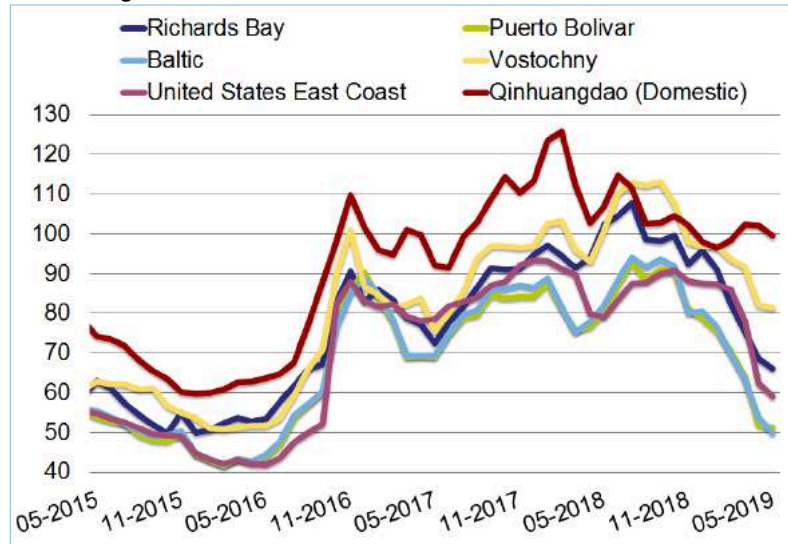
Kesselkohlepreise

Seit Anfang des Jahres 2018 sind die Preise für Kesselkohle leicht rückläufig. Anfang dieses Jahres brachen die Preise dann aber regelrecht ein (Bild HT14). Die fob-Preise für kolumbianische und russische Lieferungen (Baltic) liegen im Mai 2019 bei rund 50 \$/t. Im Niveau etwas höher liegen die Preise für Kesselkohlen aus den USA und Südafrika sowie für russische Lieferungen in Richtung Asien (Vostochny). Der Rückgang spiegelt in erster Linie die schwächere Nachfrage aus China wider, da dort die Inlandsproduktion wieder anzog und Änderungen in der Importpolitik greifen. Im übrigen Ostasien reduzierte ein milder Winter den Wärmebedarf. Auch weiterhin hat die Regulierung in China einen erheblichen Einfluss auf das Weltmarktpreisniveau. Darauf wird im Länderbericht eingegangen.

Die regulierenden Eingriffe reichen von Importbeschränkungen an einer Reihe von chinesischen Seehäfen bis zu einer Begrenzung der Hafenumschlagsdauer. Durch Schutzmaßnahmen für den heimischen Markt ist es gelungen, den Preis für heimische Lieferungen (Qinhuangdao) in der Nähe von 100 \$/t zu halten.

Das Arbitragefenster für kolumbianische Lieferungen für asiatische Destinationen hat sich 2018 mehrfach geöffnet und somit Marktchancen geboten. US-amerikanische Anbieter profitierten von zeitweilig zweistelligen Abschlägen für hochschwefelhaltiger Kohlen.

Entwicklung von fob-Preisen für Kesselkohle nach Rotterdam in US\$/t



Quelle: IHS

Bild HT14

Weltrohstahl- und Weltroheisenproduktion

Die für den Kokskohle-, PCI-Kohle- und Koksverbrauch maßgebliche Roheisenproduktion nahm von 1.212 Mio. t in 2017 um 27 Mio. t auf 1.239 Mio. t (+2,2 %) in 2018 zu. Die Rohstahlproduktion stieg deutlich um 3,2 %.

Nach einem leichten Anstieg im Vorjahr erhöhte sich die Rohstahlproduktion Chinas um 11,3 %. Die Roheisenproduktion Chinas stieg um 8,5 %. Chinas Weltmarktanteil an der Rohstahlproduktion stieg 2018 von 48,1 % auf 51,8 %, der Anteil an der Welt-Roheisenproduktion ist weiter auf 62,2 % und damit fast zwei Drittel gestiegen.

Rohstahl- und Roheisenproduktion in der Welt

| | 2016 | 2017 | 2018 | Veränderung 2018/2017 |
|--------------------------------|--------|-------|-------|--------------------------|
| | Mio. t | | | |
| Rohstahl | 1.627 | 1.730 | 1.786 | 3,2% |
| Roheisen | 1.162 | 1.212 | 1.239 | 2,2% |
| Anteil Roheisen an Rohstahl | 71,4% | 70,1% | 69,4% | -1,0% |

Quelle: World Steel Association

HT-W9

| Rohstahl- und Roheisenproduktion in VR China | | | | |
|---|--------|-------|-------|--------------------------|
| | 2016 | 2017 | 2018 | Veränderung 2016/2017 |
| | Mio. t | | | in % |
| Rohstahl | 808 | 832 | 926 | 11,3% |
| Roheisen | 701 | 711 | 771 | 8,5% |
| Anteil Roheisen an Rohstahl | 86,7% | 85,5% | 83,3% | -1,4% |
| Anteil Rohstahlproduktion an Weltproduktion | 49,7% | 48,1% | 51,8% | -3,2% |
| Anteil Roheisenproduktion an Weltproduktion | 60,3% | 58,6% | 62,2% | -2,8% |

Quelle: World Steel Association
HT-W10

Seit dem Jahr 2016 steigt die Stahlproduktion wieder an. 2018 erhöhte sich die Stahlproduktion von 1.730 Mio. t auf 1.786 Mio. t und damit um 3,2 %. Die 10 größten stahlproduzierenden Länder legten 2018 mit + 7,5 % deutlich stärker zu. Getragen war diese Entwicklung hauptsächlich durch den Anstieg Chinas.

Dort war wie schon erwähnt der relative Anstieg im Jahr 2018 am größten. Es folgen die USA (+6,6 %) und Indien (+4,6 %). Rückgänge waren dagegen in Deutschland (- 2,9 %), der Türkei (-1,4 %) und Japan (-0,3 %) zu verzeichnen.

Der Output der größten stahlproduzierenden Länder der Welt entwickelte sich 2018 wie folgt:

| Die 10 größten Stahl-produzierenden Länder der Welt | | | | |
|--|--------------|--------------|--------------------|--------------------------|
| Land | 2016 | 2017 | 2018 ¹⁾ | Veränderung 2018/2017 |
| | Mio. t | | | |
| VR China | 808 | 832 | 926 | 11,3% |
| Indien | 96 | 101 | 106 | 4,6% |
| Japan | 105 | 105 | 104 | -0,3% |
| USA | 78 | 82 | 87 | 6,6% |
| Russland | 71 | 71 | 72 | 0,9% |
| Südkorea | 69 | 71 | 72 | 1,3% |
| Deutschland | 42 | 43 | 42 | -2,9% |
| Türkei | 33 | 38 | 37 | -1,4% |
| Brasilien | 31 | 34 | 35 | 1,8% |
| Italien | 23 | 24 | 25 | 3,9% |
| Summe | 1.356 | 1.401 | 1.506 | 7,5% |
| Gesamte Welt | 1.627 | 1.730 | 1.786 | 3,2% |

¹⁾ Zahlen vorläufig
Quelle: World Steel Association
HT-W11

Kokskohlenmarkt

| Marktanteil seewärtiger Kokskohleweltmarkt | | | | | | |
|---|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | 2016 | | 2017 | | 2018 | |
| | Mio. t | Anteil | Mio. t | Anteil | Mio. t | Anteil |
| Australien | 189 | 68% | 173 | 61% | 179 | 60,1% |
| USA ¹⁾ | 34 | 12% | 46 | 16% | 52 | 17,4% |
| Russland | 30 | 11% | 35 | 12% | 38 | 12,8% |
| Kanada ²⁾ | 27 | 10% | 28 | 10% | 29 | 9,7% |
| Gesamt | 280 | 100 | 282 | 100 | 298 | 100 |

¹⁾ ohne Handel Kanada ²⁾ ohne Handel USA
Quelle: VDKi eigenen Auswertungen
HT-W12

Während sich die Weltroheisenproduktion um 8,5 % erhöhte, stieg der Handel auf dem seewärtigen Kokskohleweltmarkt mit +5,6 % ebenfalls deutlich an. Die Länder mit wachsender Stahlerzeugung haben mit Ausnahme der Türkei auch eigene Kokskohlelagerstätten. Im seewärtigen Kokskohleweltmarkt haben sich die Marktanteile der einzelnen Länder leicht verschoben. Die seewärtigen Kokskohleausfuhren Australiens sind um 6 Mio. t gestiegen,

während der Marktanteil bei 60 % liegt und damit leicht gesunken ist. Die USA und Russland konnten ihren Marktanteil erneut ausbauen, während Kanada seine Position knapp behauptete.

Koksweltmarkt

Die Koksproduktion stieg weltweit von 633 Mio. t. auf 646 Mio. t. Der Welthandel mit Koks ist auf deutlich niedrigerem Niveau von 26 auf 28 Mio. t gestiegen, sodass sich der Anteil des Welthandels an der Weltkoksproduktion von 4,1 auf 4,4 % erhöhte. Die chinesischen Koksexporte lagen 2018 bei 9,9 Mio. t (+22%).

China ist nicht nur mit Abstand der größte Koksexporteur, sondern auch der größte Koksproduzent. China produzierte mit 438 Mio. t 68 % der Weltproduktion. In Europa wurden 2018 mit 38,8 Mio. t 6 % der Weltproduktion hergestellt.

| Koksweltmarkt | | | |
|--------------------------|--------|------|--------------------|
| | 2016 | 2017 | 2018 ¹⁾ |
| | Mio. t | | |
| Gesamtweltmarkt | 25 | 26 | 28 |
| Weltkoksproduktion | 649 | 633 | 646 |
| % von Weltkoksproduktion | 3,9% | 4,1% | 4,4% |

¹⁾ vorläufig
Quelle: eigene Berechnungen

HT-W13

Der europäische Koksmarkt hatte 2018 ein Volumen von 9,0 Mio. t, gegenüber 9,1 Mio. t im Vorjahr. Hauptexporteure von Koks sind neben China insbesondere Polen mit 5,80 Mio. t nach 5,78 Mio. t im Vorjahr und Russland mit 2,45 Mio. t nach 2,82 Mio. t im Vorjahr.

Kokskohle- und Kokspreise

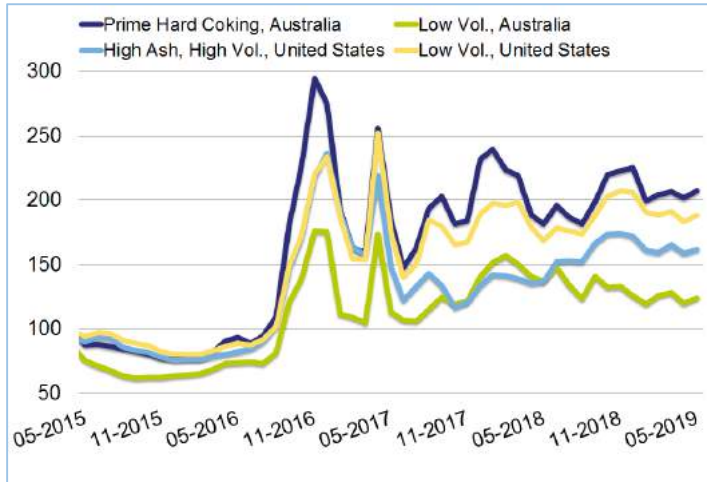
Der Weltseehandel für metallurgische Kohlen war 2018 relativ angespannt, wobei anhaltende Angebotsunterbrechungen und Veränderungen der chinesischen Importnachfrage das ganze Jahr über zu Preisschwankungen führten. Im Januar 2019 sank der australische Premium-Spotpreis für Hartkokskohle (HCC) auf unter 200 US\$/t, bevor er im Februar getrieben von der festen Nachfrage wieder anstieg – und dies trotz der anhaltenden Unsicherheit über die Importbeschränkungen Chinas. Der Preis für niedrigere Qualitäten schwankte zwischen rund 110 US\$/t und 150 US\$/t.

Die Kokspreise fob China lagen mit 320 US\$/t im Mai 2019 auf Vorjahresniveau. Im gleichen Zeitraum ging der cif ARA-Preis von 347 US\$/t auf 307 US\$/t zurück und lag anfangs 27 US\$/t über und am Ende 13 US\$/t unter dem chinesischen Preisniveau.

Frachtraten

Der Baltic Dry Index (BDI) errechnet sich aus den Indizes der vier Schiffgruppen Capesize, Panamax, Supramax und Handysize. Mit einem Jahresdurchschnitt von 718 Punkten erreichte der Baltic Dry Index Anfang des Jahres 2016 aus damaliger Sicht den niedrigsten Wert seit 1986. Der BDI erholte sich bis Juli 2018 auf 1.750 Punkte. Danach brach er wieder ein und erreichte im Februar 2019 nur noch 650 Punkte – mithin noch weniger als der historische Tiefpunkt von 2016. Am 11. Juni 2019 lag der BDI bei 1.105,00.

Entwicklung von fob-Preisen für Kokskehle nach Rotterdam in US\$/t



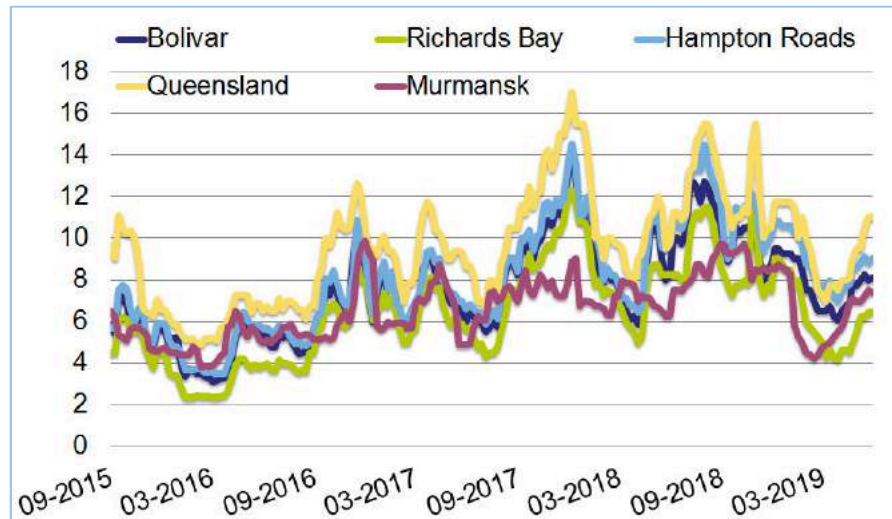
Quelle: IHS

Bild HT15

Die Frachtraten spiegeln grundsätzlich die Entfernung vom Verladehafen zu den ARA-Häfen wider, doch spielen weitere Effekte wie die Verfügbarkeit von Frachtkapazität und die allgemeine Marktsituation eine Rolle. So spiegelt Bild HT16 tendenziell die oben beschriebene Entwicklung des BDI wider.

Bei niedrigem Preisniveau lagen die Frachtraten meist sehr eng beieinander und divergierten bei höherem Preisniveau. Am niedrigsten ist derzeit die Frachtrate für die Strecke Richards Bay-ARA.

Seefrachtraten (fob) für Steinkohle zu den ARA-Häfen



Quelle: IHS

Bild HT16

PERSPEKTIVEN

Wirtschaftliche Entwicklung

Indien ist das Land, das 2019 mit 7,2 % weltweit das größte Wirtschaftswachstum erreichen wird. Für 2020 rechnet die OECD sogar mit 7,4 %. Auf Platz zwei folgt China mit 6,2 %. Der Weltdurchschnitt liegt mit 3,2 % etwa bei der Hälfte Chinas, die OECD-Länder erreichen 1,8 %, Deutschland und Japan weniger als die Hälfte des OECD-Durchschnitts.

Länder-Ranking nach Wachstum des Bruttoinlandsprodukts

| | 2017 | 2018 ¹⁾ | 2019 ²⁾ | 2020 ²⁾ |
|-----------------------|--------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| | Veränderung gegen Vorjahr in % | | | |
| Indien | 7,17 | 7,04 | 7,16 | 7,43 |
| VR China | 6,80 | 6,60 | 6,20 | 6,01 |
| Welt | 3,68 | 3,51 | 3,18 | 3,36 |
| Südkorea | 3,06 | 2,69 | 2,40 | 2,49 |
| USA | 2,22 | 2,86 | 2,82 | 2,28 |
| Brasilien | 1,06 | 1,11 | 1,36 | 2,27 |
| Russland | 1,63 | 2,26 | 1,38 | 2,07 |
| OECD-Länder | 2,59 | 2,28 | 1,78 | 1,82 |
| Deutschland | 2,46 | 1,45 | 0,74 | 1,20 |
| Großbritannien | 1,82 | 1,40 | 1,22 | 0,98 |
| Japan | 1,93 | 0,79 | 0,66 | 0,61 |

¹⁾ vorläufig ²⁾ Prognose

Quelle: OECD Interim Economic Outlook, März 2018

HT-P1

Maßgeblich für die Entwicklung der Energienachfrage ist somit die Entwicklung in China, Indien und generell im asiatisch-pazifischen Raum.

Entwicklung des Weltsteinkohlemarktes

Seit 2018 sind die Kesselkohlenpreise rückläufig. Im ersten Quartal des Jahres 2019 sind sie regelrecht eingebrochen (Bild HT14 im Kapitel Kesselkohlepreise). Muss kurz- und mittelfristig mit einer Fortsetzung dieser Tendenz gerechnet werden?

Auffällig ist der deutliche Rückgang der kolumbianischen Exporte nach Deutschland. Europa einschließlich der Mittelmeerränder ist zwar nach wie vor ein sehr wichtiger Markt für Kolumbien. In der Diskussion befindliche oder bereits beschlossene Kohleausstiegspläne in der Europäischen Union stehen allerdings positive Entwicklungsmöglichkeiten in den Mittelmeerränderländern gegenüber. Immer wieder öffnen sich auch Arbitrage-Fenster für Lieferungen nach Asien und geben so kolumbianischen Exporteuren die Möglichkeit, ihre Absatzströme zu diversifizieren.

Für die Produzenten in den USA war das Absatzpotenzial in Asien ein entscheidendes Element, um den Absatzbrüchen auf dem Heimatmarkt zumindest teilweise zu entgegen. Russische Anbieter nutzen ihre günstige geographische Situation, um zunehmend auch nach Asien zu exportieren. Die entscheidende Frage ist deshalb für alle Produzentenländer, wie sich die Kohlenachfrage in Asien entwickeln könnte.

Bei der Analyse dieser Frage kommt man nicht an China vorbei. Der mit Abstand größte Kohleproduzent ist auch ein wichtiger Nachfrager am Weltmarkt für Steinkohle. Es fällt allerdings zunehmend schwerer, die regulierenden Eingriffe der chinesischen Entscheidungsträger nachvollziehen zu können. Nicht immer waren die Eingriffe der chinesischen Planungsbehörde aus deren Sicht erfolgreich.

In jedem Falle aber hatten diese Entscheidungen gravierende Folgen für den internationalen Kohlehandel. Nachdem 2015 die chinesische Angebotspolitik noch zu einem Preisdruck führte, folgte 2016 ein Umdenken: nun wurde versucht, die Preise zu stützen und in einer gewissen Bandbreite zu stabilisieren. 2018 erfolgten dann regulierende Eingriffe und Importbeschränkungen an einer Reihe von chinesischen Seehäfen. Die Hafenumschlagsdauer wurde im April des Jahres 2018 begrenzt und im Oktober 2018 folgten Einfuhrbeschränkungen. Anfang Januar 2019 wurden diese dann wieder aufgehoben.

Chinas Politik zum Abbau von ineffizienten und unsicheren Produktionskapazitäten sollte nun weitestgehend abgeschlossen sein. Gleichzeitig erfolgte ein Aufbau neuer effizienter Produktionskapazitäten, der es ermöglicht hat, dass die chinesische Kohleproduktion nach wie vor wachsen kann. Wenn China noch logistische Probleme löst, und die Transportverbindungen zwischen den Förderregionen und den wichtigsten Nachfragezentren verbessert werden, könnte noch mit einer Ausweitung des inländischen Angebots gerechnet werden. Dies würde nicht nur die inländischen Kohlepreise, sondern auch den Weltmarkt unter Druck setzen.

Indien ist das Land, das 2019 mit 7,2 % weltweit das größte Wirtschaftswachstum erreichen wird (Tabelle HT-P1). Die Energienachfrage dieses Landes ist deshalb ungebremst, und dies gilt insbesondere auch für den Kohlesektor. Zwar ist Indien bemüht, die wachsende Nachfrage durch eine heimische Kohleförderung zu decken, doch nahmen die Importe 2018 nach drei aufeinander folgenden Jahren mit leichtem Rückgang wieder deutlich zu. Auch 2019 werden die Importe eine große Rolle spielen, da die inländische Förderung beträchtliche Anstrengungen unternehmen muss, um mit der Nachfrage Schritt halten zu können.

Bei der diesjährigen Parlamentswahl in Indien, die zwischen dem 11. April 2019 und dem 19. Mai 2019 stattfand, wurde das Unterhaus des indischen Parlaments gewählt. Dies war die nach Wählerzahl größte demokratische Wahlentscheidung der Welt. Fast 900 Mio. Menschen gingen dort zur Wahl. Sie wurde durch die Regierungspartei von Premierminister Narendra Modi und der von ihm angeführten Parteienkoalition mit großer Mehrheit gewonnen.

Es kann davon ausgegangen werden, dass die Regierung Modi die Entwicklung des Landes, und insbesondere die vollständige Elektrifizierung auch in ländlichen Regionen weiter vorantreiben wird. Deshalb wird die indische Nachfrage nach Kesselkohle auch weiterhin wachsen.

Neben China und Indien zählen zu den großen Steinkohleimportländern auch Japan und Südkorea (siehe HT-W7 im Kapitel Weltsteinkohleförderung). 2018 lag Indien auf Platz eins, gefolgt von Japan, China und Südkorea. Japan ist nach wie vor mit der schwierigen Aufgabe befasst, mit den Folgen des Reaktorunfalls von Fukushima für die japanische Elektrizitätswirtschaft umzugehen. Ganz ohne Steinkohlenkraftwerke dürfte es schwierig sein, mit den energiepolitischen Herausforderungen des Landes umzugehen.

Schwieriger ist die Situation in Südkorea einzuschätzen. Die koreanische Gesetzgebung ist zunehmend gegen die Kohle gerichtet. Durch den Neubau von Steinkohlekraftwerken kam es 2017 zu einem deutlichen Anstieg der Steinkohleverstromung, 2018 zu einer Stabilisierung der Nachfrage nach Importkohle. Bis 2022 ist noch damit zu rechnen, dass neue Kohlekraftwerke ans Netz gehen und eine zusätzliche Nachfrage bewirken werden. Am 1. April 2019 führte Südkorea die bislang stärkste Erhöhung von Energiesteuern durch. Die Steuer auf Kohle wurde für alle Heizwerte um 10.000 KRW/t (8,83 \$/t) erhöht. Kohle mit einem Heizwert ab 5.500 kcal/kg wird zum Beispiel jetzt mit 49.000 KRW/t (43,28 \$/t) besteuert. Dagegen wurde die

gesamte Besteuerung von Gas um gut 80 % gesenkt. Nach Einschätzung von IHS Markit könnte ein Fuel Switch zwischen den neuesten Gaskraftwerken und den ältesten Steinkohlekraftwerken ausgelöst werden. Über ein Emissionshandelssystem verfügt das Land bereits.

Wie sehen demgegenüber die Absatzchancen für metallurgische Kohlen aus? Alternativen zum Einsatz von Steinkohle als Reduktionsmittel bei der Herstellung von Roheisen und Stahl gibt es zwar, doch sind diese noch weit davon entfernt, in Pilotprojekten oder gar in industriellem Maßstab eingesetzt zu werden. Insofern wären die Aussichten für den Absatz von Koks kohlen grundsätzlich gut. Denn wie im Kapitel Weltrohstahl- und Weltroheisenproduktion berichtet nahm die Rohstahlerzeugung weltweit 2018 um 3,2 % zu, die Roheisenerzeugung um 2,2 %. In China erhöhte sich die Rohstahlerzeugung um sage und schreibe 11,3 %, die Roheisenerzeugung um 8,5 %. Die zusätzliche Nachfrage nach Koks kohle wird künftig in erheblichem Maße durch die Nachfrage aus Asien bestimmt werden.

Australien ist mit einem Anteil von rund 60 % am seewärtigen Koks kohlenhandel der Marktführer. Allerdings sind die in diesem Land zunehmende Anti-Kohle-Haltung und die Situation an den Finanzmärkten für einen Kapazitätsausbau nicht förderlich. Immerhin hat die letzte Parlamentswahl etwas überraschend dazu geführt, dass es keinen harten Politikwechsel in Australien geben wird.

Da die neuen Bergwerksprojekte in ihrer Zahl sehr begrenzt sind, dürfte der Markt eng und die Preise hoch bleiben. Das Vorziehen geplanter Bergwerksprojekte könnte allerdings dazu führen, dass der Markt dennoch nachgibt. Entscheidend wird die weitere Entwicklung in China und Indien sein. Australien wird ein bedeutsamer Lieferant dieser Region bleiben, der russische Marktanteil dürfte

wachsen, während die Lieferungen aus Kanada und der USA stabil bleiben dürften.

Für die Kesselkohle ist die Einschätzung der Kapazitätsentwicklung schwieriger. Dies gilt insbesondere für die Einschätzung der Rolle Indonesiens. Die indonesischen Anbieter mussten die Hauptlast der chinesischen Marktregulierung tragen. 2015 sind die Preise deshalb eingebrochen, erholten sich seit 2017 aber wieder, und es kam nicht nur zu einer Erholung der Exporte nach China, sondern regelrecht zu einem Boom. Da der indonesische Präsident Joko Widodo bei den jüngsten Parlamentswahlen in seinem Amt bestätigt wurde, kann von einer Fortsetzung der Förderung des heimischen Einsatzes der Kohlereserven des Landes und einer eher exportfeindlichen Politik des Landes gerechnet werden. Die in der Vergangenheit geäußerten Zielzahlen waren allerdings höchst unrealistisch, und so ist Indonesien auch weiter nach Australien das Kohleexportland Nummer zwei. Auch wenn das Kraftwerksausbauprogramm dieses Landes eine Verzögerung erfuhr, ist für die Zukunft mit einer wachsenden Konkurrenz der Exporte mit der inländischen Verwendung zu rechnen.

Allerdings gibt es auf dem Kesselkohlemarkt noch Wachstumschancen für die russischen Anbieter, und auch Kolumbien ist bei geöffnetem Arbitragefenster auf dem asiatischen Markt. Im Falle der USA ist zu fragen, ob nach einer Verdreifachung der Kesselkohleexporte in wenigen Jahren mit einer Fortsetzung dieses Wachstums zu rechnen ist. Eine Rolle spielte dabei auch die Verfügbarkeit von preisgünstiger Kohle mit hohem Schwefelgehalt. Da die Preisabschläge allerdings wieder zurückgegangen sind, ist dieser Wettbewerbsvorteil kaum noch vorhanden. Vor allem aber dürfte die Infrastruktur des Landes einer weiteren Steigerung der Exporte im Wege stehen.

Entscheidend für die Wettbewerbsposition der genannten Länder ist die Entwicklung der Frachtkosten. Diese wird zum einen maßgeblich durch die wirtschaftliche Entwicklung in Ländern wie China und Indien geprägt. Einen großen Einfluss werden aber auch die Luftreinhaltungsmaßnahmen im Weltseeverkehr haben. Die Internationale Seeschifffahrtsorganisation (IMO) hatte im Oktober 2016 vereinbart, den Schwefelgehalt von Schiffsbunkerkraftstoff ab Januar 2020 von 3,5% auf 0,5% zu reduzieren. Die Auswirkungen könnten disruptiv sein, zumindest aber sind sie ungewiss. Derzeit ist offen, in welchem Ausmaß es zu Raffinerieinvestitionen und einem Brennstoffwechsel oder zum Einbau von Schwefelabscheidungsanlagen kommen wird. Aleksey Danilov, Direktor von Carbo One, zufolge ist zumindest eine Konsequenz der IMO-Vorschriften klar: die Frachtkosten werden steigen und längere Routen nach Asien beeinträchtigen. Das Arbitragefenster für Swing-Supplier könnte dadurch eingeschränkt werden.

Für das Investitionsverhalten der Anbieter von Kesselkohle ist schließlich auch die Einschätzung der Kosten der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energieträgern und aus Erdgas essenziell. Im Weltmaßstab läuft der Ausbau der erneuerbaren Energieträger in geringerer Geschwindigkeit ab als etwa in Deutschland. Kürzlich warnte die Internationale Energieagentur allerdings sogar davor, dass dieser Ausbau zum Stillstand kommen könnte. Der Ausbau erneuerbarer Energien verlangsamt sich also nicht nur in Deutschland. Weltweit ist der Zubau von Anlagen zur Stromerzeugung auf Basis von Wind, Sonne oder Biomasse im vergangenen Jahr erstmals seit fast zwei Jahrzehnten nicht mehr stärker als im Vorjahr gewachsen. Grund dafür war nach Angaben der Internationalen Energieagentur vor allem der Einbruch des Ausbaus der Photovoltaik in China. Das nachlassende Wachstum lässt ernsthafte Bedenken darüber entstehen, ob die Welt ihre Klimaziele noch erreichen kann.

Aus derzeitiger Sicht ist das Erdgas der prominenteste Wettbewerber der Kohleindustrie. Während lange Zeit die Regel galt, dass die Erdgaspreise in den USA niedrig sind, in Asien hoch und in Europa irgendwo dazwischen liegen, hat sich dieses Blatt nunmehr gewendet. Eine Überversorgung mit Flüssigerdgas (LNG) hat dazu geführt, dass 2019 in Asien LNG erstmals wettbewerbsfähig mit Kesselkohle wurde. Es ist damit zu rechnen, dass insbesondere die Mineralölunternehmen angesichts drohender Absatzverluste durch verstärkten Einsatz der Elektromobilität im Verkehrssektor in LNG-Kapazitäten investieren werden. Hinzu kommt noch die politische Flankierung des Einsatzes von LNG durch die US-amerikanische Regierung. Ein Switch zu Erdgas und ein mittelfristiger Rückgang des Kesselkohlepreises könnte die Folge sein. Umso wichtiger ist es, dass sich die Weltkohleindustrie mit einem fairen Vergleich der gesamten Emissionen von Steinkohle und Erdgas in der gesamten Lieferkette befasst.

Insgesamt ist davon auszugehen, dass der internationale Steinkohlehandel nach wie vor wachsen wird, aber nicht mehr so stark wie im letzten Jahrzehnt. Indonesien wird ein großer Produzent bleiben, aber Australien und Russland werden die größten Zuwächse verzeichnen.

CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY

Im Februar 2019 wurde der Entwurf eines Gesetzes des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) zur Regelung menschenrechtlicher und umweltbezogener Sorgfaltspflichten in globalen Wertschöpfungsketten (Nachhaltige Wertschöpfungsketengesetz – NaWKG) vorgelegt. Das Gesetz findet Anwendung auf nachfolgende Unternehmen und deren Geschäftstätigkeiten im Ausland mit satzungsmäßigem Sitz (Hauptverwaltung oder Hauptniederlassung) in Deutschland:

Alle Großunternehmen nach § 267 Nr. 3 HGB und

sonstige Unternehmen, die selbst oder durch beherrschte Unternehmen u. a. in einem der „Hochrisikosektoren“

- Land- und Forstwirtschaft, Fischerei
- Bergbau von Steinen und Erden
- Energieversorgung oder

Unternehmen, die in Konflikt- und Hochrisikogebieten tätig sind.

Gegenstand der menschenrechtlichen Sorgfaltspflicht ist der Schutz der international anerkannten Menschenrechte. Gegenstand der umweltbezogenen Sorgfaltspflicht sind die Einhaltung grundlegender Anforderungen des Umweltschutzes am Erfolgsort oder die sich aus internationalen Abkommen ergeben, die für die Bundesrepublik verbindlich sind und Anforderungen, die sich aus dem internationalen Stand der Technik ergeben.

An Unternehmen sollen folgende Anforderungen gestellt werden: Risikoanalyse durch Unternehmen, Prävention, Abhilfemaßnahmen, Einsetzung von Compliance-Beauftragten, Beschwerdemechanismus im Unternehmen und Hinweisgeberschutz. Ferner sieht der Gesetzesentwurf auch Sanktionsmechanismen vor: Bußgelder, Strafvorschriften für Compliance-Beauftragte und der Ausschluss von öffentlichen Aufträgen.

Der Bundesverband der Deutschen Industrie (BDI) kam zu folgender Erstbewertung: „Der seitens des BMZ erarbeitete Entwurf eines Gesetzes zur Regelung menschenrechtlicher und umweltbezogener Sorgfaltspflichten in globalen Wertschöpfungsketten konterkariert die aktuelle Politik der Bundesregierung zur menschenrechtlichen Sorgfalt, namentlich den Umsetzungsprozess des Nationalen Aktionsplans Wirtschaft und Menschenrechte (NAP), und birgt immense Risiken für die Investitionssicherheit und die Entwicklungszusammenarbeit deutscher Unternehmen. Der Entwurf des Gesetzes ist für den BDI daher weder sinnvoll noch tragbar.“

Zudem ist sein Anwendungsbereich sehr weit gefasst, ohne dabei die betroffenen Länder festzulegen, in denen besondere Risiken bestehen können. Die Unternehmen müssten somit eigenständig entscheiden, welches Land betroffen ist. Die Verantwortung würde delegiert. In Verbindung mit möglichen Freiheitsstrafen für die Compliance-Beauftragten könnte dies dazu führen, dass Firmen sich im Zweifelsfall eher zurückziehen als vor Ort zu investieren bzw. produzieren zu lassen.

Der Verein der Kohlenimporteure (VDKi) steht zu den menschenrechtlichen und umweltbezogenen Sorgfaltspflichten in globalen Wertschöpfungsketten und hat deshalb im Jahr 2015 auf einer Mitgliederversammlung eine

Grundsatzerklärung zur gesellschaftlichen Verantwortung in diesen Bereichen verabschiedet.

Grundsatzerklärung des VDKi

Der VDKi übernimmt im Rahmen seiner Möglichkeiten Verantwortung für soziale, ökologische und ethische Grundsätze. Der Verein unterstützt seine Mitglieder in ihrem Bestreben, in allen unternehmerischen Aktivitäten ein hohes Maß an gesellschaftlicher Verantwortung (Corporate Social Responsibility – CSR) zu erreichen. Der VDKi und seine Mitglieder erwarten von allen an der Steinkohle-Lieferkette Beteiligten (nachfolgend Lieferanten genannt), dass die folgenden Grundprinzipien als fundamentales Verständnis einer vertrauensbasierten geschäftlichen Beziehung beachtet und unterstützt werden. Der VDKi hat deshalb in seiner Mitgliederversammlung am 25. Juni 2015 die nachfolgenden Grundprinzipien für verantwortungsvolles, soziales, ethisches und umweltschonendes Handeln in der Lieferkette Steinkohle beschlossen:

Grundprinzipien

Wir erwarten von allen Lieferanten, dass sie sämtliche anwendbaren Gesetze und Bestimmungen des Landes, in dem sie operativ tätig sind, einhalten. Weiterhin erwarten wir, dass sich die Lieferanten mindestens nach den folgenden drei internationalen Standards und Normen orientieren.

- Die Zehn Prinzipien des United Nations Global Compact
- Die OECD Guidelines for Multinational Enterprises und
- Die IFC Performance Standards on Environmental and Social Sustainability

Wir beobachten die weitere Entwicklung bergbau- und kohlespezifischen Standards und stehen im ständigen Dialog mit unseren Lieferanten, um diese in der Wahrnehmung ihrer gesellschaftlichen Verantwortung zu unterstützen.

Wir erwarten von unseren Lieferanten, dass sie nicht nur für sich selbst nachhaltige Geschäftsmodelle anstreben, sondern sich auch in ihrem Verantwortungs- und Interessenbereich für nachhaltiges Wirtschaften einsetzen. Insofern erwarten wir, dass unsere Lieferanten die hier erklärten Grundsätze als Erwartung auch an ihre Lieferanten und Marktpartner weitergeben.

Wir sind offen für den Dialog mit allen relevanten Stakeholdern, die im Sinne eines kontinuierlichen Verbesserungsprozesses zum verantwortlichen unternehmerischen Handeln in der Lieferkette Steinkohle beitragen wollen.

Wir erwarten von unseren Lieferanten, dass sie sich zu den im UN Global Compact aufgeführten Grundwerten der folgenden vier Bereiche bekennen und bestrebt sind, diese in die Praxis umzusetzen.

1. Menschenrechte

Wir erwarten von allen Lieferanten, dass sie die Allgemeine Erklärung der Menschenrechte der Vereinten Nationen unterstützen, achten und sicherstellen, dass sie selbst nicht in Menschenrechtsverletzungen involviert sind. Den Referenzrahmen für einen verantwortungsvollen Umgang mit den Menschenrechten bilden die „UN Leitprinzipien für Wirtschaft und Menschenrechte“ und ggf. die für die betreffende Region aufbauenden nationalen Aktionspläne.

2. Arbeitsnormen

Wir erwarten von allen Lieferanten, dass sie die Gesetze und Regelungen des jeweiligen Landes auch in Bezug auf Arbeitssicherheit und den Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz einhalten.

Ferner erwarten wir die Einhaltung der folgenden Grundprinzipien und zugehörigen Kernarbeitsnormen der Internationalen Arbeitsorganisation (ILO):

- Vereinigungsfreiheit und Recht auf Kollektivverhandlungen
- Beseitigung der Zwangsarbeit
- Abschaffung der Kinderarbeit
- Verbot der Diskriminierung in Beschäftigung und Beruf

3. Umweltschutz

Wir erwarten von allen Lieferanten, dass sie einen verantwortlichen Umgang mit der Umwelt sicherstellen sowie kontinuierlich daran arbeiten, die Umweltauswirkungen ihrer Aktivitäten auf Wasser, Boden, Luft und Biodiversität zu verringern. Ferner erwarten wir, dass sie auf die Entwicklung und Verbreitung umweltschonender Technologien hinwirken und mit den natürlichen Ressourcen effizient umgehen.

4. Ethische Geschäftsstandards

Wir erwarten von allen Lieferanten, dass sie ein hohes Maß an Geschäftsethik ausüben und jeder Form von Korruption oder Bestechung einschließlich Betrug und Erpressung begegnen.

Den Referenzrahmen für ethische Geschäftsstandards bildet die UN-Konvention gegen Korruption.

CSR ist mittlerweile regelmäßiger Gegenstand der Verbandspolitik.

Der VDKi hat zu dieser Thematik eine Arbeitsgruppe eingerichtet, und CSR ist ein regelmäßiger

Tagesordnungspunkt der Vorstandssitzungen. Der VDKi steht allen CSR-interessierten Gruppen und Verbänden zu einem Erfahrungsaustausch zur Verfügung.

AUSTRALIEN

Allgemeines



Die australische Wirtschaft wächst seit nunmehr 28 Jahren kontinuierlich. Das Bruttoinlandsprodukt (BIP) nahm dem International Monetary Fund (IMF) zufolge 2018 real um 2,8 % zu (World Economic Outlook, WEO, April 2019). Für 2019 wird ein

Anstieg um 2,1 % erwartet. Das BIP pro Kopf wird dann 55.420 US\$ betragen und damit erheblich über dem Weltdurchschnitt von 11.570 US\$ liegen. Mit dem starken Wirtschaftswachstum wird allerdings eine Zunahme der Inflation einhergehen. IMF zufolge wird ein Anstieg des Verbraucherpreisindex um 2,3 % bis 2020 erwartet. Das Außenhandelsdefizit in % des BIP liegt 2018 bei -2,1 % und wird bis 2020 auf diesem Niveau bleiben.

Nach Einschätzung des Chief Economist im australischen „Department of Industry, Innovation and Science“ werden die Exporterlöse Australiens aus metallurgischer Kohle real von 39 Mrd. AU\$ im Fiskaljahr 2017-18 auf einen neuen Rekord von 43 Mrd. AU\$ im Fiskaljahr 2018-19 steigen werden. Ein prognostizierter Preisrückgang wird

voraussichtlich zu einem Rückgang der Exporteinnahmen auf 30 Mrd. AU\$ im Fiskaljahr 2023-24 führen.

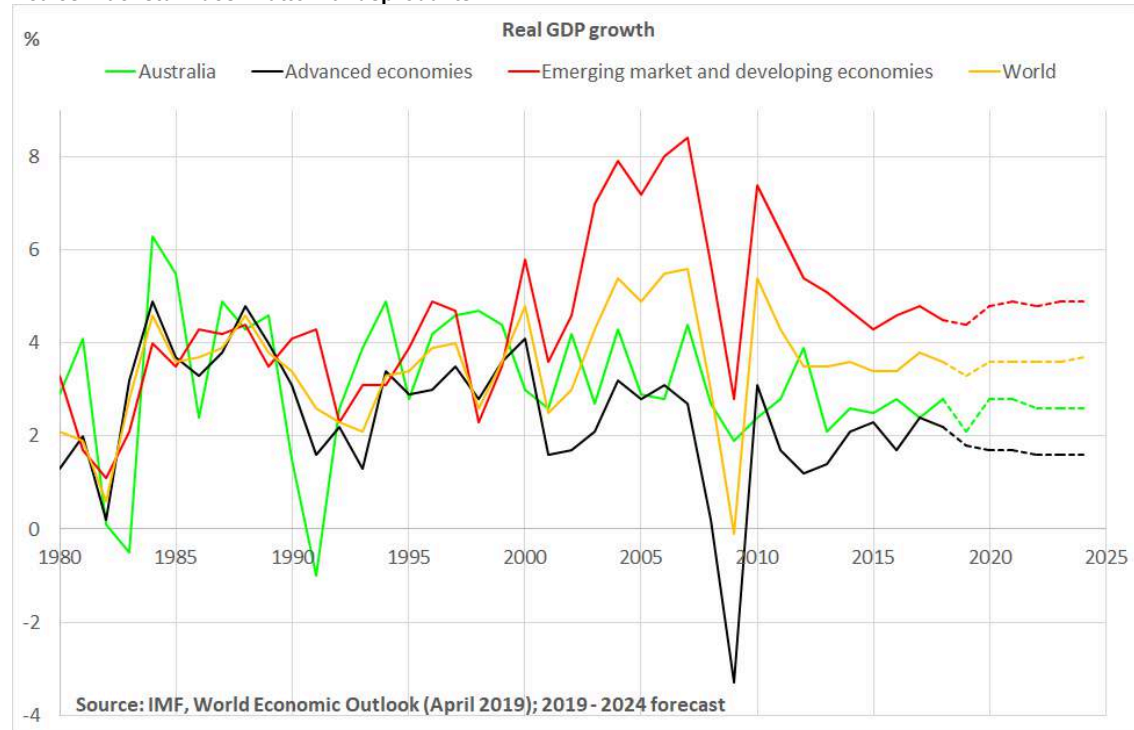
Die australischen Exporterlöse aus Kraftwerkskohle-Exporten werden - getrieben von der Preisentwicklung - voraussichtlich einen Rekordwert von 27 Mrd. AU\$ im Fiskaljahr 2018-19 erreichen, gegenüber 23 Mrd. AU\$ im vorherigen Fiskaljahr 2017-18. Es wird erwartet, dass die Exporterlöse bis zum Fiskaljahr 2023-24 real auf 20 Mrd. AU\$ sinken werden, da die Auswirkungen niedrigerer Preise höhere Exportvolumina ausgleichen werden.

Unerwartet gewann Amtsinhaber Morrison am 19. Mai 2019 die Parlamentswahl in Australien. Journalisten und politische Aktivisten hatten die Stimmung in der Bevölkerung falsch eingeschätzt oder eine falsche Einschätzung verbreitet. Sie hatten unter anderem den Klimaschutz als entscheidendes Thema der Wahl ausgemacht. Auf diesem Feld wurde von der Labor Party ein Anti-Kohle-Kurs erwartet. Doch am Ende fielen selbst in Queensland, einem Bundesstaat, in dem die Klimafrage besonders heftig diskutiert wurde, mehrere Wahlkreise an Abgeordnete aus der konservativen Regierungskoalition von Liberal und National Party.

Entgegen den verbreiteten falschen Einschätzungen waren den Australiern Themen wie Steuern oder Arbeitsplätze wichtiger. Sie fürchteten, dass u. a. ambitionierte und kostspielige Maßnahmen zum Klimaschutz dem seit 28 Jahren ununterbrochen währenden Wachstum in Australien einen Dämpfer verpassen würden.

¹ Die Kartenausschnitte in den Länderberichten sind dem Länderinformationsportal (LIPortal) der GIZ GmbH entnommen

Reales Wachstum des Bruttoinlandsprodukts



LB-B1

Produktion

Die Steinkohle Australiens kommt nahezu vollständig aus östlichen Landesteilen, aus New South Wales (NSW) und Queensland (QLD). Die Koksrohkohle stammt überwiegend aus QLD, die Kesselkohle vorwiegend aus NSW. Kleinere Mengen an Steinkohle wurden 2018 auch noch in West- und Südaustralien sowie in Tasmanien (insgesamt 21 Mio. t) gefördert. Diese flossen ausschließlich in den heimischen Markt.

Verwertbare Produktion der Hauptförder-Bundesstaaten Australiens

| | 2016 | 2017 | 2018 |
|------------------------|------------|------------|------------|
| | Mio. t | Mio. t | Mio. t |
| New South Wales (NSW) | 195 | 192 | 198 |
| Queensland (QLD) | 234 | 236 | 228 |
| Gesamt NSW /QLD | 429 | 428 | 426 |
| Übriges Australien | 4 | 21 | 21 |
| Gesamt | 433 | 449 | 447 |

Quelle: Queensland Department of Natural Resources, Mines and Energy / IHS Markit

LB-T1

Die gesamte verwertbare Förderung wird zu rund 80 % in Tagebauen und zu 20 % untertägig gewonnen. Die gesamte Kohleproduktion sank leicht nach einem Anstieg im Vorjahr von 449 Mio. t auf 447 Mio. t. Dies entspricht einem Rückgang um 0,4 %.

Der australische Benchmark-Spotpreis für Kraftwerkskohle (Newcastle 6.000kcal/kg) lag im März 2019 durchschnittlich bei rund 96 US\$/t und damit um 3,4 % unter dem Vorjahresquartal. Der Benchmark-Spotpreis ist vom 7-Jahres-Hoch im Juli 2018 (120 US\$/t) kontinuierlich gesunken. Der Rückgang spiegelt in erster Linie die schwächere Nachfrage aus China wider, da dort die Inlandsproduktion wieder anzog und Änderungen in der Importpolitik greifen. Im übrigen Ostasien reduzierte ein milder Winter den Wärmebedarf.

Der Weltseehandel für metallurgische Kohlen war 2018 relativ angespannt, wobei anhaltende Angebotsunterbrechungen und Veränderungen der chinesischen Importnachfrage das ganze Jahr über zu Preisschwankungen führten. Im Januar 2019 sank der australische Premium-Spotpreis für Hartkokskohle (HCC) auf unter 200 US\$/t, bevor er im Februar getrieben von der festen Nachfrage wieder anstieg – und dies trotz der anhaltenden Unsicherheit über die Importbeschränkungen Chinas.

Das australische Department of Industry, Innovation and Science veröffentlicht in Resources and Energy Major Projects regelmäßig den Stand der Projekte im Kohlebergbau und unterscheidet dabei zwischen angekündigten Projekten, Machbarkeitsstudien, begonnenen und abgeschlossenen Projekten. In der Publikation vom Dezember 2018 werden folgende Projekte aufgeführt:

- 12 Kohleprojekte sind angekündigt, davon 3 in NSW, 9 in QLD. Das geschätzte Investitionsvolumen beträgt 8,5 bis 14,5 Mrd. AU\$.

- Die größte Zahl der Projekte zur Erweiterung oder Neuentwicklung von Bergwerken befindet sich im Bereich der Machbarkeitsstudien. In diesem Stadium befinden sich 48 Kohleprojekte mit einem gesamten Wert von 60 - 70 Mrd. AU\$, davon 10 in NSW und 38 in QLD.
- 2 Kohleprojekte werden derzeit mit einem Wert von 2,3 Mrd. AU\$ entwickelt.
- Das Byerwen Coal Project in QLD mit einem Wert von 1,8 Mrd. AU\$ wurde im Jahr 2018 abgeschlossen. Dort werden sowohl Kessel- als auch Kokskohlen gefördert.

Das Bergwerk Carmichael der indischen Adani-Gruppe, das zum Symbol des Widerstands gegen den Bergbau in Australien wurde, wurde einem Bericht der BBC vom 13. Juni 2019 zu Folge „von Australien genehmigt“. Erteilt wurde nun auch die noch fehlende wasserrechtliche Genehmigung der Regierung von Queensland. Zur Einordnung nachfolgend ein Rückblick:

2010 kaufte Adani das Projekt für 2,7 Mrd. US\$ von dem australischen Unternehmen Linc Energy. Nach Problemen bei der Projektfinanzierung verkündete Adani im vergangenen Jahr, das Unternehmen würde das Projekt nun selbst finanzieren, wobei das Projekt auf eine Jahresproduktion von 10 Mio. t und somit ein Sechstel der ursprünglich geplanten Größe reduziert wurde.

Im März dieses Jahres schoben die Grünen in Queensland eine Gesetzesinitiative gegen den Bergbau an. Ziel der Initiative ist, die Gewährung von Förderlizenzen zu verhindern und bereits erteilte Genehmigungen ohne Kompensation an die/das Unternehmen zurückzuziehen. Adani ist derzeit das einzige Unternehmen, das im Galilee Basin ein Abbaurecht besitzt.

Im April 2019 erhielt Adani eine wasserrechtliche Genehmigung auf Bundesebene und kam so seinem Ziel deutlich näher. Allerdings benötigt Adani auf Bundes- und Landesebene noch weitere Genehmigungen. Noch im April wurde vom Bundesumweltministerium berichtet, dass eine unabhängige Überprüfung der wasserrechtlichen Genehmigung durch Geoscience Australia und die hochangesehene wissenschaftliche Einrichtung des Landes CSIRO zu übereinstimmenden Ergebnissen geführt hätte. Der Minister hob jedoch hervor, dass das Unternehmen noch mindestens neun weitere Genehmigungen benötige, bevor die Produktion beginnen könne.

Adani dürfte als einer der großen Gewinner der australischen Wahlen angesehen werden. Einige australische Analysten gehen so weit, dass sie die Anti-Kohlekampagne, die eine Anti-Adani-Kampagne war, als Schlüssel für die Wahlniederlage von Labor einschätzen. Queenslands Premier Anastacia Palaszczuk steht jetzt unter Druck. Mit ihrer Verzögerungstaktik bei der Erteilung von bergbaulichen Genehmigungen habe sie das Ergebnis mit verursacht. Möglicherweise sind so der Sinneswandel und die Erteilung der oben erwähnten wasserrechtlichen Genehmigung durch die Regierung von Queensland zu verstehen.

Lucas Dow, CEO, Mining, Adani Australia teilte am 13. Juni 2019 der *Economictimes/Indiatimes* mit, in den nächsten Tagen wären noch einige Vorbereitungen zu treffen, und die Bauarbeiten, insbesondere am Bahnanschluss, könnten dann beginnen. Weitere sechs Unternehmen mit Projekten im Galilee Basin könnten nun ebenfalls Hoffnung schöpfen.

Infrastruktur

Die Bahnanbindung des Galilee Beckens, in dem sich nicht nur das nun weitestgehend genehmigte Bergwerk Carmichael der Adani-Gruppe befindet, sondern noch weitere Großprojekte möglich sind, wurde von Aurizon nicht an den Hafen von Abbot Point angeschlossen, da 2018 keine Verträge mit Kunden abgeschlossen werden konnten. Adani wird nun sein eigenes Bahnprojekt verfolgen, das die Regierung von Queensland nicht mehr verhindern kann.

Export

Ein Anteil von 85,2 % der australischen Steinkohlenförderung wurde exportiert. Nachfolgende Tabelle T2 zeigt, über welche Verladehäfen die Kohle ausgeschifft wurde. Es sei hierzu angemerkt, dass die Umschlagszahlen der Kohleverladehäfen nicht immer genau mit den Exportzahlen übereinstimmen. Dies kann zolltechnische Gründe haben.

Nach einem Rückgang im Vorjahr stiegen Australiens Exporte 2018 um 3,8 % auf 386 Mio. t. Davon waren 207 Mio. t Kesselkohle (+6 Mio. t) und 179 Mio. t Koks kohle (+8 Mio. t). China, Indien und Japan sind zurzeit die größten Importeure australischer Koks kohle. China allein importierte 39,5 Mio. t, Indien 45,3 Mio. t und Japan 35,8 Mio. t. Es folgen Südkorea mit 17,8 Mio. t und Taiwan mit 10,3 Mio. t.

Exporte der größten Kohleverladehäfen

| Kohleverladehäfen | 2017 | 2018 |
|-------------------------------|--------------|--------------|
| | Mio. t | Mio. t |
| Abbot Point | 26,0 | 29,8 |
| Dalrymple Bay | 65,0 | 72,3 |
| Hay Point | 44,1 | 49,3 |
| Gladstone | 68,3 | 58,4 |
| Brisbane | 7,4 | 7,0 |
| Gesamt Queensland | 210,8 | 216,8 |
| PWCS | 104,7 | 106,7 |
| Port Kembla | 5,6 | 6,7 |
| NCIG | 53,4 | 50,7 |
| Gesamt New South Wales | 163,7 | 164,1 |
| Gesamt | 374,5 | 380,9 |

Quelle: IHS Markit (Monthly throughput from key export ports)

LB-T2

Mit Abstand größter Importeur von Kesselkohle ist Japan mit 81,0 Mio. t. Es folgen China mit 49,8 Mio. t, Südkorea mit 30,1 Mio. t und Taiwan mit 22,6 Mio. t.

Steinkohleexporte nach Qualitäten

| Kohlequalität | 2016 | 2017 | 2018 |
|-----------------------------------|------------|------------|------------|
| | Mio. t | Mio. t | Mio. t |
| Kokskohle (HCC) | 122 | 110 | 119 |
| Semi-soft Kokskohle und PCI-Kohle | 67 | 61 | 60 |
| Kesselkohle | 202 | 201 | 207 |
| Gesamt | 391 | 372 | 386 |

Quelle: Australian Department of Industry, Innovation and Science, Office of the Chief

LB-T3

Australiens Exportentwicklung nach VR China

| | 2017 | 2018 |
|-----------------------------------|-------------|-------------|
| | Mio. t | Mio. t |
| Kokskohle (HCC) | 29,5 | 31,1 |
| Semi-soft Kokskohle und PCI-Kohle | 11,9 | 8,4 |
| Kesselkohle | 41,9 | 49,8 |
| Gesamt | 83,3 | 89,3 |

Quelle: IHS Markit

LB-T4

Die Kennzahlen Australiens lauten zusammengefasst:

Kennzahlen Australien

| | 2016 | 2017 | 2018 |
|---------------------------------|------------|------------|------------|
| | Mio. t | Mio. t | Mio. t |
| Steinkohlenförderung | 433 | 449 | 447 |
| Steinkohlenexporte | 391 | 372 | 386 |
| · Kesselkohle | 202 | 201 | 207 |
| · Kokskohle | 189 | 171 | 179 |
| Einfuhren Deutschland | 6,5 | 5,6 | 5,2 |
| · Kesselkohle (inkl. Anthrazit) | 0,4 | 0,1 | 0,0 |
| · Kokskohle | 12,1 | 5,5 | 5,2 |
| Exportquote | 90% | 83% | 86% |

Quelle: eigene Berechnungen / DESTATIS

LB-T5

INDONESIEN

Allgemeines



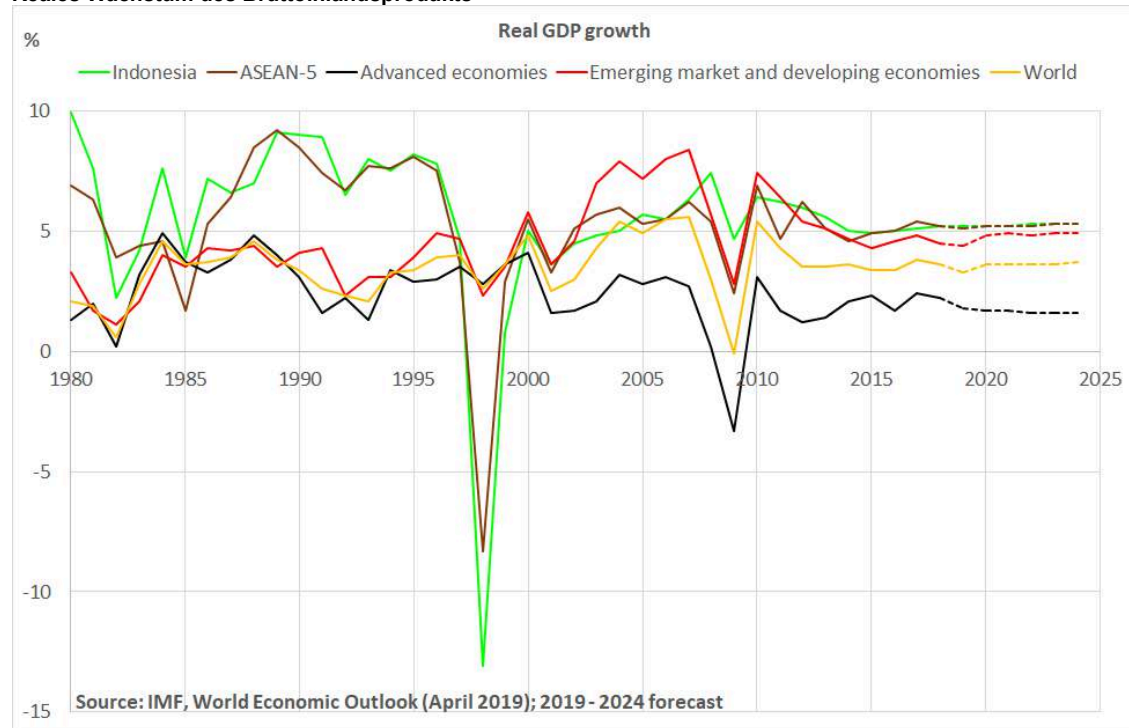
Indonesien ist Teil des südostasiatischen Staatenbunds Association of Southeast Asian Nations (ASEAN), und in diesem Kreis die mit Abstand größte Volkswirtschaft.

Indonesien ist Teil des südostasiatischen Staatenbunds Association of Southeast Asian Nations (ASEAN), und in diesem Kreis die mit Abstand größte Volkswirtschaft.

Indonesien wird bei der Weltbank als sogenanntes "Lower Middle-Income Country" geführt.

Das Bruttoinlandsprodukt nahm dem IMF zufolge 2018 um 5,2 % zu (WEO, April 2019). Für 2019 wird ebenfalls ein Anstieg um 5,2 % erwartet. Das Wachstum liegt somit oberhalb dem der Entwicklungs- und Schwellenländer und recht genau auf dem Niveau der ASEAN-5-Staaten (Indonesien, Malaysia, Philippinen, Thailand, Vietnam). Das BIP pro Kopf würde 2019 dann 4.120 US\$ betragen und damit noch deutlich unter dem Weltdurchschnitt von 11.570 US\$ liegen.

Reales Wachstum des Bruttoinlandsprodukts



LB-B2

Laut Germany Trade and Invest (GTAI) haben die urbanen Regionen die Wirtschaftsleistung eines Schwellenlandes. In manchen ländlichen Gegenden herrschen immer noch Zustände wie in einem Entwicklungsland. Im Vergleich zu anderen rohstoffreichen Ländern wie Brasilien oder Venezuela steht Indonesien mit seinem hohen realen Wirtschaftswachstum aber sehr gut da. Wie erwähnt erwartet der IMF für 2018 - 2020 jeweils ein Plus von 5,2 %. IMF zufolge wird ein Anstieg des Verbraucherpreisindex von 3,2 % auf 3,6 % bis 2020 erwartet. Das Außenhandelsdefizit in % des BIP wird von -3,0 % 2018 auf -2,6 % 2020 zurückgehen.

Dem Global Competitiveness Index 2018-2019 des WEF zufolge nimmt das Land mit Platz 45 (Vorjahr 36) von 140 Ländern einen Platz im zweiten Quartil ein. Im Mittelfeld liegt Indonesien beim Ease of Doing Business Index 2019 der Weltbank mit dem Rang 73 von 190 Ländern (Platz 33 bei „Getting Electricity“). Beim Corruption Perceptions Index 2018 von Transparency International wird Rang 89 von 180 Ländern erreicht.

Die indonesischen Behörden verstärken ihre Bemühungen um die Schließung ineffizienter und nicht regelkonformer Bergbauunternehmen. Das indonesische Ministerium für Energie und mineralische Ressourcen (ESDM) hat erklärt, dass es die Auditierung verstärkt, um Bergwerke „auszusortieren“, die gegen Finanz- und Umweltvorschriften verstoßen haben.

Daten der indonesischen Geologischen Agentur beim Ministerium für Energie und mineralische Ressourcen (ESDM) aus 2019 zeigen, dass die indonesischen Kohlereserven bzw. -ressourcen von 25 bzw. 125 Mrd. t im Vorjahr auf 37 bzw. 166 Mrd. t angehoben wurden. Das bedeutet, dass Indonesien den von der Regierung geplanten Verbrauch für 2019 aus den Reserven 76 Jahre lang decken kann. Die Statistiken wurden auf der Grundlage von Daten

indonesischer Produzenten geschätzt, die für einen Großteil der nationalen Kohleproduktion in 19 Provinzen verantwortlich sind (alle Inhaber von Konzessionen „Coal Contract of Work“ nach altem Bergrecht, aber nur 54 % der Inhaber einer (neuen) Mining Business License).

Produktion

Die Kohleförderung Indonesiens wurde bislang erheblich vom Export angetrieben. Der inländische Verbrauch wuchs in den letzten Jahren allerdings stetig. Er lag dem indonesischen Ministerium für Energie und mineralische Ressourcen (ESDM) zufolge 2018 bei 114 Mio. t und damit 17,5% höher als im Vorjahr (Tabelle T8). Die Exportquote lag 2017 noch bei 84,3 % und ging aus o. g. Grund in 2018 deutlich auf 77,0 % zurück. Die Kohleproduktion (Stein- und Braunkohle) des Jahres 2018 lag nach Schätzungen des VDKi bei 557 Mio. t, was einem Anstieg um 21% gegenüber dem Vorjahreswert von 461 Mio. t bedeutet.

Offizielle Schätzungen zufolge wird der inländische Kohleverbrauch im Jahr 2019 um gut 20 Mio. t pro Jahr auf rund 135 Mio. t steigen. Allein der indonesische Stromsektor wird gemäß dem 10-jährigen Geschäftsplan für die Stromversorgung (RUPTL 2019-2028) des Landes bis 2028 153 Mio. t Kohle verbrauchen. Dies ist fast 60% mehr als die 95,7 - 97,0 Mio. t, die der staatliche Stromversorger Perusahaan Listrik Negara (PLN) 2019 voraussichtlich verbrauchen wird. Im vergangenen Jahr setzte Genco 91 Mio. t indonesische Kohle ein, gegenüber 82 Mio. t im Vorjahr.

Die Regierung hat ein nationales Produktionsziel von 489 Mio. t festgelegt, das unter der Produktion von 2018 liegt. Es wird aber davon ausgegangen, dass 500 Mio. t überschritten werden. Denn indonesische Behörden haben bereits angekündigt, dass die Produktionsquoten für

2019 in der zweiten Jahreshälfte angehoben werden sollen, wenn es die Marktnachfrage rechtfertigt.

Es wird allerdings von einem Mangel an Maschinen berichtet. Selbst die größten Unternehmen des Landes hätten mit einer Produktionssteigerung zu kämpfen. Es ist deshalb unklar, ob die Bergbauunternehmen die Produktionskapazität weiterhin steigern können.

Jeder indonesische Produzent muss 25% seiner Produktion für inländische Käufer zur Verfügung stellen (Domestic Market Obligation, DMO). Die indonesische Regierung hat eine aktuelle Forderung der Bergbauunternehmen nach einer Reduzierung der DMO zurückgewiesen. Mehrere Bergbauunternehmen sehen die Anforderung als nicht praktikabel an. Sie argumentieren, dass inländische Käufer im Allgemeinen ihre Kohlenqualität nicht nachfragen. Trotzdem wurden sie in letzter Zeit wegen Nichteinhaltung der DMO bestraft. Die Regierung hat den Prozess, den sie im vergangenen Jahr eingeleitet hat, noch intensiviert. Diejenigen, die nicht in der Lage sind, ihre DMO zu erfüllen, indem sie direkt an lokale Endverbraucher verkaufen, müssen DMO-Quoten von Produzenten erwerben, die mehr als die geforderten 25% am Inlandsmarkt verkauft haben.

Im Hinblick auf die genannten protektionistischen Eingriffe und Ungereimtheiten waren die Erwartungshaltungen vor der indonesischen Parlamentswahl hoch. Die Bergbauunternehmen hoffen, dass die nächste indonesische Regierung sich stärker auf die Explorationstätigkeit und wirtschaftsfreundliche Richtlinien konzentriert. Es könne nicht erwartet werden, dass Unternehmen die Produktion innerhalb von wenigen Monaten erhöhen oder reduzieren, nur weil die Regierung kurzfristig ihre Einnahmen steigern muss. Angesichts steigender Kohlepreise beantragte der staatliche Energieversorger Perusahaan Listrik Negara (PLN) 2017 eine Neuverhandlung der Kohlelieferverträge.

2018 ordnete das Ministerium für Energie und Mineralische Ressourcen (ESDM), dass alle Kohleverkäufe an PLN zu einer Preisobergrenze von 70,00 \$/t FOB auf der Grundlage von 6.322 kcal/kg bis Ende des letzten Jahres erfolgen mussten. Die indonesische Kohleindustrie musste erhebliche Verluste hinnehmen. Dass die DMO gerade in solchen Situationen unattraktiv ist, ist offenkundig.

Joko Widodo („Jokowi“) gewann die Wahlen am 21. Mai 2019 klar. Er wird von außerhalb des Landes als der bessere Gewinner der Wahl angesehen. Er eine das Land, statt zu spalten, er sei nicht in Jakartas Elite verfangen, er höre auf guten Rat, und er wage sich auf die internationale Bühne. Eine schwelende islamische Radikalisierung könnte die westliche Reformkonzepte allerdings in Frage. In seiner letzten Amtszeit hatte Jokowi die muslimische Flanke durch Berufung eines Geistlichen als Vizepräsidenten abgesichert. Um eine weitere Islamisierung zu verhindern, müssen Entwicklungsfortschritte erzielt werden. Bleibt zu hoffen, dass dies weniger und nicht mehr Bürokratie bedeutet.

Infrastruktur

Einer Meldung von Bloomberg News vom Mai 2019 zu Folge erklärte Planungsminister Bambang Brodjonegoro, die Regierung von Präsident Jokowi plane, in den nächsten fünf Jahren mehr als 400 Mrd. US\$ für den Bau von Flughäfen, Kraftwerken und anderer Infrastruktur auszugeben. Das ist mehr als Jokowi, in seiner ersten Amtszeit angestrebt hatte. Offen ist, wie diese ehrgeizigen Pläne finanziert werden sollen. Indonesiens Regierung hat bislang darauf geachtet, dass das Haushaltsdefizit unter 3% des BIP bleibt. Vermutlich wird das chinesische Modell weiter verfolgt werden, d. h. staatliche Unternehmen werden einen

Großteil der Last tragen. Einer aktuellen Umfrage der OECD zu Folge sind staatliche Unternehmen in Indonesien mit Ausnahme von China stärker verbreitet als in jedem anderen Land der Welt. Allerdings ist auch deren Verschuldung stark gestiegen. Möglicherweise wird China aber künftig nicht nur als Modell, sondern auch als Finanzier eine größere Rolle spielen. Am 14. Juni 2019 trafen sich in Jakarta chinesische und indonesische Wirtschaftsdelegationen und erörterten gemeinsame Interesse in den Bereichen Energie, Verkehr und Infrastrukturentwicklung. Auch Finanzinstitute waren beteiligt.

| Steinkohlenexporte Indonesiens nach Märkten | | | |
|--|--------------|--------------|--------------------|
| | 2016 | 2017 | 2018 ¹⁾ |
| | Mio. t | Mio. t | Mio. t |
| Pazifik | 303,4 | 312,7 | 337,8 |
| Europa | 7,2 | 4,9 | 4,3 |
| USA | 0,6 | 0,7 | 0,8 |
| Gesamt | 311,2 | 318,3 | 342,9 |

¹⁾ geschätzt
Quelle: aufbereitete IHS Markit Zahlen

LB-T6

Export

2014 trat in Indonesien ein Gesetz in Kraft, das den Export von einigen nicht aufbereiteten Rohstoffen schrittweise verbietet, um eine Verarbeitung im eigenen Land anzuregen. Im Falle von Kohle und Palmöl versuchte die indonesische Regierung 2018, den Anteil der inländischen Wertschöpfung dadurch weiter zu erhöhen, dass der Einsatz indonesischer Schiffe und Versicherungen für den Export dieser Güter obligatorisch wurde. Im Hinblick auf die Verfügbarkeit von Frachtschiffen war diese Vorgabe allerdings völlig unrealistisch. Deshalb enthielt die neue Vorschrift auch eine Ausnahmeregelung für die Verschiffung von

Kohle, sofern indonesische Anbieter nicht in der Lage waren, ein entsprechendes Angebot zu unterbreiten.

Seit dem 1. Februar 2019 wird die Handelsverordnung 82/2017 zur Seefrachtversicherungspflicht zunächst in einer einmonatigen Testphase angewendet. Danach müssen alle indonesischen Kohleexporte von den nationalen Versicherungsgesellschaften versichert werden. Die indonesischen Behörden verlängerten diesen Test bis Ende Mai 2019.

| Die größten Abnehmer indonesischer Steinkohle | | | |
|--|--------|--------|--------------------|
| | 2016 | 2017 | 2018 ¹⁾ |
| | Mio. t | Mio. t | Mio. t |
| Indien | 94,6 | 98,6 | 110,4 |
| VR China | 50,8 | 47,3 | 48,1 |
| Japan | 33,0 | 31,4 | 28,7 |
| Südkorea | 35,0 | 38,1 | 37,2 |
| Taiwan | 20,3 | 17,5 | 17,9 |

¹⁾ vorläufig, teilweise geschätzt
Quelle: IHS Markit

LB-T7

Das Regelwerk sollte ursprünglich Anfang Februar 2019 in Kraft treten, aber fehlende Klarheit über seine Umsetzung und die Angst vor logistischen Verzögerungen zwangen das Handelsministerium, es zunächst zu testen.

2018 stiegen die indonesischen Kohleexporte weiter deutlich. Die Steinkohlenexporte stiegen von 318 Mio. t im Jahre 2017 um 7,9 % auf 343 Mio. t. Die Ausfuhren von Braunkohle erhöhten sich von 70 Mio. t sogar um 23 % auf 86 Mio. t. Vor allem die weiterhin starke Nachfrage aus Indien (140 Mio. t; +12 %) und China (48 Mio. t; +2 %) trugen zum Anstieg der Ausfuhren von Steinkohle bei, während

RUSSLAND

Allgemeines



Das russische Bruttoinlandsprodukt nahm dem IMF zufolge 2018 um 2,3 % zu (WEO, April 2019). Für 2019 wird ein

Rückgang auf 1,6 % erwartet. Das BIP pro Kopf würde dann 11.190 US\$ betragen und damit leicht unter dem Weltdurchschnitt von 11.570 US\$ liegen. Das Wirtschaftswachstum koppelte sich Anfang dieses Jahrzehnts auf Grund politischer Entwicklungen vom globalen Trend ab und betrug 2015 -2,5 %. Bis 2018 erholte sich die Wirtschaft wieder. Seitdem haben sich jedoch erneute politische und handelspolitische Spannungen ergeben. Im 1. Quartal 2019 legte das BIP laut GTAI im Jahresvergleich nur noch um 0,5 % zu. Für die Abschwächung seien die Erhöhung der Mehrwertsteuer um zwei Prozentpunkte zu Jahresbeginn ebenso verantwortlich wie die Anhebung der Leitzinsen im September und Dezember 2018 um insgesamt 50 Basispunkte und die sich eintrübende Weltkonjunktur.

Die im Herbst 2018 von US-Präsident Donald Trump verhängten Sanktionen gegen russische Unternehmen hatten zunächst keinen großen Schaden angerichtet, belasten aber das Wirtschaftsklima. Solange die Rohstoffpreise stabil sind, profitierten die Unternehmen von dem starken US\$ bzw. dem schwachen Rubel. Für die nächsten fünf Jahre rechnet das Wirtschaftsministerium weiter mit einem schwachen Rubelkurs. Das Exportvolumen soll kontinuierlich ansteigen und 2024 den Wert von 500 Mrd. US\$ überschreiten. Der Außenhandelsüberschuss in % des BIP wird dem IMF zu Folge von +7,0 % 2018 auf +5,1 % 2020 zurückgehen.

die Ausfuhren nach Japan (-9 %) und Südkorea (-2 %) zurückgingen (Tabelle T7).

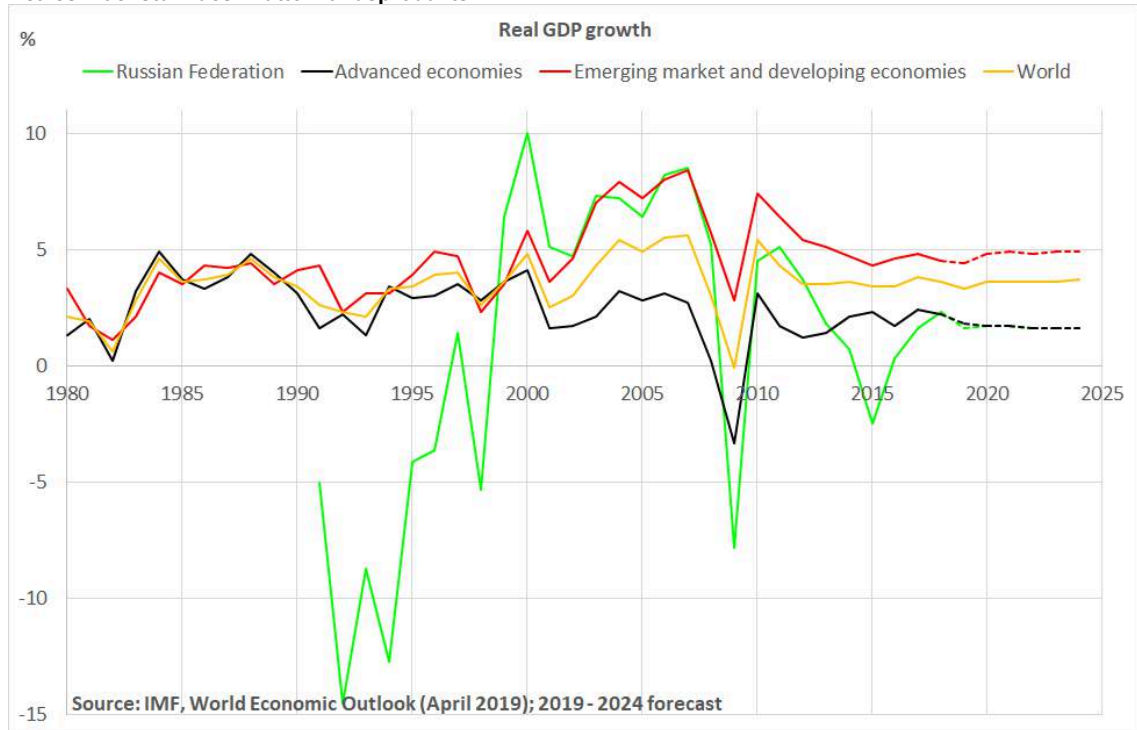
Indonesien hat damit seine Rolle als der dominante Kesselkohlenexporteur für den asiatisch-pazifischen Raum behauptet. Rund 338 Mio. t - und damit 99 % der Ausfuhren - gehen in diesen Wirtschaftsraum (Tabelle T6). Auf Indien, China, Japan, Südkorea und Taiwan entfallen 242 Mio. t. Die restliche Nachfrage aus dem asiatisch-pazifischen Raum stammt aus wachstumsstarken ASEAN-Ländern.

| Kennzahlen Indonesien | | | |
|---|--------|--------|--------|
| | 2016 | 2017 | 2018 |
| | Mio. t | Mio. t | Mio. t |
| Kohlenförderung ²⁾ | 456 | 461 | 557 |
| Steinkohlenförderung ¹⁾ | 398 | 391 | 471 |
| Exporte Braunkohle | 58 | 70 | 86 |
| Exporte Steinkohle | 311 | 318 | 343 |
| Kohlenexporte ²⁾ | 369 | 389 | 429 |
| Inländischer Verbrauch ²⁾ | 91 | 97 | 114 |
| Einfuhren Deutschland | 0 | 0 | 0 |
| Exportquote ²⁾ | 81,0% | 84,3% | 77,0% |

¹⁾ Produktion einschl. inl. Braunkohleverbrauch aber ohne Braunkohleexporte, ²⁾ Stein- und Braunkohle
 Quelle: Indonesian Coal Mining Association (APBI) & ESDM / IHS Markit / DESTATIS / eigene Berechnungen

LB-T8

Reales Wachstum des Bruttoinlandsprodukts



LB-B3

Die Europäische Union hat am 20. Juni 2019 die wegen des kriegesischen Konflikts in der Ostukraine im März 2014 beschlossenen Wirtschaftssanktionen gegen Russland um ein Jahr verlängert. Weitere Sanktionen stehen vor Ende Juli zur Verlängerung an.

Russland lag 2019 beim Ease of Doing Business Index auf Rang 31 von 190 Ländern (gegenüber Platz 112 im Jahr 2012). Bei den Kategorien „Getting Electricity“ und „Registering Property“ wurde jeweils der sehr gute Platz 12 erreicht, bei „Trading across Borders“ allerdings nur Platz 99.

Beim Global Competitiveness Index schneidet Russland 2018-2019 mit Platz 43 von 140 Ländern ähnlich gut ab. Allerdings wurde 2018 beim Corruption Perceptions Index nur Rang 138 von 180 Ländern erreicht.

Produktion

Russland gehört zu den größten Steinkohleproduzenten der Welt. Nur China, die USA, Indien, Australien und Indonesien haben eine höhere Produktion. Der Steinkohlen-

bergbau ist der einzige Sektor in der russischen Energiewirtschaft, der sich vollständig im Besitz von privaten Unternehmen befindet. Im vergangenen Jahr lag die Steinkohlenförderung bei 439 Mio. t und damit 7,6 % über dem Wert von 2017. Allein die Förderung des größten russischen Produzenten von Kesselkohle, der Siberian Energy Coal Company (SUEK), lag 2018 bei 110 Mio. t.

| Steinkohlenproduktion Russland | | | |
|---------------------------------------|------------|------------|------------|
| | 2016 | 2017 | 2018 |
| | Mio. t | Mio. t | Mio. t |
| Kokskohle | 98 | 104 | 94 |
| Kesselkohle ¹⁾ | 286 | 304 | 345 |
| Gesamt | 384 | 408 | 439 |

¹⁾ inkl. Anthrazit und Braunkohle
Quelle: Rosinformugol, ab 2018 SUEK

LB-T9

Infrastruktur

Einer der größten Kohleterminals an der Ostsee, Ust-Luga, hat ein Projekt zur Erweiterung seines Waggonkippersystems erfolgreich abgeschlossen. Der Kipper fertigt jetzt 1.244 Waggons ab, verglichen mit 1.064 Wagen zuvor. Die Umbaumaßnahme wirkte sich auf den Kohleumschlag bei Ust-Luga im Jahr 2018 negativ aus. Der Umschlag sank von 25 Mio. t im Jahr 2017 auf 20 Mio. t. In Zukunft wird der Umschlag jedoch auf 27 Mio. t ansteigen.

Am neuen russischen Taman Dry Bulk-Terminal am Schwarzen Meer trafen im Oktober 2018 die ersten Bahnlieferungen von Kraftwerkskohle ein, um die ersten Exportlieferungen für das erste Quartal 2019 für Handysize Schiffe zu ermöglichen. Das Taman-Terminal könnte insbesondere für Lieferungen in den türkischen und nordafrikanischen Markt genutzt werden. Der neue

Tiefwasserhafen mit einer Kapazität von 20 Mio. t jährlich wird im Gegensatz zu den Häfen im Norden eisfrei sein und kann anders als die Terminals an der Ostsee Schiffe mit mehr als 100.000 DWT aufnehmen. Zugleich würden die baltischen Terminals auch entlastet.

Russland investiert stark in seine Schieneninfrastruktur, um die Kohleexporte zu steigern. Im April unterzeichnete der staatliche Eisenbahnbetreiber RZD mit der Tuva Energy Industrial Corporation einen Vertrag über den Bau der Strecke Elegest-Kyzyl-Kuragino. Sie wird die Kokskohlelagerstätte Elegesta mit Reserven von 855 Mio. t mit dem Hafen Vanino an der Ostküste verbinden. Die Fertigstellung ist für 2022 geplant.

An der russischen Ostküste befinden sich mehrere Infrastrukturprojekte in der Entwicklung. Eines der wichtigsten Projekte ist die Erweiterung des Hafens Vostochny im Golf von Nachodka im Japanischen Meer. Es soll noch in diesem Jahr in Betrieb gehen und seine Kapazität um 18 Mio. t auf 40 Mio. t/Jahr erhöhen.

Export

Russland ist drittgrößter Exporteur von Steinkohle weltweit, nach Australien und Indonesien. 79 % der russischen seewärtigen Ausfuhren entfallen auf Kesselkohle, 21 % auf Kokskohle. Russische Kohle wird in fast 80 Länder exportiert, darunter Südkorea, China, Japan, Polen, die Türkei und insbesondere auch Deutschland. Die Ausfuhren in die asiatisch-pazifische Region nehmen zu. Von besonderer Bedeutung für die Absatzentwicklung ist der Aufwärtstrend der Ausfuhren über die östlichen Seehäfen des Landes.

Die seewärtigen Exporte russischer Kesselkohle stiegen - getrieben durch die Märkte in Asien - im Jahr 2018 um 5 %

von 140 Mio. t im Jahr 2017 auf 147 Mio. t 2018, die seewärtigen Kokscohlenexporte stiegen um 13 % von 23 Mio. t im Jahr 2017 auf 26 Mio. t 2018.

Wichtigstes Absatzland in Asien war 2018 für Russland auch weiterhin Südkorea gewesen. 25,6 Mio. t der gesamten seewärtigen russischen Exporte gingen in dieses Land. Etwas darunter liegt China mit 22,5 Mio. t. Die Ausfuhren nach Japan lagen bei 18,1 Mio. t.

Laut IHS Markit stiegen die Kohlelieferungen von den wichtigsten Fernostterminals Russlands im Zeitraum Januar-April 2019 um 12% gegenüber dem Vorjahreszeitraum auf 20 Mio. t an. Von den vier erfassten Häfen waren die Lieferungen von Vostochny mit 9,7 Mio. t und einem Anstieg von 16% am höchsten.

Dem Nikkei Asian Review vom 16. September 2018 zu Folge stellte der russische Energieminister Alexander Novak Ende August ein ehrgeiziges Ziel vor: die Kohleexporte Russlands nach Asien sollen bis 2025 von rund 100 Mio. t im Jahr 2018 verdoppelt werden. Präsident Vladimir Putin forderte in diesem Zusammenhang die russischen Rohstoffunternehmen auf, mehr in die Exportinfrastruktur zu investieren, und nannte als Beispiele die Transsibirische Eisenbahn und Häfen.

Die Ausfuhren nach Nordafrika und in den Mittelmeerraum waren dagegen rückläufig. Die Ausfuhren in die Türkei verringern sich 2018 um 13,6 % auf 11,8 Mio. t. Die Exporte nach Marokko gingen um 2 % auf 3,17 Mio. t zurück. Nach Polen konnten 2018 13,3 Mio. t abgesetzt werden. Gegenüber dem Vorjahr erhöhten sich die Verkäufe nach Polen um 74 %. Wegen rückläufiger inländischer Förderung greift Polen zunehmend auf die wettbewerbsfähige Importkohle zurück.

Kennzahlen Russland

| | 2016 | 2017 | 2018 |
|-------------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| | Mio. t | Mio. t | Mio. t |
| Kohlenförderung | 384 | 408 | 439 |
| Steinkohlenexporte seewärtig | 153 | 163 | 173 |
| · Kesselkohle | 131 | 140 | 147 |
| · Kokscohle | 22 | 23 | 26 |
| Einfuhren Deutschland | 17,9 | 19,8 | 19,2 |
| · Kesselkohle | 16,6 | 17,9 | 17,7 |
| · Kokscohle | 1,3 | 1,8 | 1,4 |
| · Koks | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| Exportquote | 40% | 40% | 39% |

Quelle: IHS Markit / DESTATIS / eigene Berechnungen

LB-T10

Die Sberbank erwartet, dass die russischen Kohleexporte nach Europa in diesem Jahr trotz einer erhöhten Verfügbarkeit von verflüssigtem Erdgas (LNG) und einer hohen Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien deutlich über 100 Mio. t liegen werden. "Die europäischen Importe russischer Kohle werden in diesem Jahr voraussichtlich 115 Mio. t betragen, wie im Vorjahr", sagte Maria Krasnikova, Direktorin der Sberbank, auf der Coaltrans-Konferenz am 5. Juni 2019 in Krakau, Polen. Die Sberbank ist eine der wenigen Banken, die sich aktiv für die Zukunft der Kohle einsetzt. So beteiligt sie sich an der Finanzierung einiger Infrastrukturprojekte, um die Kohlelieferungen an die asiatischen Märkte zu erhöhen.

Die deutschen Einfuhren aus Russland nahmen um 2,9 % gegenüber dem Vorjahr auf 19,2 Mio. t ab. Überwiegend handelt es sich dabei um Kesselkohle. Damit ist Russland nun mit Abstand Deutschlands wichtigster Kohlelieferant.

KOLUMBIEN

Allgemeines



Der kolumbianische Friedensprozess ist auch weiterhin fragil. Im März 2019 regten sich wieder öffentliche Proteste. Das am 26. September 2016 unter Präsident Santos abgeschlossene Friedensabkommen mit der FARC-Guerilla war seinem Nachfolger Alvaro Uribe vom Centro Democrático stets ein Dorn im Auge. Dessen

Nachfolger und politischer Ziehsohn Präsident Iván Duque hatte im März 2019 in einer nationalen Fernsehansprache den Kongress gebeten, die Sondergerichtsbarkeit in einigen Punkten zu ändern. Diese Sondergerichtsbarkeit wird als das Rückgrat des Friedensprozesses angesehen: Sie sieht in bestimmten Fällen Strafminderung im Gegenzug gegen Aufklärung der Wahrheit vor. Als Höchststrafe gelten acht Jahre Freiheitsentzug. Unzufriedenheit entstand in der Bevölkerung schon zuvor dadurch, dass die Regierung das Versprechen einer Landreform zur Unterstützung der 13.500 entwaffneten Guerilleros bislang nicht gehalten hat. Die weitere Entwicklung bleibt abzuwarten.

Das BIP nahm dem IMF zufolge 2018 wie erwartet um 2,7 % zu (WEO, April 2019). Für 2019 wird ein Anstieg um 3,5 % erwartet. Das Wachstum Kolumbiens liegt dann über dem Weltdurchschnitt von 3,3 %. Das BIP pro Kopf wird 2018 voraussichtlich 6.680 US\$ betragen und damit deutlich unter dem Weltdurchschnitt von 11.570 US\$, aber über dem Durchschnitt der Entwicklungs- und Schwellenländer von 5.420 US\$ liegen. IMF zufolge wird ein Anstieg des Verbraucherpreisindex von 3,2 % 2018 auf 3,4 % 2019 erwartet.

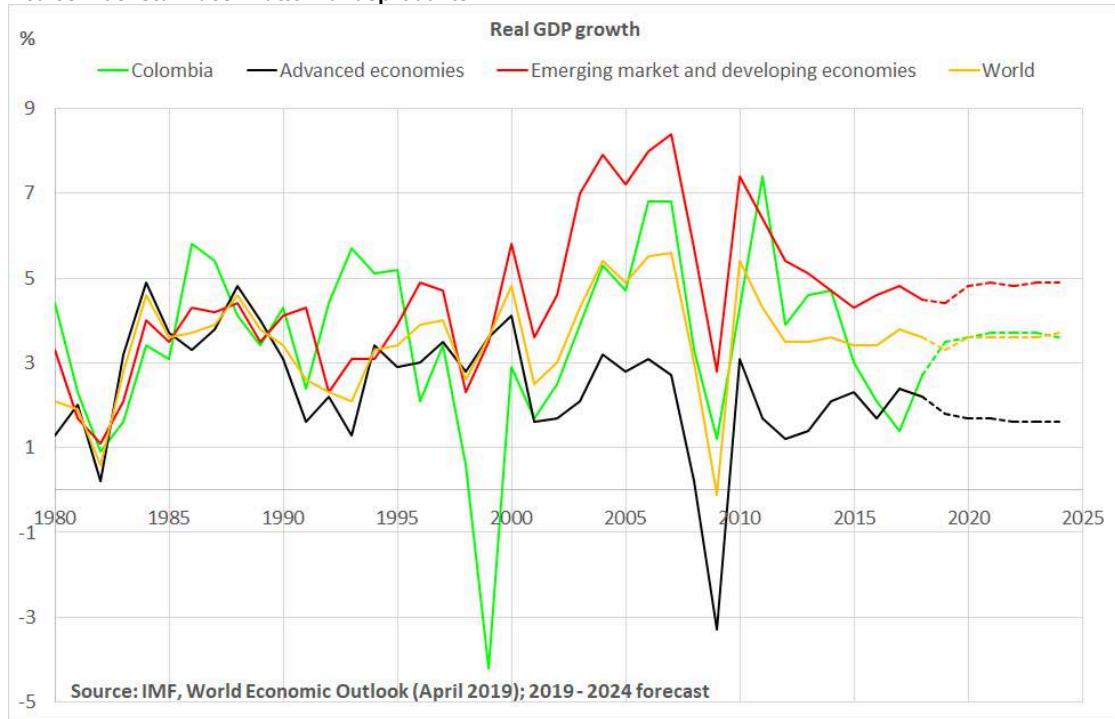
Das Außenhandelsdefizit in % des BIP wird von -3,8 % 2018 auf voraussichtlich -3,9 % 2019 leicht zunehmen.

Kolumbien hatte während der Präsidentschaft von Juan Manuel Santos (2010 bis 2018) mit vielen Ländern Handelsabkommen abgeschlossen und sich dadurch zu einem recht offenen Markt entwickelt. Nach Angaben der Weltbank ist der von Kolumbien auf alle importierten Güter erhobene Zollsatz in dieser Zeit durchschnittlich von 9 % auf 4,4 % gesunken. Der seit August 2018 amtierende Präsident Iván Duque wird die Strategie der Vorgängerregierung zur Marktöffnung nicht weiterführen. Er will keine neuen Handelsabkommen abschließen, dafür jedoch bestehende Abkommen - aus kolumbianischer Sicht - besser ausnutzen. Kolumbien blieb den letzten Gesprächen der Pazifikallianz im September 2018 fern. Dort wurde über den Beitritt Australiens, Neuseelands und Singapurs in die Allianz verhandelt. Duque: "Jegliche Annäherung an Länder wie Australien oder Neuseeland muss mit größter Vorsicht" geschehen.

Der GTAI zufolge plant die kolumbianische Regierung von Präsident Iván Duque, die Laufzeit von Bergwerkskonzessionen auf 30 Jahre zu verlängern. Zudem sollen Umweltschulden zügiger vergeben werden. Dadurch soll der Bergbau in den kommenden vier Jahren 1,5 Mrd. US\$ an ausländischen Investitionen anlocken. Zudem sind Privatisierungen vorgesehen. Presseberichten zufolge sind dafür u. a. auch Energieunternehmen (Electrohuila, Emsa, Cedenar, Electrocaquetá) im Gespräch.

Beim Ease of Doing Business Index 2019 erreichte Kolumbien mit Rang 65 (Vorjahr 59) von 190 Ländern einen Platz am Ende des ersten Drittels. Beim Global Competitiveness Index 2018 (Platz 60 von 137 Ländern) und beim Corruption Perceptions Index 2018 (Rang 99 von 180 Ländern) nahm das Land einen Mittelplatz ein.

Reales Wachstum des Bruttoinlandsprodukts



LB-B4

Zahlen des National Administrative Department of Statistics zeigen, dass die Exporterlöse von Januar bis April 2019 um 21% gegenüber dem Vorjahreszeitraum auf 2,14 Mrd. US\$ zurückgingen. Der Rückgang sei eine Folge des Rückgangs der internationalen Kohlepreise. Kohle ist gemessen am Umsatz nach Mineralöl das zweitwichtigste Exportprodukt Kolumbiens. Im Jahr 2018 machten die Kohleexporte 18% der gesamten Exporterlöse des Landes aus. Das National Ministry of Mines and Energy erklärte IHS Markit zufolge, dass die derzeit sehr niedrigen Kohlepreise zur Stilllegung von Bergwerken führen könnten.

Produktion

Die Steinkohlenförderung Kolumbiens (Kessel- und Koks-kohle) ging 2018 um 7,5 % von 91,1 Mio. t weiter auf 84,3 Mio. t zurück (Quelle: National Ministry of Mines and Energy).

Die Produktion im Departement La Guajira, in dem sich die Bergwerke Cerrejón und Caypa befinden, sank 2018 Angaben von IHS Markit zufolge um 3% auf 31,1 Mio. t von 32,2 Mio. t im Jahr 2017.

Die Produktion im Departement Cesar, in dem sich die Bergwerke von Drummond, Glencore und Murray Energy (Colombian Natural Resources (CNR)) befinden, fiel um 8% von 50,7 Mio. t im Jahr 2017 auf 46,6 Mio. t im Jahr 2018. Der Hauptgrund für den Rückgang gegenüber dem Vorjahr waren höher als erwartete Niederschlagsmengen während der beiden Regenzeiten im April-Mai und September-Oktober 2018 sowie eine Änderung der Abbaupläne in der Calenturitas-Mine von Glencore.

Die Produktion von hauptsächlich metallurgischen Kohlen aus dem kolumbianischen Landesinneren, darunter die Departements Boyacá, Cundinamarca, Santander und Norte de Santander, betrug 6,6 Mio. t und lag damit 20% unter dem Vorjahreswert von 8,2 Mio. t im Jahr 2017.

Vertreter des National Ministry of Mines and Energy gaben an, dass die Gesamte Kohleförderung im Jahr 2019 wieder auf dem Niveau von 91 - 92 Mio. t wie im Jahr 2017 liegen könnte, sofern die Produktion bei den drei größten Unternehmen bzw. Betrieben des Landes, Drummond, Cerrejón und Glencore nicht durch Auseinandersetzungen mit den Beschäftigten und ihren Gewerkschaften beeinträchtigt wird. Andererseits ist aus dem gleichen Ministerium zu hören, die Produktion von Cerrejón werde im Jahr 2019 voraussichtlich auf 27 bis 28 Mio. t sinken, gegenüber 30 Mio. t 2018. Als Hauptgrund für den Rückgang wird ein überarbeiteter Bergbauplan genannt, der den Anliegen der indigenen Bevölkerung gemäß einem Urteil des kolumbianischen Verfassungsgerichts vom August 2017 Rechnung tragen soll.

Infrastruktur

Seit der Eröffnung des erweiterten Panamakanals im Jahr 2016 nahm der Warenverkehr auf dieser wichtigen Wasserstraße zwischen Atlantik und Pazifik deutlich zu. Die Modernisierung des Panamakanals bietet auch Kolumbien grundsätzlich eine verbesserte Infrastruktur.

Die Frachtrate für einen Capesizer von Kolumbien nach Taiwan beträgt auf der üblichen Strecke derzeit rund 28 US\$/t, bei einer Reisedauer von 60 Tagen. Für Wettbewerber aus Australien liegt die Frachtrate für ein Schiff gleicher Größe nach Taiwan derzeit bei rund 14 \$/t bei nur zehn Tagen Reisezeit.

Die Reisezeit könnte um zehn Tage verkürzt werden, wenn kolumbianische Kohle die Route durch den Panamakanal nutzen könnte, um Taiwan zu erreichen. Allerdings kann der Panamakanal derzeit keine Schiffe mit einem Tiefgang von über 15,2 Metern aufnehmen. Aus Branchenkreisen war zu hören, dass die Panamakanalbehörde nach Möglichkeiten suche, die Attraktivität des Kanals für Kohleschiffe zu erhöhen.

Export

Die Kesselkohlenausfuhren gingen 2018 um 3,8 % auf 80,0 Mio. t zurück. Cerrejón exportierte mit 30,7 Mio. t etwas weniger als im Vorjahr. Drummonds Exporte sinken um 5,2 % auf 30,8 Mio. t. Die Ausfuhren von Prodeco gingen um 19,9 % zurück.

Die Exporte nach Europa reduzierten sich um 11 % auf 43,5 Mio. t, wobei die Ausfuhren in den Mittelmeerraum schwächer (-4,8 %), die Ausfuhren nach Nordwest-Europa

stärker (-18,9 %) zurückgingen. Die Ausfuhren nach Amerika erhöhten sich leicht um 2,5 % auf 28,8 Mio. t, wobei die Ausfuhren nach Nordamerika um 17,5 % zurückgingen, die nach Süd- und Mittelamerika sich dagegen um 7,6 % erhöhten. Die Exporte nach Asien stiegen nach einem Rückgang im Vorjahr in 2018 um 24,2 % auf 7,7 Mio. t.

| Kesselkohle-Exporte nach Gesellschaften | | | |
|--|-------------|-------------|-------------|
| Exporteur | 2016 | 2017 | 2018 |
| | Mio. t | Mio. t | Mio. t |
| Cerrejon | 32,4 | 31,9 | 30,7 |
| Drummond | 32,6 | 32,5 | 30,8 |
| Prodeco | 19,2 | 14,6 | 11,7 |
| Colombia Natural Resources (CNR) | 2,9 | 3,6 | 4,1 |
| Übrige (inkl. Zentralkolumbien) | 1,5 | 0,6 | 2,7 |
| Gesamt | 88,6 | 83,2 | 80,0 |

Quelle: eigene Auswertung; Rundungsdifferenzen möglich

LB-T11

Die gesamten kolumbianischen Kohleexporte (Kessel- und metallurgische Kohlen) gingen dem National Administrative Department of Statistics zu Folge im Zeitraum Januar-April 2019 um 25% zurück.

Durch den Rückgang der Nachfrage nach Kraftwerkskohle in Europa und die zunehmende Konkurrenz durch russische und US-amerikanische Anbieter im Atlantischen Markt sind die kolumbianischen Produzenten gezwungen, nach neuen Absatzmärkten für ihre Kohle zu suchen.

Die Mehrheit der Branche sieht laut IHS Markit die Notwendigkeit, ihr Geschäft mit Kunden in den Mittelmeeranrainern Türkei und Marokko sowie auf dem pazifischen Markt auszubauen (Japan, Korea und Taiwan; eventuell auch Indien). Theoretisch erscheint die Erschließung

neuer Märkte in Fernost und Südostasien für kolumbianische Produzenten eine naheliegende Wahl. Letztlich entscheiden aber die Frachtkosten darüber, ob die kolumbianische Kohle mit der australischen und südafrikanischen Kohle wettbewerbsfähig ist.

Im Jahr 2018 gingen 54% der kolumbianischen Exporte nach Europa, verglichen mit 59% im Jahr 2017, gefolgt von 36% der Gesamtausfuhren nach Amerika, gegenüber 34% im Jahr 2017. Der Saldo von 10% ging 2018 nach Asien, gegenüber 7% im Jahr 2017.

| Struktur der kolumbianischen Kraftwerkskohlenexporte ¹⁾ | | | |
|---|-------------|-------------|-------------|
| | 2016 | 2017 | 2018 |
| | Mio. t | Mio. t | Mio. t |
| Amerika | 24,9 | 28,1 | 28,8 |
| Nordamerika (USA + Kanada) | 7,1 | 5,7 | 4,7 |
| Süd- und Mittelamerika | 17,8 | 22,4 | 24,1 |
| Asien | 7,6 | 6,2 | 7,7 |
| Europa | 56,1 | 48,9 | 43,5 |
| Mittelmeerraum ²⁾ | 25,4 | 27,2 | 25,9 |
| Nordwest-Europa | 30,7 | 21,7 | 17,6 |
| Gesamt | 88,6 | 83,2 | 80,0 |

¹⁾ Koks- und Koks nicht in den Exportzahlen enthalten.
²⁾ Abgrenzung: Frankreich, Griechenland, Italien, Spanien, Türkei
Quelle: IHS Markit, eigene Berechnungen

LB-T12

Das Arbitragefenster für Lieferungen nach China hat sich wieder leicht geöffnet während die Ausfuhren nach Indien zurückgingen. Die Ausfuhren nach Südkorea haben sich auf 5,4 Mio. t fast verdoppelt. Das größte Importland kolumbianischer Kohle liegt allerdings im Mittelmeerraum. Die Türkei nahm 2018 18 Mio. t ab. Es folgen Chile mit 8 Mio. t und Mexiko mit 6 Mio. t.

Die nachfolgende Gesamtübersicht zeigt, dass die kolumbianischen Kesselkohlenexporte weiter zurückgingen und von dem Anstieg bei der Kokskohle - auf deutlich niedrigerem Niveau - nicht kompensiert werden konnten. Die Exportquote stieg auf 97 %.

| Kennzahlen Kolumbien | | | |
|------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| | 2016 | 2017 | 2018 |
| | Mio. t | Mio. t | Mio. t |
| Steinkohlenförderung | 90,5 | 91,1 | 84,3 |
| Steinkohlenexporte | 89,8 | 84,7 | 81,8 |
| · Kesselkohle | 88,6 | 83,2 | 80,0 |
| · Kokskohle | 1,3 | 1,5 | 1,8 |
| Einfuhren Deutschland | 10,8 | 6,4 | 3,8 |
| Exportquote | 99% | 93% | 97% |

Quelle: verschiedene Auswertungen

LB-T13

SÜDAFRIKANISCHE REPUBLIK

Allgemeines



Das Wirtschaftswachstum des bedeutenden Bergbaulandes Südafrika ist seit 1980 großen Schwankungen unterworfen. Es liegt deutlich unter dem realen Wachstum des Bruttoinlandsprodukts (BIP) von Entwicklungs- und Schwellenländern, aber auch unterhalb des globalen Durchschnitts, und es bewegt sich eher auf Höhe der fortgeschrittenen Volkswirtschaften. Das BIP nahm dem IMF zufolge 2018 um 0,8 % zu (WEO, April 2019). Für 2019 wird ein Anstieg um 1,2 % erwartet. Für 2020 rechnet der IMF mit einem Anstieg des BIP-Wachstums auf 1,5 %. Das BIP pro Kopf würde dann 6.330 US\$ betragen und damit deutlich unter dem Weltdurchschnitt von 11.570 US\$ aber über dem Durchschnitt der Schwellen- und Entwicklungsländer in Höhe von 5.420 US\$ liegen.

IMF zufolge wird ein Anstieg des Verbraucherpreisindex von 4,6 % 2018 auf 5,0 % 2019 und 5,4 % 2020 erwartet. Das Außenhandelsdefizit in % des BIP wird von -3,4 % 2018 auf -3,7 % 2020 zunehmen.

Die finanzielle Lage Südafrikas bleibt angespannt. Während der Regierungszeit von Zuma von 2009 bis 2018 verdoppelte sich die Staatsverschuldung von 30 auf 60 % des BIP. Das relativ schwache Wirtschaftswachstum konnte mit dem Bevölkerungswachstum nicht Schritt halten. Das Land leidet an einer hohen Arbeitslosigkeit, insbesondere unter Jugendlichen und jungen Erwachsenen. In den vergangenen Jahren wurde zu wenig investiert, dies zeigt sich vor allem in der prekären Lage vieler Staatsbetriebe, z. B. Eskom. Ausländische Direktinvestitionen bleiben aus, zum

Teil begründet durch vergangene Korruptionsskandale sowie durch die relativ niedrige Rohstoffpreisentwicklung, andererseits aber auch infolge der Aufkündigung von Investitionsschutzabkommen, z. B. jenes mit Deutschland.

Bei den Parlamentswahlen im Mai 2019 gewann zwar erneut der African National Congress (ANC), dieser verbuchte aber mit 57,5 % sein schlechtestes Wahlergebnis seit dem Ende der Apartheid. Damit ist der seit Februar 2018 amtierende Präsident Cyril Ramaphosa zwar für fünf weitere Jahre im Amt bestätigt worden. Der ANC hat trotzdem an politischem Rückhalt in der Bevölkerung verloren. Jahrelange Misswirtschaft, Korruptionsskandale und die sich nicht wesentlich schließende Wohlstandslücke zwischen weiß und schwarz, arm und reich, blieben nicht wirkungslos. Der alte und neue Präsident steht vor großen Herausforderungen in der Bekämpfung der Korruption, der Sanierung heruntergewirtschafteter Staatsbetriebe und im umsichtigen Voranbringen der Landreform, die hohen politischen Zündstoff in sich birgt. Die linksradikalen „Economic Freedom Fighters“ fordern, weiße Farmer ohne Entschädigung zu enteignen. Aufgrund der Größe des Agrarsektors hätte dies auch erhebliche Auswirkungen auf den Finanzsektor.

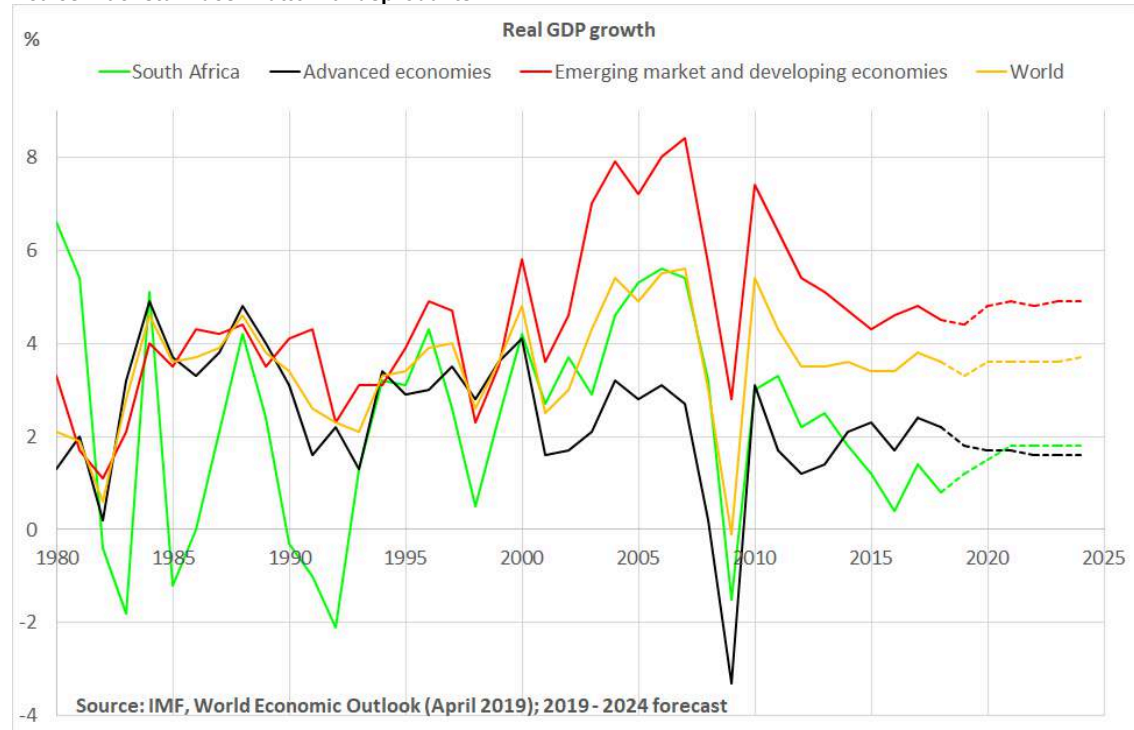
Auf dem afrikanischen Kontinent, insbesondere in der Region südlich der Sahara, nimmt Südafrika eine Spitzenstellung ein. In internationalen Rankings ist die Lage Südafrikas jedoch eher durchwachsen. Beim Ease of Doing Business Index 2019 der Weltbank etwa schneidet das Land am Kap mit Rang 82 schlechter ab, als alle anderen Steinkohlenexportnationen. Im Rahmen des Global Competitiveness Report 2018 stellt das World Economic Forum die Wettbewerbsfähigkeit von 140 Nationen in Relation zueinander. Hier liegt Südafrika mit Rang 67 ebenfalls hinter den meisten Steinkohleexporteuren, aber noch vor Vietnam (Rang 77), der Mongolei (Rang 99) und Mosambik (Rang 133). Im Corruption Perceptions Index 2018 von

Transparency International belegt Südafrika im Vergleich über 180 Staaten immerhin noch den Rang 73.

Die finanziellen Spielräume für den Staat Südafrika sind beschränkt, trotz dringend notwendiger Investitionen zur Instandhaltung und Ausbau der Infrastruktur. Wie viele staatliche Unternehmen wurde während der Regierung Zumas auch der staatliche Stromversorger Eskom zum Sanierungsfall. Gemessen an der installierten Leistung ist Eskom der größte afrikanische Stromerzeuger (zu rd. 90 % auf Basis Steinkohle) und die Nummer Sieben weltweit. Im Frühjahr 2019 ist Eskom erneut in die Negativ-Schlagzeilen geraten. So titelte das Handelsblatt am 18. März 2019 „Stromausfälle legen Südafrika lahm“. In den vergangenen Jahren gab es im Versorgungsnetz von Eskom bereits häufiger Stromversorgungsausfälle (sog. „Loadsheddings“), jene im Frühjahr 2019 werden von Analysten aber als die bislang Schwersten eingestuft. Darüber hinaus wird seither der Strom in einigen Regionen mit Ankündigung täglich für einige Stunden abgeschaltet. Diese Maßnahmen haben unter anderem das Ziel, einen Totalausfall des südafrikanischen Stromversorgungsnetzes zu verhindern. Begründet wird diese drastische Lage mit der jahrelangen Zurückhaltung bei der Instandhaltung der vorwiegend auf Kohlebasis befeuerten Kraftwerke sowie der Stromversorgungsnetze. Zur Lösung der Probleme hat Staatspräsident Ramaphosa bereits im Februar 2019 Pläne zur Zerschlagung von Eskom in drei Teile verkündet. Kurzfristige Verbesserungen der Versorgungslage sind dadurch nicht zu erwarten. Experten gehen zumindest für die nächsten zwei Jahre von einer weiterhin angespannten Versorgungslage aus. Der ökonomische Schaden für die südafrikanische Volkswirtschaft ist in Gänze noch nicht abzusehen.

Unter Ramaphosa werden die Schwerpunkte in der Energiepolitik neu festgelegt. So wurde der Ausbau der Kernkraftwerksflotte storniert und mehr auf regenerative Energieträger gesetzt. Der neue Integrated Resource Plan IRP

Reales Wachstum des Bruttoinlandsprodukts



LB-B5

2018 sieht bis zum Jahr 2030 den folgenden Ausbau der Stromerzeugungskapazitäten vor: 8,1 GW Windenergie, 8,1 GW Erdgas, 5,7 GW Photovoltaik, 2,5 GW Wasserkraft und 1 GW Kohle.

Produktion

Am 26. Mai 2019 wurde in Südafrika eine CO₂-Steuer eingeführt. Der Steuersatz beträgt 120 ZAR (8,07 US\$) pro Tonne CO₂. Die Regelung gilt ab 1. Juli 2019. In der ersten

Phase, die bis 2022 dauern wird, wird die Regierung den Emittenten erhebliche Steuererleichterungen gewähren, die den effektiven Steuersatz auf 6 – 48 ZAR/t (0,40 - 3,23 US\$/t) senken werden. Trotz der Steuererleichterungen schätzt der Minerals Council, dass die erste Phase die Bergbauindustrie zusätzliche 0,9 bis 1,8 Mrd. ZAR jährlich (60 - 121 Mio. US\$) kosten würde.

Trotz CO₂-Steuer und der erklärten Änderung in der Ausrichtung der Energiepolitik gemäß dem Integrated Resource Plan IRP-2018 erhofft sich die südafrikanische Kohleindustrie Vorteile aus der Fortsetzung der Ramaphosa-

Regierung. So hatte der erneut gewählte Präsident als eine der ersten Maßnahmen die Ministerien Mineral Resources und Energie unter der Führung des bisherigen Mineral-Resources-Ministers Gwede Mantashe zusammengelegt und damit die Position des früheren Generalsekretärs der Bergbau-Gewerkschaft NUM gestärkt.

Als neuer Chef dieses Super-Ministeriums hat Mantashe nun die Aufgabe, einen neuen IRP (2019) zu entwerfen und zu implementieren. Nach eigener Aussage wird er dabei „Schritt für Schritt“ vorgehen, insbesondere bei den derzeit bestehenden hohen Unsicherheiten. Die erneuerbaren Energien werden zwar ohnehin kommen, so die Überzeugung maßgeblicher Regierungsberater, aber ihr Anteil an der Stromerzeugung wird zunächst gering sein, sodass man in absehbarer Zukunft weiter auf entsprechend hohe Kohlekraftwerkskapazitäten angewiesen sein wird. In einem Vorentwurf zum IRP-2019 hatte der Amtsvorgänger, Energie-Minister Jeff Radebe, eine stärkere Rücknahme des Steinkohleanteils an der südafrikanischen Stromversorgung bis zum Jahr 2030 geplant, nämlich von heute rd. 90 % auf 46 %. Neue Ansätze gehen nun von einem Anteil in Höhe von 65 % im Jahr 2030 aus. Der neue Minister hat zudem die Erschließung der Kohlevorkommen in der östlichen Kap-Provinz in Aussicht gestellt.

Die südafrikanische Steinkohlenförderung lag 2018 mit rund 253 Mio. t annähernd auf Vorjahresniveau (+0,4 %). Davon gingen rund 32 % in den Export. Es handelt sich dabei ganz überwiegend (98,7 %) um Kesselkohle. Der Rest entfällt auf Anthrazitkohle.

Gwede Mantashe ist es im Herbst 2018 gelungen, die Mining Charter so zu reformieren, dass sie auch den Anliegen der Wirtschaft gerecht. Ein langjähriger Streitpunkt dürfte somit ausgeräumt sein. Problematisch war vor allem die Regelungen zur Black Economic Empowerment (BEE). Der Mindestanteil BEE-Berechtigter sollte von 26 % auf

30 % angehoben werden. Nach der neuen Regelung gibt es einen Bestandsschutz und die 30 % gelten nur für neue Lizenzen. Zweiter Streitpunkt war, dass es regelmäßig zu einer Unterschreitung dieser Grenze kam, wenn BEE-Berechtigte ihre Beteiligungen wieder veräußerten. Hier soll nun die Regelung gelten, dass der Mindestanteil erfüllt ist, wenn er vor Veräußerung von Anteilen erfüllt war.

Infrastruktur

Zu den eingangs erwähnten Sanierungsfällen zählt auch der Transportdienstleister Transnet, der in seiner Existenz akut gefährdet ist. Der Eisenbahnbetreiber hat zusammen mit dem Hafenbetreiber Richards Bay Coal Terminal im Februar 2019 darauf hingewiesen, dass sich die Pläne zur Expansion der südafrikanischen Transportinfrastruktur verzögern werden, insbesondere im Hinblick auf das erforderliche hohe Investitionsvolumen.

Struktur der Exporte Südafrikas 2018

| | Gesamt | Europa ¹⁾ | Asien | Sonstige |
|---------------|-------------|----------------------|-------------|-------------|
| | Mio. t | Mio. t | Mio. t | Mio. t |
| Kesselkohle | 79,8 | 8,7 | 60,0 | 11,1 |
| Anthrazit | 1,2 | 0,3 | 0,4 | 0,5 |
| Gesamt | 81,0 | 9,0 | 60,4 | 11,6 |

¹⁾ inkl. angrenzender Mittelmeerländer (Turkei, Israel)

Quelle: IHS Exports: Coal and coke by country and type

LB-T14

Aktuell plant Transnet den Ausbau des bestehenden Overvaal Tunnels um eine weitere Transportröhre in der Bahnverbindung zwischen der Kohleabbauregion Ermelo und dem Richards Bays Coal Terminal. Durch dieses Infrastrukturprojekt soll die Transportkapazität von 81 Mio. t auf 132 Mio. t jährlich erhöht werden. Vor dem Hintergrund der

Neuorientierung der südafrikanischen Energiepolitik, dem zunehmenden Rückzug von Banken bei der Finanzierung von Kohleprojekten (Standard Bank und Nedbank, die sich aus allen Geschäften mit Kohlebezug zurückziehen wollen) und der prekären Finanzsituation von Transnet (im Rahmen der angespannten Staatshaushaltssituation) scheint eine Realisierung des Projektes derzeit schwierig.

Demgegenüber sagte der Leiter der Ausschusses Wirtschaftliche Transformation des ANC, die südafrikanischen Banken sollten gezwungen werden, in neue Kohlebergwerke im Land zu investieren. Käme es dazu, dann würde dies sicherlich auch für die Infrastrukturinvestitionen gelten.

Das Richards Bay-Kohleterminal erreichte im Jahr 2018 erneut einen Rekordumschlag von rd. 77 Mio. t und lag damit knapp über dem Vorjahresvolumen. Mehr als vier Fünftel des Umschlags wurden nach Asien verschifft.

Export

Im Jahr 2018 exportierte Südafrika mit insgesamt rd. 81 Mio. t rd. 2,6 % weniger als im Vorjahr. Dabei handelte es sich fast ausschließlich um Kraftwerkskohle. Größter Abnehmer blieb - wie schon in den Vorjahren - Indien mit 36,3 Mio. t (rd. 45 % der Gesamtexporte). Auf Platz zwei stehen die Lieferungen nach Pakistan mit 10,0 Mio. t. Gegenüber 2017 nahmen die Lieferungen um 15,8 % zu. An dritter Stelle stehen die Ausfuhren nach Südkorea in Höhe von 6,8 Mio. t, nach 8,3 Mio. t im Vorjahr. Die Lieferungen nach Taiwan sanken um 13,4 % auf 2,8 Mio. t. Die Lieferungen nach Spanien gaben um 52 % auf 1,3 Mio. t nach. Sri Lanka nahm 2018 2,0 Mio. t ab und Mosambik 3,0 Mio. t, was jeweils einer Zunahme um 52 % entsprach.

Südafrika wird in den nächsten Jahren vor allem von einem Boom der Nachfrage nach Kesselkohle in Indien und Pakistan profitieren. Es wird erwartet, dass Indien bis zum Jahr 2022 rd. 200 Mio. t Kesselkohle jährlich abnehmen wird, d.h. rd. ein Drittel mehr als noch 2018. Für Pakistan wird bis 2022 fast eine Vervierfachung von gegenwärtig 10 Mio. t auf 40 Mio. t erwartet. In Pakistan sollen bis 2022 zehn weitere Kraftwerke mit einer Leistung von insgesamt 6,7 GW ans Netz gehen.

Südafrika könnte auch von einem Anstieg der Frachtraten als Folge der Luftreinhaltungsmaßnahmen im Weltseeverkehr profitieren.

Die Ausfuhren nach Deutschland gingen um 36 % auf 1,0 Mio. t zurück. Damit stammen nur noch rd. 2 % der Kohleneinfuhren nach Deutschland aus Südafrika.

Kennzahlen Südafrika

| | 2016 | 2017 | 2018 |
|---|--------------|--------------|--------------|
| | Mio. t | Mio. t | Mio. t |
| Steinkohlenförderung | 250,6 | 252,3 | 253,4 |
| · Kesselkohle | 248,0 | 249,5 | 250,1 |
| · Anthrazit | 2,6 | 2,9 | 3,3 |
| Steinkohlenexporte ¹⁾ | 75,5 | 83,1 | 81,0 |
| · Kesselkohle | 74,2 | 81,5 | 79,8 |
| · Anthrazit | 1,3 | 1,6 | 1,2 |
| Einfuhren Deutschland | 2,0 | 1,6 | 1,0 |
| · Kesselkohle | 1,8 | 1,4 | 1,0 |
| · Anthrazit | 0,2 | 0,2 | 0,0 |
| Exportquote | 30,1% | 32,9% | 32,0% |

¹⁾ nur seewärtig

Quelle: IHS Markit / DESTATIS

LB-T15

Allgemeines



Das Bruttoinlandsprodukt (BIP) der USA entwickelte sich in den vergangenen Jahrzehnten wie der Durchschnitt der fortgeschrittenen Volkswirtschaften. 2018 nahm das BIP dem IMF zufolge um 2,9 % zu (WEO, April 2019). Für 2019 wird ein Anstieg um 2,3 % erwartet. Das BIP pro Kopf würde dann 64.770 US\$ betragen und damit deutlich über dem Weltdurchschnitt von 11.570 US\$ liegen.

IMF zufolge wird ein Anstieg des Verbraucherpreisindex von 2,4 % auf 2,7 % bis 2020 erwartet. Das Außenhandelsdefizit in % des BIP wird von -2,3 % 2018 auf -2,6 % 2020 zunehmen – ungeachtet (oder wegen?) der protektionistischen Aktivitäten des Präsidenten Trump.

Das Jahr 2018 war für die amerikanische Kohlenindustrie wie 2017 ein Jahr der Konsolidierung und des Anstiegs der Exporte zugleich. Dies könnte sich 2019 ändern. Denn der jüngste Einbruch bei den internationalen Kesselkohlepreisen hat im Mai 2019 bereits seinen Tribut gefordert. Das drittgrößte Kohlebergbauunternehmen der USA, Cloud Peak Energy mit Sitz in Gillette, reichte in Delaware einen Konkursantrag nach Chapter 11 ein. Cloud Peak Energy besitzt und betreibt drei Bergwerke im Powder River Basin. Zusammen lieferten sie 2018 50 Mio. t Kohle. Sie bleiben mindestens so lange im Betrieb, wie das Unternehmen dem Gläubigerschutzprogramm unterzogen ist.

Der Einbruch der internationalen Kesselkohlenpreise hat aber auch schon einen psychologischen Tribut gefordert. Es zeichnet sich ab, dass es Eigentümerwechsel und vielleicht einige Merger-and-acquisition-Deals für notleidende Unternehmen geben könnte. Einem Bericht von Associated Press vom 11. Mai 2019 zufolge wird eine beträchtliche Anzahl von Unternehmen angeboten oder es werden Interessenbekundungen gesucht. "Viele Investoren wollen raus", soll ein Manager eines großen Unternehmens gesagt haben. Und weiter: „Es gibt eine Menge Gerüchte da draußen“.

Nach einem Anstieg der Steinkohleförderung von 660 Mio. t im Jahr 2016 auf 702 Mio. t im Jahr 2017 fiel sie 2018 um 2,4 % auf 685 Mio. t wieder ab. Weiterhin sehr gute Exportmöglichkeiten haben die rückläufige inländische Nachfrage teilweise kompensiert: die Steinkohlenexporte nahmen 2018 gegenüber dem Vorjahr um 19,3% zu.

Tabelle (LB-T16) zeigt die Aufteilung der Kohleförderung nach Regionen. Der Rückgang im Westen um 3,3 % und im Mittleren Westen um 5,3% liegt im Trend der amerikanischen Kohlenindustrie. Abweichend vom Trend gab es in den Appalachen einen leichten Anstieg um 1,6 %.

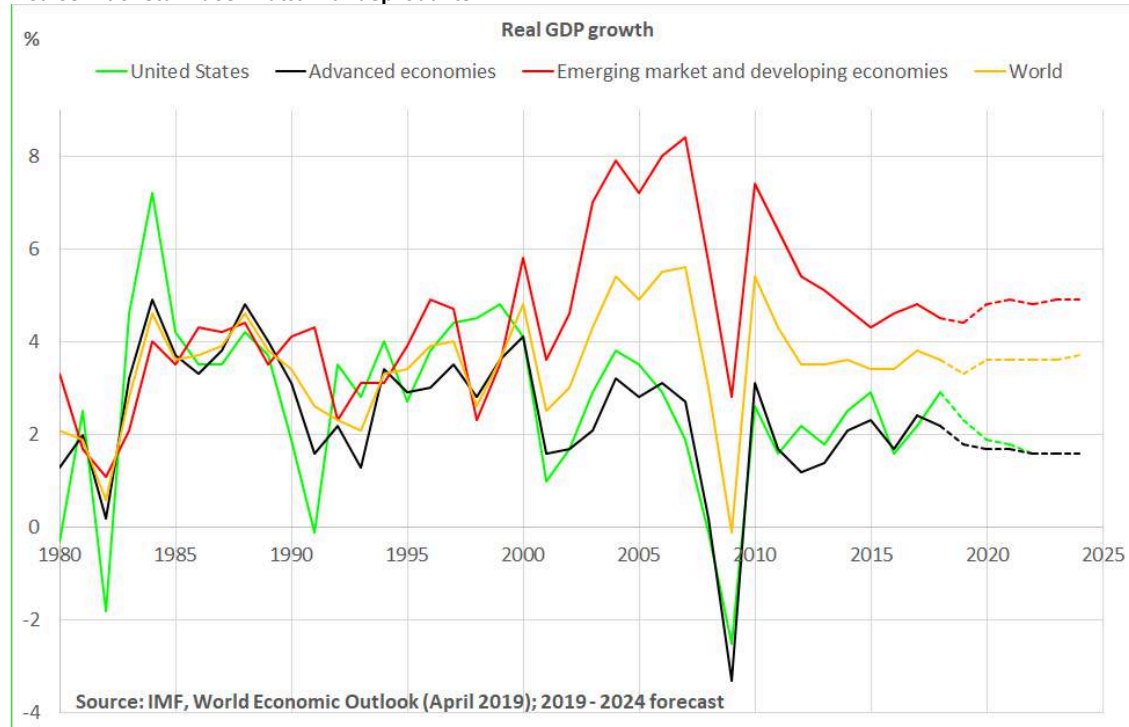
Förderung USA nach Regionen

| | 2016 | 2017 | 2018 |
|------------------|------------|------------|------------|
| | Mio. t | Mio. t | Mio. t |
| Appalachen | 163 | 180 | 183 |
| Mittlerer Westen | 131 | 132 | 125 |
| Westen | 366 | 390 | 377 |
| Gesamt | 660 | 702 | 685 |

Quelle: DOE-EIA

LB-T16

Reales Wachstum des Bruttoinlandsprodukts



LB-B6

Präsident Trump will im Juni 2019 nach Informationen von Reuters die Verantwortung für bestimmte Umweltschutzgesetze auf die Bundesstaaten übertragen und dadurch Projektgenehmigungen für Kohlekraftwerke und die Einhaltung von Emissionsstandards erleichtern. Damit, und mit dem Ausstieg aus der UN-Klimapolitik, will er die Zusagen an seine Wähler in Kohlebergbau-Staaten wie West Virginia, Montana und Wyoming einhalten.

Einem Bericht von Forbes vom 14. April 2019 zu Folge wurden in den ersten zwei Jahren der Amtszeit von Trump allerdings mehr Kohlekraftwerke in den USA stillgelegt als

in der gesamten ersten Amtszeit von Barack Obama. Forbes bezieht sich dabei auf Daten der U.S. Energy Information Administration (EIA) und Reuters. Diese Daten zeigen, dass in den Jahren 2017 und 2018 23.400 MW der US-amerikanischen Kohlekraftwerkskapazität aus dem Netz genommen wurden, gegenüber 14.900 MW in den Jahren 2009 bis 2012.

Trotz Trumps Rhetorik befindet sich die Branche in einem langfristigen Niedergang, der durch eine Kombination aus kostengünstigem Erdgas und einem Trend zu mehr erneuerbaren Energien getrieben wird. All diese Faktoren haben

insbesondere die Kohle des Powder River Basin mit ihrem relativ niedrigen Heizwert weniger wettbewerbsfähig gemacht (siehe oben, Konkursantrag Cloud Peak Energy).

Der Primärenergieverbrauch in den USA erreichte laut EIA 2018 mit 3,6 Mrd. t SKE (101,3 PBTU) ein Rekordniveau, der um 4% über dem Verbrauch von 2017 und 0,3% über dem bisherigen Rekordwert von 2007 lag. Der Anstieg im Jahr 2018 war sowohl absolut als auch prozentual der größte Anstieg des Energieverbrauchs seit 2010. In scharfem Kontrast dazu steht der Kohleverbrauch. Er sank im fünften Jahr in Folge auf 688 Mio. t. Die wachsende Stromerzeugung aus Erdgas und erneuerbaren Stromerzeugungsquellen ging zu Lasten der Kohlekraftwerke.

2018 betrug der Anteil von Erdgas in der Stromerzeugung der Energy Information Administration (EIA) zufolge 35 % gegenüber 32 % im Vorjahr, während der Anteil der Kohle 2018 mit 27 % deutlich unter Vorjahresniveau (30 %) lag. Es folgen die Kernenergie mit einem Anteil von 19,3 % und die Erneuerbaren mit 17,1 %, davon 7,0 % Wasser und 6,6 % Wind.

Infrastruktur

Einer Ausweitung der US-amerikanischen Exporte stehen erhebliche logistische Probleme im Weg. Die Infrastruktur ist an ihre Grenzen gestoßen. So müssten insbesondere viele Schleusen an den Flusssystemen saniert und umgebaut werden. Mehr Hafenkapazität an der Westküste wäre notwendig, um mehr Kohle aus dem Powder River Basin auf den asiatischen Markt zu bringen. Die Kombination aus erhöhter Exportnachfrage sowohl bei Koks- als auch bei Kraftwerkskohle, Frost und Planungsänderungen bei der Bahn führten 2017 zu eingeschränkten Möglichkeiten für Spotverkäufe. Einige Marktteilnehmer sprechen von

einer allmählichen Verbesserung der Schienen- und Hafenkapazitäten der USA im Jahr 2018.

Solange aber keine grundsätzliche Entspannung in Sicht ist, ist „Feintuning“ angesagt. Contura Energy und Corsa Coal berichteten z. B., sie wollten mehr Exporte über New Orleans abwickeln, und fanden durch Kombination von Bahnbetreibern und mehreren Terminals Möglichkeiten für den zusätzlichen Export von metallurgischen Kohlen in den atlantischen Markt.

Export/ Import

Die Kohleexporte der Vereinigten Staaten nahmen 2018 gegenüber 2017 um 19 % auf 105 Mio. t zu. 57 % davon sind Koks- und 43 % Kesselkohle. Die Kesselkohlenexporte stiegen 2018 um 29 %, die Ausfuhren an Koks- um 12 %. Die Exportquote lag 2018 bei 15,3 % nach 12,5 % im Vorjahr (Tabelle T19). Die Ausfuhren amerikanischer Kohlen erfolgen hauptsächlich auf dem Seeweg (100 Mio. t), ein kleinerer Teil auf dem Landweg nach Kanada (5 Mio. t).

| Export USA 2018 | | | |
|---------------------|-------------|---------------------------|--------------|
| | Kokskohle | Kesselkohle ¹⁾ | Gesamt |
| | Mio. t | Mio. t | Mio. t |
| Seewärtig | 51,6 | 48,1 | 99,7 |
| Landseitig (Kanada) | 4,2 | 1,0 | 5,2 |
| Gesamt | 55,8 | 49,1 | 104,9 |

¹⁾ einschließlich Anthrazitkohle
Quelle: IHS Markit

LB-T17

Der Exportsaldo nahm nach mehreren rückläufigen Jahren seit 2017 zu und verzeichnet 2018 einen Wert von 93%.

Import-Export-Saldo USA (seewärtig)

| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|---------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | Mio. t | Mio. t | Mio. t | Mio. t | Mio. t | Mio. t |
| Export (seewärtig) | 100 | 82 | 62 | 50 | 83 | 98 |
| Import (seewärtig) | 7 | 9 | 9 | 9 | 7 | 5 |
| Export-Saldo | 93 | 73 | 53 | 41 | 76 | 93 |

Quelle: IHS Markit

LB-T18

Die seewärtigen Kesselkohleexporte der Vereinigten Staaten von 48,1 Mio.t gingen 2017 zu 36 %, 2018 zu 29 % in die Europäische Union, davon 20 % nach Deutschland. Die restlichen gut zwei Drittel gingen nach Süd- und Nordamerika sowie nach Asien, wobei 32,4 % der Kesselkohleexporte der USA nach Indien gingen (15,6 Mio. t) und 12,1 % nach Südkorea (5,8 Mio. t). Auf Mexiko (4,3 Mio. t) entfielen 9 %, auf Japan (4,0 Mio. t) 8 %. Besonders auffällig waren wie schon im Vorjahr viele extreme relative Veränderungen bei den Abnehmerländern. Die Kesselkohleneinfuhren von Japan aus der USA stiegen um 63 % (Vorjahr +332 %), die von Indien um 53 % (Vorjahr +181 %) und die nach Südkorea um 10 % (Vorjahr +417 %).

Insofern erscheint die USA zurzeit nicht wie ein swing supplier für den asiatischen und insbesondere den indischen Markt. Allerdings bleibt abzuwarten, wie sich die Situation nach dem großen Preiseinbruch zu Beginn des Jahres gestaltet. Zudem werden die Vorteile aus dem Verkauf preisgünstiger Kohle mit hohem Schwefelgehalt insbesondere nach Europa nicht dauerhaft anhalten. Der Anstieg der US-Exporte im Jahr 2016 war insbesondere darauf zurückzuführen. Anfänglich lagen die Abschläge bei 1,20 US\$/t, stiegen dann auf rund 15 US\$ und erreichten bis Ende 2017 einen Höchststand von etwa 20 US\$. 2018 nahm die Zahl der nordwesteuropäischen Käufer zu, die hochschwefelhaltige US-Kohle mit russischem Material mit niedrigem Schwefelgehalt mischten. 2019 ging der

Abschlag wieder auf 2,50 US\$/t zurück. Es wird berichtet, dass einige Lieferverträge auch nur bis Ende des Jahres 2019 reichen.

Nach wie vor bemühen sich türkische Stromproduzenten darum, dass die türkische Regierung die Einfuhrbestimmungen derart reformiert, dass die Einfuhr von Kraftwerkskohle mit einem Schwefelgehalt von 3 % möglich wird. Dies würde es den USA ermöglichen, zusätzliche Mengen an Kraftwerkskohle in die Türkei zu exportieren.

Bei den seewärtigen Koks Kohleexporten (51,6 Mio. t) war die Europäische Union (15,8 Mio. t) mit 31 % ebenfalls eine wichtige Lieferregion. Die übrigen Mengen gingen nach Süd- und Nordamerika, darunter Brasilien (7,6 Mio. t) mit 15 % sowie nach Asien, darunter Japan (5,4 Mio. t) mit 10 %, Indien (5,1 Mio. t) mit 10 % und Südkorea (2,6 Mio. t) mit 5 %. An die Ukraine gingen 8 % oder 4,2 Mio. t Mio. t.

Kennzahlen USA

| | 2016 | 2017 | 2018 |
|------------------------------|-------------|--------------|--------------|
| | Mio. t | Mio. t | Mio. t |
| Steinkohlenförderung | 661 | 703 | 685 |
| Steinkohlenexporte | 55 | 88 | 105 |
| · Kesselkohle | 18 | 38 | 49 |
| · Koks kohle | 37 | 50 | 56 |
| Steinkohlenimporte | 9 | 7 | 5 |
| Einfuhren Deutschland | 9 | 9 | 10 |
| · Kesselkohle | 6 | 6 | 6 |
| · Koks kohle | 3 | 3 | 3 |
| Exportquote | 8,3% | 12,5% | 15,3% |

Quelle: Diverse und eigene Berechnungen

LB-T19

KANADA

Allgemein



Kanada ist ein mittelgroßes Bergbauland und ein bedeutender Kokskohleexporteur auf dem Seeweg. Der größte Teil der Produktion und der Exportbergwerke befinden

sich in British Columbia und Alberta.

Das Bruttoinlandsprodukt Kanadas nahm dem IMF zufolge 2018 um 1,8 % zu (WEO, April 2019). Für 2020 wird ein Anstieg um 1,9 % erwartet. Das BIP pro Kopf würde dann 46.420 US\$ betragen und damit deutlich über dem Welt-durchschnitt von 11.570 US\$ liegen.

IMF zufolge wird ein Rückgang des Verbraucherpreisindex von 2,2 % 2018 auf 1,9 % 2020 erwartet. Das Außenhandelsdefizit in % des BIP wird von -2,6 % 2018 auf -3,1 % 2019 zunehmen.

Die Primärenergieproduktion in Kanada stieg dem aktuellsten Report on Energy Supply and Demand in Canada von 2017 zufolge im Jahr 2017 um 5,0 % auf 708 Mio. t SKE. Im Vorjahr 2016 betrug der Anstieg 3,1 %. Rohöl hatte 2017 mit 46,4 % den größten Anteil an der Primärenergieproduktion in Kanada, gefolgt von Erdgas (34,4 %), Primärelektrizität, d. h. Wasserkraft und Kernenergie (9,0 %) und Kohle (6,4 %).

An der Stromerzeugung des Jahres 2017 hatte die Wasserkraft einen Anteil von 65,9 %, die Kernenergie steuerte 14,8 % bei. Auf Erdgas entfielen 8,6 %, auf die Kohle 8,7 %. Kanada stützt die Stromerzeugung also nicht wie

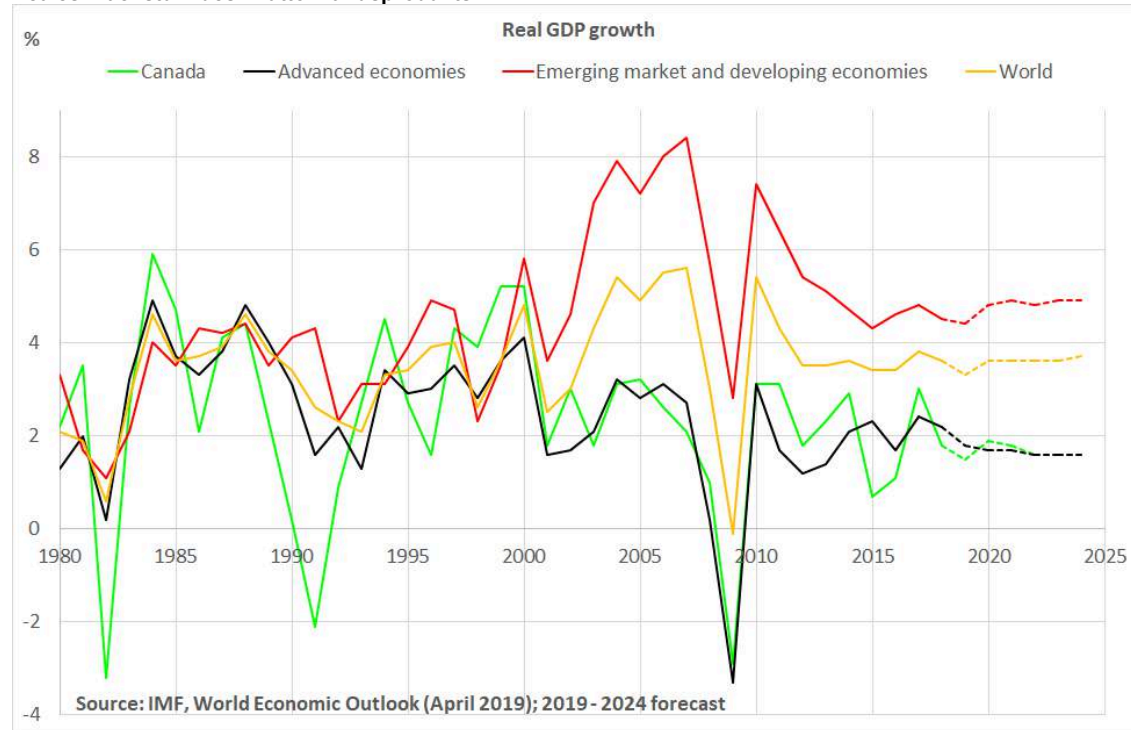
andere Steinkohleproduzenten auf die Kohle, sondern auf die reichlich vorhandene Wasserkraft. Insofern fällt es der kanadischen Regierung auch leichter, Kohleausstiegspläne zu formulieren.

Kanada wird 2019 zwei CO₂-Steuern zur Senkung der Treibhausgasemissionen einführen, die ab Juli 2019 Anwendung finden werden. Es geht allerdings nicht nur um CO₂, sondern alle Treibhausgasemissionen, die in CO₂ umgerechnet werden. Zum einen wird eine „Brennstoffsteuer“ eingeführt, die von Produzenten und Händlern fossiler Kraftstoffe wie Benzin oder Kohle zu zahlen ist. Sie orientiert sich an den Treibhausgasmengen, die ihre energetische Nutzung später verursachen wird. Für CO₂ beträgt die Steuer zunächst 20 C\$/t (rund 13 €/t). Sie wird dann jährlich um 10 C\$/t steigen, bis 2022 50 C\$/t erreicht sind. Um die Verbraucher nicht zu belasten, sollen die kanadischen Provinzen 90 % der Einnahmen aus dieser Steuer an Privathaushalte auszahlen.

Die zweite Steuer ist die „Klimagassteuer“. Sie entspricht der Höhe nach der „Brennstoffsteuer“ und gilt für alle übrigen Unternehmen. Als Benchmark für die Steuer gelten je nach Branche 80 bis 90 % der durchschnittlichen Emissionen der Branche. Die Steuer wird fällig, wenn ein Unternehmen darüber liegt. Unterschreitet ein Unternehmen die Benchmark, erhält es eine Gutschrift. Vier der zehn kanadischen Provinzen haben die Regelung nur unter Protest umgesetzt. Sie fürchten eine Belastung der Wirtschaft. Saskatchewan und Ontario gehen rechtlich dagegen vor.

Schon seit einiger Zeit verfolgt die kanadische Regierung das Ziel, bis 2030 alle 17 Kohlekraftwerke des Landes entweder stillzulegen, auf Gas umzurüsten oder die Emissionen durch CCS oder CCU zurückzuführen.

Reales Wachstum des Bruttoinlandsprodukts



LB-B7

Produktion

Die Förderung von Kessel- und Kokskohle in Kanada im Jahr 2018 betrug 54,6 Mio. t und war um 11,9 % niedriger als 2017.

Infrastruktur

Im Februar 2019 wurde bekannt, dass der Hafen von Vancouver eine Projektgenehmigung für ein Kohleexport-

terminal in den Fraser Surrey Docks aufgehoben hat. Das Projekt wurde 2014 erstmals genehmigt. Vorgesehen war eine Anlage mit einem jährlichen Umschlag von mehr als vier Mio. t Kohle, die größtenteils auf der Schiene aus den USA kommen sollte. Der Hafen begründete seine Entscheidung damit, dass die Betreiber des Projekts die damit verbundenen Auflagen nicht erfüllt hätten.

Das Ridley Terminal ist von großer Bedeutung für den Umschlag metallurgischer Kohlen im Nordosten von British Columbia und hat noch Potenzial, seine Kapazität auszubauen. Ridley ist allerdings das einzige Terminal im Hafen

von Prince Rupert, das sich in staatlichem Besitz befindet. In wirtschaftlich schlechteren Zeiten wurde schon erfolglos versucht, das Terminal zu privatisieren. Etwas überraschend erscheint, dass die Regierung von Premierminister Justin Trudeau dieses Vorhaben gerade jetzt erneut aufgegriffen hat. Denn im vergangenen Jahr erreichte das Terminal nach erheblichen Investitionen wieder die Gewinnzone. Der Durchsatz wurde um 94 % gesteigert, der Umsatz um 45%.

Exporte

Die kanadischen Exporte von 30,9 Mio. t gliedern sich auf in 0,7 Mio. t Kesselkohle und 30,2 Mio. t Kokskehle. Insgesamt befinden sich die Exporte weiterhin auf einem stabilen Niveau. Sie sind gegenüber 2017 um 0,5 Mio. t (1,6 %) gestiegen. Während die Kesselkohlexporte um 65 % auf nur noch 0,7 Mio.t sanken, stiegen die deutlich höheren Kokskehlexporte um 6,3 % auf 30,2 Mio. t.

Die 2018 importierten Kesselkohlenmengen gingen auf 3,4 Mio. t zurück, die Kokskehlimporte stiegen auf 4,2 Mio. t. Insgesamt wurden 7,6 Mio. t eingeführt, und damit 2,7 % mehr als im Vorjahr. Bei der Kokskehle fiel der Anstieg mit 10,5 % noch deutlicher aus.

Es bleibt somit ein Exportsaldo in Höhe von 23,3 Mio. t, der 1,3 % über dem Vorjahresniveau liegt (LB-T20).

Größte Abnehmer von Kokskehlen war Japan mit 7,4 Mio. t (+10,4 %), Südkorea mit 5,4 Mio. t (+5,7 %), Indien mit 4,1 Mio. t (+34,2 %) die Volksrepublik China mit 3,1 Mio. t (-32,0 %), sowie Taiwan mit 1,5 Mio. t und Brasilien mit 0,9 Mio. t.

Export- / Import-Saldo Kanada

| | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | Mio. t | Mio. t | Mio. t | Mio. t |
| Exporte Kesselkohle | 2,3 | 2,2 | 2,0 | 0,7 |
| Exporte Kokskehle | 27,8 | 28,0 | 28,4 | 30,2 |
| Gesamt | 30,1 | 30,2 | 30,4 | 30,9 |
| Importe Kesselkohle | 3,7 | 2,9 | 3,6 | 3,4 |
| Importe Kokskehle | 3,9 | 3,4 | 3,8 | 4,2 |
| Gesamt | 7,6 | 6,3 | 7,4 | 7,6 |
| Export-/Importsaldo | 22,5 | 23,9 | 23,0 | 23,3 |

Quelle: IHS Markit

LB-T20

Die Ausfuhren von Kesselkohlen sind absolut betrachtet nicht sehr hoch. So ist es leicht möglich, dass es relativ gesehen zu extremen Veränderungen der Destinationen kommen kann. Dies war 2018 auch wieder der Fall. Die Lieferungen nach Südkorea sanken um 44,5% auf 0,3 Mio. t, während die Lieferungen nach Japan nach 0,5 Mio. t im Vorjahr gegen Null tendierten (-99,7%).

Nach Deutschland wurden 1,6 Mio. t geliefert. Es handelte sich dabei vollständig um Kokskehlen.

Kennzahlen Kanada

| | 2016 | 2017 | 2018 |
|------------------------------------|------------|------------|------------|
| | Mio. t | Mio. t | Mio. t |
| Steinkohlenförderung ¹⁾ | 61,0 | 62,0 | 54,6 |
| Steinkohlenexporte | 30,2 | 30,4 | 30,9 |
| · Kesselkohle | 2,2 | 2,0 | 0,7 |
| · Kokskehle | 28,0 | 28,4 | 30,2 |
| Einfuhren Deutschland | 1,5 | 1,5 | 1,6 |
| · Kokskehle | 1,5 | 1,5 | 1,6 |
| Exportquote | 50% | 49% | 57% |

¹⁾ inkl. Hartbraunkohle

Quellen: IHS Markit / DESTATIS / eigene Berechnung

LB-T21

POLEN

Allgemein



Das reale Bruttoinlandsprodukt Polens nahm dem IMF zufolge 2018 um 5,1 % zu (WEO, April 2018). Für 2019 wird noch ein Anstieg um 3,8 % erwartet. Bis 2020 wird sich das Wachstum auf 3,1 % verlangsamen. Das BIP pro Kopf würde dann 15.630 US\$ betragen und damit über dem Weltdurchschnitt von 11.570 US\$, aber deutlich unter dem Durchschnitt der entwickelten Volkswirtschaften in Höhe von 48.610 US\$ liegen. Das reale Wirtschaftswachstum geht dagegen deutlich über den Durchschnitt der entwickelten Volkswirtschaften hinaus (2018: 2,2 %) und bewegt sich zurzeit noch über dem Weltdurchschnittsniveau (3,6 %). IMF zufolge wird ein Anstieg des Verbraucherpreisindex von 1,6 % auf 1,9 % bis 2020 erwartet. Das Außenhandelsdefizit in % des BIP wird von -0,7 % 2018 auf -1,5 % 2020 zunehmen.

Zur polnischen Stromerzeugung trugen 2018 Steinkohle 47,6 %, Braunkohle 29,2 %, Erneuerbare 13,9 % (davon Windkraft 7,7 %, Biomasse 4,8 % und Wasserkraft 1,2 %), Erdgas 6,5 % und sonstige fossile Energieträger 3,0 % bei. Der Stromerzeugungsanteil der Kohle beträgt mit 77 % somit gut drei Viertel.

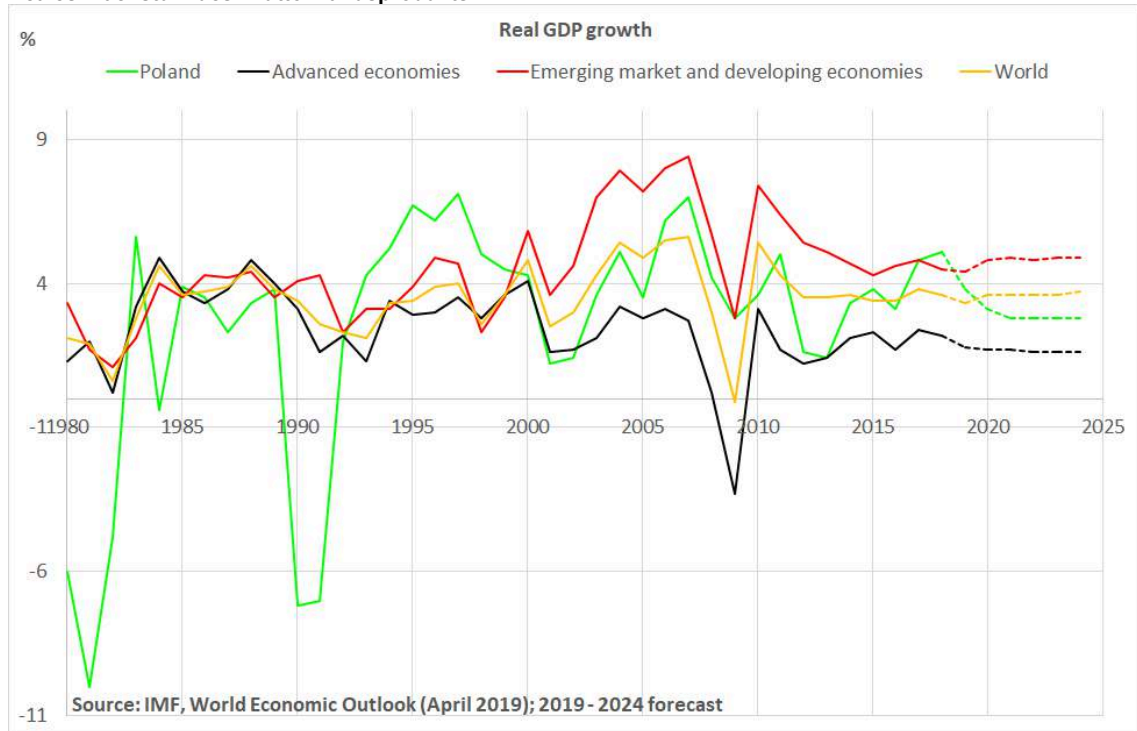
Im November 2018 brachte das polnische Energieministerium einen Entwurf zur „Energiepolitik Polens bis 2040“ (EPP2040) in die öffentliche Debatte ein. Darin wurde der politische Wille, das Stromerzeugungsportfolio um die Option Kernenergie zu erweitern, nun auch als Teil der Programmatik der Regierung zum Ausdruck gebracht. Im Mai

2019 wurde die Endfassung des Entwurfs zum EPP2040 veröffentlicht. Demnach sollen bis 2040 6 bis 9 GW Kernenergieleistung zur Verfügung stehen. Voraussichtlich bis 2033 sollen die ersten sechs Reaktoren mit einer Leistung von jeweils 1 bis 1,5 GW im Abstand von jeweils zwei Jahren entstanden sein. Das Energieministerium schätzt die Kosten auf rd. 4,66 Mio. €/MW und möchte rd. 30 % der Investitionen durch strategische Partner abdecken, die idealerweise das entsprechende technische Know-how mitbringen sollten. In diesem Rahmen wurde im Juni 2019 ein bilaterales Abkommen zur Zusammenarbeit in der friedlichen Kernenergienutzung zwischen Polen und den Vereinigten Staaten unterzeichnet. Aus dem EPP2040 geht ferner hervor, dass neue Kohlekraftwerkskapazitäten in Höhe von 2,5 GW bis 2020 und 3,4 GW bis 2035 entstehen sollen. Voraussichtlich 2019 gehen zwei 900 MW-Steinkohleblöcke in Opole in Betrieb. 2023 folgt ein Steinkohleblock im südpolnischen Jaworzno. Der Bau des Steinkohleblocks Ostroleka C steht kurz vor dem finanziellen Abschluss. Bis 2030 würde der Kohleanteil zwar auf 60 % sinken, während der Anteil der Erneuerbaren auf 27 % steigen würde, doch bliebe der Beitrag der Kohle absolut fast konstant.

Produktion

In Polen fördern nach Angaben der Polish Mining Chamber of Industry and Commerce acht Unternehmen Steinkohle. Die größten sind Polska Grupa Górnicza (PGG) mit einer Förderung im Jahr 2018 von 29,7 Mio. t und damit 47 % der polnischen Steinkohlenförderung. Es folgt Jastrzębska Spółka Węglowa (JSW) mit 15 Mio. t oder 24 %, davon 10 Mio. t Kokskohle. Lublin Coal Bogdanka Inc förderte 9 Mio. t oder 14 % und Węglokoks Kraj Ltd Co. 2,45 Mio. t oder 4 %.

Reales Wachstum des Bruttoinlandsprodukts



LB-B8

14 Unternehmen oder Teile davon befinden sich unter dem Dach der Umstrukturierungsgesellschaft Mines Restructuring Company Inc. Im Jahr 2018 wurden 63,4 Mio. t Steinkohle gefördert, davon 51,3 Mio. t Kesselkohle und 12,1 Mio. t Kokssteinkohle. Dies entspricht einem Rückgang um 3,2 % gegenüber 2017. Im ersten Quartal 2019 wurden 15,5 Mio. t produziert.

In Polen wird man sich der schwierigen, insbesondere geologisch problematischen Lage des Steinkohlenbergbaus in Oberschlesien zunehmend bewusst zu sein. Wirtschaftlich gewinnbare Vorräte gibt es dort kaum noch. Der letzte

Rettungsplan für den polnischen Steinkohlenbergbau sah neben wenigen Stilllegungen und der Gründung einer Umstrukturierungsgesellschaft (s. o.) letztlich nur einen Eigentümerwechsel vor, der den polnischen Elektrizitätserzeugern die Verpflichtung für Investition in den Steinkohlenbergbau aufgebürdet hatte. Allerdings scheinen die Möglichkeiten oder auch die Bereitschaft dieser Unternehmen zu Investitionen in den Steinkohlenbergbau bislang sehr begrenzt gewesen zu sein. Der polnische Steinkohlenbergbau ist deshalb auch weiterhin unterinvestiert.

Die polnische Regierung plant, in ein neues Steinkohlebergwerk der PGG in Kattowitz zu investieren. Das Investitionsvolumen für das Imielin-Nord-Projekt wird auf rd. 400 Mio. US-\$ veranschlagt. Die gewinnbaren Vorkommen werden auf rd. 60 Mio. t geschätzt. Nach lokalen Bürgerprotesten und aufgrund zunehmend unsicherer werdender Finanzierungsperspektiven könnte das Projekt aber noch scheitern.

Die beiden polnischen Bergwerksgesellschaften PGNiG (Erdöl) und PGG haben im März 2019 eine Vereinbarung hinsichtlich der Methanabscheidung aus Steinkohleflözen unterzeichnet. Entsprechende Arbeiten werden auf dem Gelände des Kohlebergwerks Ruda Ruch Bielszowice in Angriff genommen.

Das Bergbauunternehmen JSW hofft, 2022 seine neue Steinkohlelagerstätte Bzie-Debina 1-Zachód abbauen zu können, nachdem es im Mai 2019 die Genehmigung des Umweltministeriums erhalten hatte. Die Lagerstätte mit rund 71 Mio. t Kohlereserven ist Schlüsselement der Pläne von JSW, mehr Kokssteinkohle nach Asien zu exportieren.

Die polnische Koksproduktion ist 2018 um 11 % von 9,1 Mio. t (2017) auf 9,2 Mio. t im Jahr gestiegen und liegt damit gleichauf mit Deutschland. Polen war für viele Jahre größter Koksproduzent Europas und wurde 2017 von Deutschland überholt.

Export und Import

Nachdem Polen über viele Jahre Nettoexporteur von Steinkohle war, änderte sich die Situation seitdem mehrfach. 2014 war Polen Nettoimporteur, 2015 und 2016

Nettoexporteur. Seit 2017 ist Polen wieder Nettoimporteur. Im Jahr 2018 nahmen die Importe um 49 % auf 19,7 Mio. t (davon 16,2 Mio. t Kokssteinkohle) zu, während die Exporte um 28 % auf 5,1 Mio. t zurückgingen.

Von den Kesselkohleneinfuhren stammten 12,5 Mio. t (79,1 %) aus Russland, 8,0 % aus Kolumbien und 6,1 % aus den USA. Polen führte 2015 zum ersten Mal wieder Kesselkohle aus den USA ein.

Die Kokssteinkohleneinfuhren beliefen sich im Berichtsjahr, wie im Vorjahr, auf 3,5 Mio. t. 60,4 % wurden aus Australien eingeführt, 17,0 % aus Russland und fast 16 % kamen jeweils aus den USA und aus Mozambique. Die eingeführte Anthrazitkohle (0,4 Mio. t) stammte zu 97,7 % aus Russland.

Kesselkohlenexporte Polens

| | 2017 | 2018 | Veränd. |
|------------------|-------------|-------------|---------------|
| | Mio. t | Mio. t | geg. VJ |
| Insgesamt | 4,36 | 2,06 | -52,8% |
| davon: | | | |
| Tschechien | 1,50 | 0,76 | -49,3% |
| Deutschland | 1,21 | 0,22 | -81,8% |
| Österreich | 0,50 | 0,33 | -34,0% |
| Slovakei | 0,43 | 0,33 | -23,3% |
| Ukraine | 0,25 | 0,06 | -76,0% |

Quelle: IHS, DESTATIS

LB-T22

Mitte April 2019 äußerte sich der frühere Vize-Premierminister und ehemalige Wirtschaftsminister Janusz Steinhoff dahingehend, dass Polen in Zukunft auf höhere Importe aus Russland angewiesen wäre, wenn keine neuen Bergwerke entwickelt würden.

Die polnischen Steinkohlenexporte gingen 2018 um 28,2 % auf 5,1 Mio. t zurück. Die größten Abnehmer von Kesselkohle waren Tschechien mit 0,7 Mio. t und die Slowakei mit 0,3 Mio. t. Die Ausfuhren nach Deutschland betrugen 0,2 Mio. t, was einem Rückgang um 83 % entspricht.

| Kokskohlenexporte Polens | | | |
|---------------------------------|-------------|-------------|---------|
| | 2017 | 2018 | Veränd. |
| | Mio. t | Mio. t | geg. VJ |
| Insgesamt | 2,75 | 2,94 | 6,9% |
| davon: | | | |
| Tschechien | 1,60 | 1,62 | 1,3% |
| Ukraine | 0,40 | 0,26 | -35,0% |
| Österreich | 0,38 | 0,68 | 78,9% |
| Slowakei | 0,35 | 0,34 | -2,9% |
| Ungarn | 0,02 | 0,04 | 100,0% |

Quelle: IHS, DESTATIS

LB-T23

Die Kokskohlenexporte Polens konnten um 6,9 % auf 2,94 Mio. t zulegen. Die Kokskohle ging zum größten Teil in die Tschechische Republik (1,62 Mio. t). Um 78,9 % und damit sehr deutlich angestiegen sind die Ausfuhren nach Österreich mit 0,7 Mio. t. Weitere Mengen gingen an die Ukraine und nach Ungarn.

Die Koksexporte beliefen sich, wie im Vorjahr, auf 5,8 Mio. t. Dabei gingen rund 1,5 Mio. t nach Deutschland.

| Kennzahlen Polen | | | |
|------------------------------|-------------|-------------|--------------------|
| | 2016 | 2017 | 2018 ¹⁾ |
| | Mio. t | Mio. t | Mio. t |
| Steinkohlenförderung | 70,4 | 65,5 | 63,4 |
| Steinkohlenexporte | 9,3 | 7,1 | 5,1 |
| · Kesselkohle ²⁾ | 6,8 | 4,4 | 2,2 |
| · Kokskohle | 2,5 | 2,7 | 2,9 |
| Koksexporte | 6,0 | 5,8 | 5,8 |
| Steinkohlenimporte | 8,3 | 13,2 | 19,7 |
| Einfuhren Deutschland | 3,7 | 2,6 | 1,7 |
| · Kesselkohle | 2,4 | 1,2 | 0,2 |
| · Kokskohle | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| · Koks | 1,3 | 1,4 | 1,5 |
| Exportquote | 22% | 20% | 17% |

(Koks in Kohle umgerechnet)

¹⁾ vorläufig ²⁾ einschließlich Anthrazitkohle

Quelle: verschiedene Auswertungen

LB-T24

VOLKSREPUBLIK CHINA

Allgemeines

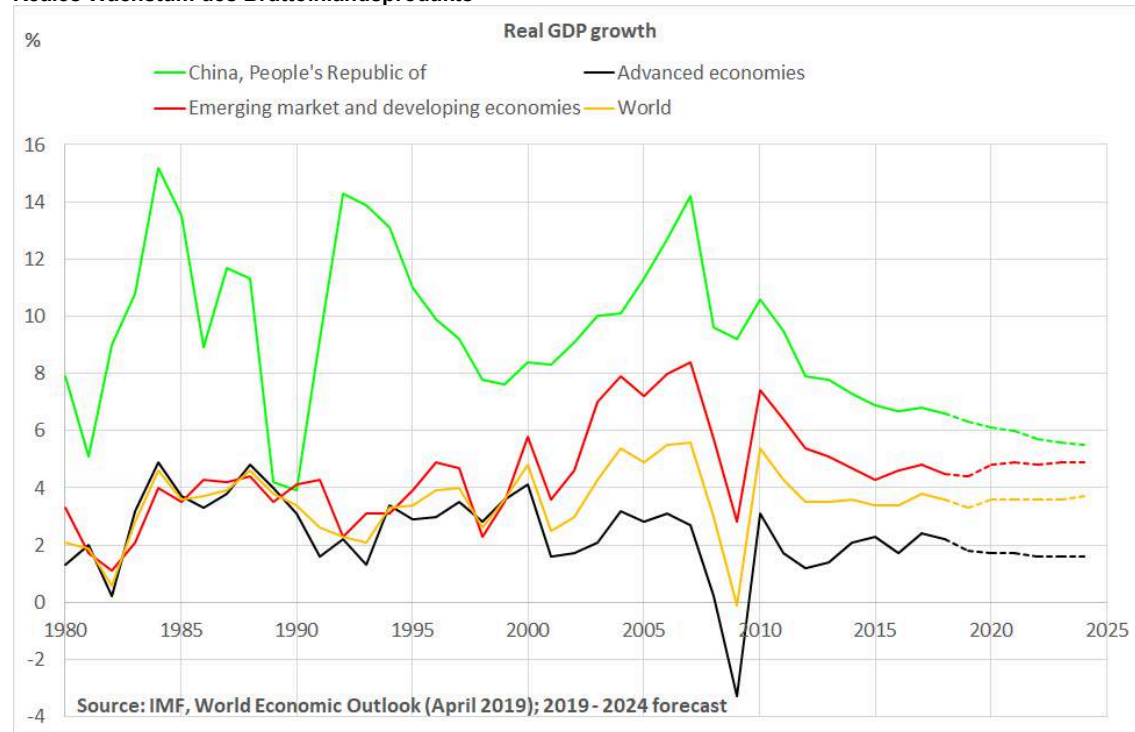


Das Bruttoinlandsprodukt der Volksrepublik China nahm dem World Economic Outlook des IMF vom April 2019 zufolge 2018 um 6,6 % zu. Für 2019 wird ein Anstieg um 6,3 % erwartet.

Das BIP pro Kopf würde dann 10.150 US\$ betragen und damit knapp unter dem Weltdurchschnitt von 11.570 US\$ liegen.

IMF zufolge wird ein Anstieg des Verbraucherpreisindex von 2,1 % auf 2,5 % bis 2020 erwartet. Der Außenhandelsüberschuss in % des BIP wird von +0,4 % 2018 auf +0,3 % 2020 leicht zurückgehen. Von allen vom IMF analysierten Volkswirtschaften liegt Chinas Wachstumsrate an zweiter Stelle, nach Indien. Beherrschendes Thema auch im weltwirtschaftlichen Kontext bleibt die abschwächende Wirkung des Handelskonflikts zwischen China und den USA.

Reales Wachstum des Bruttoinlandsprodukts



LB-B9

Für China wird eine schwächere Importnachfrage erwartet. Wachstumsmindernd wirkt auch die Eindämmung der Schattenwirtschaft durch die chinesische Regierung. Ein abschwächender Einfluss geht schließlich auch von dem nachlassenden Kreditwachstum und geringeren fiskalischen Anreizen aus.

Bezogen auf den chinesischen PEV belief sich der Kohleanteil 2018 auf 59 %. Gegenüber 2017 ist dies ein Rückgang um 1,4 %. Damit ist der Kohlenanteil am chinesischen PEV erstmals unter die Marke von 60 % gerutscht. China bewegt sich weiter auf dem Pfad, der die Kohle gemäß dem 13. Fünf-Jahresplan bis 2020 auf einen PEV-Anteil von unter 58 % drücken soll. Absolut gesehen ist der Kohleverbrauch allerdings gestiegen - nach 2017 zum zweiten Mal in Folge. Im Zeitraum 2014 bis 2016 war der Kohleverbrauch rückläufig gewesen.

Die chinesische Stromerzeugung stieg dem National Bureau of Statistics of China zufolge im Jahr 2018 um 8,2 % auf 6.791 TWh. Gemäß BP Statistical Review of World Energy 2019 legten die erneuerbaren Energieträger am stärksten zu (+28,8 %) und erreichten einen Anteil an der Gesamtstromerzeugung in Höhe von 8,9 % (Rang 3). Die Stein- und Braunkohlenkraftwerke dominieren aber mit einem Anteil von zusammen 66,5 % weiter das Feld. Gegenüber dem Vorjahr nahm deren Stromerzeugung um 6,5 % zu. Auf Rang 2 lag die Wasserkraft (Anteil: 16,9 %), deren Beitrag sich um 3,2 % erhöhte. Der Beitrag der Kernkraftwerke stieg um 18,7 %. Deren Anteil an der Stromerzeugung betrug aber nur 4,1 %. Der Erdgaseinsatz in der Stromerzeugung wuchs um 10,3 % - bei einem Anteil zur Deckung der Stromerzeugung von 3,1 %.

Die Rohstahlproduktion stieg 2018 um 6,6 %, die Roheisenproduktion erhöhte sich um 8,5 %. Die Bemühungen der chinesischen Regierung, das massive Wachstum der Stahlindustrie einzudämmen, steht weiterhin vor großen

Herausforderungen, da die Stahlproduktion im ersten Quartal 2019 mit einem Plus von 9,5 % einen neuen Rekord erreichte.

| Strom-/ Rohstahl-/ Roheisenproduktion VR China | | | | |
|---|--------|-------|-------|-------|
| | | 2016 | 2017 | 2018 |
| Stromerzeugung | TWh | 5.911 | 6.276 | 6.791 |
| Rohstahlproduktion | Mio. t | 808,4 | 870,9 | 928,3 |
| Roheisenproduktion | Mio. t | 698,2 | 710,8 | 771,1 |

Quelle: National Bureau of Statistics of China, world-steel, ArgusMedia

LB-T25

Seit 2016 wurde die Kapazität zur Stahlerzeugung um 150 Mio. t reduziert, und sogenannte „Zombie“-Unternehmen endgültig geschlossen. Im Mai 2019 berichtete der McCloskey Coal Report, China gestalte seine Stahlindustrie erneut um. Medienberichte zufolge beabsichtige die Regierung, die Genehmigungen für den Austausch von Stahlkapazitäten zwischen Unternehmen („swaps“) zu verschärfen, nachdem festgestellt wurde, dass die Provinzregierungen illegale Kapazitätserweiterungen genehmigten, die als Kapazitätsaustausch getarnt waren.

Produktion

Die Steinkohlenförderung erhöhte sich dem National Bureau of Statistics of China zufolge im Jahr 2018 von 3,45 Mrd. t (2017) um 2,9 % auf 3,55 Mrd. t und erreichte damit wieder das Niveau von 2015 (3,54 Mrd. t).

Am höchsten ist die Produktion mit 926 Mio. t in der Inneren Mongolei. Sie wuchs dort mit 5,3 % überdurchschnittlich. Es folgen Shanxi mit 893 Mio. t (+4,6 %) und Shaanxi

mit 623 Mio. t (9,3 %). Die Förderung der Provinz Xinjiang ist mit 190 Mio. t zwar deutlich kleiner, im Weltmaßstab aber dennoch beachtlich. Dort erfolgte mit einem Zuwachs von 13,8 % die größte Kapazitätserhöhung. In den anderen großen Bergbauprovinzen Guizhou, Shandong, Anhui und Henan war die Produktion 2018 rückläufig (LB-T26). Die Fokussierung auf große und leistungsfähige Bergwerke und die Stilllegung älterer und unsicherer Bergwerke trifft die Regionen also nicht gleichermaßen. Die chinesische Regierung ist deshalb bemüht, in den alten Bergbauregionen den Strukturwandel voranzubringen.

Kohleproduktion der größten Bergbauprovinzen in VR China

| | 2016 | 2017 | 2018 |
|-----------------|--------|--------|--------|
| | Mio. t | Mio. t | Mio. t |
| Innere Mongolei | 838 | 879 | 926 |
| Shanxi | 816 | 854 | 893 |
| Shaanxi | 512 | 570 | 623 |
| Xinjiang | 158 | 167 | 190 |
| Guizhou | 167 | 166 | 139 |
| Shandong | 128 | 129 | 122 |
| Anhui | 122 | 117 | 115 |
| Henan | 119 | 117 | 114 |

Quelle: Statistische Ämter der Kohleprovinzen und diverse Auswertungen

LB-T26

Die Kapazität des chinesischen Kohlebergbaus erhöhte sich im Jahr 2018 Angaben der National Energy Administration (NEA) zufolge um 194 Mio. t (+5,7 %). Die Kapazität lag Ende 2018 bei 3,5 Mrd. Jahrestonnen. 1 Mrd. Jahrestonnen neuer Kohlekapazität sei genehmigt und im Bau und 370 Mio. Jahrestonnen im Probetrieb. Darüber hinaus hat die NEA seit Anfang 2019 weitere sieben Kohlebergbauvorhaben mit einer Gesamtkapazität von 22,5 Mio. Jahrestonnen genehmigt.

Dennoch sank die Zahl der Kohlebergwerke in China der NEA zufolge von 3.907 im Jahr 2017 um 534 auf 3.373 im Jahr 2018. Ursächlich war die staatlich veranlasste Stilllegung kleinerer und ineffizienter Bergwerke insbesondere in ostchinesischen Landesteilen.

Chinas Politik zum Abbau von ineffizienten und unsicheren Produktionskapazitäten sollte nun weitestgehend abgeschlossen sein. Gleichzeitig erfolgte ein Aufbau neuer effizienter Produktionskapazitäten, der es ermöglicht hat, dass die chinesische Kohleproduktion nach wie vor wachsen kann. Wenn China noch logistische Probleme löst, und die Transportverbindungen zwischen den Förderregionen und den wichtigsten Nachfragezentren verbessert werden, könnte noch mit einer Ausweitung des inländischen Angebots gerechnet werden. Dies würde nicht nur die inländischen Kohlepreise, sondern auch den Weltmarkt unter Druck setzen.

Eine Wiederholung des Preisdrucks aus dem Jahr 2015 erscheint derzeit noch unwahrscheinlich zu sein. Es sind bereits Aktivitäten zur Drosselung der Produktion zu beobachten. Mehrere Bergwerke in Shanxi, Shandong, Hebei und Heilongjiang, die normalerweise rund um die Uhr in Betrieb sind, haben Informationen aus Branchenkreisen zufolge die Arbeitszeit auf 16 Stunden pro Tag reduziert, um Vorgaben der State Administration of Coal Mine Safety aus April 2019 zu entsprechen. Derzeit ist es noch verfrüht, um zu beurteilen, ob dies zu einer Unterstützung der internationalen Kohlepreise führen wird.

Infrastruktur

Im aktuellen ökonomischen Umfeld mit – für chinesische Verhältnisse – eher moderatem Wirtschaftswachstumswachstum kurbelt die chinesische Regierung die

heimische Wirtschaft durch ein gigantisches Infrastrukturprogramm an. Besonders bedeutsam ist für die Bedienung des heimischen Kohlemarktes eine bessere Verbindung mit den Verbrauchszentren. Hierzu baut China seine Bahnlogistik massiv aus. So werden folgende bestehende Bahnverbindungen in den nächsten Jahren deutlich erweitert:

- Die Thangu-Line (Ost-West-Verbindung im Nordosten Chinas) von derzeit rd. 75 Mio. t jährlich auf 150 Mio. t/ jährlich bis 2020,
- die Ningxi-Line (Ost-West-Verbindung im Osten Chinas) von derzeit 24 Mio.t Jahrestonnen auf 75 Jahrestonnen bis 2021 und
- die Wari-Line (Ost-West-Verbindung im Osten Chinas) von derzeit 35 bis 40 Mio. t jährlich auf 100 Mio. t jährlich bis 2025.

Gänzlich neu im Bau befindlich, ist die Nord-Süd-Verbindung Menghua-Line mit einer Transportkapazität von rd. 200 Mio. t jährlich, deren Inbetriebnahme für 2020 erwartet wird.

Import/Export

China wird in den Länderberichten aufgeführt, weil das Land einst ein großes Exportland war. Die Bruttoexportquote Chinas betrug 2018 allerdings nur noch 0,42%. Es wurden 4,9 Mio. t Kohlen ausgeführt. Der Koksexport betrug immerhin noch 9,9 Mio. t (LB-T27).

Die größten Lieferungen von Kesselkohle gingen 2018 mit 1,0 Mio. t nach Japan und 0,7 Mio. t nach Südkorea. 0,4 Mio. t Koks kohle gingen 2018 nach Nordkorea und 0,2 Mio. t. nach Japan, nur noch 0,1 Mio. t nach Südkorea. Die Kokslieferungen nach Indien betragen 2,1 Mio. t, die nach Japan 1,5 Mio. t und die nach Malaysia 1,1 Mio. t.

Die chinesischen Importe von Steinkohle sind - nach einem Plus von 5,2 % im Vorjahr - 2018 um 2,2 % gesunken und lagen bei 186,4 Mio. t. Die Kesselkohleinfuhren stiegen um 3,0 %, die Importe von Koks kohlen nahmen dagegen um 5,2 % ab.

| Import-/Exportentwicklung VR China | | | | |
|---------------------------------------|--------------|--------------|--------------|-------------------------|
| | 2016 | 2017 | 2018 | Abweichung 2018/2017 |
| | Mio. t | Mio. t | Mio. t | Mio. t |
| Importe Kesselkohle ¹⁾ | 124,1 | 118,7 | 121,7 | 3,0 |
| Importe Koks kohle | 59,3 | 69,9 | 64,7 | -5,2 |
| Importe insgesamt | 183,4 | 188,6 | 186,4 | -2,2 |
| Exporte Kesselkohle ¹⁾ | 7,4 | 5,8 | 3,8 | -2,0 |
| Exporte Koks kohle | 1,2 | 2,3 | 1,1 | -1,2 |
| Export Koks | 10,2 | 8,1 | 9,9 | 1,8 |
| Exporte insgesamt | 18,8 | 16,2 | 14,8 | -1,4 |

¹⁾ inkl. Anthrazit, ohne Braunkohle
Quelle: IHS Markit

LB-T27

Die größten Einfuhrmengen entfielen bei der Kesselkohle 2018 mit 49,8 Mio. t auf Australien. An zweiter Stelle lag mit 48,1 Mio. t Indonesien. Von dort kamen auch 80,7 Mio. (metrische) t Braunkohle. Koks kohle wurde hauptsächlich aus Australien (39,4 Mio. t) und der Mongolei (27,7 Mio. t) eingeführt.

Die chinesische Planungsbehörde NDRC greift seit einigen Jahren mit unterschiedlichen Instrumenten in den Markt ein. Nicht immer waren ihre Eingriffe aus deren Sicht erfolgreich. In jedem Falle aber hatten diese Entscheidungen gravierende Folgen für den internationalen Kohlehandel. Nachdem 2015 die chinesische Angebots politik noch zu einem Preisdruck führte, folgte 2016 ein Umdenken: nun wurde versucht, die Preise zu stützen und in einer

gewissen Bandbreite zu stabilisieren. 2018 erfolgten dann regulierende Eingriffe und Importbeschränkungen an einer Reihe von chinesischen Seehäfen. Die Hafenumschlagsdauer wurde im April des Jahres 2018 begrenzt und im Oktober 2018 folgten Einfuhrbeschränkungen. Anfang Januar 2019 wurden diese dann wieder aufgehoben. Insbesondere der Import australischer Kohle wurde aber weiterhin behindert. Ein Zusammenhang mit einem Handelskonflikt ist nicht von der Hand zu weisen. Auch im März 2019 noch waren Chinas Importe australischer Kraftwerkskohle eingeschränkt. Sie waren gegenüber dem Vormonat konstant, während die Einfuhren aus Indonesien und Russland zunahmen. Trotz weiter bestehender Einschränkungen nahmen die Importe aus Australien im Mai 2019 im Vergleich zum Monat April dann aber um 33% zu. Zu diesem Anstieg hat die Kokssteinkohle mit einem Wachstum von 22% beigetragen, die Kesselkohle mit einem Anstieg um 50%.

| Kennzahlen VR China ¹⁾ | | | |
|--|--------------|--------------|--------------|
| | 2016 | 2017 | 2018 |
| | Mio. t | Mio. t | Mio. t |
| Steinkohlenförderung | 3.364 | 3.446 | 3.546 |
| Steinkohlenexporte | 8,6 | 8,1 | 4,9 |
| · Kesselkohle | 7,4 | 5,8 | 3,8 |
| davon Anthrazit | 3,7 | 2,3 | 1,7 |
| · Kokssteinkohle | 1,2 | 2,3 | 1,1 |
| Kokssteinkohleexporte | 10,2 | 8,1 | 9,9 |
| Steinkohlenimporte | 183,4 | 188,6 | 186,4 |
| · Kesselkohle | 97,7 | 105,3 | 112,8 |
| · Kokssteinkohle | 59,3 | 69,9 | 64,7 |
| · Anthrazit | 26,4 | 13,4 | 8,9 |
| Einfuhren Deutschland | 0,14 | 0,18 | 0,15 |
| · Kesselkohle (einschl. Anthrazit) | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| · Koks | 0,13 | 0,17 | 0,14 |
| Exportquote | 0,56% | 0,47% | 0,42% |
| (Koks in Kohle umgerechnet) | | | |

¹⁾ ohne Braunkohle
Quelle: diverse Auswertungen, IHS Markit

LB-T28

VIETNAM

Allgemeines



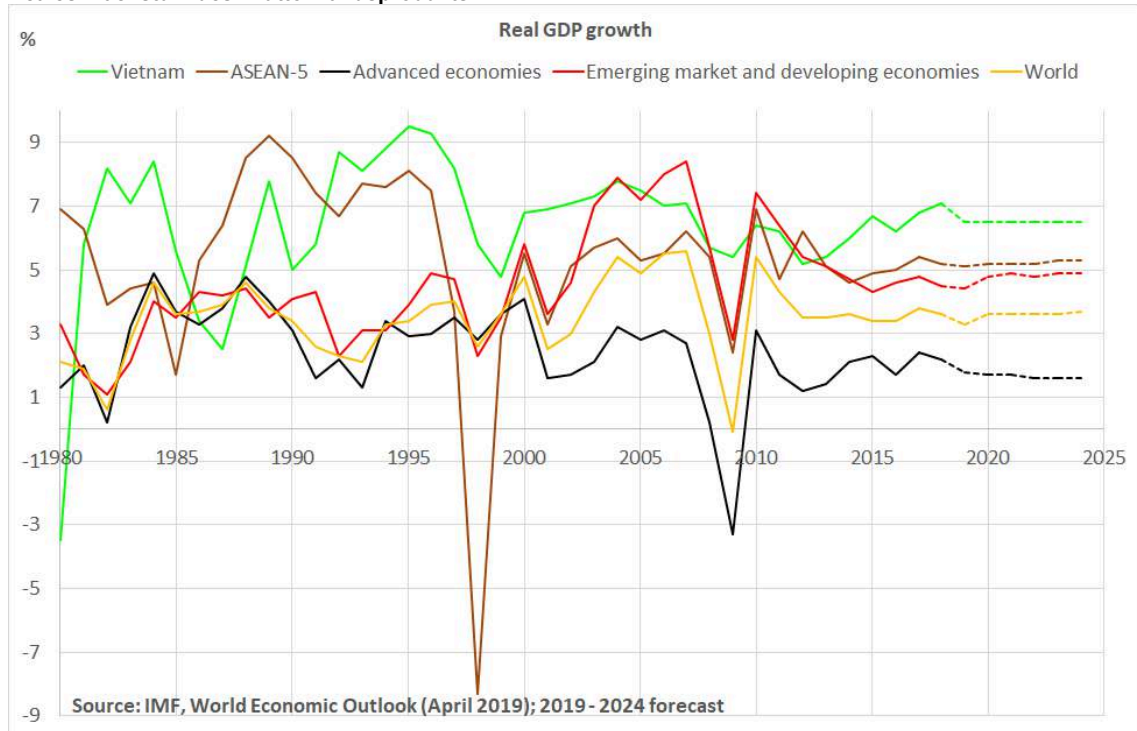
Vietnam ist dem Länderinformationsportal der GIZ zu Folge im Hinblick auf Bevölkerungszahl und Fläche mit Deutschland vergleichbar. Nach langem Krieg erlebte Vietnam nach der Einleitung von marktwirtschaftlichen Reformen ("đổi mới") seit 1986 einen rasanten Aufschwung. Die sozialistische

Marktwirtschaft des kommunistischen Vietnam entwickelte sich sehr gut. Und es gelang dem Einparteiensstaat Vietnam, sich von einem der ärmsten Länder der Welt zu einem international anerkannten, aufstrebenden Schwellenland zu entwickeln. Das Bruttoinlandsprodukt nahm dem IMF zufolge 2018 um 7,1 % zu (WEO, April 2019). Für 2019 wird ein Anstieg um 6,5 % erwartet. Das BIP pro Kopf würde dann 2.730 US\$ betragen und damit noch deutlich unter dem Weltdurchschnitt von 11.570 US\$ liegen. Das BIP pro Kopf liegt aber auch noch unter dem Niveau der Entwicklungs- und Schwellenländer in Höhe von 5.420 US\$ und dem der ASEAN-5-Staaten (Indonesien, Malaysia, Philippinen, Thailand, Vietnam) in Höhe von 4.560 US\$.

Das Wachstum wird 2019 mit 6,5 % dagegen deutlich oberhalb des Niveaus der Entwicklungs- und Schwellenländer (4,4 %) und auch der ASEAN-5-Staaten (5,1 %) liegen. Das Land zählt zu einem der dynamischsten in Asien.

IMF zufolge wird ein Rückgang des Verbraucherpreisindex von 3,5 % auf 3,3 % bis 2020 erwartet. Der Außenhandelsüberschuss in % des BIP wird von +3,0 % 2018 auf +2,6 % 2020 leicht zurückgehen.

Reales Wachstum des Bruttoinlandsprodukts



LB-B10

Beim Ease of Doing Business Index liegt Vietnam 2018 auf Platz 69 von 190 Ländern, beim Global Competitiveness Index 2018 auf Rang 77 (Vorjahr 55) von 140 Ländern und beim Corruption Perceptions Index 2018 auf Platz 117 von 180 Ländern.

Die Stromerzeugung in Vietnam wuchs 2018 gemäß vorläufigen Daten des Allgemeinen Statistikamtes (GSO) des Landes im Jahresvergleich um 12%. GSO publiziert keine Aufschlüsselung des Brennstoffmix. Das staatliche Stromversorgungsunternehmen Vietnam Electricity (EVN) teilte

aber mit, dass Kohle 2018 einen Anteil von 41% am Erzeugungsmix hatte.

Vietnam ist zu einem Hot Spot für Energieinvestoren geworden, die im Laufe des kommenden Jahrzehnts bis zu 150 Mrd. US\$ ausgeben werden, um die steigende Energienachfrage zu decken. Kohle dürfte trotz der Bemühungen der Regierung, eine „grüne“ Umweltpolitik zu betreiben, dominieren (Reuters, 24.5.2019). Die vietnamesische Regierung prognostiziert, dass bei einer Bevölkerung von 100 Millionen und einem jährlichen BIP-Wachstum von rund 7% die Kraftwerksleistung von derzeit rund 47.000

MW auf 60.000 MW bis 2020 und 129.500 MW bis 2030 steigen müsse. Um diese Ziele zu erreichen, muss Vietnam bis 2025 der Höhe nach mehr als die gesamte installierte Kapazität des Nachbarlandes Thailand hinzufügen, und sein Stromsektor wird bis Mitte der 20er Jahre wahrscheinlich größer sein als der britische.

Vietnams Kohleverbrauch wuchs in den Jahren 2013 bis 2017 um 75 % und damit schneller als in jedem anderen Land der Welt, so ein Forschungsbericht des Ash Center der Harvard Kennedy School über Vietnam.

Der aktuelle Power Development Plan (PDP 7) des Landes stellt die Kohle in den Mittelpunkt, um die zusätzliche Energienachfrage zu decken. "Eine der Prioritäten Vietnams ist die Entwicklung erneuerbarer Energiequellen, um die Abhängigkeit von traditionellen Stromquellen zum Schutz der Umwelt schrittweise zu verringern", sagte der stellvertretende Minister für Industrie und Handel Cao Quoc Hung in einer Erklärung, die im Mai 2019 auf der Website des Ministeriums veröffentlicht wurde. Das Ministerium für Industrie und Handel hat begonnen, Anreize für erneuerbare Energien zu setzen, die im vietnamesischen Energiesektor bisher nur eine marginale Rolle spielen.

| Kennzahlen Vietnam | | | |
|---------------------------|--------|--------|--------|
| | 2016 | 2017 | 2018 |
| | Mio. t | Mio. t | Mio. t |
| Steinkohlenförderung | 38,4 | 38,0 | 41,9 |
| Steinkohlenexporte | 1,13 | 1,44 | 1,65 |
| davon VR China | 0,49 | 0,25 | 0,17 |
| Exportquote | 2,9% | 3,8% | 3,9% |
| Importe | 13,28 | 14,01 | 23,52 |

Quelle: IHS Markit

LB-T29

Der staatliche Energieversorger Vietnam Electricity (EVN), der für die gesamte Stromproduktion des Landes zuständig ist, wird nach einem Gesetzentwurf für Solarprojekte eine Einspeisevergütungen zwischen 6,67 und 10,87 US\$/kWh zahlen, für Onshore-Windkraftwerke 8,5 US\$/kWh und für Offshore-Anlagen 9,8 US\$/kWh.

Die Stahlproduktion stieg nach Angaben des GSO um 34% von 1,51 Mio. t im Mai 2018 auf 2,02 Mio. t im Mai 2019. Auch die Zementproduktion ist gestiegen. Sie lag im Mai 2019 bei 8,8 Mio. t und ist gegenüber Mai 2018 um 9% gewachsen.

Export

Vietnam wird wie China in den Länderberichten aufgeführt, weil das Land einst ein wichtiges Exportland war. Wegen des starken Wirtschaftswachstums gingen die Exporte Vietnams in den letzten Jahren aber immer weiter zurück, während der Inlandsverbrauch und die Importe zunahmen.

Im Jahre 2018 stiegen die Importe sehr stark an und zwar von 14,0 Mio. t auf 23,5 Mio. t. Dem standen Exporte von rund 1,7 Mio. t gegenüber. Die Exportquote stieg leicht auf 3,9 %. Hauptlieferanten von Importkohlen sind Australien und Indonesien, wobei die Kesselkohle hauptsächlich aus Indonesien stammte (11,7 Mio. t). Australien lieferte Koks-kohle (insgesamt 3,9 Mio. t) und Kesselkohle (3,1 Mio. t). Aus Russland kamen überwiegend Kesselkohlen (1,8 Mio. t). Zudem lieferte Kanada 1,2 Mio. t Koks-kohle.

Bericht in Zahlen (2018 vorläufig)

| | | |
|-------------|--|-----|
| Tabelle 1 | Welt-Energieverbrauch nach Energieträgern und Regionen | 89 |
| Tabelle 2 | Welt-Steinkohleförderung/Außenhandel | 90 |
| Tabelle 3 | Steinkohleseeverkehr | 92 |
| Tabelle 4 | Welt-Koksproduktion | 94 |
| Tabelle 5 | Qualitäten am Weltmarkt gehandelter Kesselkohle | 95 |
| Tabelle 6 | Qualitäten am Weltmarkt gehandelter Koks kohle | 96 |
| Tabelle 7 | Steinkohle-Ausfuhr Australiens | 98 |
| Tabelle 8 | Steinkohle-Ausfuhr Indonesiens | 99 |
| Tabelle 9 | Steinkohle-Ausfuhr Russlands | 100 |
| Tabelle 10 | Steinkohle-Ausfuhr der USA | 101 |
| Tabelle 11 | Steinkohle-Ausfuhr Kolumbiens | 102 |
| Tabelle 12 | Steinkohle-Ausfuhr Südafrikas | 103 |
| Tabelle 13 | Steinkohle-Ausfuhr Kanadas | 104 |
| Tabelle 14 | Steinkohle-Ausfuhr der Volksrepublik China | 105 |
| Tabelle 15 | Steinkohle-Ausfuhr Polens | 106 |
| Tabelle 16 | Steinkohle-Einfuhren der EU-Länder – Importe und Binnenhandel – | 107 |
| Tabelle 17 | Primärenergieverbrauch in der Bundesrepublik Deutschland | 108 |
| Tabelle 18a | Kohleumschlag der deutschen Seehäfen | 109 |
| Tabelle 18b | Kohleumschlag der deutschen Binnenhäfen 2018 | 110 |
| Tabelle 19 | Verbrauch, Ein-/Ausfuhr und Erzeugung von Strom in der Bundesrepublik Deutschland | 111 |
| Tabelle 20 | Europäische/ Internationale Preisnotierungen | 112 |
| Tabelle 21 | Deutschland – Energiepreise/ Wechselkurse | 113 |
| Tabelle 22 | Einfuhr von Steinkohle und Steinkohlekoks in die Bundesrepublik Deutschland | 114 |
| Tabelle 23 | Der Steinkohlemarkt in der Bundesrepublik Deutschland Mengen und Preise 1957-2018 | 116 |

Welt-Energieverbrauch nach Energieträgern und Regionen in Mio t SKE

| Energieträger | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-----------------------------|
| Mineralöl | 5.754 | 5.836 | 5.913 | 5.970 | 6.074 | 6.188 | 6.512 | 6.605 |
| Erdgas | 4.083 | 4.167 | 4.266 | 4.361 | 4.402 | 4.479 | 4.392 | 4.510 |
| Kernenergie | 900 | 859 | 800 | 805 | 822 | 833 | 845 | 852 |
| Wasserkraft | 1.100 | 1.136 | 1.191 | 1.231 | 1.263 | 1.276 | 1.305 | 1.313 |
| Stein- u. Braunkohle | 5.080 | 5.189 | 5.320 | 5.524 | 5.587 | 5.485 | 5.296 | 5.332 |
| Sonst. u. Erneuerbare | 162 | 286 | 342 | 404 | 452 | 521 | 596 | 696 |
| Insgesamt | 17.079 | 17.473 | 17.832 | 18.295 | 18.600 | 18.782 | 18.946 | 19.308 |
| Primärenergieverbrauch | | | | | | | | Anteile in % |
| Verbrauchsregionen | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
| Nordamerika | 23,1 | 22,7 | 21,8 | 21,8 | 21,8 | 21,3 | 20,8 | 20,5 |
| Asien/Australien | 38,1 | 39,1 | 40,3 | 40,7 | 41,3 | 41,6 | 42,1 | 42,5 |
| Europäische Union | 14,5 | 13,9 | 13,0 | 13,1 | 12,5 | 12,4 | 12,6 | 12,7 |
| GUS | 8,3 | 8,3 | 8,5 | 7,9 | 7,7 | 7,4 | 7,3 | 7,2 |
| Übrige Welt | 16,0 | 16,0 | 16,4 | 16,5 | 16,7 | 17,3 | 17,2 | 17,1 |
| Insgesamt | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| Kohleverbrauch (Stein- und Braunkohle) | 5.080 | 5.189 | 5.320 | 5.524 | 5.587 | 5.485 | 5.296 | Mio t SKE 5.332 |
| Verbrauchsregionen | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | Anteile in % 2017 |
| Nordamerika | 15,6 | 14,5 | 12,6 | 12,6 | 12,6 | 11,2 | 10,0 | 9,7 |
| Asien/Australien | 67,1 | 67,9 | 69,7 | 70,6 | 71,5 | 72,6 | 74,0 | 74,5 |
| Europäische Union | 7,9 | 8,3 | 7,9 | 7,5 | 7,0 | 6,9 | 6,9 | 6,8 |
| GUS | 4,8 | 4,7 | 4,9 | 4,6 | 4,2 | 4,2 | 4,2 | 4,2 |
| Übrige Welt | 4,6 | 4,6 | 4,9 | 4,7 | 4,7 | 5,1 | 4,9 | 4,8 |
| Insgesamt | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Erfasst sind nur kommerziell gehandelte Energieträger

Quelle: BP Statistical Review of World Energy 2018

Tabelle 1

| Welt-Steinkohleförderung/Außenhandel ¹⁾ | | | | | | | | | Mio t |
|--|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | 2013 | | | 2014 | | | 2015 | | |
| | Förderung | Export | Import | Förderung | Export | Import | Förderung | Export | Import |
| Deutschland | 8 | 0 | 50 | 8 | 0 | 54 | 8 | 0 | 56 |
| Frankreich | 0 | 0 | 19 | 0 | 0 | 14 | 0 | 0 | 14 |
| Großbritannien | 13 | 0 | 49 | 12 | 0 | 38 | 9 | 0 | 22 |
| Spanien ²⁾ | 4 | 0 | 13 | 4 | 0 | 15 | 3 | 0 | 19 |
| Polen | 77 | 11 | 11 | 73 | 9 | 10 | 72 | 9 | 8 |
| Tschechien | 9 | 5 | 2 | 9 | 4 | 3 | 8 | 4 | 3 |
| Rumänien/Bulgarien | 4 | 0 | 3 | 2 | 0 | 2 | 2 | 0 | 2 |
| Sonstige EU-28 | | 0 | 58 | | 0 | 69 | | 0 | 60 |
| EU-28 | 114 | 16 | 205 | 106 | 13 | 205 | 100 | 13 | 184 |
| Russland | 347 | 143 | 22 | 357 | 166 | 30 | 372 | 152 | 24 |
| Kasachstan | 120 | 30 | 0 | 120 | 30 | 0 | 107 | 30 | 0 |
| Ukraine | 84 | 8 | 11 | 65 | 5 | 17 | 40 | 1 | 15 |
| Genannte Länder | 551 | 181 | 33 | 542 | 201 | 47 | 519 | 183 | 39 |
| Kanada | 69 | 39 | 9 | 69 | 34 | 8 | 62 | 30 | 8 |
| USA | 905 | 106 | 8 | 907 | 88 | 10 | 813 | 67 | 10 |
| Kolumbien | 86 | 75 | 0 | 89 | 77 | 0 | 86 | 82 | 0 |
| Venezuela | 2 | 2 | 0 | 2 | 2 | 0 | 2 | 2 | 0 |
| Genannte Länder | 1.062 | 222 | 17 | 1.067 | 201 | 18 | 963 | 181 | 18 |
| Südafrika | 256 | 73 | 0 | 261 | 77 | 0 | 252 | 77 | 0 |
| Australien | 410 | 358 | 0 | 441 | 387 | 0 | 442 | 388 | 0 |
| Indien | 554 | 0 | 161 | 612 | 0 | 215 | 626 | 0 | 220 |
| VR China | 3.671 | 7 | 288 | 3.598 | 5 | 228 | 3.545 | 5 | 156 |
| Japan | 0 | 0 | 191 | 0 | 0 | 188 | 0 | 0 | 191 |
| Indonesien ³⁾ | 342 | 335 | 0 | 389 | 348 | 0 | 413 | 327 | 0 |
| Genannte Länder | 4.567 | 342 | 640 | 4.599 | 353 | 631 | 4.584 | 332 | 567 |
| Sonstige Asien | | | 270 | | | 287 | | | 285 |
| Übrige Länder/ Statistische Differenz | 235 | 45 | 72 | 34 | 40 | 84 | 158 | 50 | 132 |
| Welt | 7.195 | 1.237 | 1.237 | 7.050 | 1.272 | 1.272 | 7.018 | 1.224 | 1.224 |

¹⁾ Binnenhandel und seewärtiger Handel ²⁾ Förderung inkl. "Lignito Negro"
³⁾ Indonesien: Produktion einschl. inl. Braunkohleverbrauch aber ohne Braunkohleexporte
Quellen: Statistik der Kohlenwirtschaft, ECE, IEA, Statistiken der Im- und Exportländer, eigene Berechnungen

Tabelle 2

| Mio t | | | | | | | | | | Welt-Steinkohleförderung/Außenhandel ¹⁾ |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--|--|
| 2016 | | | 2017 | | | 2018 | | | | |
| Förderung | Export | Import | Förderung | Export | Import | Förderung | Export | Import | | |
| 4 | 0 | 54 | 4 | 0 | 49 | 3 | 0 | 44 | Deutschland | |
| 0 | 0 | 13 | 0 | 0 | 15 | 0 | 0 | 13 | Frankreich | |
| 4 | 0 | 7 | 3 | 0 | 7 | 3 | 0 | 9 | Großbritannien | |
| 2 | 0 | 14 | 3 | 0 | 19 | 2 | 0 | 16 | Spanien ²⁾ | |
| 70 | 9 | 8 | 66 | 7 | 13 | 63 | 5 | 20 | Polen | |
| 7 | 4 | 3 | 5 | 3 | 3 | 4 | 3 | 2 | Tschechien | |
| 2 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 5 | Rumänien/Bulgarien | |
| 0 | 0 | 55 | 0 | 0 | 54 | 0 | 0 | 59 | Sonstige EU-28 | |
| 89 | 13 | 157 | 81 | 10 | 163 | 75 | 8 | 168 | EU-28 | |
| 384 | 166 | 22 | 408 | 193 | 25 | 439 | 206 | 25 | Russland | |
| 102 | 26 | 0 | 106 | 29 | 0 | 107 | 29 | 1 | Kasachstan | |
| 41 | 1 | 16 | 35 | 1 | 20 | 33 | 0 | 19 | Ukraine | |
| 527 | 193 | 38 | 549 | 223 | 45 | 579 | 235 | 45 | Genannte Länder | |
| 61 | 30 | 6 | 61 | 30 | 7 | 55 | 31 | 8 | Kanada | |
| 661 | 55 | 9 | 703 | 88 | 7 | 685 | 105 | 5 | USA | |
| 91 | 90 | 0 | 91 | 85 | 0 | 84 | 82 | 0 | Kolumbien | |
| 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | Venezuela | |
| 813 | 176 | 16 | 855 | 203 | 14 | 824 | 218 | 17 | Genannte Länder | |
| 250 | 76 | 0 | 252 | 83 | 0 | 253 | 81 | 0 | Südafrika | |
| 433 | 391 | 0 | 449 | 373 | 0 | 447 | 386 | 0 | Australien | |
| 639 | 0 | 198 | 681 | 0 | 198 | 720 | 0 | 221 | Indien | |
| 3.364 | 9 | 183 | 3.446 | 8 | 189 | 3.546 | 5 | 186 | VR China | |
| 0 | 0 | 190 | 0 | 0 | 192 | 0 | 0 | 189 | Japan | |
| 402 | 311 | 0 | 415 | 318 | 0 | 471 | 343 | 0 | Indonesien ³⁾ | |
| 4.405 | 320 | 571 | 4.542 | 326 | 578 | 4.737 | 348 | 597 | Genannte Länder | |
| | | 298 | | | 322 | | | 351 | Sonstige Asien | |
| 211 | 57 | 147 | 139 | 66 | 161 | 143 | 68 | 166 | Übrige Länder/ Statistische Differenz | |
| 6.728 | 1.226 | 1.226 | 6.867 | 1.284 | 1.284 | 7.058 | 1.344 | 1.344 | Welt | |

Tabelle 2

| Steinkohle-Seeverkehr ¹⁾ | | | | | | | | | Mio t |
|--|------------|-------------|--------------|------------|-------------|--------------|------------|-------------|--------------|
| Exportländer | 2013 | | | 2014 | | | 2015 | | |
| | Kokskohle | Kesselkohle | Gesamt | Kokskohle | Kesselkohle | Gesamt | Kokskohle | Kesselkohle | Gesamt |
| Australien | 171 | 188 | 359 | 186 | 201 | 387 | 186 | 202 | 388 |
| USA | 56 | 44 | 100 | 53 | 29 | 82 | 38 | 24 | 62 |
| Südafrika | 0 | 73 | 73 | 0 | 77 | 77 | 0 | 77 | 77 |
| Kanada | 35 | 3 | 38 | 31 | 3 | 34 | 27 | 2 | 29 |
| VR China | 1 | 6 | 7 | 1 | 5 | 6 | 1 | 4 | 5 |
| Kolumbien | 1 | 74 | 75 | 1 | 75 | 76 | 1 | 81 | 82 |
| Indonesien | 0 | 335 | 335 | 0 | 348 | 348 | 0 | 327 | 327 |
| Polen | 0 | 6 | 6 | 0 | 3 | 3 | 0 | 5 | 5 |
| Russland | 15 | 116 | 131 | 33 | 110 | 143 | 17 | 120 | 137 |
| Sonstige (einschl. Venezuela) | 0 | 18 | 18 | 4 | 27 | 31 | 2 | 11 | 12 |
| Insgesamt | 279 | 863 | 1.142 | 309 | 878 | 1.187 | 272 | 853 | 1.124 |
| Importländer/ Regionen | 2013 | | | 2014 | | | 2015 | | |
| | Kokskohle | Kesselkohle | Gesamt | Kokskohle | Kesselkohle | Gesamt | Kokskohle | Kesselkohle | Gesamt |
| Europa ²⁾ , davon | 43 | 190 | 233 | 70 | 140 | 210 | 43 | 179 | 222 |
| EU-28 | 38 | 156 | 194 | 64 | 104 | 168 | 37 | 133 | 170 |
| Asien , davon | 194 | 658 | 852 | 199 | 694 | 893 | 172 | 665 | 837 |
| Japan | 48 | 143 | 191 | 43 | 145 | 188 | 41 | 150 | 191 |
| Südkorea | 21 | 105 | 126 | 6 | 125 | 131 | 25 | 110 | 135 |
| Taiwan | 0 | 67 | 67 | 0 | 67 | 67 | 11 | 56 | 67 |
| VR China | 51 | 158 | 209 | 48 | 161 | 209 | 45 | 96 | 141 |
| Hongkong | 0 | 13 | 13 | 0 | 14 | 14 | 0 | 11 | 11 |
| Indien | 54 | 107 | 161 | 37 | 178 | 215 | 48 | 172 | 220 |
| Lateinamerika | 19 | 12 | 31 | 17 | 16 | 33 | 15 | 25 | 40 |
| Sonstige/ Statistische Differenz Bei Kesselkohle ent- haltene PCI-Kohle ³⁾ | 23 | 3 | 26 | 23 | 28 | 51 | 4 | 21 | 25 |
| | | | | | | | 38 | -38 | 0 |
| Insgesamt | 279 | 863 | 1.142 | 309 | 878 | 1.187 | 272 | 852 | 1.124 |

Zahlen exkl. Landverkehr

¹⁾ Rundungsdifferenzen möglich, Kokskohlenexporte von Australien und Russland einschließlich PCI-Kohle,
²⁾ inkl. angrenzender Mittelmeerländer, ³⁾ Kokskohlenexporte von Australien und Russland einschließlich PCI-Kohle
Auswertung verschiedener Quellen

Tabelle 3

| 2016 | | | 2017 | | | 2018 | | | Exportländer |
|------------|-------------|--------------|------------|-------------|--------------|------------|-------------|--------------|---|
| Kokskohle | Kesselkohle | Gesamt | Kokskohle | Kesselkohle | Gesamt | Kokskohle | Kesselkohle | Gesamt | |
| 189 | 201 | 391 | 173 | 200 | 373 | 179 | 208 | 386 | Australien |
| 34 | 16 | 50 | 46 | 37 | 83 | 52 | 48 | 100 | USA |
| 0 | 75 | 75 | 0 | 83 | 83 | 0 | 81 | 81 | Südafrika |
| 27 | 2 | 29 | 28 | 2 | 30 | 29 | 1 | 30 | Kanada |
| 1 | 7 | 9 | 2 | 6 | 8 | 1 | 4 | 5 | VR China |
| 1 | 89 | 90 | 2 | 83 | 85 | 2 | 80 | 82 | Kolumbien |
| 0 | 311 | 311 | 0 | 318 | 318 | 0 | 343 | 343 | Indonesien |
| 0 | 4 | 4 | 0 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | Polen |
| 30 | 115 | 144 | 35 | 125 | 160 | 38 | 129 | 167 | Russland |
| 2 | 11 | 13 | 3 | 13 | 16 | 3 | 13 | 16 | Sonstige (einschl. Venezuela) |
| 285 | 832 | 1.117 | 288 | 869 | 1.157 | 304 | 906 | 1.210 | Insgesamt |
| 2016 | | | 2017 | | | 2018 | | | Importländer/ Regionen |
| Kokskohle | Kesselkohle | Gesamt | Kokskohle | Kesselkohle | Gesamt | Kokskohle | Kesselkohle | Gesamt | |
| 40 | 154 | 194 | 43 | 157 | 200 | 45 | 160 | 205 | Europa ²⁾ , davon |
| 35 | 108 | 143 | 37 | 109 | 146 | 37 | 113 | 150 | EU-28 |
| 178 | 665 | 843 | 184 | 686 | 869 | 186 | 726 | 912 | Asien, davon |
| 43 | 146 | 190 | 42 | 150 | 192 | 43 | 146 | 189 | Japan |
| 25 | 110 | 134 | 24 | 123 | 147 | 25 | 123 | 148 | Südkorea |
| 11 | 54 | 66 | 11 | 58 | 69 | 12 | 57 | 69 | Taiwan |
| 46 | 111 | 157 | 56 | 100 | 155 | 45 | 105 | 150 | VR China |
| 0 | 11 | 11 | 0 | 11 | 11 | 0 | 11 | 11 | Hongkong |
| 49 | 148 | 197 | 48 | 151 | 199 | 55 | 166 | 221 | Indien |
| 15 | 27 | 42 | 15 | 21 | 36 | 15 | 20 | 35 | Lateinamerika |
| -2 | 39 | 37 | -5 | 57 | 52 | 5 | 53 | 58 | Sonstige/ Statistische Differenz |
| 54 | -54 | 0 | 51 | -51 | 0 | 53 | -53 | 0 | Bei Kesselkohle ent- haltene PCI-Kohle ³⁾ |
| 285 | 831 | 1.116 | 288 | 869 | 1.157 | 304 | 906 | 1.210 | Insgesamt |

Tabelle 3

| Welt-Koksproduktion ¹⁾ | | | | | | | 1.000 t |
|---|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Land/Region | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
| Europa | 41.235 | 40.378 | 40.193 | 40.170 | 38.744 | 38.700 | 38.800 |
| davon: | | | | | | | |
| Deutschland | 8.050 | 8.379 | 8.740 | 9.250 | 9.387 | 9.300 | 9.200 |
| Polen | 8.637 | 9.104 | 9.357 | 9.450 | 9.400 | 9.100 | 9.200 |
| Russland | 28.086 | 28.040 | 28.826 | 28.375 | 28.628 | 28.000 | 26.900 |
| Ukraine | 17.865 | 16.600 | 13.040 | 11.131 | 12.248 | 11.600 | 10.200 |
| Nordamerika | 19.230 | 19.214 | 18.235 | 16.749 | 14.200 | 14.800 | 14.520 |
| Afrika | 2.404 | 2.301 | 2.413 | 2.092 | 1.824 | 2.000 | 2.300 |
| Mittlerer Osten (einschl Türkei) ¹⁾ | 5.459 | 5.186 | 5.388 | 5.885 | 5.580 | 5.600 | 5.530 |
| Asien | 516.894 | 552.084 | 558.491 | 527.754 | 530.039 | 512.150 | 526.550 |
| davon: | | | | | | | |
| VR China | 441.620 | 473.050 | 476.910 | 447.780 | 449.110 | 431.400 | 438.200 |
| Japan | 34.700 | 35.200 | 34.200 | 32.400 | 33.159 | 32.700 | 32.600 |
| Südkorea | 14.607 | 15.572 | 16.899 | 17.426 | 17.528 | 17.500 | 17.700 |
| Taiwan | | | | | | | 6.350 |
| Vietnam | 447 | 465 | 641 | 725 | 1.218 | 1.400 | 2.000 |
| Indonesien | 0 | 112 | 991 | 1.130 | 1.147 | 1.250 | 1.700 |
| WELT gesamt | 649.746 | 681.186 | 684.894 | 650.363 | 649.127 | 633.000 | 646.000 |

¹⁾ 2018 teilweise geschätzt

Quellen: CMR

Tabelle 4

Qualitäten am Weltmarkt gehandelter Kesselkohle

| 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 | 6000 - 7200 |
| Südafrika | 16 - 31 | 8 - 15 | 6 - 10 | 0,5 - 1,7 | 51 - 61 | 43 - 65 | 5400 - 6200 |
| Kolumbien | 30 - 39 | 4 - 15 | 7 - 16 | 0,5 - 1,0 | 36 - 55 | 43 - 60 | 5000 - 6500 |
| Venezuela ¹⁾ | 34 - 40 | 6 - 8 | 5 - 8 | 0,6 | 47 - 58 | 45 - 50 | 6500 - 7200 |
| Polen ¹⁾ | 25 - 31 | 8 - 16 | 7 - 11 | 0,6 - 1,0 | 44 - 56 | 45 - 50 | 5700 - 6900 |
| Tschechien ¹⁾ | 25 - 27 | 6 - 8 | 7 - 9 | 0,4 - 0,5 | 58 - 60 | 60 - 70 | 6700 - 7100 |
| Russland | 27 - 34 | 11 - 15 | 8 - 12 | 0,3 - 0,6 | 47 - 58 | 55 - 67 | 5500 - 6200 |
| Pazifische Anbieter | | | | | | | |
| Australien | 25 - 30 | 8 - 15 | 7 - 8 | 0,3 - 1,0 | 47 - 60 | 45 - 79 | 5900 - 6900 |
| Indonesien | 37 - 47 | 1 - 16 | 9 - 22 | 0,1 - 0,9 | 30 - 50 | 44 - 53 | 3700 - 6500 |
| VR China ¹⁾ | 27 - 31 | 7 - 13 | 8 - 13 | 0,3 - 0,9 | 50 - 60 | 50 - 54 | 5900 - 6300 |
| Russland (Ostküste) | 17 - 33 | 11 - 20 | 8 - 10 | 0,3 - 0,5 | 47 - 64 | 70 - 80 | 5500 - 6800 |
| Vietnam/Anthrazit ¹⁾ | 5 - 6 | 15 - 33 | 9 - 11 | 0,85 - 0,95 | 58 - 83 | 35 | 5100 - 6800 |
| Deutschland | 19 - 33 | 6 - 7 | 8 - 9 | 0,7 - 1,4 | 58 - 65 | 60 - 90 | 6600 - 7100 |
| Angaben in Roh - Bandbreiten | | | | | | | |
| ¹⁾ Derzeit nur eingeschränkt am deutschen Markt vertreten | | | | Quellen: siehe Tabelle 6 | | | |

Tabelle 5

| Qualitäten am Weltmarkt gehandelter Kokskohle | | | | | | |
|--|---------------------------|--------------------------|---------------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|
| Exportländer/ Qualitäten | Flüchtige % | Asche % | Geb. Feuchte % | Schwefel % | Phosphor % | Bläzähl 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 | 1 | 0,30-0,60 | 0,04-0,06 | 6 - 8 |
| USA | 18-21 | 5,5-7,5 | 1 | 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 | 1 | 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 ³⁾ | 23-28 | 7,0-8,9 | 0,7-1,5 | 0,60-0,80 | k.A. | 6 - 9 |
| VR China ³⁾ | 25-30 | 9,5-10,0 | 1,3-1,5 | 0,35-0,85 | 0 | |
| 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 ³⁾ | 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 Kokses nach dessen Erhitzung auf 1.100° C und anschließender CO₂-Begasung. Die den Kohlen zugeordneten CSR-Werte sind lediglich Richtwerte. ³⁾ Derzeit nur eingeschränkt am deutschen Markt vertreten

Quellen: Australian Coal Report, Coal Americas, Firmenangaben

Tabelle 6

| Qualitäten am Weltmarkt gehandelter Kokskehle | | | | | | | |
|---|------------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|--------------|--------------|---------------|
| Koksfestigkeit CSR-Wert ²⁾ | Fluidität max. ddpm | Kontraktion max. % | Dilatation max. % | Reflexion mittl. % | Macerale | | Minerale % |
| | | | | | reaktiv % | inert % | |
| 50-65 | 500-2000 | 20-30 | 25-140 | 1,23-1,29 | 38-61 | 36-58 | 3-4 |
| 60-75 | 34-1400 | 24-34 | 35-140 | 1,12-1,65 | 61-75 | 20-34 | 3-5 |
| 65-72 | 10-150 | 20-26 | 7-27 | 1,22-1,35 | 70-75 | 20-35 | 5 |
| 60-70 | 30-100 | 25-28 | 30-60 | 1,30-1,40 | 65-75 | 20-30 | 3 |
| 40-60 | 200-2000+ | 25-35 | 0-65 | 1,01-1,05 | 50-53 | 43-44 | 4-6 |
| 50-70 | 150-7000 | 19-33 | (-)5-240 | 1,00-1,10 | 58-77 | 20-38 | 3-4 |
| 50-70 | 150-600 | 21-28 | 50-100 | 1,04-1,14 | 70-76 | 20-24 | 5 |
| 60-70 | 500-7000 | 22-18 | 50-100 | 1,10-1,50 | 72-78 | 18-24 | 4 |
| k.A. | k.A. | 26-32 | 30-120 | k.A. | k.A. | k.A. | k.A. |
| 35-55 | 100-4000 | 27-45 | (-)10-60 | 0,69-0,83 | 67-84 | 11-28 | 2-5 |
| 65-75 | 950-1000+ | 23-24 | 35-160 | 0,95-1,03 | 61-79 | 18-36 | 3-4 |
| 50-60 | 600-30000 | 22-31 | 50-148 | 1,00-0,95 | 76-81 | 17-19 | 2-4 |
| 60-70 | 18000-26847 | 26-33 | 150-217 | 1,00-1,10 | 75-78 | 18-21 | 4 |
| k.A. | k.A. | k.A. | k.A. | k.A. | k.A. | k.A. | k.A. |
| 50-65 | 30-3000 | 27-28 | 108-170 | 1,15-1,45 | 60-80 | 15-35 | 5 |

Tabelle 6

| Steinkohle-Ausfuhr Australiens | | | | | | | 1.000 t |
|--------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Importländer | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
| Deutschland | 4.451 | 4.739 | 5.673 | 5.737 | 6.608 | 5.634 | 5.163 |
| Frankreich | 2.719 | 3.317 | 3.219 | 3.707 | 3.860 | 2.779 | 2.904 |
| Belgien/Luxemburg | 992 | 444 | 39 | 1.610 | 231 | 914 | 20 |
| Niederlande | 1.202 | 2.651 | 2.785 | 2.432 | 2.848 | 1.403 | 2.319 |
| Italien | 1.519 | 821 | 657 | 840 | 778 | 329 | 559 |
| Großbritannien | 2.357 | 2.458 | 1.803 | 1.729 | 1.218 | 935 | 976 |
| Dänemark | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Spanien | 1.118 | 1.062 | 1.438 | 1.401 | 1.197 | 870 | 1.372 |
| Portugal | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Schweden | 1.057 | 1.056 | 1.079 | 1.311 | 1.363 | 790 | 1.024 |
| sonstige | 379 | 695 | 1.360 | 1.671 | 1.987 | 1.791 | 1.741 |
| Ab 2013: EU-28 | 15.794 | 17.243 | 18.053 | 20.438 | 20.090 | 15.445 | 16.078 |
| Israel | 678 | 496 | 174 | 172 | 0 | 0 | 0 |
| Türkei | 1.221 | 311 | 633 | 1.987 | 1.505 | 570 | 424 |
| Sonst. Europa ¹⁾ | 0 | 0 | 0 | 0 | 86 | 122 | |
| Europa ¹⁾ | 17.693 | 18.050 | 18.860 | 22.597 | 21.681 | 16.137 | 16.502 |
| Japan | 113.626 | 123.811 | 120.186 | 125.619 | 121.648 | 117.432 | 116.753 |
| Südkorea | 46.201 | 49.819 | 55.052 | 59.586 | 51.122 | 48.831 | 47.894 |
| Taiwan | 24.378 | 27.128 | 29.869 | 30.001 | 36.133 | 31.703 | 32.875 |
| Hongkong | 679 | 446 | 518 | 488 | 307 | 292 | 159 |
| Indien | 32.071 | 34.813 | 46.826 | 48.114 | 48.468 | 44.263 | 50.049 |
| VR China | 62.894 | 87.923 | 93.351 | 71.416 | 74.898 | 83.203 | 89.237 |
| Brasilien | 2.691 | 3.044 | 4.745 | 6.615 | 6.435 | 5.745 | 5.032 |
| Chile | 717 | 913 | 901 | 2.151 | 3.640 | 2.201 | 979 |
| Sonst. Länder | 15.376 | 12.110 | 16.992 | 21.185 | 26.254 | 22.233 | 26.937 |
| Ausfuhr insgesamt | 316.326 | 358.057 | 387.300 | 387.772 | 390.586 | 372.040 | 386.417 |

¹⁾ inkl. Mittelmeeranrainerstaaten
Quelle: IHS Markit / DESTATIS

Tabelle 7

| Steinkohle-Ausfuhr Indonesiens | | | | | | | 1.000 t |
|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Importländer | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
| Deutschland | 0 | 0 | 0 | 53 | 180 | 31 | 0 |
| Niederlande | 71 | 15 | 0 | 83 | 0 | 271 | 459 |
| Italien | 3.692 | 3.365 | 3.516 | 3.106 | 1.686 | 891 | 718 |
| Großbritannien | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Irland | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Dänemark | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Spanien | 5.634 | 3.392 | 4.071 | 4.826 | 4.944 | 3.232 | 2.464 |
| Slowenien | 332 | k/A | k/A | 240 | 377 | 398 | 323 |
| sonstige | 2.071 | 1.638 | 1.053 | 285 | 73 | 102 | 45 |
| ab 2013 EU-28 | 11.800 | 8.410 | 8.640 | 8.593 | 7.260 | 4.925 | 4.009 |
| USA | 469 | 650 | 1.390 | 732 | 562 | 664 | 825 |
| Chile | 160 | 0 | 0 | 0 | 0 | 874 | 0 |
| Japan | 31.800 | 26.010 | 32.050 | 32.406 | 33.038 | 31.421 | 28.654 |
| Südkorea | 37.700 | 36.080 | 35.330 | 32.704 | 35.019 | 38.075 | 37.151 |
| Hongkong | 11.673 | 11.100 | 10.970 | 9.267 | 9.424 | 8.450 | 9.028 |
| Taiwan | 19.600 | 22.110 | 21.980 | 24.008 | 20.290 | 17.454 | 17.860 |
| Malaysia | 12.600 | 12.140 | 12.250 | 16.505 | 17.272 | 21.130 | 21.983 |
| Philippinen | 9.300 | 10.140 | 9.680 | 15.804 | 17.503 | 18.978 | 22.595 |
| Thailand | 11.421 | 8.440 | 16.467 | 17.730 | 16.384 | 16.375 | 19.964 |
| Indien | 60.520 | 82.720 | 104.740 | 123.365 | 94.609 | 98.553 | 110.378 |
| VR China | 83.300 | 106.940 | 88.180 | 36.684 | 50.843 | 47.294 | 48.136 |
| Sonst. Länder | 13.657 | 77.260 | 40.323 | 9.362 | 9.021 | 14.112 | 22.300 |
| Ausfuhr insgesamt ¹⁾ | 304.000 | 402.000 | 382.000 | 327.160 | 311.225 | 318.305 | 342.883 |

¹⁾ ab 2013 inkl. Braunkohle, ab 2015 ohne Braunkohle
 Quellen: Firmenangaben, eigene Berechnungen

Tabelle 8

| Steinkohle-Ausfuhr Russlands (nur Seeverkehr) | | | | | | | 1.000 t |
|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Importländer | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
| Deutschland | 11.227 | 12.841 | 13.494 | 16.528 | 17.947 | 19.810 | 19.243 |
| Belgien/Luxemburg | 0 | 2.620 | 2.304 | 1.694 | 1.299 | 833 | 710 |
| Italien | 2.600 | 4.406 | 4.341 | 4.023 | 1.860 | 2.299 | 2.344 |
| Großbritannien | 14.600 | 17.748 | 16.200 | 7.374 | 2.292 | 3.882 | 3.534 |
| Spanien | 2.300 | 2.196 | 2.157 | 5.012 | 2.463 | 4.072 | 2.716 |
| Finnland | 2.700 | 3.586 | 3.784 | 2.063 | 1.926 | 1.976 | 2.377 |
| Polen | 1.700 | 1.300 | 1.303 | 607 | 5.268 | 7.641 | 13.261 |
| Rumänien | 450 | 460 | 460 | 489 | 464 | 1.169 | 3.466 |
| sonstige | 10.200 | 9.894 | 10.632 | 13.984 | 17.524 | 18.721 | 20.155 |
| ab 2013 EU 28 | 45.777 | 55.051 | 54.675 | 64.025 | 51.043 | 60.403 | 67.806 |
| Türkei | 9.785 | 8.580 | 8.460 | 11.091 | 11.496 | 13.707 | 11.845 |
| Europa | 55.562 | 63.631 | 63.135 | 75.116 | 62.539 | 74.110 | 79.651 |
| Japan | 15.292 | 8.422 | 14.519 | 16.824 | 18.544 | 17.022 | 18.103 |
| Südkorea | 11.438 | 12.853 | 16.841 | 23.067 | 24.757 | 23.033 | 25.412 |
| Taiwan | 3.330 | 2.994 | 5.464 | 7.466 | 7.631 | 8.752 | 9.304 |
| VR China | 20.183 | 27.251 | 25.921 | 15.780 | 15.991 | 22.555 | 22.518 |
| Sonst. Länder ¹⁾ | 11.195 | 15.649 | 17.520 | 5.147 | 36.675 | 35.937 | 43.801 |
| Ausfuhr insgesamt | 117.000 | 130.800 | 143.400 | 143.400 | 166.137 | 181.409 | 198.789 |

¹⁾ 2008-2016 Exporte über Zypern/Libanon; teilw. wurden diese Mengen in andere nicht bekannte Länder exportiert.
 Quellen: IHS Markit / DESTATIS / 2008-2017 Firmenangaben, eigene Berechnungen, sea ports' vessel tracking database

Tabelle 9

| Steinkohle-Ausfuhr der USA | | | | | | | 1.000 t |
|-----------------------------|----------------|----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|
| Importländer | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
| Deutschland | 9.809 | 12.044 | 11.099 | 10.913 | 9.547 | 9.142 | 9.750 |
| Frankreich | 3.720 | 3.728 | 1.990 | 1.208 | 1.215 | 1.974 | 1.547 |
| Belgien/Luxemburg | 2.360 | 1.745 | 917 | 1.085 | 1.137 | 1.136 | 992 |
| Niederlande | 7.178 | 4.352 | 4.571 | 4.441 | 2.847 | 3.807 | 4.702 |
| Italien | 7.747 | 5.981 | 5.331 | 3.112 | 1.733 | 2.850 | 3.091 |
| Großbritannien | 10.856 | 11.986 | 8.898 | 3.811 | 965 | 2.476 | 3.805 |
| Irland | 208 | 0 | 0 | 0 | 0 | 83 | 0 |
| Dänemark | 0 | 0 | 0 | 41 | 55 | 108 | 58 |
| Spanien | 1.975 | 1.430 | 1.357 | 1.151 | 1.263 | 1.590 | 1.657 |
| Portugal | 1.127 | 356 | 201 | 126 | 85 | 740 | 527 |
| Finnland | 266 | 374 | 670 | 352 | 395 | 379 | 469 |
| Schweden | 613 | 438 | 651 | 585 | 262 | 658 | 489 |
| Rumänien | 607 | 819 | 370 | 246 | 179 | 192 | 276 |
| Sonstige | 3.786 | 3.565 | 3.472 | 2.711 | 1.774 | 4.163 | 4.902 |
| ab 2013: EU-28 | 50.252 | 46.818 | 39.157 | 29.782 | 21.457 | 29.298 | 32.265 |
| Israel | 17 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| Türkei | 4.871 | 4.521 | 4.045 | 1.863 | 1.349 | 2.326 | 2.778 |
| Sonst. Europa ¹⁾ | 5.951 | 4.583 | 2.725 | 176 | 159 | 73 | 0 |
| Europa | 61.091 | 55.922 | 45.927 | 31.821 | 22.965 | 31.698 | 35.043 |
| Kanada | 6.393 | 6.284 | 5.884 | 5.403 | 4.545 | 4.794 | 5.188 |
| Mexiko | 3.126 | 5.102 | 4.267 | 3.412 | 2.807 | 3.387 | 4.911 |
| Argentinien | 471 | 427 | 413 | 224 | 94 | 520 | 711 |
| Brasilien | 7.206 | 7.742 | 7.233 | 5.750 | 6.294 | 6.859 | 7.796 |
| Japan | 5.169 | 4.783 | 4.475 | 4.224 | 4.133 | 6.957 | 9.426 |
| Südkorea | 8.250 | 7.648 | 7.282 | 5.528 | 3.889 | 8.573 | 8.456 |
| Taiwan | 227 | 342 | 91 | 0 | 89 | 489 | 1 |
| Sonst. Länder | 21.615 | 17.689 | 12.424 | 10.709 | 9.841 | 24.657 | 33.338 |
| Ausfuhr insgesamt | 113.548 | 105.939 | 87.996 | 67.071 | 54.657 | 87.934 | 104.870 |

¹⁾ inkl. angrenzende Mittelmeerländer
Quelle: IHS Markit

Tabelle 10

| Steinkohle-Ausfuhr Kolumbiens (nur Kesselkohle) | | | | | | | 1.000 t |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Importländer | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
| Deutschland | 8.972 | 9.794 | 7.265 | 9.850 | 10.788 | 6.503 | 3.820 |
| Frankreich | 1.239 | 1.765 | 695 | 756 | 1.077 | 1.832 | 1.010 |
| Belgien/Luxemburg | 75 | 0 | 31 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Niederlande | 13.053 | 10.305 | 8.503 | 8.463 | 6.748 | 3.267 | 2.409 |
| Italien | 1.916 | 1.264 | 1.205 | 2.661 | 3.561 | 2.609 | 2.325 |
| Großbritannien | 6.365 | 6.195 | 6.867 | 4.100 | 598 | 329 | 745 |
| Irland | 1.729 | 1.773 | 1.792 | 2.131 | 1.146 | 1.514 | 563 |
| Dänemark | 3.153 | 1.927 | 1.248 | 574 | 548 | 158 | 449 |
| Griechenland | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Spanien | 4.340 | 2.981 | 6.067 | 5.869 | 4.653 | 5.707 | 4.517 |
| Portugal | 3.212 | 3.246 | 4.196 | 5.357 | 4.960 | 4.793 | 4.236 |
| Finnland | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Schweden | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 77 |
| Slowenien | 214 | 222 | 238 | 165 | 633 | 567 | 165 |
| Kroatien | 490 | 618 | 210 | 207 | 278 | 72 | 0 |
| ab 2013: EU-28 | 44.758 | 40.090 | 38.317 | 40.133 | 34.990 | 27.351 | 20.316 |
| Israel | 5.713 | 4.901 | 5.257 | 5.845 | 4.547 | 3.921 | 4.284 |
| Türkei | 7.935 | 7.660 | 9.300 | 11.414 | 16.115 | 17.031 | 18.058 |
| Europa ¹⁾ | 58.406 | 52.651 | 52.874 | 57.392 | 55.652 | 48.303 | 42.658 |
| Japan | 220 | 278 | 0 | 20 | 240 | 1.949 | 948 |
| Hongkong | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| USA | 5.029 | 4.511 | 5.565 | 6.341 | 5.649 | 3.944 | 2.544 |
| Kanada | 1.125 | 1.593 | 1.516 | 1.711 | 1.445 | 1.733 | 2.138 |
| Brasilien | 1.776 | 2.076 | 4.448 | 5.042 | 4.570 | 4.503 | 4.965 |
| Sonst. Länder | 13.188 | 12.538 | 10.633 | 9.994 | 21.013 | 22.736 | 26.749 |
| Ausfuhr insgesamt | 79.744 | 73.647 | 75.036 | 80.500 | 88.569 | 83.168 | 80.002 |

¹⁾ inkl. Mittelmeerranrainerstaaten
Quellen: IHS Markit / DESTATIS

Tabelle 11

| Steinkohle-Ausfuhr Südafrikas | | | | | | | 1.000 t |
|-------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Importländer | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
| Deutschland | 1.972 | 2.533 | 5.082 | 3.400 | 2.003 | 1.630 | 1.044 |
| Frankreich | 1.042 | 1.209 | 838 | 386 | 650 | 612 | 571 |
| Belgien/Luxemburg | 0 | 0 | 0 | 92 | 0 | 0 | 0 |
| Niederlande | 1.760 | 4.754 | 4.919 | 2.150 | 1.199 | 314 | 2.610 |
| Italien | 3.242 | 2.297 | 1.516 | 3.883 | 2.799 | 833 | 151 |
| Großbritannien | 592 | 441 | 1.128 | 299 | 117 | 0 | 0 |
| Irland | 92 | 125 | 127 | 90 | 80 | 90 | 50 |
| Dänemark | 630 | 300 | 686 | 326 | 433 | 322 | 419 |
| Griechenland | 75 | 0 | 0 | 40 | 0 | 0 | 0 |
| Spanien | 2.360 | 1.698 | 3.211 | 2.400 | 1.092 | 2.785 | 1.295 |
| Portugal | 0 | 377 | 155 | 331 | 160 | 163 | 167 |
| Finnland | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Sonstige | 316 | 358 | 178 | 33 | 258 | 128 | 48 |
| ab 2013: EU-28 | 12.081 | 14.092 | 17.840 | 13.430 | 8.791 | 6.877 | 6.355 |
| Israel | 4.752 | 3.306 | 2.503 | 2.559 | 1.003 | 1.166 | 683 |
| Marokko | 405 | 300 | 1.338 | 4.325 | 2.243 | 757 | 353 |
| Türkei | 2.795 | 2.836 | 3.668 | 4.548 | 1.570 | 1.867 | 1.697 |
| Sonst. Europa ¹⁾ | 124 | 0 | 64 | 0 | 38 | 34 | 60 |
| Europa | 12.205 | 14.092 | 17.904 | 13.430 | 8.829 | 6.911 | 6.415 |
| Japan | 468 | 550 | 145 | 150 | 0 | 311 | 135 |
| Südkorea | 1.542 | 150 | 305 | 318 | 2.739 | 8.328 | 6.827 |
| Taiwan | 4.732 | 5.803 | 1.344 | 1.289 | 765 | 3.203 | 2.774 |
| Hongkong | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Indien | 22.985 | 20.894 | 30.574 | 35.299 | 37.567 | 36.511 | 36.344 |
| VR China | 12.871 | 13.535 | 3.260 | 0 | 60 | 0 | 6 |
| USA | 450 | 511 | 574 | 504 | 250 | 405 | 475 |
| Brasilien | 1.114 | 631 | 1.014 | 944 | 879 | 998 | 474 |
| Sonst. Länder | 19.373 | 17.188 | 21.268 | 25.326 | 24.357 | 26.471 | 27.547 |
| Ausfuhr insgesamt | 75.740 | 73.354 | 76.388 | 77.260 | 75.446 | 83.138 | 80.997 |

¹⁾ inkl. anrenzende Mittelmeerländer
Quellen: IHS Markit/ DESTATIS

Tabelle 12

| Steinkohle-Ausfuhr Kanadas | | | | | | | 1.000 t |
|-----------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Importländer | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
| Deutschland | 1.516 | 1.214 | 1.462 | 1.317 | 1.487 | 1.524 | 1.590 |
| Frankreich | 55 | 0 | 31 | 0 | 92 | 119 | 69 |
| Belgien/Luxemburg | 0 | 0 | 0 | 0 | 25 | 0 | 0 |
| Niederlande | 412 | 227 | 30 | 165 | 517 | 793 | 979 |
| Italien | 767 | 817 | 403 | 288 | 283 | 318 | 234 |
| Großbritannien | 99 | 186 | 423 | 185 | 167 | 122 | 159 |
| Dänemark | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 301 | 162 |
| Spanien | 1 | 58 | 1 | 2 | 63 | 35 | 385 |
| Portugal | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 108 |
| Finnland | 303 | 428 | 537 | 526 | 587 | 412 | 605 |
| Schweden | 60 | 0 | 0 | 22 | 0 | 246 | 37 |
| sonstige | 0 | 291 | 614 | 449 | 444 | 750 | 760 |
| ab 2013: EU-28 | 3.213 | 3.221 | 3.501 | 2.954 | 3.665 | 4.620 | 5.088 |
| Türkei | 500 | 567 | 551 | 834 | 1.039 | 659 | 512 |
| Europa | 3.713 | 3.788 | 4.052 | 3.788 | 4.704 | 5.279 | 5.600 |
| Japan | 9.526 | 10.108 | 8.850 | 8.306 | 7.914 | 7.240 | 7.447 |
| Südkorea | 6.360 | 7.594 | 0 | 5.680 | 5.702 | 5.681 | 5.720 |
| Taiwan | 1.005 | 1.151 | 1.509 | 1.252 | 1.417 | 1.622 | 1.462 |
| Brasilien | 1.813 | 1.677 | 2.263 | 1.113 | 901 | 926 | 863 |
| USA | 898 | 911 | 834 | 980 | 892 | 735 | 695 |
| Chile | 253 | 327 | 274 | 366 | 638 | 266 | 199 |
| Mexiko | 183 | 278 | 158 | 130 | 0 | 132 | 81 |
| Sonst. Länder | 10.761 | 12.712 | 16.320 | 8.505 | 8.077 | 8.560 | 8.877 |
| Ausfuhr insgesamt | 34.512 | 38.546 | 34.260 | 30.120 | 30.245 | 30.441 | 30.944 |

Quellen: IHS Markit, eigene Berechnungen

Tabelle 13

| Steinkohle-Ausfuhr der VR China | | | | | | | 1.000 t |
|---------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Importländer | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
| Deutschland | 9 | 8 | 23 | 16 | 140 | 184 | 146 |
| Frankreich | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Belgien/Luxemburg | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| Niederlande | 0 | 0 | 0 | 11 | 1 | 0 | 0 |
| Italien | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Großbritannien | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 77 | 0 |
| Spanien | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Griechenland | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| EU-28 | 9 | 8 | 23 | 27 | 142 | 261 | 146 |
| Japan | 3.989 | 3.020 | 2.070 | 1.503 | 2.667 | 3.132 | 1.869 |
| Südkorea | 3.662 | 3.303 | 2.835 | 2.014 | 3.543 | 3.421 | 1.821 |
| Taiwan | 1.270 | 835 | 467 | 414 | 976 | 765 | 193 |
| Hongkong | 0 | 0 | 59 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| Indien | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 172 | 0 |
| Malaysia | 0 | 0 | 4 | 15 | 17 | 8 | 91 |
| Thailand | 1 | 0 | 0 | 22 | 36 | 3 | 1 |
| Nordkorea | 172 | 129 | 80 | 71 | 132 | 44 | 438 |
| Philippinen | 0 | 0 | 0 | 22 | 1 | 0 | 0 |
| Brasilien | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 90 | 0 |
| Sonst. Länder | 24 | 18 | 59 | 1.099 | 1.128 | 162 | 327 |
| Ausfuhr insgesamt | 9.127 | 7.313 | 5.597 | 5.189 | 8.644 | 8.058 | 4.887 |

Quelle: u.a. IHS Markit

Tabelle 14

| Steinkohle-Ausfuhr Polens | | | | | | | 1.000 t |
|----------------------------------|--------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Importländer | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
| Deutschland | 2.406 | 3.007 | 2.931 | 3.098 | 1.909 | 1.267 | 347 |
| Frankreich | 212 | 534 | 0 | 228 | 157 | 0 | 0 |
| Belgien | 80 | 450 | 2 | 2 | 3 | 0 | 1 |
| Niederlande | 0 | 147 | 54 | 51 | 159 | 0 | 0 |
| Italien | 0 | 0 | 1 | 65 | 7 | 24 | 22 |
| Großbritannien | 89 | 665 | 230 | 123 | 51 | 26 | 22 |
| Irland | 140 | 170 | 148 | 101 | 93 | 23 | 22 |
| Dänemark | 60 | 553 | 365 | 150 | 141 | 5 | 5 |
| Spanien | 20 | 19 | 26 | 25 | 25 | 8 | 0 |
| Portugal | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Finnland | 148 | 358 | 183 | 85 | 76 | 26 | 0 |
| Österreich | 786 | 807 | 887 | 850 | 846 | 881 | 1.008 |
| Schweden | 105 | 184 | 117 | 100 | 85 | 32 | 6 |
| Tschechien | 1.540 | 1.663 | 2.604 | 2.633 | 2.827 | 3.108 | 2.395 |
| Slowakei | 302 | 767 | 500 | 619 | 650 | 784 | 675 |
| Ungarn | 98 | 93 | 58 | 163 | 169 | 186 | 170 |
| Sonstige | 383 | 401 | 38 | 52 | 58 | 47 | 51 |
| ab 2013: EU28 | 6.369 | 9.818 | 8.144 | 8.345 | 7.256 | 6.417 | 4.724 |
| Sonst. Länder | 667 | 1.018 | 699 | 874 | 1.949 | 694 | 332 |
| Ausfuhr insgesamt | 7.036 | 10.836 | 8.843 | 9.219 | 9.205 | 7.111 | 5.056 |

Quellen: IHS Markit, Statistisches Bundesamt und eigene Berechnungen

Tabelle 15

Steinkohleeinfuhren der EU-Länder - Importe inkl. Binnenhandel von Mitgliedstaaten

1.000 t

| | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|---|----------------|----------------|----------------|----------------|---------|---------|---------|
| Deutschland | 44.900 | 50.100 | 53.600 | 55.500 | 55.200 | 49.200 | 44.500 |
| Belgien | 3.500 | 5.200 | 4.400 | 4.200 | 3.700 | 3.600 | 4.100 |
| Bulgarien | 2.300 | 1.700 | 1.600 | 1.100 | 700 | 900 | 800 |
| Dänemark | 3.900 | 5.000 | 4.500 | 2.800 | 2.900 | 3.100 | 2.800 |
| Finnland | 4.000 | 5.100 | 5.400 | 3.500 | 3.900 | 4.200 | 4.000 |
| Frankreich | 17.000 | 18.300 | 14.300 | 14.300 | 13.500 | 14.100 | 13.400 |
| Griechenland | 200 | 200 | 200 | 300 | 300 | 400 | 400 |
| Großbritannien | 44.800 | 44.800 | 38.300 | 25.500 | 8.500 | 8.500 | 9.900 |
| Irland | 2.200 | 1.200 | 1.800 | 2.400 | 1.800 | 2.000 | 1.600 |
| Italien | 25.000 | 20.800 | 20.000 | 19.600 | 17.900 | 15.400 | 14.100 |
| Kroatien | k.A. | 1.200 | 1.000 | 1.000 | 1.200 | 600 | 500 |
| Niederlande | 12.400 | 12.400 | 12.400 | 12.400 | 14.500 | 16.200 | 13.000 |
| Österreich | 2.900 | 3.500 | 3.200 | 3.200 | 3.600 | 3.600 | 3.500 |
| Polen | 10.100 | 10.800 | 10.300 | 8.200 | 8.300 | 13.400 | 19.700 |
| Portugal | 5.000 | 4.200 | 4.400 | 5.100 | 5.300 | 5.700 | 4.700 |
| Rumänien | 1.300 | 900 | 700 | 1.200 | 1.000 | 900 | 900 |
| Schweden | 2.200 | 2.500 | 2.500 | 2.700 | 3.100 | 2.700 | 2.700 |
| Slovenien | 600 | 500 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 |
| Slowakei | 3.400 | 7.100 | 6.700 | 4.100 | 4.000 | 3.800 | 4.200 |
| Spanien | 22.300 | 13.500 | 14.700 | 19.000 | 14.700 | 19.200 | 15.700 |
| Tschechien | 2.000 | 2.100 | 2.900 | 2.900 | 3.100 | 3.700 | 3.400 |
| Ungarn | 1.500 | 1.300 | 1.300 | 1.300 | 1.500 | 1.700 | 1.500 |
| sonstige | 600 | 300 | 200 | 200 | 200 | 100 | 100 |
| EU-28 ab 2013 | 212.100 | 212.700 | 204.800 | 190.900 | 169.300 | 173.400 | 165.900 |
| Europäischer grenz- überschreitender Kokshandel (ohne Ukraine) | 8.000 | 6.000 | 6.000 | 7.600 | 8.000 | 9.100 | 9.000 |

Quellen: EURACOAL / DESTATIS

Tabelle 16

| Primärenergieverbrauch in der Bundesrepublik Deutschland | | | | | | | Mio t SKE |
|---|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Energieträger | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
| Steinkohle | 58,3 | 61,0 | 58,1 | 58,6 | 56,7 | 50,0 | 44,4 |
| davon Importkohle | (46,8) | (52,4) | (52,1) | (51,3) | (53,6) | (48,2) | (43,2) |
| Braunkohle | 56,1 | 55,6 | 53,6 | 53,5 | 51,8 | 51,5 | 50,0 |
| Mineralöl | 154,9 | 158,3 | 154,1 | 153,2 | 155,3 | 159,5 | 151,6 |
| Erdgas | 99,6 | 104,4 | 91,4 | 94,2 | 103,8 | 106,5 | 104,8 |
| Kernenergie | 37,0 | 36,2 | 36,2 | 34,2 | 31,5 | 28,4 | 28,3 |
| Erneuerbare | 47,3 | 51,1 | 51,8 | 56,1 | 57,9 | 61,1 | 61,7 |
| Außenhandelsaldo Strom | -2,8 | -4,2 | -4,4 | -6,4 | -6,6 | -6,8 | -6,3 |
| Sonstige Energieträger | 7,9 | 7,1 | 7,7 | 7,6 | 8,0 | 8,4 | 7,8 |
| Gesamt ¹⁾ | 458,3 | 469,5 | 448,5 | 451,0 | 458,4 | 458,6 | 442,3 |
| | | | | | | | Anteile in % |
| Energieträger | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
| Steinkohle | 12,7 | 13,0 | 13,0 | 13,0 | 12,4 | 10,9 | 10,0 |
| davon Importkohle | (10,2) | (11,2) | (11,6) | (11,4) | (11,7) | (10,5) | (9,8) |
| Braunkohle | 12,2 | 11,8 | 12,0 | 11,9 | 11,3 | 11,2 | 11,3 |
| Mineralöl | 33,8 | 33,7 | 34,4 | 34,0 | 33,9 | 34,8 | 34,3 |
| Erdgas | 21,7 | 22,2 | 20,4 | 20,9 | 22,6 | 23,2 | 23,7 |
| Kernenergie | 8,1 | 7,7 | 8,1 | 7,6 | 6,9 | 6,2 | 6,4 |
| Wasser- und Windkraft | 10,3 | 10,9 | 11,5 | 12,4 | 12,6 | 13,3 | 13,9 |
| Außenhandelsaldo Strom | -0,6 | -0,9 | -1,0 | -1,4 | -1,4 | -1,5 | -1,4 |
| Sonstige Energieträger | 1,7 | 1,5 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,8 | 1,7 |
| Gesamt ¹⁾ | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

¹⁾ Rundungsdifferenzen möglich

Quellen: Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen, Statistisches Bundesamt, eigene Berechnungen

Tabelle 17

| Kohleumschlag der deutschen Seehäfen | | | | | | | 1.000 t |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
| Nordseehäfen | | | | | | | |
| Hamburg | 5.111 | 5.629 | 5.924 | 7.672 | 7.434 | 7.697 | 8.162 |
| Wilhelmshaven | 1.597 | 3.301 | 3.112 | 4.093 | 2.480 | 3.536 | 3.556 |
| Bremische Häfen | 1.783 | 1.270 | 1.636 | 1.710 | 1.175 | 1.175 | 895 |
| Brunsbüttel | 710 | 793 | 525 | 485 | 782 | 804 | 997 |
| Nordenham | 2.240 | 1.574 | 1.277 | 1.107 | 958 | 1.242 | 1.253 |
| Gesamt | 11.441 | 12.567 | 12.474 | 15.067 | 12.829 | 14.454 | 14.864 |
| Ostseehäfen | | | | | | | |
| Rostock | 1.335 | 1.032 | 1.234 | 985 | 1.184 | 1.287 | 848 |
| Flensburg | 235 | 255 | 239 | 254 | 227 | 116 | 170 |
| Kiel | 503 | 178 | 325 | 231 | 158 | 72 | - |
| Gesamt | 2.073 | 1.465 | 1.798 | 1.470 | 1.569 | 1.475 | 1.018 |
| Umschlag Gesamt | 13.514 | 14.032 | 14.272 | 16.537 | 14.398 | 15.929 | 15.882 |

Quelle: Statistisches Bundesamt

Tabelle 18a

| Kohleumschlag der deutschen Binnenhäfen 2018 | | | | 1.000 t |
|---|------------------------------------|-------------------------------------|-------------------|-------------------|
| Empfangshafen | Versandregion | | | Insgesamt |
| | Provinz Zuid-Holland ¹⁾ | Provinz Noord-Holland ²⁾ | Provinz Antwerpen | |
| Duisburg | 7 209 827 | 1 978 691 | 1 770 | 9 190 288 |
| Mannheim | 1 173 990 | 1 196 697 | 59 271 | 2 429 958 |
| Lünen | 1 102 597 | 53 726 | 1 947 | 1 158 270 |
| Karlsruhe | 296 569 | 800 661 | 16 277 | 1 113 507 |
| Rheinberg | 312 795 | 647 905 | . | 960 700 |
| Hamm | 420 181 | 526 890 | . | 947 071 |
| Saarlouis | 344 422 | 95 364 | 406 127 | 845 913 |
| Bottrop | 561 452 | . | . | 561 452 |
| Bergkamen | 273 518 | 139 625 | . | 413 143 |
| Marl | 25 886 | 276 168 | . | 302 054 |
| Heilbronn | 78 787 | 183 114 | . | 261 901 |
| Leverkusen | 200 530 | 24 176 | . | 224 706 |
| Frankfurt am Main | 121 253 | 81 009 | . | 202 262 |
| Großkrotzenburg | 171 319 | . | . | 171 319 |
| Neuss | 2 674 | 132 163 | 1 729 | 136 566 |
| Völklingen | 93 258 | 20 705 | . | 113 963 |
| Sonstige | 290 780 | 292 700 | 54 804 | 638 284 |
| Umschlag Gesamt | 12 679 838 | 6 449 594 | 541 925 | 19 671 357 |

¹⁾ Größte Stadt: Rotterdam, ²⁾ Größte Stadt: Amsterdam
Quelle: Statistisches Bundesamt

Tabelle 18b

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

| | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|--|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Brutto-Stromverbrauch in TWh | 606,5 | 605,0 | 592,2 | 596,3 | 597,0 | 598,7 | 595,6 |
| Strom-Außenhandel in TWh | | | | | | | |
| Exporte | 67,3 | 72,2 | 74,5 | 85,4 | 80,7 | 83,3 | 82,7 |
| Importe | 44,2 | 38,4 | 38,9 | 33,6 | 27,0 | 28,4 | 31,5 |
| Saldo (Exportüberschuss) | -23,1 | -33,8 | -35,6 | -51,8 | -53,7 | -54,9 | -51,2 |
| Brutto-Stromerzeugung in TWh | 629,6 | 638,8 | 627,8 | 648,1 | 650,7 | 653,6 | 646,8 |
| Einsatz von Energieträgern zur Stromerzeugung in TWh | | | | | | | |
| | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
| Steinkohle | 116,4 | 127,3 | 118,6 | 117,7 | 112,2 | 92,9 | 83,2 |
| davon Importkohle ¹⁾ | (89,1) | (101,8) | (91,6) | (103,0) | (102,5) | (91,3) | (82,3) |
| Braunkohle | 160,7 | 160,9 | 155,8 | 154,5 | 149,5 | 148,4 | 145,5 |
| Erdgas | 76,4 | 67,5 | 61,1 | 62,0 | 81,3 | 86,7 | 83,4 |
| Heizöl | 7,6 | 7,2 | 5,7 | 6,2 | 5,8 | 5,6 | 5,2 |
| Kernenergie | 99,5 | 97,3 | 97,1 | 91,8 | 84,6 | 76,3 | 76,0 |
| Wasser-/Windkraft | 73,8 | 75,9 | 78,0 | 99,5 | 100,7 | 125,8 | 128,1 |
| Sonstige | 95,2 | 102,7 | 111,5 | 116,4 | 116,6 | 117,9 | 125,4 |
| Gesamt | 629,6 | 638,8 | 627,8 | 648,1 | 650,7 | 653,6 | 646,8 |

¹⁾ Bezüge der Kraftwerke
 Quellen: BDEW, Statistik der Kohlenwirtschaft, BAFA, AG Energiebilanzen, DIW, eigene Berechnungen

Tabelle 19

Europäische / Internationale Preisnotierungen

| | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|---|--------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| Steam Coal Marker Prices 1 %S, CIF NW Europa | | | | | | | |
| US-\$/t SKE | 107,90 | 95,30 | 87,78 | 67,45 | 68,53 | 98,38 | 107,73 |
| €/t SKE | 83,99 | 71,75 | 66,11 | 60,79 | 61,91 | 87,09 | 91,21 |
| <i>Quellen: IHS Markit (umbasiert auf 7000 kcal/kg), Umrechnung in € nach EZB-Jahreswerten</i> | | | | | | | |
| Seefrachtraten Capesize-Einheiten nach Empfangshäfen ARA (Amsterdam, Rotterdam, Antwerpen) | | | | | | | |
| Australien (Queensland) US-\$/t | 13,81 | 15,88 | 14,95 | 8,49 | 7,50 | 10,58 | 11,43 |
| Kolumbien (Bolivar) US-\$/t | 9,48 | 11,24 | 9,93 | 6,12 | 5,45 | 8,34 | 9,52 |
| Südafrika (Richards Bay) US-\$/t | 8,00 | 9,12 | 9,02 | 5,03 | 4,42 | 7,35 | 8,30 |
| USA (Hampton Roads) US-\$/t | 9,78 | 11,36 | 10,32 | 6,45 | 5,78 | 8,69 | 10,32 |
| <i>Quelle: IHS Markit, eigene Berechnungen</i> | | | | | | | |

Tabelle 20

Deutschland - Energiepreise / Wechselkurse

| | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|---------------------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|---------------|
| Wechselkurse | | | | | | | |
| €/US-\$ | 0,7783 | 0,753 | 0,7527 | 0,9013 | 0,9034 | 0,8852 | 0,8467 |

Quelle: Deutsche Bundesbank

Grenzübergangspreise für Kokskohle und Steinkohlekoks - €/ t

| | | | | | | | |
|-----------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------------|
| Importierte Kokskohle | 188,42 | 127,19 | 104,67 | 100,28 | 87,68 | 174,84 | 163,87 |
| Importierter Steinkohlekoks | 258,72 | 204,88 | 193,66 | 187,04 | 159,82 | 256,34 | 271,61 |

Quellen: ab 2003 Statistisches Bundesamt, Steinkohlenkoks Statistisches Bundesamt

Grenzübergangspreise für Steinkohle in €/ t SKE: Einsatz in Kraftwerken

| | 2. Quartal | 3. Quartal | 4. Quartal | Jahreswert |
|-------------|--------------|---------------|---------------|--------------|
| 2012 | 93,09 | 92,01 | 86,62 | 93,02 |
| 2013 | 80,03 | 75,64 | 76,66 | 79,12 |
| 2014 | 71,18 | 71,21 | 73,41 | 72,94 |
| 2015 | 69,64 | 66,10 | 64,06 | 67,90 |
| 2016 | 56,12 | 65,03 | 88,28 | 67,07 |
| 2017 | 86,40 | 88,07 | 94,07 | 91,82 |
| 2018 | 88,25 | 100,79 | 100,91 | 95,49 |

Quelle: BAFA Referat 422 (Grenzübergangspreise=cif-Preis ARA + Fracht deutsche Grenze)

Energiepreise frei Kraftwerk €/ t SKE

| Energieträger | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------------|
| Erdgas | 264,00 | 272,00 | 258,00 | 248,00 | 200,00 | 204,00 | 227,00 |
| Heizöl schwer | 394,00 | 349,00 | 309,00 | 180,00 | 151,00 | 215,00 | 268,00 |
| Kesselkohle | 98,00 | 84,00 | 78,00 | 73,00 | 72,00 | 97,00 | 100,00 |

Quellen: BAFA, Statistik der Kohlenwirtschaft, eigene Berechnungen

Tabelle 21

| Einfuhr von Steinkohle und Steinkohlekoks | | | | | | | | | | | 1.000 t |
|---|------------------------|---------------|--------------|---------------|---------------|---------------|------------|--------------|------------|---------------|---------|
| Länder | 2015 ¹⁾ | | | | 2016 | | | | | | |
| | Kesselk. ²⁾ | Koksk. | Koks | Gesamt | Kesselk. | Koksk. | Anthrazit | Koks | Briketts | Gesamt | |
| Polen | 3.097 | 1 | 998 | 4.096 | 2.412 | 2 | 8 | 1.284 | 1 | 3.706 | |
| Tschechien | 566 | 0 | 266 | 832 | 392 | | 1 | 146 | 0 | 539 | |
| Sonstige | 2.951 | 36 | 333 | 3.320 | 2.498 | 32 | 157 | 277 | 89 | 3.053 | |
| EU-28 | 6.614 | 37 | 1.597 | 8.248 | 5.302 | 35 | 165 | 1.707 | 90 | 7.298 | |
| Russische Föderation | 14.885 | 1.643 | 196 | 16.724 | 16.194 | 1.263 | 397 | 89 | 5 | 17.947 | |
| Norwegen | 561 | 0 | 0 | 561 | 621 | 15 | | 0 | | 636 | |
| USA | 7.734 | 3.179 | 0 | 10.913 | 6.647 | 2.896 | 4 | | | 9.547 | |
| Kanada | 0 | 1.316 | 0 | 1.316 | | 1.487 | | | | 1.487 | |
| Kolumbien | 9.850 | 98 | 0 | 9.948 | 10.691 | | 21 | 34 | 42 | 10.788 | |
| Südafrika | 3.225 | 175 | 0 | 3.400 | 1.809 | 194 | | | | 2.003 | |
| Australien | 118 | 5.619 | 0 | 5.737 | 520 | 6.088 | | | | 6.608 | |
| VR China | 16 | 0 | 75 | 91 | | | 12 | 128 | | 140 | |
| Indonesien | 4 | 49 | 0 | 53 | 31 | 149 | | | | 180 | |
| Sonstige Drittländer | 188 | 234 | 97 | 519 | 302 | 194 | 50 | | | 546 | |
| Drittländer | 36.581 | 12.313 | 368 | 49.262 | 36.815 | 12.285 | 484 | 251 | 47 | 49.882 | |
| Gesamt | 43.195 | 12.350 | 1.965 | 57.510 | 42.117 | 12.320 | 648 | 1.958 | 137 | 57.180 | |

¹⁾ ohne Briketts; ²⁾ inkl. Anthrazit
 Quellen: Statistisches Bundesamt, eigene Berechnungen

Tabelle 22

| in die Bundesrepublik Deutschland | | | | | | | | | | | 1.000 t | |
|-----------------------------------|---------------|------------|--------------|------------|---------------|---------------|---------------|------------|--------------|------------|---------------|--------------------|
| 2017 | | | | | | 2018 | | | | | | Länder |
| Kesselk. | Koksk. | Anthrazit | Koks | Briketts | Gesamt | Kesselk. | Koksk. | Anthrazit | Koks | Briketts | Gesamt | |
| 1.211 | 1 | 41 | 1.425 | 0 | 2.679 | 229 | | 17 | 1.485 | 0 | 1.731 | Polen |
| 159 | | 1 | 281 | 0 | 441 | 17 | | 1 | 271 | | 289 | Tschechien |
| 2.466 | 34 | 198 | 191 | 83 | 2.889 | 2.582 | 39 | 169 | 178 | 22 | 2.989 | Sonstige |
| 3.837 | 35 | 240 | 1.897 | 84 | 6.093 | 2.827 | 39 | 187 | 1.935 | 22 | 5.009 | EU-28 |
| 17.605 | 1.783 | 294 | 98 | 30 | 19.810 | 17.224 | 1.373 | 440 | 121 | 86 | 19.243 | Russische Föd. |
| 171 | | | 0 | | 171 | 73 | | | | | 73 | Norwegen |
| 5.773 | 3.362 | 7 | 0 | | 9.142 | 6.263 | 3.481 | 3 | 4 | | 9.750 | USA |
| | 1.481 | | 42 | | 1.524 | 13 | 1.539 | | 38 | | 1.590 | Kanada |
| 6.423 | | 46 | 42 | | 6.511 | 3.755 | | 31 | 34 | | 3.820 | Kolumbien |
| 1.429 | 201 | | | | 1.630 | 870 | 173 | 1 | | | 1.044 | Südafrika |
| 142 | 5.493 | | | | 5.634 | 8 | 5.154 | | | | 5.163 | Australien |
| | | 12 | 172 | | 184 | 0 | | 10 | 135 | | 146 | VR China |
| 0 | | | | | 0 | | | | | | 0 | Indonesien |
| 124 | 544 | 39 | 10 | | 716 | 265 | 611 | 32 | | | 908 | Sonstige |
| 31.667 | 12.864 | 396 | 364 | 30 | 45.321 | 28.471 | 12.331 | 518 | 332 | 86 | 41.737 | Drittländer |
| 35.504 | 12.899 | 636 | 2.261 | 114 | 51.414 | 31.298 | 12.370 | 704 | 2.267 | 108 | 46.747 | Gesamt |

Tabelle 22

Der Steinkohlemarkt in der Bundesrepublik Deutschland

| Mengen und Preise 1957 - 2018 | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-------|------|-------|---|-------|------|-------|--|---------|------|---------|---------------------------------|---------|------|---------|
| Mengen | | | | | | | | Preise | | | | | | | |
| Einfuhren von Steinkohle und -koks t=t ¹⁾ | | | | Inländische Förderung von Steinkohle t v.F. | | | | Kraftwerkskohle aus Drittländern ¹⁾ | | | | Inländische Kohle ²⁾ | | | |
| Jahr | Mio t | Jahr | Mio t | Jahr | Mio t | Jahr | Mio t | Jahr | €/t SKE | Jahr | €/t SKE | Jahr | €/t SKE | Jahr | €/t SKE |
| 1957 | 18,9 | 1988 | 8,1 | 1957 | 149,4 | 1988 | 72,9 | 1957 | 40 | 1988 | 42 | 1957 | 29 | 1988 | 134 |
| 1958 | 13,9 | 1989 | 7,3 | 1958 | 148,8 | 1989 | 71,0 | 1958 | 37 | 1989 | 49 | 1958 | 29 | 1989 | 137 |
| 1959 | 7,5 | 1990 | 11,7 | 1959 | 141,7 | 1990 | 69,8 | 1959 | 34 | 1990 | 49 | 1959 | 29 | 1990 | 138 |
| 1960 | 7,3 | 1991 | 16,8 | 1960 | 142,3 | 1991 | 66,1 | 1960 | 33 | 1991 | 46 | 1960 | 29 | 1991 | 139 |
| 1961 | 7,3 | 1992 | 17,3 | 1961 | 142,7 | 1992 | 65,5 | 1961 | 31 | 1992 | 42 | 1961 | 29 | 1992 | 147 |
| 1962 | 8,0 | 1993 | 15,2 | 1962 | 141,1 | 1993 | 57,9 | 1962 | 30 | 1993 | 37 | 1962 | 30 | 1993 | 148 |
| 1963 | 8,7 | 1994 | 18,1 | 1963 | 142,1 | 1994 | 52,0 | 1963 | 30 | 1994 | 36 | 1963 | 30 | 1994 | 149 |
| 1964 | 7,7 | 1995 | 17,7 | 1964 | 142,2 | 1995 | 53,1 | 1964 | 30 | 1995 | 39 | 1964 | 31 | 1995 | 149 |
| 1965 | 8,0 | 1996 | 20,3 | 1965 | 135,1 | 1996 | 47,9 | 1965 | 29 | 1996 | 38 | 1965 | 32 | 1996 | 149 |
| 1966 | 7,5 | 1997 | 24,3 | 1966 | 126,0 | 1997 | 45,8 | 1966 | 29 | 1997 | 42 | 1966 | 32 | 1997 | 149 |
| 1967 | 7,4 | 1998 | 30,2 | 1967 | 112,0 | 1998 | 40,7 | 1967 | 29 | 1998 | 37 | 1967 | 32 | 1998 | 149 |
| 1968 | 6,2 | 1999 | 30,3 | 1968 | 112,0 | 1999 | 39,2 | 1968 | 28 | 1999 | 34 | 1968 | 30 | 1999 | 149 |
| 1969 | 7,5 | 2000 | 33,9 | 1969 | 111,6 | 2000 | 33,3 | 1969 | 27 | 2000 | 42 | 1969 | 31 | 2000 | 149 |
| 1970 | 9,7 | 2001 | 39,5 | 1970 | 111,3 | 2001 | 27,1 | 1970 | 31 | 2001 | 53 | 1970 | 37 | 2001 | 149 |
| 1971 | 7,8 | 2002 | 39,2 | 1971 | 110,8 | 2002 | 26,1 | 1971 | 32 | 2002 | 45 | 1971 | 41 | 2002 | 160 |
| 1972 | 7,9 | 2003 | 41,3 | 1972 | 102,5 | 2003 | 25,7 | 1972 | 31 | 2003 | 40 | 1972 | 43 | 2003 | 160 |
| 1973 | 8,4 | 2004 | 44,3 | 1973 | 97,3 | 2004 | 25,7 | 1973 | 31 | 2004 | 55 | 1973 | 46 | 2004 | 160 |
| 1974 | 7,1 | 2005 | 39,9 | 1974 | 94,9 | 2005 | 24,7 | 1974 | 42 | 2005 | 65 | 1974 | 56 | 2005 | 160 |
| 1975 | 7,5 | 2006 | 46,5 | 1975 | 92,4 | 2006 | 20,7 | 1975 | 42 | 2006 | 62 | 1975 | 67 | 2006 | 170 |
| 1976 | 7,2 | 2007 | 47,5 | 1976 | 89,3 | 2007 | 21,3 | 1976 | 46 | 2007 | 68 | 1976 | 76 | 2007 | 170 |
| 1977 | 7,3 | 2008 | 48,0 | 1977 | 84,5 | 2008 | 17,1 | 1977 | 43 | 2008 | 112 | 1977 | 76 | 2008 | 170 |
| 1978 | 7,5 | 2009 | 39,5 | 1978 | 83,5 | 2009 | 13,8 | 1978 | 43 | 2009 | 79 | 1978 | 84 | 2009 | 170 |
| 1979 | 8,9 | 2010 | 45,2 | 1979 | 85,8 | 2010 | 12,9 | 1979 | 46 | 2010 | 85 | 1979 | 87 | 2010 | 170 |
| 1980 | 10,2 | 2011 | 48,4 | 1980 | 86,6 | 2011 | 12,1 | 1980 | 56 | 2011 | 107 | 1980 | 100 | 2011 | 170 |
| 1981 | 11,3 | 2012 | 47,9 | 1981 | 87,9 | 2012 | 10,8 | 1981 | 84 | 2012 | 93 | 1981 | 113 | 2012 | 180 |
| 1982 | 11,5 | 2013 | 52,9 | 1982 | 88,4 | 2013 | 7,6 | 1982 | 86 | 2013 | 79 | 1982 | 121 | 2013 | 180 |
| 1983 | 9,8 | 2014 | 56,2 | 1983 | 81,7 | 2014 | 7,6 | 1983 | 75 | 2014 | 73 | 1983 | 125 | 2014 | 180 |
| 1984 | 9,6 | 2015 | 57,5 | 1984 | 78,9 | 2015 | 6,2 | 1984 | 72 | 2015 | 68 | 1984 | 130 | 2015 | 180 |
| 1985 | 10,7 | 2016 | 57,2 | 1985 | 81,8 | 2016 | 3,8 | 1985 | 81 | 2016 | 67 | 1985 | 130 | 2016 | 180 |
| 1986 | 10,9 | 2017 | 51,4 | 1986 | 80,3 | 2017 | 3,7 | 1986 | 60 | 2017 | 92 | 1986 | 130 | 2017 | 180 |
| 1987 | 8,8 | 2018 | 46,7 | 1987 | 75,8 | 2018 | 2,6 | 1987 | 46 | 2018 | 95 | 1987 | 132 | 2018 | 180 |

Zahlen: ab 1991 inkl. neuer Bundesländer, EUR-Werte sind gerundet

*) einschließlich Anthrazit und Briketts, ¹⁾ Preis frei Grenze Bundesrepublik, ²⁾ geschätzter kostendeckender Preis

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

Tabelle 23

Mitglieder des VDKi

| Mitgliedsfirmen | Webseite |
|---|--|
| AG der Dillinger Hüttenwerke (ROGESA) , Werkstraße 1, 66763 Dillingen/Saar, Deutschland | www.dillinger.de |
| Antwerp Port Authority , Zaha Hadidplein 1, 2030 Antwerp, Belgien | www.portofantwerp.be |
| AVALON Trading LP , 272 Bath Street, Glasgow G2 4JR, Schottland | www.avalon.ms |
| Bulk Trading S.A. , Piazza Molino Nuovo 17, 6900 Lugano, Schweiz | www.bulktrading.ch |
| Carbo One , 3 Krinou Street, The Oval 8th floor, 4103 Limassol, Zypern | www.carboone.com |
| CMC Coal Marketing Company Ltd. , Fumbally Square New Street, Dublin DO8 XYA5, Irland | www.cmc-coal.ie |
| Currenta GmbH & Co. OHG , CHEMPARK, Geb. G11 222, 51368 Leverkusen, Deutschland | www.currenta.de |
| DAKO Coal GmbH , Kämpenstrasse 151, 58456 Witten, Deutschland | www.dako-coal.com |
| DB Cargo AG , Rheinstraße 2, 55116 Mainz, Deutschland | www.dbcargo.com |
| Douglas Services GmbH , Rohrbergstr. 23 b, 65343 Eltville, Deutschland | |
| EnBW AG , Durlacher Allee 93, 76131 Karlsruhe, Deutschland | www.enbw.com |
| enercity AG , Ihmeplatz 2, 30449 Hannover, Deutschland | www.enercity.de |
| Enerco bv , Keerweg 2, 6122 CL Buchten, Niederlande | www.enerco.nl |
| EP Coal Trading, a.s. , Prosek Point-budova A, Prosecká 851/64, 190 00 Praha 9, Tschechien | www.epcoaltrading.cz |
| Ernst Russ Shipbroker GmbH & Co. KG , Neumühlen 9, 22763 Hamburg, Deutschland | www.russbroker.de |
| EUROKOR Barging B.V. , Gieterijstraat 93, 2984 AB Ridderkerk, Niederlande | www.eurokorbarging.nl |
| Europees Massagoed-Overslagbedrijf B.V. , Missouriweg 25, 3199 LB Maasvlakte RT, Niederlande | www.emo.nl |
| EVN AG , EVN Platz. 2344 Maria Enzersdorf, Österreich | www.evn.at |
| Evonik Industries AG , Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, Deutschland | www.evonik.de |
| Exxaro International Trading AG , Bahnhofstrasse 18, 6301 Zug, Schweiz | www.exxaro.com |
| Frachtcontor Junge & Co. GmbH , Burchardstrasse 8, 20095 Hamburg, Deutschland | www.frachtcontor.com |

Mitglieder des VDKi

| Mitgliedsfirmen | Webseite |
|---|--|
| Freepoint Commodities Europe LLP , 62 Buckingham Gate, London SW1E 6AJ, UK | www.freepoint.com |
| GLENCORE International AG , Baarer mattstrasse 3, 6341 Baar, Schweiz | www.glencore.com |
| Grosskraftwerk Mannheim AG , Marguerrestr. 1, 68199 Mannheim, Deutschland | www.gkm.de |
| HANSAPORT Hafenerbetriebs GmbH , Am Sandauhafen 20, 21129 Hamburg, Deutschland | www.hansaport.de |
| HCC Hanseatic Coal & Coke Trading GmbH , Sachsenfeld 3-5, 20097 Hamburg, Deutschland | www.hcc-trading.de |
| HMS Bergbau AG , An der Wuhlheide 232, 12459 Berlin, Deutschland | www.hms-ag.com |
| Holcim (D) AG , Willy-Brandt-Str. 69, 20457 Hamburg, Deutschland | www.holcim.com |
| HTAG Häfen und Transport AG , Neumarkt 7-11, 47119 Duisburg, Deutschland | www.htag-duisburg.de |
| IMPERIAL Shipping Holding GmbH , Dr.-Hammacher-Str. 49, 47119 Duisburg, Deutschland | www.imperial-shipping.com |
| Inspectorate GmbH , Daimlerstr. 4a, 47167 Duisburg, Deutschland | www.inspectorate.com |
| JERA Global Markets Pte. Ltd. (London) , Haus Cumberland; 5th floor, Kurfürstendamm 194, 10707 Berlin, Deutschland | www.jeragm.com |
| Knight Energy Services Ltd. , Unit 1, Palmermount Ind. Estate, Bypass Road, Dundonald, Kilmarnock, Ayrshire KA2 9 BL, UK | www.ahkgroup.com |
| L.B.H. Netherlands B.V. , Rijdsdijk 13, 3161 HK Rhoon, Niederlande | www.lbh-group.com |
| Niederrheinische Verkehrsbetriebe AG (NIAG) , Rheinberger Str. 95 a, 47441 Moers, Deutschland | www.niag-online.de |
| North Sea Port NL , Havennummer 1151, Schelphenpad 2, 4531 PD Terneuzen, Niederlande | www.northseaport.com |
| OBA Bulk Terminal Amsterdam , Westhavenweg 70, 1042 AL Amsterdam, Niederlande | www.oba-bulk.nl |
| OVET B.V. , Noorwegenweg 3, 4538 BG Terneuzen, Niederlande | www.ovet.nl |
| Oxbow Coal GmbH , Rentheilichtung 44a, 45134 Essen, Deutschland | www.oxbow.com |
| Pfeifer & Langen GmbH & Co. KG , Dürener Str. 40, 50189 Elsdorf, Deutschland | www.pfeifer-langen.com |
| Port of Amsterdam , De Ruijterkade 7, 1013 AA Amsterdam, Niederlande | www.portofamsterdam.nl |

Mitglieder des VDKi

| Mitgliedsfirmen | Webseite |
|---|--|
| Port of Rotterdam , Wilhelminakade 909, 3072 AP Rotterdam, Niederlande | www.portofrotterdam.com |
| PSB Inspection B.V. , George Stephensonweg 1, 3133 KJ Vlaardingen, Niederlande | www.psbinspection.com |
| Rheinbraun Brennstoff GmbH , Stüttgenweg 2, 50935 Köln, Deutschland | www.rheinbraun-brennstoff.de |
| Rhenus PartnerShip GmbH & Co. KG , August-Hirsch-Str. 3, 47119 Duisburg, Deutschland | www.rhenus.de |
| RWE Supply & Trading GmbH , Altenessener Str. 27, 45141 Essen, Deutschland | www.rwetradng.com |
| Ssp Stockpile surveying and protection B.V. , Reedijk 7 U, 3274 KE Heinenoord, Niederlande | www.ssp-rotterdam.nl |
| Stadtwerke Flensburg GmbH , Batteriestraße 48, 24939 Flensburg, Deutschland | www.stadtwerke-flensburg.de |
| STEAG GmbH , Rüttenscheider Str. 1-3, 45128 Essen, Deutschland | www.staeg.com |
| Südzucker AG , Maximilianstr.10, 68165 Mannheim, Deutschland | www.suedzucker.de |
| SUEK AG, Swiss Office , Wassergasse 7, 9000 St. Gallen, Schweiz | www.suekag.com |
| swb Erzeugung AG & Co. KG , Theodor-Heuss-Allee 20, 28215 Bremen, Deutschland | www.swb-gruppe.de |
| Terval s.a. , Rue de l'Île Monsin 129, 4020 Liège, Belgien | www.terval.com |
| THB Transport- und Handelsberatungs GmbH , Auf dem Dreieck 5, 28197 Bremen, Deutschland | www.thb-bremen.de |
| Trianel Kohlekraftwerk Lünen GmbH & Co. KG , Frydagstr. 40, 44536 Lünen, Deutschland | www.trianel-luenen.de |
| Uniper Global Commodities SE , Holzstraße 6, 40221 Düsseldorf, Deutschland | www.uniper.energy |
| Uniper Kraftwerke GmbH , Holzstraße 6, 40221 Düsseldorf, Deutschland | www.eon.com |
| Vattenfall Energy Trading GmbH , Dammtorstraße 29-32, 20354 Hamburg, Deutschland | www.vattenfall.com |
| Vattenfall Wärme Berlin AG , Sellerstraße 16, 13353 Berlin, Deutschland | www.vattenfall.de |
| Vitol S.A. , Boulevard du Pont d'Arve 28, 1205 Geneva, Schweiz | www.vitol.com |
| Xcoal Energy & Resources Germany GmbH , Alfredstrasse 81, 45130 Essen, Deutschland | www.xcoal.com |

Vorstand VDKi

Vorsitzender:

Dr. Wolfgang Cieslik
STEAG GmbH, Essen

Holger Becker
Grosskraftwerk Mannheim AG, Mannheim

Dr. Stefan Bockamp (bis Juni 2019)
Uniper Kraftwerke GmbH, Düsseldorf

Stefan Egyptien
RWE Supply & Trading GmbH, Essen

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

Bernhard Lümme
Oxbow Coal GmbH, Essen

Dr. Tobias Mirbach
Energie Baden-Württemberg AG, Karlsruhe

Stellvertretender Vorsitzender:

Alexander Bethe
JERA Global Markets Pte. Ltd., London

Martin Rozendaal (ab Juni 2019)
Uniper Global Commodities SE, Düsseldorf

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

Hans-Joachim Welsch
AG der Dillinger Hüttenwerke, Dillingen/Saar

Rainer Winge
Südzucker AG, Mannheim

Markus Witt
Vattenfall Europe Wärme AG, Berlin

Geschäftsführung:

Prof. Dr. Franz-Josef Wodopia

Haftungsausschluss

Die in dieser Veröffentlichung enthaltenen Angaben basieren auf sorgfältig ausgewählten Quellen, die als zuverlässig gelten. Wir geben jedoch keine Gewähr für die Richtigkeit oder Vollständigkeit der Angaben. Hierin zum Ausdruck gebrachte Meinungen geben unsere derzeitige Ansicht wieder und können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Wichtiger Hinweis zu Zahlen, Daten und Fakten:

Wir haben im Text und in den Tabellen, Listen und anderen Aufzählungen darauf verzichtet, jedes Mal darauf hinzuweisen, dass alle Zahlen etc. für 2018 vorläufig sind.

Herausgeber:

Verein der Kohlenimporteure e. V.

10117 Berlin, Unter den Linden 10
Telefon: (0 30) 700 140 258
Telefax: (0 30) 700 140 150
e-mail: info@kohlenimporteure.de

Internet: www.kohlenimporteure.de

Die englische Version dieses Jahresberichtes
steht im September 2019 auf der Homepage zum Download bereit.

Design & Layout: VDKi e. V.
Druck: abcdruck GmbH

(ISSN 1612-5371)