

Biomasse

Die Biomasse-Versorgungskette – integrative Lösungen der Brennstoffversorgung, -aufbereitung und angepasste Verbrennungstechnik für Holzgefeuerte Kraftwerke großer Leistung – Matthias Bette und Werner Schumacher	3
Verwendungspotentiale heben durch Kaskadennutzung am Beispiel Holz Arno Frühwald, Stefan Diederichs und Ruth M. Morgan	37
Heizkraftwerk Markinch – RWE Innogy errichtet größte Biomasseanlage Schottlands – Martin Lenkens, Jan Köster und Philip Kloibhofer	53
Korrosionsproblematik und Wärmestrommessungen in Biomassekraftwerken – Korrosionsvorbeugung und Schutzschichten – Wolfgang Spiegel, Thomas Herzog, Marie Kaiser, Gabi Magel, Wolfgang Müller und Werner Schmidl	65
Biomasse-Vergasung – Problemkomponenten und Analytik Frank Behrendt, York Neubauer und Nico Zobel	85
Energetische Aspekte bei der Heißgasreinigung von biomassebasierten Synthesegasen Hans Leibold und Helmut Seifert	95
 Biogas	
Aufbereitung von Abfällen vor der Vergärung Arno Möller und Stefan Stehle	109
Anlagenkonzepte für die Vergärung von Bioabfällen aus Sicht eines kommunalen Auftraggebers Thomas Rücker	119
Effizienzsteigerung von Biogasanlagen Michael Sievers, Hinnerk Bormann, Ottmar Schläfer und Otto Carlowitz	139

Emissionen aus Biogasanlagen und technische Maßnahmen zu ihrer Minderung	
Carsten Cuhls, Birte Mähl und Joachim Clemens.....	147

Gärreste aus der Bioabfallbehandlung – Mengen, Qualitäten, Behandlung und Verbleib	
Thomas Raussen und Michael Kern.....	161

Aufbereitung und Verwertung von Ersatzbrennstoffen

Ersatzbrennstoffe für den Einsatz in der Zementindustrie	
Hubert Baier und Karl Menzel	179

Aufbereitung von Ersatzbrennstoffen und Aufgabesysteme für Zementanlagen	
Wolfram Zschiesche	191

Einsatz von Ersatzbrennstoffen im Zementwerk Rüdersdorf – Vergasung und Verbrennung –	
Sigmar Drebelhoff und Uta Tietze	205

Anlagen zur umweltfreundlichen Energieerzeugung bei Infraserb Höchst	
Dirk Lorbach	217

Feuerfeste Spezialmassen für Ersatzbrennstoff- und Biomasse-Verbrennungsanlagen – das Dünnschicht SiSiC-Plattensystem –	
Uwe Morgenstern	227

Ascheablagerungsprobleme bei der Mitverbrennung von alternativen Brennstoffen in Kohlekraftwerken	
Tomasz Kupka und Roman Weber	245

Rostaschen aus Ersatzbrennstoff-Kraftwerken – Untersuchungen zur Qualität und zum Alterungsverhalten –	
Thomas Marzi, Ralf Bertling, Werner Auel und Manfred Kühl.....	263

Solarenergie

Electricity Generation with Solar Thermal Power Plants – Technology Overview, Optimization Potential and Economic Situation – Gabriel Morin	283
Parabolic Trough Power Plants based on Direct Steam Generation – New opportunities for solar thermal energy production – Moritz von Plate.....	303
Dampfturbinen für solarthermische Kraftwerke Jari Nyqvist und Detlef Haje.....	313

Windenergie

Windenergie und die Netzintegration von Erneuerbaren Energien in Deutschland und international Kai Schlegelmilch	327
RAVE – Die Forschungsinitiative im ersten deutschen Offshore-Windpark alpha ventus Michael Durstewitz und Bernhard Lange.....	333
Transport, Logistik und Häfen für die Offshore-Windenergie Dirk Briese und Christian Meyer	353

Dank	365
-------------------	------------

Autorenverzeichnis	369
---------------------------------	------------

Inserentenverzeichnis	383
------------------------------------	------------

Schlagwortverzeichnis	389
------------------------------------	------------