BITTNER MININGCONSULT

Bergbaunewsletter 04.KW 2019

www.facebook.com/Bittner-Miningconsult-GmbH

Grünewald GmbH

KSE-LIGHTS GmbH

We light up your business...

BETE® PERFORMANCE THROUGH ENGINEERING

THIELE®

Theunissen FLUID COMPETENCE

TIEFENBACH Control Systems GmbH

SCHARF SOLUTIONS FOR MINING TRANSPORT

RDH EQUIPMENT

indurad The Industrial Radar Company

BARTEC

PAUS ...the people who care

GÖLLNER Maschinenbau GmbH

Carl Hamm Röhrenwerk Kupferdreh Carl Hamm GmbH

Technische Hochschule Georg Agricola

SAARMontan SEEBACH
DÜCHTING PUMPEN
Mineral & Exploration
Dr. Krassmann
Industriële handelsonderneming NIEUWENHAGEN B.V
Specialists in Mining and Tunneling Equipment

Ein lesenswerter Artikel aus der Forbes vom 23. Januar 2019 über die Kohle

Der Autor Jude Clemente ist Direktor der JTC Energy Research Associates LLC

Kohle ist nicht tot – China beweist es

Chinas Abkehr von der Kohle geht annähernd nicht so schnell wie manche es behaupten. Die Wirklichkeit zeigt, dass Kohle bei weitem nicht „tot“ ist, wie Kohlegegner behaupten.

China fördert 46 % der Kohle weltweit und verbraucht 51 % der gesamten Weltförderung. Bei der Nachfrage verwechseln viele den entscheidenden Unterschied zwischen „langsamerem Wachstum“ oder „sehr starkem Auftrieb“ gegenüber „schrumpfen“ oder „rückläufig“. Ähnlich wie die Nachfrage nach Öl in den USA stimmt der Kohleverbrauch in China mit den ersten beiden Begriffen überein. Zwar könnte man sagen, dass die chinesische Kohlenachfrage seit Jahren relativ gering ist, hat im absoluten Sinne jedoch nicht abgenommen. Die Kohleförderung lag mit 5,2 % (3,55 Mrd. t) höher als 2017 und hat damit den höchsten Stand seit drei Jahren erreicht. Das Land hat 2018 neue Tagebaue und Bergwerke in Förderung genommen und die Förderung hochgefahren. Wegen Verknappung der inländischen Gasversorgung wurde das Verbot von Kohleheizungen wieder gelockert. 2018 wurden für 5,91 Mrd. Euro neue Tagebaue und Bergwerke genehmigt. Die Kohleimporte stiegen 2018 um 9 %.

2019 könnte Chinas Plan, die Wirtschaft mit neuen Fördermaßnahmen in Schwung zu bringen, zu einem weiteren Anstieg des Kohleverbrauchs führen. 60 % der Energieversorgung und 65 % der gesamten Elektrizität werden aus Kohle erzeugt.

Wenn man nach vorne schaut und die vergangenen Boomjahre nicht betrachtet, besteht in China noch ein erhebliches Potential nach mehr Kohle.

Carbon Brief berichtete, dass China die Kohlekraftwerksleistung um 210.000 MW oder 25 % erhöht hat. Die gute Nachricht: Diese Anlagen sind überkritisch oder sogar ultra-überkritisch, sind dadurch effizienter durch weniger Kohleverbrauch.

Die Liste der nachgewiesenen falschen Vorhersagen durch Forschungsorganisationen, führenden Universitäten und Umweltgruppen vom Erreichen der Spitze des Kohleverbrauchs liest sich wie eine Sammlung von Who is Who in den Nachrichten.

Obwohl die Förderung von Kohle nur geringfügig gestiegen ist, ist die Energieerzeugung aus Kohle in den letzten Jahren um 6 % gestiegen – ein starker Anstieg für ein Land, in dem 100 % der Bevölkerung Zugang zu Strom hat und der Pro-Kopf-Verbrauch in etwa dem der EU entspricht.

China erzeugt 47 % des weltweiten Kohlestroms. 2010 waren es 37 %.

China steht im Mittelpunkt eines weiteren Themas, das sich leise für diejenigen abzeichnet, die „die“ Welt Kohlefrei machen wollen.

Das Institut für Energiewirtschaft und Finanzanalyse berichtet, dass Chinas Finanzinstitute aktuell 32,6 Mrd. Euro für Kohlekraftwerksprojekte außerhalb des Landes zur Verfügung stellen. Diese Summe ist für Projekte mit zusammen 102.000 MW (102 GW) vor allem in Pakistan, Südafrika, Bangladesch und Vietnam.

Während die Nachfrage nach Kohle in China sehr hoch bleiben wird, wird dennoch versucht mehr Erdgas, Atomkraft und erneuerbare Energien einzusetzen. Dies gibt den chinesischen Unternehmen mehr Anreiz, Projekte in anderen Ländern zu suchen. Dies ist Teil des Entwicklungsmodells „Finanzierung und Bau von Straßen, Eisenbahnen, Brücken, Häfen und Industrieparks im Ausland“. Ein riesiger Infrastrukturausbau der nicht nur Kraftwerkskohle benötigt, sondern auch Kokskohle für die Stahlerzeugung. Das ist ein sicherer Markt für Kohle.

Fast ein Viertel der Kohlekraftwerke, die China in anderen Ländern finanziert, sind weniger effizient und dürfen in China selbst nicht mehr produzieren. Die Länder, in denen die Kohlekraftwerke gebaut werden haben niedrigere Umweltstandards und suchen verzweifelt nach Investitionen jeglicher Art. Es ist widersprüchlich, dass es eines der wichtigsten Klimaprogramme Chinas war, ineffiziente, ältere Kohlekraftwerke durch hochmoderne Kohlekraftwerke zu ersetzen. Das Ziel vieler ärmerer Nationen ist es jede Art von Stromerzeugung zu installieren und sollte für jeden leicht zu verstehen sein. Die deprimierende Menge globaler Energiearmut, vor allem an elektrischer Energie, wird vom reichen Westen weitgehend vergessen. Über 3,5 Mrd. Menschen, fast die Hälfte der Weltbevölkerung hat weniger als 10 % der elektrischen Energie zur Verfügung wie der privilegierte Amerikaner. Elektrizität ist das Fundament des modernen Lebens. Mit einem so geringen Zugang zu Strom zu leben, ist eine Verschärfung der katastrophalen Lage in den sich entwickelnden Ländern und inakzeptabel für die Führungskräfte dieser Länder. Egal was sie den Menschen dort sagen, die Zerstörungskraft durch das Wachsen der digitalen Kluft ist unberechenbar. Kohle macht Sinn für diese Länder: Kohle steht für 40 % des weltweiten Stroms, ist zuverlässig, kostengünstig und weit verbreitet.

Es ist nicht sicher, dass der Aufwärtstrend für Kohle unbegrenzt ist. Die Internationale Energieagentur geht nun davon aus, dass die weltweite Nachfrage nach Kohle zumindest bis 2023 stabil bleiben wird. Dies ist eigentlich ein Sieg für die Kohle, da die von fast 200 Ländern unterzeichneten Pariser Klimaschutzvereinbarungen 2015 eine Reduzierung des Kohleverbrauchs als Mittelpunkt hatten.

Aber die Wirklichkeit zeigt an der Geschichte Chinas, dass die Kohle bei weitem nicht so „tot“ ist, wie es ihre Gegner wollen!

Europa

Ohne Kommentar!

> *BERLIN, 23. Januar (Reuters) - Norwegen, nach Russland und den Niederlanden der drittgrößte deutsche Gasversorger, könnte mit dem Auslaufen der Kohle in den deutschen Markt vordringen, sagte ein Top-Manager des norwegischen Öl- und Gasunternehmens Equinor am Mittwoch.*
> *"Ich spüre, dass es in Deutschland eine steigende Nachfrage nach Gas geben wird", sagte Irene Rummelhoff, Mitglied des Vorstands von Equinor.*
> *"Ich denke, es könnte für uns ein wachsender Markt sein", sagte sie Reuters bei einer deutschen Branchenveranstaltung.*
> *Eine Kommission, bestehend aus Politikern, Forschern und Lobbyisten, wurde beauftragt, am Freitag oder spätestens bis zum 1. Februar einen Stilllegungsplan für den deutschen Kohlebergbau und die Stromerzeugung festzulegen.*
> *Dies kommt vor dem Hintergrund, dass Deutschland die klimaschädlichen Emissionen reduzieren will.*

Deutschland

ThyssenKrupp will bis 2050 10 Mrd. Euro in eine CO2-neutrale Stahlerzeugung investieren.

Schweden

Sandvik hat die Artisan Vehicle Systems aus dem kalifornischen Camarillo gekauft. Artisan ist ein Start-up-Unternehmen und stellt mit 60 Mitarbeitern batteriebetriebene Untertagefahrzeuge her. 2017 wurde ein Umsatz von 12,3 Mio. USD gemacht.

Tschechien

Die Steinkohleförderung ging 2018 gegenüber 2017 um 18 % auf 4,5 Mio. t, die Braunkohleförderung um 0,4 % auf 39,2 Mio.t zurück.

Polen

Die Bergbaugesellschaft PG Silesia hat 2018 mehr als 1,5 Mio. t Kohle gefördert. Dies sind mehr als 900 t Kohle pro Mann und Jahr. Es wurden 7.000 m Strecken aufgefahren. Das Bergwerk hat drei Strebausrüstungen wovon zwei in Verhieb sind. 2019 soll an Schacht 5 ein neuer Grubenlüfter in Betrieb gehen.

Bergwerk Silesia

Die Firma Sigma wird alle Zusatzgeräte zum Ersteinsatz eines Komatsu / Joy Global Bolterminers auf dem Bergwerk Budryk der JSW liefern. Dazu gehören die Brückenförderer, Transport- und Energiezugsysteme.

Die Silesian Coal International Group of Companies, ein Konsortium aus Deutschland, der Schweiz und den USA plant weiterhin den Bau des Bergwerks Orzesze. Es handelt sich dabei um eine unverritzte Lagerstätte neben dem stillgelegten Bergwerk Krupinski. Hier lagern in Teufen zwischen 600 und 1.200 m etwa 700 Mio. t Koks und Kraftwerkskohle. Vom Bergwerk Krupinski sollen drei Schächte genutzt werden.

Iran

In der Provinz Südkhorasan wurden durch Explorationen neben 20 Goldlagerstätten auch 10 Mio. t Kupfer, 7 Mio. t Magnesit und 6 Mio. t Kali nachgewiesen.

Ukraine

Der Einsatz von Anthrazit in den Kohlekraftwerken wurde von 10,5 Mio. t im Jahr 2016 auf 3,9 Mio. t 2018 zurückgefahren.

Russland

Highland Gold Mining hat 2018 insgesamt 269.500 Unzen (7,64 t) Gold produziert.

Im Steinkohletagebau Chernigovets von SDS-Ugol hat 2018 einen Bagger vom Typ P & H 2800 (Nr. 52) mit einem Schaufelinhalt von 33,6 Kubikmeter insgesamt 13.738.000 Kubikmeter Festgestein abgeräumt.

P & H 2800 Nr.52

Auf Kamtschatka wurden mit 5.432,2 kg 20 % weniger Gold produziert als 2017 (6.841 kg).

Der Goldproduzent Petropawlowsk hat 2018 430.000 Unzen (12,19 t) Gold produziert.

Alrosa hat mit seinen sechs Diamantenförderbetrieben mit 36.749 Karat 7 % weniger gefördert als 2017.

Kasachstan

Kaz Minerals hat die Kupferproduktion um 14 % auf 294.700 t gesteigert. Die Goldproduktion stieg von 178.700 2017 auf 183.400 Unzen (5.200 kg). Es wurden auch 2,3 Mio. Unzen (65,2 t) Silber produziert. Kaz betreibt die Tagebaue Bozshakol und Aktogay, in Kirgistan den Tagebau Bozymchak. Im Januar 2019 hat das Unternehmen die noch nicht erschlossene Lagerstätte Baimskaja im russischen Tschukotka übernommen.

Tagebau Bozshakol

Südafrika

Vom Richards Bay Coal Terminal wurden 2018 insgesamt 73,47 Mio. t Kohle exportiert. 2017 waren es 76,47 Mio. t.

Senegal

Toro Gold Ltd. hat 2018 mit seinem Goldtagebau Mako 156.936 Unzen (4,445 t) Gold produziert. Es wurden 1,8 Mio. t Roherz mit einem Gehalt von 2,94 g/t gefördert.

Tagebau Mako

Sambia

Nach der Änderung der Besteuerung von Rohstoffunternehmen erwägt Barrick Gold Corporation den Verkauf seines Kupfertagebaus Lumwana.

Kupfertagebau Lumwana

Kongo

China Molybdän (China Moly) stockt für 1,14 Mrd. USD seinen Anteil am Kupfertagebau Tenke Fungurume auf 80 % auf.

Kupfertagebau Tenke Fungurume

Burkina Faso

Roxgold Inc. hat mit seinem Goldbergwerk Yaramoko 2018 351.689 t Roherz mit einem Gehalt von 11,7 g/t gefördert und daraus 132.656 Unzen (3.760 kg) Gold produziert.

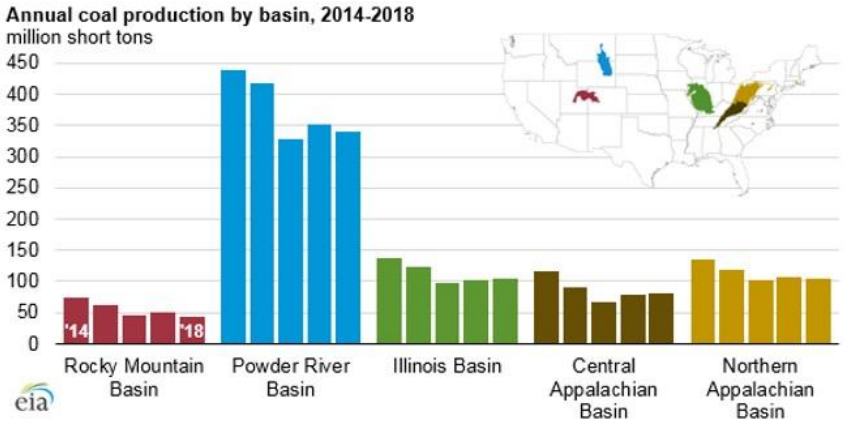
Goldbergwerk Yaramoko

Nigeria

Das Land hat 22 bekannte Kohlefelder mit wahrscheinlichen Vorräten von 2,7 Mrd. t., 650 Mio. t davon sind nachgewiesen. Ab 2020 soll das erste 30 MW Kohlekraftwerk ans Netz gehen.

USA

Die Bergwerke und Tagebaue des Landes förderten mit 685 Mio. t Kohle 20 Mio. t weniger als 2017.



Die US-Kohleförderung nach Revieren 2014 bis 2018 (Short Ton = 0,907 t)

Kanada

Eldorado Gold hat 2018 mit seinen Bergbaubetrieben in der Türkei, Kanada, Griechenland, Rumänien, Serbien und Brasilien 349.147 Unzen (9.898 kg) Gold produziert.

Barrick Gold Corp. hat 2018 mit einer Goldproduktion von 4,53 Mio. Unzen (128,4 t) Gold abgeschlossen. Das Unternehmen betreibt Bergwerke und Tagebaue in den USA, Kanada, Saudi-Arabien, Australien, dem Kongo, Peru, Mali, Sambia, Papua Neu Guinea, in der Dominikanischen Republik, der Elfenbeinküste, Argentinien und Chile.

Kolumbien

Die Regierung hat die Bergbaulizenz von Drummond für den Tagebau La Loma um weitere 20 Jahre verlängert.

Kohletagebau La Loma

Chile

Der Kupferproduzent Antofagasta PLC hat 2018 insgesamt 725.300 t Kupfer produziert. Es werden die beiden Tagebaue Los Pelambres und Centinela betrieben.

Australien

Regis Resources hat der Barminco den Vertrag zum Bau und Betrieb des Goldbergwerks Rosemont übertragen. Gefördert werden können etwa 1,4 Mio. t Roherz mit einem Gehalt von 5,1 g/t. Damit können 230.000 Unzen (6,52 t) Gold produziert werden.

National Group hat einen Bagger vom Typ Hitachi EX5600 an den Kohletagebau Peak Downs von BHP / Mitsubishi und einen Bagger vom Typ Liebherr R 996B an den Steinkohletagebau Poitrel von BHP / Mitsui geliefert.

Hitachi EX5600 *Liebherr R 996B*

OceanaGold Corporation hat 2018 insgesamt 533.300 Unzen Gold und 15.000 t Kupfer produziert. Betrieben werden auf den Philippinen das Goldbergwerk Didipio, in Neuseeland die Bergwerke Macraes und Waihi und in den USA der Tagebau Haile.

Bohren des Wetterschachtes auf dem Bergwerk Didipio

China

2018 wurden mit insgesamt 3,55 Mrd. t Kohle 5,2 % mehr gefördert als 2017. Importiert wurden mit 281,23 Mio. t 3,9 % mehr als im Vorjahr.

Das Bergbauunternehmen Neimenggu MengXin betreibt vier Steinkohletagebaue in der Inneren Mongolei und fördert 20 Mio. t im Jahr. Betrieben wird eine Flotte von mehr als 100 Großbaggern und 30 Radladern. Die südkoreanische Doosan Infracore liefert jetzt sechs Bagger DX800, 20 Bagger DX520 und zehn Bagger DX380.

DX800

Indien

Seit 2014 ist die Regierung von Narendra Modi im Amt. In diesem Zeitraum wurden 52 neue Bergwerke und Tagebaue in Förderung genommen.

Die Kraftwerkskohleimporte stiegen 2018 um 19 % auf 171,85 Mio. t. Der Import von Kokskohle stieg um 14 % auf 52,26 Mio. t.

Papua Neu Guinea

Mit dem Einsatz von Wasserwerfern (Hydro Mining) konnte das Unternehmen Ramu Nickel Cobalt, eine Tochter von Highlands Pacific die Produktion von Nickel im Tagebau Kurumbukari auf 41.164 t Nickel steigern.

Tagebau Kurumbukari

Die kanadische K92 Mining Inc. hat mit ihrem Bergwerk Kainantu 2018 45.810 Unzen (1.298 kg) Gold, 10.069 Unzen (285 kg) Silber und 277 t Kupfer produziert.

Förderstollen Kainantu

Grubenunglücke

Nach heftigen Regenfällen kam es zu einem Erdrutsch eines Hügels in der Nähe der Zinntagebaue Musha und Ntunga in Ruanda. Dabei wurden 14 Bergleute, die sich zur Schicht fertig machten, getötet. Der Tagebau gehört der britischen Piran Resources in Ruanda.

2018 wurden bei Unfällen im Bergbau in Ruanda 81 Bergleute getötet.

Tagebau von Piran Resources

Bei einer Schlagwetterexplosion auf einem Steinkohlebergwerk in Dukki / Pakistan wurden sechs Bergleute getötet.

Bergbau in Dukki

Bei einem weiteren Unfall in Dukki wurden zwei Bergleute getötet. Sie wurden von zwei ablaufenden Kohlewagen erfasst.

In Sambia wurden drei Bergleute, die illegal nach Mangan im Tagebau Samfya in der Nähe der Ortschaft Shinkole gruben bei einem Böschungsrutsch getötet.

Tagebau Samfya

2018 wurden auf den staatlichen ukrainischen Steinkohlebergwerken mit 391 Arbeitsunfällen 28 Unfälle weniger gemeldet als 2017. Elf Unfälle davon endeten tödlich. Dies sind sieben getötete Bergleute weniger als 2017. Es wurden 2,7 Bergleute je 1 Mio. t geförderte Kohle getötet. 2017 waren es 3,7.

Auf dem Goldbergwerk Phakisa von Harmony Gold in Südafrika wurden ein Bergmann durch Steinfall getötet.

Goldbergwerk Phakisa

Bei einem Sprengstoffunfall wurden 16 illegale Bergleute in der Upper East Region in Ghana getötet. Die Bergbauberechtigung in diesem Feld gehört der chinesischen Shaanxi Mining Company.

Im indischen Bundesstaat Jharkhand wurden vier Bergleute bei illegalem Kohleabbau in einem Bergwerk neben dem Kohletagebau Kapasara von Eastern Coalfields Limited durch Zusammenbrechen der Strecke getötet. Das Bergwerk gehört über die Kanta Transport der Kohlemafia. In Indien wurden bei Unfällen auf Bergwerken 2016 54 Bergleute, 2017 94 Bergleute und bis Ende August 2018 81 Bergleute getötet.

Illegaler Kohlebergbau der Kohlemafia

Bei einem Gebirgsschlag in 1.200 m Teufe wurde auf dem Bergwerk KWK Rydułtowy ein Bergmann getötet und acht weitere verletzt.

KWK Rydułtowy

Auf dem Steinkohlebergwerk Toms Fork Mine von Tennco Inc. in Kentucky wurde ein Bergmann getötet. Beim Kontrollieren der Streckenhöhe im Abzweig Nr. 3 wurde er von einem Shuttle Car überfahren.

Komatsu / Joy Global 21 SC

Bei einem Dammbruch eines Absetzteiches des Eisenerztagebaus Feijao von Vale im brasilianischen Bundesstaat Minas Gerais wurden die Verwaltung des Tagebaus und die Stadt Brumadinho überspült. Es werden über 200 Tote befürchtet. Bisher konnten mehr als 40 Leichen geborgen werden.

Bilder nach dem Dammbruch

Glückauf