
VDI BERICHTE 1321

VEREIN DEUTSCHER INGENIEURE

VDI-GESELLSCHAFT ENERGIETECHNIK

FORTSCHRITTLICHE ENERGIEWANDLUNG UND -ANWENDUNG BD. II

Tagung Bochum, 11. und 12. März 1997

Inhalt

		Seite
Parallelveranstaltung 3: Energiewirtschaft		
<i>O. Skups, G. Erdmann</i>	Neue Herausforderungen der Fernwärme vor dem Hintergrund der absehbaren Deregulierung der europäischen Elektrizitätswirtschaft	479
<i>B. Hüvel</i>	Varianten zur Strom- und Fernwärmeversorgung einer 300 000-Einwohner Stadt	491
<i>H. Röllinger, C. Bach</i>	Einsatzoptimierung für ausgedehnte Fernwärme-Verbundsysteme	503
<i>H. Komzak</i>	Optimierung der energetischen und wirtschaftlichen Fahrweise von Fernwärmenetzen durch Simulationsberechnungen am Beispiel konkreter Fernwärmenetzuntersuchungen	515
<i>I. Schönberg, W. Althaus, C. Fleischmann</i>	Kältedienstleistung und Kälteversorgungskonzepte	531
<i>R. Fischer, D. Peter</i>	Berechnung des Energieverbrauches von Klimaanlage	547
<i>M. Dehli</i>	Künftige Entwicklungen bei den CO ₂ -Emissionen in der europäischen Elektrizitätswirtschaft	559
<i>P. Markewitz, D. Martinsen</i>	Konsequenzen für die deutsche Energiewirtschaft bei Einhaltung des CO ₂ -Minderungsbeschlusses bis zum Jahr 2005	579
<i>A. Finker, H. Kusterer</i>	Emissionsbewertung mit GEMIS	595
<i>I. Schönberg, W. Althaus, P. Noeres</i>	Kraft-Wärme-Kälte-Kopplung – Technologien, Kosten und Perspektiven	607
<i>G. Bartsch, O. Hinz, E.-P. Jeremias</i>	Auswertung des Betriebes von Anlagen der Kraft-Wärme-Kopplung unter dem Gesichtspunkt der technischen Anlagen-zuverlässigkeit und des wirtschaftlichen Betriebes – Ein Erfahrungsbericht	625

		Seite
<i>Brigitte Braun, H.J. Hinrichs</i>	Risikoanalyse von Wirtschaftlichkeitsrechnungen nach VDI 3985	641
<i>H. Vogelsang, R. Pruschek</i>	Kosten- und energieoptimale Auslegung von Blockheizkraftwerken	657
<i>M. Sawillion, E. Thöne</i>	Auslegung von BHKW-Anlagen für die Absorptionskälteerzeugung	673
<i>W. Bode</i>	Optimale Gestaltung von Block-Heiz-Kraftwerken für die Wärmeversorgung	687
Parallelveranstaltung 4: Biomasse, Sonne, Wind		
<i>H. Böhnisch, M. Nast</i>	Ansätze für eine Integrierte Ressourcen-Planung in der Energieversorgung von Landgemeinden	705
<i>F. Trieb, M. Fishedick, H. J. Luhmann J. Nitsch</i>	Joint Implementation als Instrument zur Markteinführung Solarthermischer Kraftwerke	721
<i>N. Benz, T. Beikircher, W. Schölkopf</i>	Prozeßwärmeerzeugung mit Sonnenkollektoren	739
<i>U. Rauh, R. Pötter, R. Pruschek</i>	Photovoltaik-Anlagen für dezentrale Stromversorgung	751
<i>J. Nitsch, H. Dienhart, O. Langniß</i>	Entwicklungsstrategien für solare Energiesysteme und die Rolle von Wasserstoff am Beispiel der Bundesrepublik Deutschland	767
<i>M. Sommerstange</i>	Aktuelle Entwicklungen und Trends bei der Windenergienutzung	783
<i>H. Sonnenberg, M. Graef</i>	Das Angebot landwirtschaftlich erzeugter Biomasse zur energetischen Nutzung	799
<i>B. Poos, F. Peter, W. Westphal</i>	Thermische Reststoffverwertung von Industrieabfällen am Beispiel einer Papierfabrik	813
<i>A. Wörsdörfer</i>	Holzgas-Energieanlagen als wirtschaftliche Chance für die thermische Verwertung von Schwach-, Alt- und Restholz	831

		Seite
<i>D. Bohn, J. Lepers, G. Matouschek</i>	Energetische Nutzung von Biomasse, Biogas und industriellen Abfallgasen in Gasturbinen	849
<i>U. Behmel, A. J. Gleixner, R. Meyer-Pittroff</i>	Energieversorgung von Industriebetrieben aus hochkonzentrierten Abwässern – Beispiele aus der Branntweinindustrie	865
<i>H. Eichert, J. Ackermann, Karin Jäkel</i>	Biogaserzeugung und Verwertung auf einer Milchviehanlage	877
<i>E. Podesser</i>	Entwicklung eines mit Holz befeuerten Stirlingmotors zur dezentralen Strom- und Wärmeerzeugung	891
<i>K. Sedlbauer, D. Oswald</i>	Bauphysikalische und hygienische Auslegung und Optimierung von Hybriden Heizsystemen zur Solarenergienutzung	909
<i>I.-F. Primus</i>	Bausubstanz als Wärmequelle für Wärmepumpen	921