



# Bergbaunewsletter

46. KW 2015

Kohle in Europa - Teil 4

(Aus Miningscout 18.06.2015)

Nachdem wir in den ersten drei Teilen die Weltstatistik, die europäischen Marktdetails und die bedeutendsten Länder bei Braunkohle (Deutschland) und Steinkohle (Polen) durchleuchtet haben, bringt uns Teil 4 die spezifischen Details der weiteren Euroländer näher. Auch hier kann man erkennen, dass jedes Land seine eigenen Thematiken mit Weltmarktpreisen, regionaler Politik und Wirtschaft zu bewältigen hat, die sich auf den Kohlemarkt auswirken. Die nachfolgenden Länder sind lose angeführt und entsprechen keiner Rangfolge der Leistungen am Kohlemarkt.

# **Tschechische Republik**

2014 verzeichnete die Produktion an Steinkohle mit 8,7 Mio. Tonnen gegenüber 2013 einen leichten Anstieg. Generell ist aber die Produktion seit 1987 rückläufig, nur in den letzten beiden Jahren hat sie sich stabilisiert. Gegenüber 2013 ist die Mitarbeiterzahl um 706 verringert worden, wodurch sich der Gesamtpersonalstand auf 11.099 Mitarbeiter reduzierte.

In Sachen Energiepolitik laufen seit Dezember 2014 Debatten in der Regierung, um einen neuen Fahrplan auszuarbeiten, der bis ins Jahr 2040 reichen soll. Unglücklicherweise wurde die Debatte über eine unklare Position der Limits für Braunkohle unterbrochen. Nun wird an Studien gearbeitet, die verschiedene Varianten für zukünftige Limits erarbeiten soll und alle sozialen und ökonomischen Punkte beinhalten muss. Im Oktober wurden die Abbaugrenzen neu festgelegt. Parallel dazu wird seit 2014 über eine Anhebung des Förderzinses diskutiert. Man wünscht sich seitens der Regierung eine Unterteilung in Unternehmen, die bereits Genehmigungen für den Betrieb einer Mine haben und denen, die noch keine haben. Plan ist



die Verdoppelung des Förderzinses, die in Folge zwischen Staat und kommunalen Behörden aufgeteilt werden soll. Dass diese Entscheidung in Kürze gefällt wird darf auf jeden Fall erwartet werden.

Auf staatlicher Ebene erwartet der Finanzminister für 2015 ein leichtes Nachlassen der Wirtschaftsleistung des Landes auf ein Plus von 2,3%. Die Inflation sollte weiterhin auf niedrigem Niveau verbleiben, unabhängig von der bestehenden Währungsschwäche. Für den Arbeitsmarkt erwartet die Regierung eine weitere aber ebenfalls nur leichte Verbesserung bei der Arbeitslosenrate.

Bei den Produzenten konnten folgende Veränderungen festgestellt werden. Die Bergwerksgesellschaft OKD führt seit 2013 Restrukturierungsprogramme durch, die das Unternehmen bei den heute schwierigen Gesamtmarktverhältnissen wieder effizienter und nachhaltig besser werden lassen soll. Zum 1.1.2015 wurden die Bergwerke Darkov und Karvina zusammengelegt, um künftig die Synergien besser nutzen zu können, denn auch die tschechischen Bergwerke kämpfen bei diesen Weltmarktpreisen ums Überleben.

## Griechenland

Der Braunkohlenabbau ist in den letzten beiden Jahren gesunken. Dies nicht durch Markteinfluss, sondern einfach dadurch, dass sich die Reserven dem Ende zuneigen. Parallel dazu sank auch die Anzahl der Beschäftigten. Folge war, dass die Stromproduktion ebenfalls rückläufig war. Aber Strom wurde auch durch neue Regulative der Regierung negativ beeinflusst. Mussten zuvor rd. 4% des nationalen Stromverbrauches aus Bulgarien eingeführt werden, so kletterte der Import 2014 auf 16%.

Braunkohle ist der Hauptenergieträger des Landes, von dem mehr als 50% der Stromgewinnung kommt. 2014 wurde zum Problemjahr, da die erneuerbare Energie nicht die erwarteten Resultate erbrachte. Diese Branche lag mit € 230 Mio. im Minus und das nach wie vor mit steigender Tendenz. Ein Grund dafür liegt auch im Umstand, dass diese Energieproduzenten mit 6-monatiger Verzögerung bezahlt werden.

PPS, der Hauptproduzent von Stromenergie, sitzt auf Schulden von mehr als € 2 Mrd. Hauptsächlich durch nicht zahlende private Kunden und dem Kleingewerbe (€ 1,4 Mrd.) und der Regierung (€ 0,2 Mrd.). In Griechenland gelten für Familien mit schwachem Einkommen Spezialtarife (600.000 Haushalte), die das Budget von PPS belasten.

2015 wird für die Braunkohle zusätzlich zum Problem, da Umweltauflagen die Unternehmen bremsen. Hauptursache dafür sind archäologischer und infrastruktureller Natur. Ein weiteres Problem besteht dadurch, dass nur rd. 20% der Stellen durch Mitarbeiter, die in Pension gehen, neu besetzt werden. Insgesamt kein gutes Bild für die Energiewirtschaft des Landes.

#### Slowakei

Die Kohleproduktion in der Slowakei stabilisierte sich in den letzten Jahren bei rd. 2,3 Mio. Tonnen jährlich. Für die kommenden Jahre werden rd. 1,8 – 1,9 Mio. Tonnen als Jahresleistung erwartet.



Die Wirtschaftsleistung des Landes entwickelt sich positiv und zeigte für 2014 einen Zuwachs in Höhe von + 3,5%.

HBP ist die größte Kohlemine des Landes, liegt in der Landesmitte, und produziert rd. 2 Mio. Tonnen im Jahr. Dies entspricht rd. 96% bis 98% der gesamten Produktion des Landes. Generell sind jedoch die geologischen Voraussetzungen nicht optimal. Die Abbaulängen betragen selten mehr als 500m, die Streblängen selten mehr als 100m. Dies führt zu hohen Produktionskosten. Beim Umsatz von € 141,5 Mio. im Jahr 2013 verblieben dem Unternehmen unter dem Strich nur € 2,5 Mio. als Gewinn.

Der Anteil an Heizkraftwerken wird kontinuierlich sinken, während ein neues Wasserkraftwerk am Ipel Fluss errichtet wird. Durch die Umweltauflagen sieht man die Errichtung vieler kleiner regionaler Wasserkraftwerke, und diese Tendenz ist steigend.

Die überwiegenden Importe an Heizkohle kamen 2014 aus dem Donbass und Kuzbass. Die Hälfte der im Jahr 2014 importierten Menge von 3,3 bis 3,4 Mio. Tonnen Steinkohle wurde im Kraftwerk Vojany4 verbraucht, der Rest ging an die Haushalte und lokalen Heizstationen. Für 2015 erwartet man geringere Liefermengen aus Russland und der Ukraine beim Import, was das Kraftwerk Vojany4 vor Probleme stellen wird, da aus der heimischen Produktion und der polnischen Nachbarschaft nicht genügend Nachschub erkennbar ist.

Die bedeutendste inländische Entdeckung der letzten Jahre war das 11. Kohlefeld bei Novaky, bei dem mit einem Kapitalaufwand von € 37,25 Mio. 7,3 Mio. Tonnen Reserven vorgerichtet werden konnten. Der Abbau begann 2009 und wird erwartungsgemäß bis ins Jahr 2022 reichen. Neue Projekte, wie die Modernisierung des Novaky Kraftwerkes, sowie eines Biomasse Logistik Zentrums, laufen derzeit.

Im laufenden Jahr wird HBP eine Kohlengrube schließen, aber ein neues Grubenfeld in Produktion bringen, wodurch die Kapazität auf gleichem Niveau verbleiben wird. Die Slowakei ist stark abhängig vom russischen Öl und Gas, so wurden 2014 internationale Anschlüsse an Ungarn und Tschechien vorgenommen. Somit tragen die vor rd. 10 Jahren getroffenen Regierungsbeschlüsse nun ihre Früchte und sichern dem Land so ausreichende Energieversorgung.

#### Slowenien

2015 wird für Sloweniens Energieversorgung ein herausforderndes werden. Das Kraftwerk Sostany und die Kohlemine Premogovnik Velenje, Teile der HSE Gruppe, sind die Hauptenergielieferanten des Landes mit ihren Kohlekraftwerken, Kohleminen und einigen Wasserkraftwerken. Sie versorgen zu mehr als 50% den gesamten Energiebedarf des Landes. Diese Gruppe sieht sich jedoch einem wachsenden Schuldenberg gegenüber und Liquiditätsproblemen, die noch von niedrigen Strompreisen angeheizt werden. Ein weiteres Problem stellt das 600 MW Kraftwerk TES Unit 6 dar, das mit Investitionen der ALSTOM errichtet wurde und Mitte 2015 in Produktion gehen soll. Technisch ist soweit alles in Ordnung, aber derzeit laufen parlamentarische Untersuchungen über die Art der Projektfinanzierung.



Die Strompreise stellen im Land für die Industrie grundsätzlich ein Problem dar, da sie in letzter Zeit um 22% angehoben wurden. Als Begründung dafür wurden Unterstützungen für die Entwicklung der erneuerbaren Energie genannt.

So hat auch Slowenien noch einige Hürden zu meistern, die die Energiewirtschaft belasten.

#### Rumänien

Der primäre Energieverbrauch von Steinkohle sank 2014 von 0,934 Mio. Tonnen (2013) auf 0,744 Mio. Tonnen ebenso wie der von Braunkohle. 2013: 5,810 Mio. Tonnen, 2014: 5,529 Mio. Tonnen. Dennoch stieg insgesamt der Kohlekonsum der Elektroenergie von 51,7 Terawatt/Stunde auf 56,3 TWh. Oltenia Energie Complex ist der größte rumänische Energieproduzent auf Kohlebasis und verschlingt 99% der heimischen Braunkohleförderung. Er produziert damit auf 3 Standorten 4.300 Megawatt. Darüber hinaus besitzt das Unternehmen 12 weitere Abbaulizenzen, das den Bedarf für weitere 50 Jahre sicherstellt. 19.000 Mitarbeiter sind in diesem Konsortium beschäftigt.

Als Konsequenz der derzeitigen Gesetzgebung ist es für Energieproduzenten, die konventionelle Ressourcen nutzen, viel schwieriger Genehmigungen zu erhalten als für Unternehmen, die sich erneuerbarer Konzepte bedienen. Von der existierenden Kapazität von ca. 24.400 MW fallen in Rumänien bereits mehr als 5.000 MW auf erneuerbare Energie, und dies mit steigender Tendenz.

# Ungarn

In Ungarn wuchs im abgelaufenen Jahr die Wirtschaftsleistung um rd. 3% aber der Energieverbrauch verblieb mit 950 Petajoule stabil gegenüber dem Vorjahr. Der Anteil an Braunkohle und Steinkohle verblieb mit 15% an der Gesamtenergieleistung auf gleichem Niveau. Vom gesamten Energieverbrauch wurden rd. 40% importiert, die restlichen 60% im Land produziert. Untergrundminen gibt es in Ungarn keine mehr, denn 2014 schloss die letzte Anlage ihre Pforten.

Der jährliche Bedarf an Kohle beträgt rd. 1,4 Mio. Tonnen und verschwindet überwiegend in Heizungen. Eine Steigerung gegenüber dem Vorjahr ist zu verzeichnen, da der Bedarf der Stahl- und Eisenindustrie gegenüber 2013 um 10% angestiegen ist.

Aber lt. nationaler Energiestrategie soll der Anteil an Atomstrom und grüner Energie künftig wachsen.

#### **Schlusswort**

Wie man aus den obigen Länderbetrachtungen erkennen kann, hat jedes Land seine spezifischen Probleme zu bewältigen. Überall ist erkennbar, dass erneuerbare Energie gefördert und gesetzlich gestützt wird.

Trotz aller regionalen Verschiebungen in der Energieproduktion ist der Kohleanteil nach wie vor dominant und ohne Kohle würde in keinem der Länder die Wirtschaft funktionieren.



Nach wie vor ist der Anteil an importierter Steinkohle doppelt so hoch wie die innereuropäische Gesamtproduktion. Es wird interessant sein zu beobachten, wie stark sich in nächster Zeit die Energieerzeugung aus erneuerbarer Energie, Wind- und Photovoltaikanlagen entwickeln wird und ob sie im Interesse einer innereuropäischen Wertschöpfung den Import signifikant eindämmen werden.

Es wird überwiegend an der Politik liegen, ob Kohle langfristig wettbewerbsfähig bleiben kann. Erhöhungen des Förderzinses, Erhöhung der Strompreise zu Gunsten neuer Energiesysteme werden auch künftig die Kohleproduzenten negativ beeinflussen. Und solange die Weltmarktpreise für Kohle auf so niedriger Basis verharren, solange werden es die Betreiber von Kohleminen schwer haben.

#### EU

Nach einer deutschen Studie wird die Kohleförderung in den Staaten der EU aktuell mit 10,7 Mrd. EUR jährlich subventioniert. Von 1990 bis 2007 sind insgesamt mehr als 200 Mrd. EUR an Subventionen für den europäischen Kohlesektor geflossen.

#### **G20**

Laut einer Studie zahlen die G20 – Regierungen 633 Mrd. USD jährlich an Subventionen für die Förderung und den Einsatz von Kohle, Gas und Erdöl. Dabei liegt Russland mit 32 Mrd. USD an erster Stelle, gefolgt von den USA mit 28 Mrd. USD, Japan mit 26 Mrd. USD, China mit 23 Mrd. USD. Gleichzeitig fließen in China weitere 107 Mrd. USD in die staatlichen Rohstoffbetriebe.

## Welt

2000 lag der globale Kohleverbrauch bei 4,76 Mrd. Tonnen gegenüber 7,69 Mrd. Tonnen im Jahr 2012. Ein Wachstum um 60%. 2019 wird mit einem Verbrauch von 9 Mrd. Tonnen gerechnet. Allein in Asien sind mehr als 500 Kohlekraftwerke in Bau und weitere 1.000 in Planung.

## <u>Polen</u>

Der Kupferproduzent KGHM hatte in den ersten neun Monaten einen Nettogewinn von 1,675 Mrd. PLN (395 Mio. EUR).

FAMUR SA liefert an das Bergwerk Kirgajskaja in Sibirien eine komplette Strebausrüstung mit Schildausbau, Schrämwalze, Streb- und Streckenförderer. Der Auftragswert liegt bei 18.7 Mio. EUR. Liefertermin ist die erste Jahreshälfte 2016.





Walzenlader

Kopex liefert für das Bergwerk Gramoteinskaja einen Strebpanzer vom Typ Rybnik 1100, einen Streckenpanzer vom Typ 1100, einen Brecher vom Typ Scorpion 3000 P und die Übergabe Streckenpanzer auf das Band.



Streckenpanzer

# <u>Türkei</u>

Die kanadische Firma Centerra Gold hat grünes Licht von der Umweltbehörde für den Bau des Goldtagebaues Oksut in der Provinz Kayseri erhalten. Über eine Lebensdauer von acht Jahren sollen 895.000 Unzen Gold mit Kosten von 777 USD je Unze produziert werden.

## **Bosnien Herzegowina**

Nach jetzigen Planungen könnte der stillgelegte Braunkohletagebau Moscancia in der Nähe des Bergwerks Zenica im Juni 2016 wieder in Förderung gehen. Der Tagebau stand von 1985 bis 1992 in Förderung.





Stillgelegter Tagebau Moscancia

#### <u>Ukraine</u>

Das Unternehmen Corum Shahtspetsstroy verfügt über eine mehr als 70 jährige Erfahrung im Bau von Bergwerken. In dieser Zeit wurden mehr als 250 Schächte in Armenien, Aserbaidschan, Moldawien und Russland geteuft. Das Unternehmen hat Repräsentanzen in Russland, Kasachstan, China, Vietnam und Weißrussland. Corum hat Bergbaumaschinen an 150 Bergwerke in 15 Länder geliefert. Corum arbeitet mit dem Unternehmen Joy Mining Machinery zusammen.

#### Russland

Über den nordkoreanischen Hafen Rajin wurde die dritte Lieferung von 120.000t russischer Steinkohle für die südkoreanischen Unternehmen POSCO, Korail und Hyundai Merchant Marine verschifft.

Im Dezember wird die erste Dieselkatze aus russischer Produktion auf einem Bergwerk im Kuzbass in Betrieb genommen. Entwickelt wurde die Lok vom Center für Transportsysteme und gebaut von der Maschinenfabrik für Bergbaumaschinen im Kuzbass. Derzeit besteht die Lok aus 50% importierten Teilen. Dies soll auf 30% verringert werden. Bis Ende 2017 soll die Lok zu 100% aus russischen Teilen gefertigt werden. Die Kosten liegen gut 25% unter denen der Loks aus westlicher Fertigung. Das Unternehmen will nach Erhalt aller Zertifizierungen mit 200 Mitarbeitern 20 Loks für den Markt fertigen.

In den ersten zehn Monaten förderten die Goldbergwerke in der Region Magadan 22,75t Gold und 123t Silber. 65% der Förderung kommt aus Seifenlagerstätten.

Nach zwei Jahren Stillstand wird auf der Krim wieder Rosa Salz abgebaut. Diese Art von Salz findet man weltweit nur an vier Orten.





Salzgewinnung auf der Krim

## Südafrika

Der Diamantenförderer DiamondCorp hat auf dem wieder in Förderung stehenden Bergwerk Lace, 200km südwestlich von Johannesburg, eine untertägige Bandstraße in Betrieb genommen. Sie hat eine Kapazität von 400t/h. Zwischen 1901 und 1931 wurden auf dem Bergwerk 750.000 Karat produziert.



Tagesanlage Bergwerk Lace

## **Kanada**

Die Barrick Gold, der weltweit größte Goldproduzent hat vier seiner Goldtagebaue in Nevada für 720 Mio. USD in bar verkauft. Damit kommt Barrick seinem ehrgeizigen Ziel näher, die Verringerung seiner 13 Mrd. USD Schulden in diesem Jahr um 3 Mrd. USD.

## <u>Peru</u>

Seit gut 15 Jahren wird der Titicacasee, der größte Süßwassersee in Südamerika durch illegalen Goldabbau Südamerikas verunreinigt. Rund 1.000 Polizisten zerstörten jetzt in 5.000m Höhe am Berg Ananea 18 illegale Goldcamps. Von den 141 Tonnen Gold, das in Peru produziert wird, kommt mehr als 5% aus illegalem Abbau.



## **Australien**

Ab Januar 2016 werden Kohlehändler aus Asien für das erste Quartal wahrscheinlich nur noch 82 EUR/t für Kokskohle zahlen. Der tiefste Preis seit 2004.

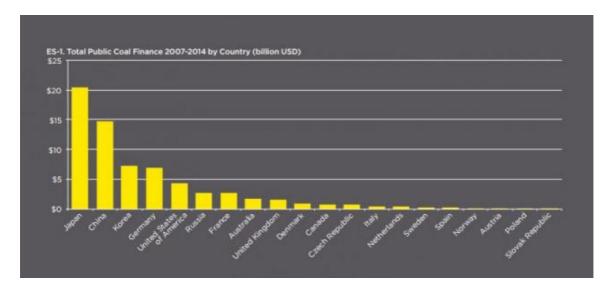
## **Philippinen**

2014 wurden 20 Mio.t Kohle im Inland verbraucht. Importiert wurden davon 15.2 Mio.t. In den nächsten zwei Jahrzehnten soll der Kohleverbrauch auf bis zu 35 Mio.t steigen. Dazu sind aktuell dutzende von Kohlekraftwerken in Planung bzw. schon in Bau.

## <u>Japan</u>

Das Land hat derzeit Kohlekraftwerke mit 41 GW am Netz. Geplant ist ein weiterer Ausbau um 23 GW.

Die Japan Bank for International Cooperation ist der größte Finanzier beim Kraftwerksbau weltweit. Die Bank hat zwischen 2007 bis 2014 den Bau von Kraftwerken in aller Welt mit einer Summe von mehr als 20 Mrd. USD finanziert.



Kohlekraftwerksfinanzierung nach Ländern

# <u>Vietnam</u>

Die Corum Shahtspetsstroy hat 2012 von der staatlichen Vinacomin den Auftrag erhalten zwei Schächte für das neue Bergwerk Nui Beo schlüsselfertig zu erstellen. Die Schächte haben Teufen von 334m und 359,8m. Vietnam will seine Kohleförderung von jetzt 40 Mio.t auf mehr als 100 Mio.t in 2030 steigern.





Bergwerk Nui Beo

# **China**

In China hat die Winterheizperiode begonnen. Derzeit liegt die Luftverschmutzung in vielen Städten bis zu 50 Mal höher als von der World Health Organisation empfohlen. Erst vor Kurzen gab die Regierung bekannt, dass 17% mehr Kohle verbraucht wird als vorher mitgeteilt wurde.



Smog in Harbin



Smog in Jian

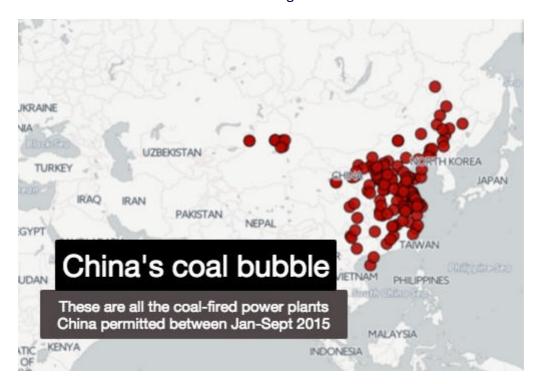




Smog in Shengyang

Die Behörden konnten jetzt einen Schmugglerring sprengen, der seit 2013 insgesamt 5.61 Mio.t Kohle aus Vietnam ins Land geschmuggelt hatte. Beteiligt daran waren 150 Personen und 20 Firmen. Der Wert liegt bei 784 Mio. USD.

Insgesamt 155 neue Steinkohlekraftwerke mit einer Gesamtleistung von 123 GW bekamen 2015 grünes Licht für den Bau. In den letzten zwölf Monaten gingen insgesamt 100 Kohlekraftwerke mit einer Gesamtleistung von 60 GW ans Netz.



## <u>Indien</u>

Vedanta, eine Tochter der Bharat Aluminium Company (Balco) hat den Kohletagebau Chotia in Chhattisgarh in Förderung genommen. Mit der Kohle soll das eigene Kraftwerk jährlich mit einer Million Tonnen versorgen. Die Förderkosten liegen bei 42,65 EUR/t.



## <u>Pakistan</u>

Das Land produziert 16.000 Megawatt Strom während die Nachfrage bei 22.000 Megawatt liegt. Energieexperten raten dringend zum Bau von neuen Kohlekraftwerken um die Kluft zwischen Stromangebot und –nachfrage zu reduzieren.

Glückauf

Nors lites