

## Inhaltsverzeichnis zum 127. Jahrgang 2011

Heft 1	Seiten 1–52	Heft 7/8	Seiten 261–322
Heft 2	Seiten 53–100	Heft 9	Seiten 323–338 + OG109–OG168
Heft 3	Seiten 101–116 + OG1–OG56	Heft 10	Seiten 339–406
Heft 4	Seiten 117–180	Heft 11	Seiten 407–470
Heft 5	Seiten 181–244	Heft 12	Seiten 471–486 + OG169–OG216
Heft 6	Seiten 245–260 + OG57–OG108		

### Verzeichnis der Autoren

Almasi, A.	OG 196	Ghotbi, C.	159	Osivandi, K.	288	Seemann, G.	295
Amro, M.	453	Gleis, W.	197	Pasternak, M.	272	Shishkova, I.	OG 25
Bagheri, M. B.	159, OG 72	Goestl, S.	63	Pei, J.	OG 65	Singh, H.	91, 204
Balke, C.	154	Gupta, Sh.	204	Pfeil, S.	OG 117	Springer, F. P.	382
Bartetzko, A.	OG 65	Haager, M.	OG 192	Pletsch, T.	44	Srivastava, M.	204
Becker, A.	28	Haas, A.	OG 94	Poboss, N.	84	Stober, I.	20
Behr, A.	366	Hemmatfar, V.	159	Rabl, S.	OG 94	Stratiev, D.	OG 25
Berner, U.	303	Holtzmann, K.	OG 143,	Racher, D.	288	Süß, J.	151
Bernhardt, H.	446		OG 208	Rahmonov, H.	54	Szary, T.	OG 117
Beyer, J.	378	Huyke, B.	212	Rangriz Shokri, A.	OG 137	Tan, K. S.	192
Bittermann, H.-J.	376	Ide, R. C.	OG 128	Rashidi, F.	OG 199	Telyashev, R.	OG 25
Boor, C.	295	Janczik, S.	458	Rasouli, H.	OG 199	Tesser, R.	OG 99
Boor, S.	446	Jelinek, W.	197	Rawat, M. S. M.	91	Thiergärtner, H.	OG 143,
Brasas, J.	374	Jodocy, M.	20	Reekers, C.	446		OG 208
Braun, R.	OG 178	Kainer, T.	295	Rehmer, K.-P.	453	Thomann, N.	207
Bussmann, W.	14, 75	Kalendarov, D.	54	Reich, M.	35	Thomas, W.	41
Calemma, V.	OG 94	Kaltschmitt, M.	458	Reichel, D.	78	Urtel, H.	OG 40
Carotenuto, G.	OG 99	Karad, M.	OG 10	Reinicke, K. M.	340	Volkman, N.	54
Changyi, J.	94	Khamehchi, E.	OG 199	Rempel, H.	307	Wagner, Manfred	OG 203
Chen, H.	OG 85	Kharrat, R.	159	Roosen, C.	OG 29	Wagner, Martin	OG 203
Dahl, T.	OG 65	Klinger, M.	78	Rüter, H.	14, 75	Walk T.	OG 132
Dieterich, F.	OG 203	Kosinowski, M.	44	Ruthardt, K.	OG 29	Wang, F.-Z	OG 90
Dietrich, L.	311	Krosche, M.	OG 72	Ruttmann, T.	41	Weitkamp, J.	OG 94
Di Serio, M.	OG 99	Krzack, S.	78	Sacher, J.	210	Wessling, S.	OG 65
Doornenbal, H.	44	Kück, N.	OG 72	Sackmaier, K.	197	Winkler, P.	OG 122
Dresen, R.	425, 436	Kühl, C.	154	Sam, G.	OG 122	Winsen van, J.	355
Düsterloh, U.	68	Lamba, B. Y.	91	Santacesaria, E.	OG 99	Yildirim, V.	OG 20
Dulce, J.-C.	OG 184	Leinert, L.	3	Santi, D.	OG 94	Yomralioglu, T.	OG 20
Eberle, U.	OG 34	Lewis, D. S.	OG 184	Saraf, R.	OG 72	Younes, M. A.	OG 148
Ebrahimi, E.	OG 117	Lübbers, B.	OG 10	Schäfer, A.	28, OG 40	Yu, B.	90
Elgeti, T.	311	Luo, Y.	OG 85	Schaffer, M.	OG 122	Zhang, D.	OG 85
Engelshove, S.	191	Lux, K.-H.	68, 436	Schamp, J.	OG 187	Zieba, M.	84
Farrauto, R.	OG 40	Ma Dong	OG 72	Scheffknecht, G.	84	Zuyu, L.	94
Feizlmayr, A.	63	Magerstädt, M.	OG 78	Schulze, M.	41		
Ferrari, M.	OG 94	Manz, V.	366	Schulze-Riegert, R.	OG 72		
Folle, St.	OG 15	Mathiak, J.	OG 29	Schwab, E.	OG 40		
Free, M.	192	Meyer, B.	78	Schwarz, A.	299		
Frings, J.	OG 132	Müller, M.	453	Schwarz, M.	28		
Gehrke, H.	OG 29	Obryvalina, A.	OG 25	Sedae Sola, B.	OG 137		

# Verzeichnis der Beiträge / Articles

## Allgemeines, Aspekte, Übersichten

### General Topics, Aspects, Overview Articles

Hat die Entdeckung großer Ölfelder einen Einfluss auf die Ölpreisbildung? <i>How do Unanticipated Discoveries of Oil Fields Affect the Oil Price</i>	3
Zum Erdöl- und Erdgaspotenzial Usbekistans – eine wirtschafts-geologische Betrachtung	54
Sonnenenergie aus der Wüste – Die Desertec Industrial Initiative will dem Desertec-Projekt den Weg ebnen	89
Die 100-Prozent-Frage: Kompletter Umstieg auf erneuerbare Energie – geht das?	191
Unkonventionelles Gas – Wo liegen die Herausforderungen?	340
Die Erdöl-/Erdgas-Industrie in Österreich 2010 <i>The Oil and Gas Industry in Austria during 2010</i>	349
Leichte Nachfragesteigerung – deutlich gestiegene Importkosten: Der Mineralölmarkt in Deutschland in 2010	353

## Biomassennutzung / Use of Biomass

Vergleichende Untersuchungen zur Pyrolyse von Biomasse und Braunkohle – Stoffbilanzen und Wärmebedarf in Korrelation mit Rohstoffeigenschaften <i>Comparative Investigations into Pyrolysis of Biomass and Brown Coal – Material Balance and Heat Requirement in Correlation with Fuel Properties</i>	78
Wasserstofferzeugung aus Biomasse mittels einer adsorptions-unterstützten Reformierung in einer dual zirkulierenden Wirbelschichtanlage <i>Production of Hydrogen Obtained with the Adsorption Enhanced Reforming of Biomass in a Dual Circulating Fluidized Bed System</i>	84
Emissionsfreie Herstellung von Synthesegas aus Biomasse und Sekundärrohstoffen	233

## Bohrtechnik / Drilling

Auf krummen Touren durch den Untergrund – Grundlagen der Richtbohrtechnik	35
Erfolgreiche Tiefbohrungen – einst und jetzt. Anforderungen an Gerät und Mannschaft	151
Mittelplate A23/A23 M1: Planung und Realisierung der ersten Multilateralbohrung für RWE Dea AG <i>Mittelplate A23/A23M1: Planning and Realization of the First Multilateral Well for RWE Dea AG</i>	299
Characteristics of Drilling Fluids when Drilling Partly Depleted Reservoirs Using the Example of Völkersen Nord Z5a	OG 10
Challenges for Wellbore Stability Workflow Automation	OG 65
Balanced Thru-Tubing Coiled Tubing Drilling Unlocked Reserves in a Depleted Gas Reservoir in Northern Germany – Challenges and Results from Two Pilot Wells	OG 117
New Robust “High Torque” Casing Connection Reduces Risk and Cost	OG 122
Drilling for Oil and Gas, Ceramics Make the Difference	OG 128
Global Drilling Challenges & Local German Perspectives	OG 187

## Exploration & Produktion / Exploration & Production

Auslandsaktivitäten deutscher Erdöl-/Erdgasproduzenten	128
DGMK/ÖGEW-Frühjahrstagung 2011 in Celle – Vorausschau auf die Vorträge am 11. und 12. April	134
Exploration und Produktion von Erdöl und Erdgas in Deutschland 2010 <i>Exploration and Production of Crude Oil and Natural Gas in Germany in 2010</i>	272
Die internationalen E&P-Aktivitäten von OMV und RAG in 2010	286
Petrobaltic – Erdölsuche in der Ostsee	307

## Fördertechnik / Production

Alternativer elektro-hydraulischer Tiefpumpenantrieb zur Erdölgewinnung <i>Electro-hydraulic Drive System R7 for Crude Oil Production</i>	41
Mittelplate A23: Komplettierung und Inproduktionsnahme von Deutschlands erster druckdichter Multilateralbohrung <i>Mittelplate A23: Completion of Germany's First Pressure Tight Multi Lateral Well</i>	295
Increased Tubing Lifetime with PE-X Liners	OG 192
Modern High Pressure Gas Injection Centrifugal Compressor for Enhanced Oil Recovery	OG 196
Optimization of an Integrated Model to Enhance Oil Production Based on Gas Lift Optimization under Limited Gas Supply	OG 199
Microbial Risks and Case-specific Countermeasures in Reservoirs, Underground Storages and Geothermal Facilities	OG 203
Multipoint Flow Selectors are Ideal for Replacing Traditional Manifold Systems for Water Injection and Well Test Applications	OG 212

## Geologie / Geology

Das Jahrhundertwerk – Der erdölgeologische Atlas des südlichen Permbeckens ist erschienen	44
Mittelplate A23/A23M1: Geologisches und lagerstättentechnisches Konzept einer Duolateralbohrung <i>Mittelplate A23/A23M1: Geological and Reservoir Engineering Concept of a Dual-lateral Well</i>	288
The German Wealden, an Unconventional Hydrocarbon Play?	303
Salt Structures and their Genesis as a Basis for the Evaluation of their Storage Relevance	OG 15
Modeling Petroleum Generation and Accumulation in Qarun Field, North Western Desert, Egypt	OG 148
MOPP* – A Generally Neglected Failure Initiator in Tight Rocks	OG 178
Variscan Deformation of Carboniferous Strata North of the Lower Saxony Basin, NW Germany – 3D Interpretation of Intra-Carboniferous Reflections	OG 184

## Geothermie / Geothermal Energy

Was bebt hier eigentlich? – Induzierte Seismizität und geothermische Energienutzung (1) + (2)	14, 75
Porositäten und Permeabilitäten im Oberrheingraben und Südwestdeutschen Molassebecken <i>Porosities and Permeabilities in the Upper Rhine Graben and in the SW Molasse Basin (Germany)</i>	20
Seismische Leithorizonte im nordöstlichen Saar-Nahe-Becken <i>Seismic Levels in the Northeastern Part of the Saar-Nahe Basin</i>	28
Statusreport 2011: Nutzung der tiefen Geothermie	458

## Kohle, Kohlenstoff, Kohlenveredlung / Carbon, Coal Upgrading

2nd German-Japanese Carbon Symposium, September 20–23, 2010, Tokyo	47
Research on Preparation of Diphenic Acid from Phenanthrene with Peracetic Acid	94

## Kraftstoffe Brennstoffe / Fuels

Oxidation Stability of Methyl Esters & Diesel Fuel Blends	91
---	----

## Lagerstättentechnik / Reservoir Engineering/Modeling

Experimental Investigation and Genetic Algorithm Assisted Optimization of Asphaltene Deposition Process through Porous Media	159
Well Path Optimization under Geological Uncertainty	OG 72
Comparative Analysis and Practical Application of Abnormal Pressure Gas Reservoir Models Using a Mature Abnormal Gas Reservoir	OG 137

## Messtechnik / Measurement Technique

Trennschichtmessung ohne Wenn und Aber	207
--	-----

Eingriffsfrei für extreme Verhältnisse: Ultraschall-Durchflussmessung von Pech bei 350 °C 210

### **Petrochemie Chemie / Petrochemistry Chemistry**

Hydrogen: A Small Molecule with Large Impact OG 29  
Hydrogen for Automotive Applications and Beyond OG 34  
Hydrocarbon Reforming Catalysts and New Reactor Designs for Compact Hydrogen Generators OG 40  
Catalytic Ring Opening of Decalin – Bifunctional vs. Hydrogenolytic Pathways OG 94  
Production of Pure Hydrogen by Ethanol Dehydrogenation OG 99  
German Catalysis Society met in Weimar 254

### **Recht / Legislation**

Rechtliche Implikationen der Aufsuchung und Förderung von unkonventionellem Erdgas 311

### **Speicherung / Storage**

Gesteinsmechanische Untersuchungen an Salinargesteinen und ihre Bedeutung für die wirtschaftliche Optimierung und den multi-zyklischen Betrieb von Kavernenspeichern – Teil 2: Hydraulische Untersuchungen  
*Geomechanical Impact of Laboratory Tests on Rock Salt for an Economical Optimization of Salt Caverns with Special Regard to Cyclic Turnover Between Injection and Withdrawal of Gas or Compressed Air – Part 2: Hydraulical Lab Tests* 68  
Effiziente Downstream-Prozesse: Intelligente Terminal-Management-Systeme optimieren Lagerung, Verladung und Transport 212  
Untertage-Gasspeicherung in Deutschland  
*Underground Gas Storage in Germany* 414  
Zur Bestimmung der Leistungsfähigkeit von Untergrund-Gasspeicherkavernen  
*Advanced Systematic Determination of the Capacities of Salt Caverns for Underground Gas Storage* 425  
Multizyklischer Betrieb von Erdgasspeicherkavernen – Auslegungskonzept und planerische Umsetzung an einem Praxisbeispiel  
*High Frequency Cycling of Cavern Storage Gas – Design and Implementation Planning Based on a Practical Example* 436  
Praktische Erfahrungen mit dem Gasliftverfahren bei der Gaserstbefüllung im Kavernenfeld Etzel und weitere Einsatzmöglichkeiten  
*Practical Experience with the Gas Lift Method during the Gas First Fill in the Etzel Cavern Field and Further Possible Application* 446  
Einfluss der Fördergeschwindigkeit auf das Erosionspotenzial der Sole bei der Kavernenherstellung  
*Influence of Brine Conveying Velocity on the Erosion during the Leaching Process of Caverns* 453

### **Transport / Pipelines**

Pipelines – Adern der Wirtschaft 63  
Neuerungen der Rechtsvorschriften zum Transport gefährdender Stoffe in Rohrfernleitungen  
*Amendment to the Regulation on Pipelines for the Transport of Hazardous Substances* 154  
NABUCCO Pipeline Route Selection through Turkey:  
Comparison of a GIS-Based Approach to a Traditional Route Selection Approach OG 20  
A Novel Intelligent Pipe Protection System Used for the NordStream Pipeline Construction OG 78  
Application and Numerical Simulation Research on Biomimetic Drag-reducing Technology for Gas Pipelining OG 85  
Assessment of Temperature of China West Crude Oil Pipeline with a Probabilistic Approach OG 90  
Distributed Fiber Optic Sensing Enhances Pipeline Safety and Security OG 132

### **Verarbeitung / Refining**

Impact of Feed Properties on the FCC Unit – Key Issues in a Diesel Market OG 25  
Mechanism of Conversion of Heavy Aromatic Feedstocks into Petroleum Pitches by Thermal Soaking Reactions 204  
Vom Vorzeigekombinat zur Spitzenraffinerie – Die erfolgreiche Entwicklung der PCK Raffinerie GmbH 355  
Die Steamcrackerprodukte Cyclopentadien und Dicyclopentadien: Ihre derzeitige Nutzung und potenzielle neue Anwendungsgebiete  
*The Steamcracker Products Cyclopentadiene and Dicyclopentadiene: Their Utilization and Potential Fields of Application* 366

### **Anlagenbetrieb / Plant Operations**

Drahtlose Kommunikation in der Prozesstechnik: Aufbau und Optimierung von WirelessHART-Netzwerken 374  
Abwärmennutzung in der Raffinerie MiRO: Aus industrieller Abwärme wird kommunale Nutzwärme 376

### **Gesundheit, Sicherheit & Umweltschutz / HSE**

Arbeitssicherheitskonzept bei Stillstandsarbeiten  
*Safety Concept for Shutdown Activities* 378  
Brandschutzübung 2010 im Erdgasspeicher Rehden: Möglichkeiten und Grenzen bei der Brandbekämpfung in Erdöl- und Erdgasbetrieben  
*Fire Drill at the Gas Storage Rehden in 2010 – Fire Fighting Options and Limitations for Oil and Gas Companies* 197  
Mathematically Aided Risk Assessment of Crude Oil Contamination in Ogoni, Nigeria –  
Part 1. Geo-ecological Characterization of the Pollution OG 143  
Part 2. Generalizing Statistical Analysis of the Pollution OG 208

### **Instandhaltung / Maintenance**

Integritätsmanagement von Druckbehältern bei EMPG am Beispiel der EAA Großenkneten  
*Integrity Management of Pressure Equipment in EMPG: Applied Examples from Gas Plant Großenkneten* 192  
Das Push-Pull-Piglet®: Inneninspektionen auch von Zweigleitungen 216

### **Technikgeschichte / History**

Über Schwefel und Schwefelwasserstoff – Zur Geschichte dieser Bestandteile von Erdgasen 382

Alle Artikel und Nachrichten online unter  
<http://www.genios.de/?quelle=EEK>

Abonnenten werden über  
[www.oilgaspublisher.de](http://www.oilgaspublisher.de) (Registrierung mit Zugangscode)  
weitergeleitet.

# Nachrichten / NEWS

## DEUTSCHLAND

### Bohrungen

Bohraktivitäten (Tab.)	7, 57, 103, 119, 183, 247, 263, 325, 344, 409, 473
Bohrstatistik (Tab.)	7, 57, 103, 119, 183, 247, 263, 325, 344, 409, 473
Forschungsbohrung im Thüringer Becken	186
IVG Caverns startet neue Kavernenbohrung	408
TU Clausthal erhält Bohrsimulator	410

### Biokraftstoffe/Biogas

2010 war ein gutes Jahr für die Biogasbranche	56
Bioethanol im Ottokraftstoff auf 10 % erhöht	56
Berlin-Premiere für regenerativen Dieselkraftstoff	59
Kraftstoffe aus Wasser, CO <sub>2</sub> und Sonnenlicht	60
Biogas aus agrarischen Reststoffen	106
Energiepotenzial bei Biogas aus erneuerbaren Rohstoffen noch lange nicht ausgeschöpft	126
Neue Anwendungen für Glycerin aus der Biodieselproduktion	187
Palmöl wird weltweit nur zu knapp 5 % energetisch genutzt	328
Neue Versuchsanlage für Öko-Methan mit zehnfacher Leistung	345
Biogas in Erdgas-Qualität	347
»MONA« analysiert Biomethan-Anlagen auf Wirtschaftlichkeit und Umweltauswirkungen	347
Biodiesel herstellen unter überkritischen Bedingungen	411
Neuer Biokraftstoff »Diesel regenerativ« erfolgreich getestet	477
Bio-Kohle: Brennstoff der Zukunft oder Bodensubstrat?	477
CO <sub>2</sub> -Forschungsspeicher Ketzin: Antrag auf Erhöhung der Speichermenge gestellt	477

### Exploration

Kommunale Versorger wollen bei Shale Gas-Genehmigungsverfahren mit entscheiden	7
RWE Dea: Ölfund in der Nähe des norwegischen Feldes Gjøa	8
Bayerngas startet Erdgasproduktion in Norwegen	8
Wintershall plant weitere hohe Investitionen in Norwegen	8
Bayerngas und VNG an Ölfund auf dem dänischen Kontinentalschelf beteiligt	8
3D-Seismik in Holzkirchen	10
Bedeutender Gasfund im ägyptischen Nildelta	12
Wintershall gewinnt zehn neue Lizenzen in Norwegen	58
Neue Lizenzen für RWE Dea, Bayerngas und VNG in Norwegen	104
RWE Dea Bestätigungsbohrung im Gasfeld Breagh erfolgreich	119
Erneuter Gasfund für RWE Dea in der Konzession North El Amriya, Ägypten	247
VNG an Ölfund vor Norwegen beteiligt	325
Neue Erdölbohrung am Standort Landau	325
E.ON findet Gas im Tolmount-Gebiet vor Großbritannien	410
RWE Dea vermutet weitere Erdölreserven in Norddeutschland	472
3D-Seismik im Unterallgäu und im Rheintal	473

### Förderung

Erdöl- und Erdgasproduktion (Tabelle)	7, 57, 103, 119, 183, 247, 263, 325, 344, 409, 473
Mittelplate-Bohrturm eingehaust	7
RWE Dea plant Entwicklung ihrer Öl- und Gasfunde in Libyen	57
Wieder Gasförderung in Bayern	102
Bayerngas Norge nimmt Gasfeld Trym in Betrieb	104
Wintershall und Gazprom wollen Erdgas-Förderung aus der Achimov-Formation ausbauen	118
RWE Dea: Feldesentwicklungsplan für das Gasfeld Clipper South genehmigt	118
Erdölfeld Römerberg wird weiter entwickelt	247
OMV beteiligt sich an Neuentwicklung des Schiehallion Ölfelds	328
Wintershall startet erste eigenoperierte Erdgas-Produktion in der britischen Nordsee	410

### Forschung & Entwicklung

Untersuchungen zum natürlichem CO <sub>2</sub> -Austritt	9
Auf dem Weg zum CO <sub>2</sub> -freien Kraftwerk	10
Superabsorber aus CO <sub>2</sub>	10
Süd-Chemie und TU München vereinbaren Allianz	60
Neues Helmholtz-Institut zur Batterie-Grundlagenforschung	105
TOTAL und Linde kooperieren bei Wasserstofftankstelle	106
Effizienteres Batteriematerial für Elektrofahrzeuge	122
Getunte Enzyme	122
Untertagevergasung: Saubere Perspektive für schmutzige Kohle	124
Pilotanlage zur CO <sub>2</sub> -Abtrennung startet Langzeittest	124
Neue energiesparende Technologie zur CO <sub>2</sub> -Abscheidung aus Erdgas	124
CO <sub>2</sub> als neuer Rohstoff: Bayer startet Pilotanlage für Kunststoff-Herstellung	124
Griffiger Asphalt für sichere Straßen	126
»Flügelschlagkraftwerk« oWing im Test	126
Wintershall will Erdölförderung mit Biopolymer steigern	186
Optimiere Druckluftkraftwerke	187

SolarFuel baut für Audi Pilotanlage	251
Forscher untersuchen geologischen Aufbau der Nordsee	262
Smart Grids: RWE nimmt intelligentes Stromverteilnetz in Betrieb	266
Linde und Daimler bauen Infrastruktur für Brennstoffzellenfahrzeuge weiter aus	268
CO <sub>2</sub> -neutrale Wasserstoffspeicherung mit einem Bicarbonat/Formiat-System	268
Ketzin: Speicherung von CO <sub>2</sub> erfolgreich abgeschlossen	327
Solarzellen auf Papier gedruckt	343
Wasserstoffgewinnung und -speicherung: einfach und effizient	412
Geothermie	
Erstes Tiefengeothermie-Kraftwerk in Sachsen geplant	10
Erneutes Erdbeben an der Geothermieanlage in Landau	10
Geothermie-Projekt in Krefeld geplant	105
Geothermie-Weltverband in Bochum	120
Thüringen sieht Potenzial für tiefe Geothermie	186
Mainova tritt Geothermieprojekt von Fraport und RWE Innogy bei	186
Geothermieprojekt »GeneSys«: Bohrung wird gefract	251
Geothermie-Pilotprojekt GeneSys: Wasser-Frac für geologischen Wärmetauscher erfolgreich	264
Rheinland-Pfalz: Geothermiekraftwerke nicht mehr in Ortschaften	408
Waldkraiburg schließt Langzeitpumpversuch ab	410
Pipelines	
OPAL: Größte HDD-Bohrung Westeuropas quert das Dahmetal	8
Grünes Licht für die Erdgasleitung NEL	103
NEL startet in Mecklenburg-Vorpommern	185
Grabenlos durch Granit	252
Erdgasleitung OPAL fertig gestellt	326
Megal investiert 120 Mio. Euro in die Erdgas-Drehscheibe Waidhaus	326
Rohrleitungsprojekt 'Connect': Raffinerien Godorf und Wesseling werden verbunden	327
Open Grid Europe investiert in europäischen Netzverbund	345
Erdgasnetz als Speicher für erneuerbaren Strom	474
Nord Stream-Pipeline feierlich in Betrieb genommen	476
GE Oil & Gas selected for TEN pipeline upgrade	OG 54
Projekte	
BASF und INEOS planen weltweites Styrol-Joint-Venture	12
Wasserstoff-Hybridkraftwerk Prenzlau: TOTAL und Vattenfall kooperieren mit Enertrag	105
Windstrom ins Erdgasnetz	122
Baubeginn für größte deutsche Zellulose-Ethanol-Anlage	327
Sicherheit und Umwelt	
Weniger CO <sub>2</sub> durch erhöhte Energieeffizienz	246
WEG: Anzahl der Arbeitsunfälle halbiert	326
Oberflächennahes Erdgas	473
Speicher	
Etzel: IVG Caverns übergibt vier Gasspeicherkavernen	58
Storengy kauft Erdgaspeicher von BEB und ExxonMobil	102
Erdgasspeichervolumen in Deutschland gestiegen	252
IVG Caverns übergibt sieben Kavernen an Kunden	253
E.ON Gas Storage veräußert Anteile am Gasspeicher Empelde	327
Baustart für Erdgasuntergrundspeicher »Katharina« bei Bernburg	343
40 Jahre Öl- und Gasspeicher im Salzstock Etzel	344
Standorte	
»Infobox« im Kavernen-Informationszentrum in Etzel eröffnet	8
Shell verhandelt über Teilverkauf der Raffinerie Hamburg-Harburg	57
PCK voll ausgelastet trotz Überkapazitäten bei Raffinerien	104
IVG Caverns legt Senkungsprognose für Etzel vor	106
Rosneft ist neuer Partner in der Ruhr Oel GmbH	247
Kraftwerks-CO <sub>2</sub> aus Schwarze Pumpe in Ketzin gespeichert	252
Katalysatoren-Wechsel in der TOTAL Raffinerie	263
Hestya Energy erwirbt Raffinerie Wilhelmshaven	324
Wasserstoff-Hybridkraftwerk in Prenzlau in Betrieb	477
Rosneft new partner in German refining joint venture with BP	OG 58
Verbrauch	
Erdöl-Erdgas-Zahlen (Tab.)	7, 57, 103, 119, 183, 247, 263, 325, 344, 409, 473
Energieverbrauch 2010 deutlich gestiegen	102
Versorgung / Importe	
Neue Energiestudie der BGR hat das globale Fördermaximum von Erdöl im Blick	6
»Erdgas ist Energie mit Zukunft«	6
Deutsche Rohstoffagentur legt Bericht zur aktuellen Rohstoffsituation in Deutschland vor	56
Erdgas – Energie für Europas Zukunft	58
»Deutsche Erdgasproduktion ist unverzichtbar, sicher und umweltverträglich«	102
Tankstellen-Bestand geht nur langsam zurück	103
Bedeutung von Tiefwasser-Erdöl nimmt weiter zu	183
Gaskraftwerke werden immer effizienter	266

Öl hält Spitzenstellung im deutschen Energiemarkt – auch 2030 noch knapp 35 % Anteil	324
5 Mrd. m <sup>3</sup> /a Erdgas durch Hydraulic Fracturing	326
A. T. Kearney-Studie: Bis 2014 Gaspreisanstieg von 30 bis 40% – Überkapazitäten ab 2015	472
Gas ist die Schlüsseltechnologie zur Integration erneuerbarer Energien	474
RWE steigt in den Markt kleiner Blockheizkraftwerke für Privatkunden ein	474
3 Mrd. t sichere Transporte in 60 Jahren VTG	476
<b>Vorräte</b>	
Erdöl- und Erdgasreserven und -produktion weiter gesunken	120
Erdöl- und Erdgasreserven – Rohgas (Tabelle)	120
<b>Wirtschaft + Politik</b>	
»Chemie macht nachhaltige Zukunft erst möglich«	118
»Runder Tisch« zur Frac-Technologie	185
Norwegen vergab neue Produktionslizenzen	185
Gas ist der ideale Partner der Erneuerbaren	246
Brennstoffzellen-Industrie erwartet hohe Zuwachsraten	246
WEG-Jahrestagung 2011: Erdgas ist Teil der Lösung	262
Hoher Stellenwert von Erdgas im Energiekonzept der Bayerischen Staatsregierung	262
Brennstoffzellen-Industrie erwartet hohe Zuwachsraten	266
Debatte über Umweltverträglichkeitsprüfungen für Tiefbohrungen	324
Die deutschen Erdöl- und Erdgasproduzenten investieren weiterhin kräftig	324
MWV-Jahresbericht 2010: Niedrige Margen in Deutschland – höhere Rohölpreise weltweit	326
Abschaltung von Windenergieanlagen um bis zu 69 % gestiegen	474

## Firmen in Deutschland

BASF und Gazprom verbinden 20 Jahre Partnerschaft	7
2010 war Spitzenjahr für die BASF – Optimismus für 2011	122
Bayerngas bündelt Handelsaktivitäten in Bayerngas Energy Trading	104
Gasabsatz der Bayerngas fast unverändert	184
Bayerngas nutzt gutes Jahresergebnis für weitere Investitionen	266
Bayerngas will Nabucco-Partner werden	409
BIS E.M.S. GmbH übernimmt EMSR-Spezialisten Alpha GmbH	409
SCC <sup>2</sup> -Zertifikat für Buchen	345
Chemieanlagenbau Chemnitz errichtet weitere Untergrundspeicher in Österreich	346
200 Jahre Ingenieurtechnik aus Chemnitz	187
Clariant AG plant Erwerb der Süd-Chemie AG	106
DEKRA expandiert in der Prozessindustrie	346
DMT baut Rohstoffexploration weiter aus	250
E.ON verkauft Gazprom-Beteiligung	6
E.ON kommt mit Neuausrichtung zügig voran	121
Erdölbevorzugungsverband schließt Heizöl-Qualitätsaustausch ab – Geschäftsbericht vorgelegt	408
euro engineering AG eröffnet neues Büro in Hamburg	346
EWE steigert Umsatz auf 7 Mrd. Euro	184
ExxonMobil Central Europe setzt hohes Investitionsniveau fort	264
Farecogaz – die neue Interessenvertretung im europäischen Gasmarkt	252
Fluxys G erwirbt Anteile an der NEL	344
Gas-Union wird Gesellschafter des Trianel Gasspeichers Epe	104
GDF SUEZ E&P Deutschland hat in 2010 weniger gefördert	248
Online-Transportplattform GATRAC mit neuem Partner GRTgaz Deutschland	252
IWO präsentiert sich mit neuem Namen	178
Linde erzielt Rekordergebnis	121
Lurgi baut neue MTP <sup>®</sup> -Anlage	348
Mabanaft übernimmt Bominflot	408
NWO-Ergebnis aus 2010 erreicht wieder gewohntes Niveau	118
RWE verkauft Thyssengas an Macquarie	10
RWE übertrifft Ziele für 2010	121
RWE Dea: Markteintritt in Trinidad und Tobago	183
RWE Dea steigert Ergebnis um 50 % – Investitionen weiterhin auf hohem Niveau	184
RWE Dea mit zwei neuen Partnern für Explorationslizenz in Norwegen	263
RWE Dea: Felder Breagh und Clipper South 2012 in Produktion	343
RWE Dea: Breagh-Plattform installiert	411
RWE Deutschland AG gegründet	59
SCHAD eröffnet Niederlassung in Großbritannien	474
Shell wählt Endress+Hauser als globalen Partner	270
Shells erste Wasserstofftankstelle in Deutschland	345
Siemens eröffnet Tiefsee-Technologiezentrum	348
Uhde übernimmt HTW-Verfahren zur Kohlevergasung von RWE Power	58
VNG heizt nur noch mit Bioerdgas	105
VNG baut Marktanteile aus – Absatz im Inland erholt sich nach Wirtschaftskrise	248
VNG und Gazprom intensivieren Zusammenarbeit bei Gasspeicherung	345
VNG kauft erste LNG-Mengen auf kurzfristiger Basis	408
VNG und EKOL entwickeln System für extrem emissionsarme Verbrennung in Gasturbinen	409

VTG 2010 mit verbessertem Umsatz und Ergebnis	120
VTG erzielt deutliche Ergebnissteigerung und setzt ihren Wachstumskurs 2011 fort	248
VTG kauft Railcraft	263
WINGAS schließt langfristigen Liefervertrag mit niederländischer Eneco ab	56
WINGAS baut Aktivitäten in den Niederlanden aus	247
WINGAS erzielt 2010 Rekordabsatz	250
Wintershall will sich am Offshore-Abschnitt der South Stream Pipeline beteiligen	119
Wintershall will weiter wachsen	182
Wintershall erhöht Anteile an Maria-Fund	325
Wintershall beteiligt sich an South Stream	343

## ÖSTERREICH

Erdöl- und Erdgasproduktion	12, 60, 107, 127, 188, 253, 270, 328, 346, 412, 478
Benzinverbrauch sank 2010 leicht, Dieserverbrauch stieg an	108
BP Austria mit 2010 zufrieden	126
BP verkauft Tanklager Linz	412
C.A.T. oil treibt Wachstums- und Diversifizierungsstrategie weiter voran	188
Daldrup & Söhne erhält Zuschlag für Geothermiebohrung in Wien	346
Erdgasautos nach wie vor kein Hit	412
Erdgasspeicher 7Fields geht in Betrieb	188
Erdöl- und Erdgasproduktion in 2010 weiter gestiegen	107
Erste Ausbaustufe 7Fields offiziell eröffnet	412
EVN errichtet überregionale Erdgashochdruckleitungen	253
Förderzins-Erhöhung soll 30 Mio. Euro Mehreinnahmen bringen	62
FVMI: Deutsches E10-Chaos in Österreich verhindern	188
Geothermisches Mega-Kraftwerk geplant	270
Kraftstoffverbrauch wieder im langjährigen Trend	253
Österreich verbietet unterirdische CO <sub>2</sub> -Speicherung	268
OMV erweitert E&P-Portfolio in Tunesien	60
OMV schließt Mehrheitserwerb an Petrol Ofisi erfolgreich ab	62
OMV 2010 mit starkem Gesamtergebnis	107
OMV verkauft OMV Wärme VertriebsgmbH	108
OMV mit zwei wichtigen Erfolgen in Tunesien	188
OMV mit großem Erdgasfund in Australien	190
OMV mit Ölfund in der Region Kurdistan im Irak	268
OMV schließt Kauf von Petronas Carigali (Pakistan) Ltd ab	328
OMV will Portfolio stärker fokussieren	346
OÖ Ferngas baut Anbindungsleitung zu den Speichern Puchkirchen und 7Fields	346
RAG betreibt rund 5 Mrd. m <sup>3</sup> Erdgasspeicherkapazität	253
RAG mit Ergebnis- und Umsatzsprung	253
Rieder Bohrung erreicht Zielteufe	270
Zweite Ausbaustufe des Erdgasspeichers Haidach fertig gestellt	108
2.659 Tankstellen zum Jahresende 2010	127

## EUROPA

EU-weite Studie bestätigt: Wasserstoff ein Schlüssel zu emissionsfreier Mobilität	9
Industrie befürchtet das Ende der Mineralölverarbeitung in Europa	348
EU-Kommission schlägt neue Sicherheitsstandards für Offshore-Erdöl- und Erdgasaktivitäten vor	476
Slovakia, Poland look into "Visegrad pipeline"	OG 2
Nord Stream line 1 to be completed this summer	OG 2
Less spillages in 2009: oil pipeline safety is constantly increasing	OG 111
Wintershall and Gazprom agree on framework for asset swap	OG 172
EU moves towards stronger protection for the Mediterranean from offshore activities	OG 172
EU Commission sets out new safety standards for offshore oil and gas operations	OG 172
Eni and Fluxys G acquired Eni's TENP and Transitgas interests	OG 174
EU launches 9 billion Euro energy infrastructure plan	OG 174

## BELGIEN

Evonik startet neue Isobuten-Anlage in Antwerpen	190
--	-----

## BULGARIEN

Contracts signed for natural gas Interconnector Greece-Bulgaria	OG 112
---	--------

## DÄNEMARK

Further development of South Arne field	OG 4
DONG Energy now sole owner of the Siri field	OG 111

## FRANKREICH

Neues Wüstenstromprojekt a la Desertec	13
Total steigt bei russischem Gasförderer ein	127
In Dünkirchen entsteht Frankreichs größtes Erdgasterminal	412
Pilotanlage für Biokraftstoffe der zweiten Generation	478
GDF SUEZ becomes a gas storage leader in Germany and number one in Europe	OG 3
GDF SUEZ to supply 2.5 million t of LNG to Petronas	OG 60

GDF SUEZ sells its natural gas distribution assets in Italy	OG 110		
GDF SUEZ re-strengthens its E&P portfolio in Norway	OG 111		
Deepwater oil discovery offshore French Guiana	OG 175		
<b>GRIECHENLAND</b>			
Greece plans to award three oil concessions	OG 172		
<b>GROßBRITANNIEN</b>			
BP verkauft Pan-American-Energy-Anteil für 7 Mrd. Dollar	12		
GE kauft Ölfeld-Ausrüster Wellstream	13		
RWE Dea erhält grünes Licht für die Entwicklung des Erdgasfeldes Breagh	328		
Studie an natürlichen CO <sub>2</sub> -Quellen gibt Aufschluss über Risiken bei CO <sub>2</sub> -Speicherung	478		
Development of West Franklin Phase 2 launched	OG 2		
New gas and condensate discovery west of Shetland	OG 4		
Protests spread over first European shale gas well	OG 4		
Shell sells Stanlow refinery	OG 58		
Chevron to sell Pembroke refinery to Valero	OG 58		
Gas storage facility at Aldbrough opened	OG 111		
£3 billion re-development of Schiehallion and Loyal fields	OG 112		
Total continues to rationalize its European downstream portfolio	OG 113		
Clair Ridge project receives approval for development	OG 171		
Eni enhanced its stake in Elgin/Franklin fields	OG 172		
DONG Energy to acquire UK Shell Gas Direct	OG 174		
<b>ITALIEN</b>			
ENI verkauft Trans-Austria-Gasleitung	270		
Total strengthens its presence in E&P sector	OG 112		
Eni and Sinopec to cooperate	OG 112		
<b>NIEDERLANDE / AUSTRALIEN</b>			
Shell setzt auf zukunftsweisende Floating-LNG-Technik	271		
LNG-Terminal Gate in Rotterdam nimmt offiziell Betrieb auf – E.ON Ruhrgas beteiligt	413		
Natural gas is "essential for Europe's energy mix"	OG 58		
Construction of the Bergermeer Gas Storage facility approved	OG 110		
Start-up of gas production from G16a-C	OG 171		
<b>NORWEGEN</b>			
World's first subsea compressor units	OG 54		
One hundredth LNG tanker loaded in Hammerfest	OG 55		
Major oil discovery in the Barents Sea	OG 58		
Vega officially opened	OG 59		
Oil discovery in the North Sea	OG 60		
Giant oil discovery in the North Sea	OG 110		
More gas through subsea compression	OG 111		
Fresh discovery near Oseberg	OG 112		
Ekofisk South and Eldfisk II projects launched	OG 112		
All set to develop Valemon	OG 113		
Development approval for Visund South fast track	OG 113		
Shell boosts UK retail presence	OG 113	<b>POLEN</b>	
Total farms in shale gas licences	OG 59		
Doubling of Aldous volumes – new giant Aldous/Avaldsnes in the North Sea	OG 171		
PGNiG Norway doubles its stake in PL 558 licence	OG 172		
<b>POLEN</b>			
Total farms in shale gas licences	OG 59		
Two new licences for PGNiG on the Norwegian Shelf	OG 60		
First shale gas production by PGNiG	OG 174		
<b>RUMÄNIEN</b>			
Hunt Oil eröffnet Niederlassung in Bukarest	108		
Petrom started test exploitation of Totea field	OG 174		
<b>RUSSLAND</b>			
BP und Rosneft planen Überkreuzbeteiligung	62		
Russland steigerte Gas- und Ölförderung in 2010	62		
Bovanenkovo pre-development in Yamal is on track	OG 3		
Rosneft and ExxonMobil to develop Black Sea resources	OG 4		
Total and Novatek to join forces for development of Yamal LNG	OG 175		
<b>SCHWEIZ</b>			
Erdgas-Versorger wollen Biogas-Produktion versechsfachen	12		
Erstes eigenes Erdgas für Swissgas	13		
Schweizer Mittelland geeignet für CO <sub>2</sub> -Lagerung	62		
Absatz 2010: konstante Treibstoffverkäufe, geringere Heizölnachfrage	190		
Erdgas-Absatz erreichte neuen Rekordwert	190		
Luftzerlegungsanlage wird von Leuna aus gesteuert	270		
Schweizer Raffinerien 2010 gut ausgelastet	413		
Ab September 2012 Erdgas durch die Oleodotto del Reno	413		
Esso Schweiz GmbH nach Aserbaidshjan verkauft	478		
<b>SLOWENIEN</b>			
Gazprom and Geoplin Plinovodi to install South Stream Slovenia LLC	OG 59		
<b>SPANIEN</b>			
Repsol acquires exploration blocks in Alaska's prolific North Slope	OG 60		
Total to sell its 48.83% stake of CEPISA to IPIC	OG 60		
A Coruña refinery has been awarded the ISO 50001 for Energy Management	OG 175		
<b>TSCHECHIEN</b>			
First stage of Gazelle pipeline project completed	OG 172		
<b>UKRAINE</b>			
Ukraine und Polen wollen die Pipeline Odessa–Brody wieder in Betrieb nehmen	13		
Shell will Schiefergas fördern	348		
Eni to farm in two licenses	OG 58		
<b>UNGARN</b>			
Ungarn kauft Ex-OMV-Anteil an MOL	270		
MOL Danube refinery named HART Plant of the Year	OG 54		
<b>WELT</b>			
Schwellenländer treiben Energienachfrage bis 2030	109		
Starker Anstieg der Welt-Ölreserven	109		
China überholt USA als größter Energieverbraucher der Welt	271		
OPEC senkt Vorhersage für Ölnachfrage	348		
Rising global energy demand, shift toward natural gas, and energy efficiency gain" – ExxonMobil's Energy Outlook shows global demand to be about 35% higher in 2030 versus 2005	OG 2		
Oil Gas major's 2010 results	OG 6		
IEA's World Energy Outlook	OG 170		
<b>AMERIKA</b>			
<b>Nordamerika</b>			
Weniger Öl im Norden Alaskas	13		
Tiefseebohrungen im Golf von Mexiko wieder erlaubt	62		
Rückenwind für US-Shalegas-Gewinnung	328		
EPA will CO <sub>2</sub> von Liste potenziell gefährlicher Stoffe streichen	348		
First oil from Statoil Canada's oil sands project	OG 4		
Eni starts production from the Nikaitchuq field in Alaska	OG 8		
Total and Suncor to pool interests	OG 8		
BP to reshape US downstream business	OG 9		
Siemens to supply key components for CCS project in Canada	OG 55		
Expansion of oil sands upgrader on-stream	OG 61		
ExxonMobil started CO <sub>2</sub> EOR project in West Texas Field	OG 62		
Chevron to acquire Marcellus Shale acreage	OG 62		
Mountaineer CCS project successful	OG 62		
Shale gas: Texas' hydraulic fracturing disclosure legislation "will increase transparency"	OG 110		
ConocoPhillips plans to separate into two stand-alone companies	OG 114		
Methane hydrate production technologies to be tested on Alaska's North Slope	OG 170		
World's largest solar enhanced oil recovery project	OG 176		
Statoil and co-ventures successful bidders offshore Canada	OG 176		
<b>Mittel- und Südamerika</b>			
Trinidad and Tobago: Start-up of production from phase 2 of the Greater Angostura gas field	OG 61		
Shell launches development of major new Gulf of Mexico discovery	OG 114		
BP with two new Trinidad deepwater blocks	OG 114		
ExxonMobil announces three discoveries in deepwater Gulf of Mexico	OG 114		
Sinopec investiert in Argentinien's Ölfelder	13		
Bolivia: Production start-up of the Itau field	OG 9		
Total to appraise shale gas potential in Argentina	OG 9		
Expansion of world's largest carbon capture plant	OG 9		
Tupi and Iracema areas declared commercial	OG 9		
Total discovered gas and condensate on the Aquio block in the Andean foothills	OG 59		
Peregrino start-up	OG 61		
Repsol Sinopec made a new discovery in Brazilian ultra-deep water	OG 114		
Repsol makes a new good quality oil discovery in Brazil	OG 176		
<b>AFRIKA</b>			
Total und CNOOC kaufen Ölfelder in Uganda	190		
Gas discovery for RWE Dea in North El Amriya concession, offshore Egypt	OG 2		
Significant deep gas discovery in Egypt's West Nile Delta	OG 4		
Further gas discovery in Morocco	OG 8		
Successful Cormoran-1 exploration well offshore Mauritania	OG 8		
Eni and Statoil awarded operatorship in pre-salt offshore Angola	OG 8		
First oil in Ghana	OG 9		
Algeria: In Salah Southern Fields EPC contract signed	OG 59		
Eni and Sonatrach to cooperate in the development of unconventional gas in Algeria	OG 59		
New gas find for RWE Dea in North El Amriya concession, Egypt	OG 59		
Total discovered oil on deep offshore, Angola	OG 61		
Sankofa discovery offshore Ghana successfully tested	OG 61		
Exploration success in Faghur basin in Egypt's Western Desert	OG 116		
New hydrocarbon discovery offshore Ghana	OG 116		
Giant Mamba South gas discovery in Mozambique is 50% larger	OG 175		
BP, Eni made gas discovery in Egypt's Nile Delta	OG 175		

New oil discovery in Nigeria's offshore OML 102	OG 175	Mittlerer Osten	
Total enters exploration in Kenya	OG 175	Katar Pearl GTL: Die weltweit größte Gasverflüssigungsanlage ist produktionsbereit	127
ASIEN		Qatar Petroleum and Shell to jointly develop major petrochemicals project	OG 63
INEOS und Sinopec wollen 400.000-t-Phenol-Produktion in China aufbauen	108	First cargo of Pearl GTL products ship from Qatar	OG 116
Statoil and KazMunayGas sign agreement	OG 61	Total farms into Block BC in Qatar	OG 116
BP accesses CBM production sharing contracts in Indonesia	OG 61		
Azerbaijani Parliament ratifies Shafag-Asiman PSA	OG 62	Naher Osten	
Linde builds large hydrogen and synthesis gas plant in China	OG 63	Bedeutender Gasfund offshore Israel	62
Caspian pipeline to be expanded	OG 116	Significant gas discovery offshore Israel	OG 4
Eni makes a new discovery offshore Indonesia	OG 116		
Azerbaijani parliament ratifies Shafag-Asiman PSA	OG 116	AUSTRALIA / NEW ZEALAND	
Repsol started lubricants production in China and Malaysia	OG 156	Coal seam gas project sanctioned	OG 8
GDF SUEZ to develop its third geothermal power project in Indonesia	OG 156	ConocoPhillips sanctions Australia Pacific LNG project	OG 114
Indonesia: PETRONAS and Shell plan two new EOR projects	OG 176	Eni starts production from the Kitan oil field	OG 176
Türkei: Ölschiefer-Vorräte entdeckt	13		

## Produkte und Verfahren / Products & Processes

Prüfung sicherheitsgerichteter Einrichtungen	48	Abwasseraufbereitung: Neuer Membranbioreaktor verbessert Energieverbrauch und Produktivität	389
PSI erhält Auftrag für Gazprom- Gastransport	48	GEA erhält Auftrag für Luftkühler im Wert von 13 Mio. Euro	463
Wanddickenmessgerät mit großer Leistung und Flexibilität	49	Siemens liefert Ausrüstung für schwimmende Ölbohr- und Förderplattform	463
Gerätekonfigurator für raue Umgebungen	97	Neue Kugelhahnarmatur für Einsatz in der Petrochemie erfolgreich getestet	463
MAN Diesel & Turbo präsentiert neue Gasturbinen-Generation	97	Funkgesteuertes Personenschutzgerät für toxische Gase und Sauerstoff	464
Neues Online-Tool zur Konfiguration und Auswahl von Drucksensoren	110	Opti-Gard™ nun als Einscheibenlösung erhältlich	464
»Little Giant« hilft, Energie bei der Abgasreinigung zu sparen	110	OpenTAS 5.0	464
Smart Grid wird sicherer	110	Kostengünstiges automatisches Wireless-Messsystem im Tanklager	466
GE Druckmesseinheit UNIK 5000 jetzt mit Eigensicherheits- Zulassungen	110	Burst-Erkennungssystem für die Gasförderindustrie	479
Pumpen für Kohlevergasung in Indien	110	Echotel® Modell 962 – Duale Funktionalität in einem Gerät	479
»KOLLER Wireline« entdeckt	164	40 Jahre BASF-Gaswäsche	479
Aufbereitung von Abwasser aus der Erdgasförderung	164	Innovative Trockenvakuumpumpe setzt neue Standards	479
RACOS® – 3D-in-situ-Spannungen und mehr	165	Heizöl-Prämie für neue Heizung	480
Höhere Systemverfügbarkeit und effizienter Service durch Fernzugriff auf Industrie-PCs	166	Siemens liefert zentrale Verdichterstränge für weltweit größte Propan-Dehydrierungs-Anlage	480
CoreScan3: DMT präsentiert neuesten Bohrkern-Scanner	166	CSI 6500 Machinery Health Monitor combines vibration and temperature monitoring	OG 54
Emerson stellt skalierbares Tank-Messsystem vor	166	Sasol and Linde conclude long-term agreement	OG 54
Informationspool für das Monitoring von Bodenbewegung durch Radarinterferometrie	178	Fully scalable tank gauging system	OG 55
Maintainer-Award 2011 geht an ThyssenKrupp Xervon	178	Technip awarded North Sea contract by RWE Dea	OG 63
Neuer Katalog »Blitzschutz / Erdung«	178	Emerson enhances Fisher® GX control valve range	OG 63
Celle präsentierte Geothermie-Kompetenz auf der HANNOVER MESSE	234	World first subsea gas/liquid separation in 800 m of Water	OG 63
KROHNE fertigt neues Mehrphasen-Durchflussmessgerät für Shell	234	New liner technology offers up to 50% cost savings	OG 64
Gasdetektor für enge Gefahrenbereiche	235	Effective thermal insulation of liquefied gas pipes	OG 64
Siemens erweitert Softwarepakete für die Prozessautomatisierung	236	BP and Davy select EPC contractors for Fischer Tropsch deployment	OG 64
Höhere Schutzart für Burst-Erkennungssystem	236	Clariant wins pre-salt deepwater contract	OG 64
Neue Kooperation von TÜV NORD und viasecure	236	GasAlertMicroClip XT	OG 64
Mehrgas-Warngerät Ventis™ MX4	237	Process diaphragm pumps with PTFE diaphragm for pressures up to 1000 bar	OG 65
Ein Refraktometer für jeden Fall	237	System cleans Marcellus Shale wastewater	OG 65
Mobile Produktionssteuerung und Überwachung	237	Two new rigs for Statoil	OG 156
Sichere Sauerstoffdosierung durch FLOWTRAIN®	255	Unconventional gas: Shell and CNPC agree on global cooperation	OG 156
Energieeinsparung bis 3,6 %: Neue Getriebeöl-Reihe von ExxonMobil	255	ExxonMobil and UOP form strategic alliance	OG 156
Siemens liefert Verdichtertlösung für Kohleflözgasförderung nach Australien	256	Emerson acquired Net Safety Monitoring	OG 157
Verbessertes Thematel®-Modell TA2	316	Allmind™ intelligent pump monitoring and control system	OG 157
Interaktives Kundenmagazin SPECTROLive	316	New digital-based DP level technology	OG 157
Berstscheibe mit drei Jahren Garantie	331	Siemens Energy ships 100th SGT-300 industrial gas turbine	OG 214
Neun neue Messköpfe mit Wärmetönungssensor	331	Butterfly valves for LNG tankers	OG 214
Trockenlaufschutz und Niveaüberwachung	331		
Kompaktes Coriolis-Durchflussmessgerät für komprimiertes Erdgas	331		
Brandbekämpfung: Zwei-Phasen-Technologie für Wasserdampf- Löschung	389		
Füllstandsmessung mit Differenzdruck	389		
Kosten im Anlagenbau deutlich senken	389		
		<b>Marktübersicht / Market Survey</b>	167, 391 OG45, OG158

## DGMK • ÖGEW

Geburtstage	52, 100, 116, 180, 244, 260, 322, 338, 406, 470, 486	Berechnung des DGMK-Mitgliedsbeitrages für 2012	338
DGMK-Forschung	48, 98, 332	Bericht über die Mitgliederversammlung 2011 der DGMK	483
Neue Mitglieder von DGMK und ÖGEW	259, 482		
Jahresbericht 2010 der DGMK	217	Mitteilungen des FAM	52, 116, 178, 260, 321, 338, 484
Ausschreibung des DGMK-Kollegs 2012	335	Jahresbericht 2010 des FAM	220
Ausschreibung des DGMK-Förderpreises für Nachwuchswissenschaftler 2012	335		
Einladung zur o. Mitgliederversammlung 2011 der DGMK	336		

## Persönliches / Personal Notes

Horst Rüter neuer Präsident des Bundesverband Geothermie	50	Dr. Wolfgang Warnecke zum Chief Scientist for Mobility	320
Manfred Leitner in den Vorstand der OMV bestellt	50	Otto-Hahn-Preis an Manfred Reetz	320
VNG strukturiert Vorstandsressorts um	50	DEHN stiftet Professur für Blitz- und Überspannungsschutz an der TU Ilmenau	334
Dieter Klamann mit dem Eisernen Doktordiplom der TU Wien ausgezeichnet	99	Dr. Joachim Vetter gestorben	337
Veränderungen in der Geschäftsleitung der OMV Deutschland	99	Hans-Joachim Polk neuer Managing Director der RWE Dea Norge	337
Der Vorstand der neuen RWE Deutschland AG	99	Wintershall erweitert Vorstand um Ressort »Russia«	337
Professor Manfred Lorbach ist gestorben	114	Verabschiedung von Prof. Dr.-Ing. Rainer Reimert aus dem aktiven Dienst	337
BP Austria: Führungswechsel im Kraftstoff- und Brennstoffbereich	114	»Hohe Wertschätzung als Mensch, Wissenschaftler und Hochschul-lehrer« – Fachkolloquium aus Anlass des 80. Geburtstages von Prof. (em.) Dr.-Ing. Drs. h.c. Claus Marx	403
Thyssengas mit neuem Führungsteam	180	Werner Auli zieht sich aus dem OMV-Vorstand zurück	406
Ehrung für herausragende Nachwuchskatalytikerin	180	Wechsel in der Thyssengas-Führung	406
Deutsche Geophysiker unter neuer Leitung – Räkers übernimmt DGG-Präsidenschaft	180	GtV-BV wählt neue Spitze	406
Förderpreis Arbeit • Sicherheit • Gesundheit 2011 verliehen	235	DECHEMA-Ehrenmitgliedschaft für Prof. Dr.-Ing. Jens Weitkamp	406
Prof. Dr. K. M. Reinicke erhält die Carl-Engler-Medaille der DGMK	243	Norbert Kleine-Eggebrecht neuer Leiter der Raffinerien in Horst und Scholven	469
OMV: Gerhard Roiss übernimmt Vorstandsvorsitz	243	Prof. Dr. Bernhard Cramer neuer Oberberghauptmann in Sachsen	469
Sven Petersen Technischer Geschäftsführer von Choren	243	Wechsel im EBV-Vorstand	469
Hanns-Hofmann-Preis 2011 für Charakterisierung katalytischer Prozesse verliehen	244	DECHEMA-Ehrenmitgliedschaft für Prof. Dr.-Ing. Jens Weitkamp	469
Eberhart Schindewolf gestorben	258	Sabine Dietrich in den Vorstand der BP Europa SE bestellt	481
Michael Längle wird neuer CFO der Rohöl-Aufsuchungs AG	258	Helmut Langanger bei Kulczyk Oil	481
Dirk Warzecha neuer General Manager von RWE Dea Egypt	258	Wechsel im Vorsitz des FAM	481
Michael Schmidt folgt auf Dr. Uwe Franke als Vorstandsvorsitzender der BP Europa SE	258	Gesellschaft Deutscher Chemiker erhält neue Präsidentin	481
Führungswechsel bei Storengy Deutschland	258	Ehrung für Prof. Jürgen Straub	481
Martin Bachmann stellvertretender Vorsitzender des WEG	320		
Veränderungen im Vorstand der Süd-Chemie AG	320		
Neues Vorstandsmitglied bei ExxonMobil Central Europe	320		

## Literatur / Berichte & Broschüren / DGMK-Forschungsberichte / Normen Literature / Reports / Research Reports / Standards

Gele und Polymere für Absperrmaßnahmen	48	Zukunftsmarkt biobasierte Chemie-Wirtschaft	256
Neuer Katalog »Radialwellendichtungen« von Parker	49	Normatives SCC-Regelwerk – Version 2011	259
Energiemarkt Deutschland	49	Löslichkeitsverhalten von DK/FAME-Mischungen	316
Einsatz von RFID in der Instandhaltung	49	Bundesberggesetz – 14. Aufl.	316
Dynamik des zentraleuropäischen Beckensystems (CEBS)	98	Neuer Jahresbericht »Erdöl und Erdgas in Deutschland 2010«	316
History Match mit Modellauswahl und Eindeutigkeitsanalyse	98	Hydrothermale Spallation: ein alternatives Bohrverfahren für die Geothermie	331
Einsatz von RFID in der Instandhaltung	98	Verschleißfördernde Wirkung von Ruß	332
Kohlendioxid: Feuerlöscher oder Klimakiller?	165	Reibung und Verschleiß von Öl-Elastomer-Paarungen	332
Umwandlung von Erdgas zu chemischen Wertprodukten	238	An Energetic Life	OG 55
WEG-Publikation: Sichere und umweltschonende Erschließung von Erdgaslagerstätten in Deutschland	238	International Pipeline Technology Conference	OG 65
Energiehandel und Energiemärkte	238	Subsea valves & actuators	OG 65
Kalk in der Rauchgasreinigung auch ökonomisch im Vorteil	238	Huge potential for coal bed methane in Asia	OG 214
VDMA-Einheitsblatt Pumpensysteme: Schwachstellenanalyse hilft Energie sparen	238	Normen: Mitteilungen des NÖG	50, 100, 114, 259, 321, 405, 470,486

## Veranstaltungen • Termine / Events • Calendar

»System- und Prozesslösungen in der Öl- und Gasindustrie«	49	15. Workshop Kolbenverdichter	332
15. Workshop Kolbenverdichter	50	Internationaler Kongress für Verfahrenstechniker und Biotechnologen	332
BHT 2011 – Call for papers	50	4. Norddeutsche Geothermietagung – Kongress, Workshop, Exkursion	332
DGMK/ÖGEW-Frühjahrstagung 2011 – Programm	112	Dechema: Kolloquium »Biomassennutzung« wird verschoben	332
DGMK-Bezirksgruppe Ruhr	114	Celle Drilling 2011: Bohr- und Geothermie-Experten präsentieren Ideen und Ergebnisse	334
»Funktionale Sicherheit« – 2. Mannheimer Anlagenforum	114	Fachforum Energiespeicherung	334
GSSPE-Workshop über Fracs in unkonventionellen Lagerstätten	114	Vortragsveranstaltung bei der DGMK-Bezirksgruppe Oberrhein	334
DGMK-Bezirksgruppe Bayern	179	ÖGEW/DGMK-Herbsttagung 2011 – Programm	390
Zukunft Geothermie – Erste »Drilling-Konferenz« in Celle	179	Pipeline Symposium 2011	390
19. Europäische Biomasse Konferenz	179	Tagung »Ertüchtigungen von Flachbodentanks«	403
Motorenschmierstoff-Seminar an der TA Esslingen	179	4. Norddeutsche Geothermietagung	403
DBI Fachforum CO <sub>2</sub> -CCS	242	Vortragsveranstaltung bei der DGMK-Bezirksgruppe Oberrhein	403
8. Produkt- und Betriebssicherheitstage	242	Veranstaltung der DGMK-Bezirksgruppe Ruhr	403
DGMK-Bezirksgruppe Oberrhein	242	GSSPE Workshop zu Bakterien in der Erdöl/Erdgasförderung	467
Die internationale Erdgasauto-Branche trifft sich in Berlin	242	Ertüchtigung von Flachbodentanks	467
Technisches Online-Seminar: Prozesssimulation komplexer Vorgänge in der Verfahrenstechnik	258	Sicherheit von Pipelinesystemen im Fokus der 7. Pipeline Technology Conference	467
Wissenschaftsforum »Chemie schafft Zukunft«	258	Internationales Pumpenanwenderforum 2012 – Call for Papers	468
Freiberger Forschungsforum – 62. Berg- und Hüttenmännischer Tag	258	DGMK-Jahrestreffen der Analytiker 2011 – Programm	469
Darmstädter Geotechnik-Kolloquium – Call for Papers	317	Shutdowns & Turnarounds 2012	480
Erfahrungsaustausch der Chemiker und Ingenieure des Gasfaches	317		
Celle Drilling 2011	317		
DGMK International Conference »catalysis – Innovative Applications in Petrochemistry and Refining« – Programm	318		