

Neuerscheinungen

Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR), (Hrsg.): **Bundesrepublik Deutschland – Rohstoffsituation 2008**. Stuttgart: E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung, 2009. 228 Seiten, 29 Abbildungen, 113 Tabellen, 1 CD, 30x21cm, Preis: 44,80 €. ISBN 978-3-510-95981-5

Die Rohstoffmärkte standen im Jahr 2008 im Zeichen der Weltfinanzkrise, die mit einer Phase hoher Preisschwankungen begann, und mit einem zum Teil erheblichen Verfall der Rohstoffpreise (zwischen 33 und 80 %) endete. Hohe Investitionen im Explorations- und Bergbausektor führten zusätzlich zu einer Entlastung des Nachfragegedrucks. Der Preis von Erdöl, das im Juli 2008 noch mit 130 US-\$/bbl gehandelt worden war, fiel im Dezember 2008 auf nur noch 40 US-\$/bbl. Im November 2008 setzte eine langsame Umkehr des Preisverfalls ein, die im Jahr 2009 andauert. Für die deutsche Wirtschaft bedeutet die zu erwartende hohe Volatilität der Rohstoffpreise – verbunden mit weiteren länder- und kundenspezifischen Lieferrisiken – weiterhin eingeschränkte Planungssicherheit im Rohstoffeinkauf. Für die verarbeitende Industrie bedeutet dies, dass sie ihre Beschaffungs- und Diversifizierungsstrategie langfristig an diese Entwicklung anpassen sollte. Zum nunmehr 30. Mal stellt die Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe jährlich Zahlen und Fakten im Bericht zur Rohstoffsituation der Bundesrepublik Deutschland bereit, die den Außenhandel, den Verbrauch und die Versorgung Deutschlands mit mineralischen und energetischen Rohstoffen charakterisieren. In einem Text- und einem ausführlichen Tabellenteil werden Zahlen, Daten und Informationen zu den Kapiteln Außenhandel, Energierohstoffe, Metallrohstoffe, Nichtmetallrohstoffe und Preisentwicklung in Deutschland dargestellt. Stand der Daten ist das Jahresende 2008.

Sifferlinger, Nikolaus A.: **Produktsicherheit automatisierter Berg- und Tunnelbaumaschinen – Chancen und Risiken für die Sicherheit im Untertagebaubetrieb durch Automation**. Saarbrücken: Südwestdeutscher Verlag für Hochschulschriften, 2009. 220 Seiten, zahlreiche Bilder und Tabellen, Preis: 98 €. ISBN: 978-3838102948

Automation ist eine Schlüsseltechnologie zur Steigerung der Produktivität und Arbeitssicherheit im Berg- und Tunnelbau. Durch die Notwendigkeit der Bewältigung schwieriger Situationen und der Wartung können Menschen und Maschinen im räumlich beengten Untertagebereich nicht immer voneinander getrennt werden. Die Risikominimierung bei Anwendung neuer Technologien zur Steigerung der Sicherheit und Produktivität unter Tage steht im Mittelpunkt dieser Arbeit. Um dies zu erreichen ist die Kenntnis der Umwelt- und Betriebsbedingungen, der besonderen Gefahren durch Untertagemaschinen, von Unfallberichten, den Vorschriften sowie neu-

en Technologien eine Voraussetzung. Die Beschreibung der Untertagebedingungen zeigt, dass die Umgebungsbedingungen sowie die räumliche Beengtheit die größten Herausforderungen an die Automation darstellen. Im Kapitel Risikomanagement werden Maßnahmen zur Vermeidung von ungeplanten Maschinenbewegungen und dem Software-Lebenszyklus-Management vorgestellt. Mit der Fragestellung „Was hemmt die Automation im Berg- und Tunnelbau heute?“ werden Ansätze für die weitere Entwicklung der Untertagemaschinen hergeleitet.

Leitfaden „Entwicklung von Geothermieprojekten. Freiburg: Enerchange Gbr, (Hrsg.), 2009. 114 Seiten, Preis: 69 € zzgl. MwSt. und Versandkosten. Bestellungen unter: agentur@enerchange.de

Der von der Agentur Enerchange erstmals herausgegebene Leitfaden „Entwicklung von Geothermieprojekten“ gibt einen fundierten Überblick über wesentliche Aspekte bei der Planung, Entwicklung und Realisierung eines Geothermiekraftwerks. Die 114 Seiten umfassende Publikation enthält 19 Expertenbeiträge zu wesentlichen Aspekten der Planung, Entwicklung und Realisierung von Tiefengeothermieprojekten und gibt dadurch einen fundierten Überblick über den Prozess bis zur Errichtung eines Geothermiekraftwerks. Bislang gibt es für die noch junge Branche kein vergleichbar umfassendes Kompendium zu diesem Themenbereich. Herausgeber ist die auf Informationsdienstleistungen im Bereich Erneuerbare Energien spezialisierte Agentur Enerchange. Der Leitfaden ist klar strukturiert und spiegelt die drei Phasen eines Geothermieprojekts wider: im ersten Abschnitt werden die nötigen Vorarbeiten wie Projektplanung und Vorerkundung behandelt, im zweiten Teil auf die untertägige Erschließung mit der Bohrplanung und -ausführung eingegangen und im dritten Teil die ober-tägige Installationen, also Kraftwerksbau und Aufbau eines Wärmenetzes, thematisiert. Ein zusätzlicher, einleitender Teil fasst die Rahmenbedingungen für Geothermieprojekte in Deutschland zusammen und erläutert die Grundlagen zu Methodik, Risikoabsicherung und Finanzierungsmöglichkeiten. Die Autoren des Leitfadens sind ausnahmslos Praktiker und Experten aus Wirtschaft, Wissenschaft und Industrie. So zum Beispiel Martin Neudecker vom Erdöl-Spezialisten Schlumberger, der zusammen mit zwei Kollegen in einem Beitrag darüber berichtet, wie mithilfe von Softwareanwendungen aus der Erdölindustrie geothermische Reservoirs umfassend charakterisiert werden können. Ebenso vertreten sind beispielsweise Dr. Udo Großmann von der Bohrmeisterschule Celle, der die wesentlichen Aspekte und Herausforderungen von tiefengeothermischen Bohrungen skizziert sowie

Professor Alfons Kather und Kathrin Rohloff von der Technischen Universität Hamburg-Harburg. Die beiden Ingenieure geben in ihrem Beitrag einen Überblick darüber, wie sich die Geothermie zur Stromerzeugung nutzen lässt.

Der Geologische Kalender 2010 – Küsten der Erde. Hannover: Deutsche Gesellschaft für Geowissenschaften DGG (Hrsg.), 2008. 29 cm x 42 cm. Preis: 18 € zzgl. Versandkosten. ISBN: 978-3-932537-52-3

Küsten sind die Grenze zwischen Ozean und Kontinent, zwischen dem Meer und kleinen oder großen Inseln. Weite Sandstrände und schroffe Steilküsten sind das Werk von Meeresbrandung und Küstenströmungen, aber ebenso der Erosion, die die Landschaften im Landes- oder Inselinneren formt. Und sie sind Anzeiger für Meeresspiegelschwankungen. Von den Millionen Kilometern Küsten auf der Erde, die die Kontinente und Inseln umgeben, stellt der Geologische Kalender 2010 auf 14 Blättern einige Beispiele aus aller Welt vor. Auf jeder Kalenderblattrückseite werden die Phänomene und die Prozesse, die zu ihrer Entstehung geführt haben, allgemein verständlich erläutert. Die meisten der vorgestellten Küsten können auf Reisen besucht und erkundet werden.

Meller, Eberhard ; Milošević George ; Schöning, Georg ; Wodopia, Franz-Josef (Hrsg.): **Jahrbuch der europäischen Energie- und Rohstoffwirtschaft 2010**. Essen: VGE Verlag GmbH 2009. Rd. 1 100 Seiten mit zahlr. Bildern und Tabellen. Preis: 253 € inkl. CD-ROM; 126 € ohne CD-ROM; 151 € nur CD-ROM. ISBN: 9783867970464

Das „Jahrbuch der europäischen Energie- und Rohstoffwirtschaft“ ist ein sorgsam recherchiertes Kompendium und Nachschlagewerk der Energiebranche. Es enthält aktuelle und umfassende Daten über mehr als 4 000 Unternehmen, Gesellschaften, Organisationen und Behörden. Angaben zu Aktionären, Gesellschaftern, Trägern, Aufsichtsgremien, Vorstand, Geschäftsführung, Betriebsanlagen, Standorten, Töchtern, Beteiligungen, Unternehmenszweck, Kapital, Umsatz, Produktion, Absatz und Beschäftigten machen Konzernstrukturen und Verflechtungen transparent. Ergänzende Informationen bieten rund 60 wirtschaftsgeographische Karten und mehr als 140 Tabelle zur Rohstoff- und Energieversorgung. Auf der zugehörigen CD-ROM sind der komplette Inhalt des Jahrbuchs als Datenbank mit Such- und Exportfunktionen und mit den erweiterten Tabellen im Excel-Format sowie zusätzlich umfangreiches energiewirtschaftliches Datenmaterial im PDF-Format vorhanden.