

Abteilung Thermische Prozesstechnik

- Veröffentlichungen der letzten 10 Jahre -

Schriftform

2023

David, A.; Bernhardt, D.; Beckmann, M.; Krein, A.; Vodegel, S.: *Determination of the fuel composition during operation to optimise the combustion behaviour*; In: Fuel 343 (2023) 127903. <https://doi.org/10.1016/j.fuel.2023.127903>

2022

David, A.; Bernhardt, D.; Beckmann, M.; Krein, A.; Vodegel, S.: *Determination of the fuel composition during operation to optimise the combustion behaviour*. In: Konferenzbeitrag – The 28th International Conference on the Impact of Fuel Quality on Power Production and the Environment; Åre (Sweden), 19.-23.09.2022

Büchner, H.-P., Scharf, R., Vodegel, S.: *Modellierung und Entwicklung der Dekarbonisierung von Abfallverbrennungsanlagen mit CO₂-Bereitstellung*; vgabe energy journal 12•2022, S. 34-38

2021

David, A.; Bernhardt, D.; Beckmann, M.; Krein, A.; Vodegel, S.: *Online-Ermittlung der Abfallzusammensetzung als Basis für eine verbesserte Verbrennungsoptimierung*. In: Beckmann, M.; Hurtado, A. (Hrsg.): Kraftwerkstechnik 2021 – Power Plant Technology, SAXONIA Standortentwicklungs- und -verwaltungsgesellschaft mbH, ISBN 978-3-949169-01-4, E-Book: ISBN 978-3-949169-02-1, Freiberg 2021, S. 503-14

2020

Bormann, H.; Gramlich, E.; Müller, F.; Schröder, M.; Vodegel, S.; Sievers, M.: *Keine Energie ohne Wasser: Zukunftsszenarien und Wechselwirkungen der Wasser- und Energiewirtschaft in Deutschland*; in Kraftwerkstechnik 2020, Hrsg: Michael Beckmann, Antonio Hurtado, Verlag SAXONIA Standortentwicklungs- und -verwaltungsgesellschaft mbH, Freiberg 2020, ISBN 978-3-934409-87-3, S. 753-61

Bormann, H.; Gramlich, E.; Müller, F.; Schröder, M.; Vodegel, S.; Sievers, M.: *Keine Energie ohne Wasser: Zukunftsszenarien und Wechselwirkungen der Wasser- und Energiewirtschaft in Deutschland*; DWA-Report, Hrsg: Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. (DWA), Hennef 2020, ISBN 978-3-96862-000-8 (Print), ISBN 978-3-96862-001-15 (E-Book)

2018

Baris, D.; Gehrmann, H.-J.; Meiller, M.; Müller, F.; Vodegel, S.: *Improvement of Thermal Processes for Using Residues from Bioethanol and Sugar Production in Brazil: Experiments and Proposed Optimization Measures*; Journal of Energy, Vol. 2018, <https://doi.org/10.1155/2018/2420439>

Vodegel, S.; Davodovic, M.; Ludewig, A.: *Differenzierung der energetischen Verwertung am Kriterium der Energieeffizienz*; in *Energie aus Abfall*, Bd. 15, Hrsg.: Thiel, S.; Thomé-Kozmiensky, E., Quicker, P.; Gosten, A.; Thomé-Kozmiensky Verlag GmbH; ISBN 978-3-944310-39-8, S. 761-768

2017

Bormann, H.; Müller, F.; Vodegel, S.: *Thermochemische Verfahren zur Klärschlammverwertung – Übersicht der Entwicklungen in Deutschland*; in *Wasser und Abfall* 11•2017, ISSN 1436-9095, S. 29-34

Vodegel, S.; Weineck, S.: *Verbleib des NH₃ im Abgasweg von Abfallverbrennungsanlagen*; Tagung Dampferzeugerkorrosion 2017; Freiberg, 18.+19.09.2017, ISBN 978-3-934409-75-0, S. 47-55

Weineck, S.; Vodegel, S.; Reindorf, T.: *Stofflicher Verbleib des NH₃ im Abgasweg von Abfallverbrennungsanlagen*; in *VGB PowerTech* 7•2017, S. 67-71

2016

Vodegel, S.; Faulstich, M.; Fedianina, E.; Franke, M.; Reh, K.; Aigner, J.; Degener, P.; Hense, P.: *Stoffströme für Müllverbrennungsanlagen in 2025*; in *Müll und Abfall* 5•2016, ISSN 0027-2957, S. 220-226

Vodegel, S.; Weineck, S.; Reindorf, T.: *Stofflicher Verbleib des NH₃ auf dem Rauchgas- und Reststoffweg in ausgewählten deutschen Müllverbrennungsanlagen mit SNCR: Erste Ergebnisse*; in *VGB PowerTech* 5•2016, ISSN 1 435-3199, S. 66-73

Vodegel, S.; Davidovic, M.; Müller, F.: *Konversion thermo-chemisch schwieriger Biomassen*; DGMK Tagungsbericht 2016-2, Rotenburg a.d. Fulda, 9.-11.05.2016; ISBN 978-3-941721-65-4; S. 87-94

Vodegel, S.; Faulstich, M.; Fedianina, E.; Aigner, J.; Franke, M.; Reh, K.; Degener, P.; Hense, P.: *Neue Input-Stoffströme für Abfallverbrennungsanlagen bis 2025*; in *Strategie•Planung•Umweltrecht*, Bd. 10, Hrsg.: Thomé-Kozmiensky, K. J.; TK Verlag Karl Thomé-Kozmiensky; ISBN 978-3-944310-25-1, S. 57-80

2015

Vodegel, S.; Müller, F.; Davidovic, M.; Faulstich, M.: *Wissenschaftliche Untersuchungen thermochemisch schwieriger Biomassen unter Sauerstoffmangelatmosphären*; 27. Deutscher Flammentag, Clausthal-Zellerfeld 16.+17.09.2015, VDI-Berichte 2267, VDI-Verlag GmbH, Düsseldorf, ISBN 978-3-18-092267-6, 2015, S. 155-164

2014

Vodegel, S.: *Stand der Technik und Perspektiven deutscher Biomassekraftwerke unter Berücksichtigung der Novellierung des EEG*; 20. Fachtagung Energetische Nutzung nachwachsender Rohstoffe, Hrsg. Tagungsband: TU Dresden, Dresden, 4.+5.09.2014, S. 21-29

Vorträge**2023**

Vodegel, S.: *Modellierung und Entwicklung der Dekarbonisierung von Abfallverbrennungsanlagen mit CO₂-Bereitstellung//CC vs. Energieeffizienzsteigerung/Fernwärmeauskopplung ?*; vgbw-Fachtagung *Thermische Abfall-, Klärschlammbehandlung und Wirbelschichtfeuerungen 2023*; Hamburg, 5.+6.12. '23

Vodegel, S., Büchner, H.-P., Scharf, R.: *Modellierung und Entwicklung der Dekarbonisierung einer Abfallverbrennungsanlage durch Rauchgasaufbereitung mit CO₂-Bereitstellung*; 20. Potsdamer Fachtagung *Optimierungen in der thermischen Abfall- und Reststoffbehandlung – Perspektiven und Möglichkeiten*, Potsdam, 2.+3. März '23

2022

Vodegel, S., Hoppe, J., Scharf, R.: *Das Vorhaben DrACO₂: Modellierung und Entwicklung der Dekarbonisierung einer Abfallverbrennungsanlage*; 34. VDI-/ITAD-Fachkonferenz *Thermische Abfallbehandlung 2022*, Würzburg, 21.+22.09.2022

2019

Vodegel, S.; Davidovic, M.; Müller, F.: *Technologiebewertung thermo-chemischer Konversionsverfahren von Klärschlamm als Alternative zur Verbrennung*; Jahrestreffen der ProcessNet-Fachgruppen Abfallbehandlung und Wertstoffrückgewinnung sowie Rohstoffe, Frankfurt, 18.+19.03.2019

2017

Vodegel, S.; Bormann, H.; Davidovic, M.; Müller, F.: *Thermo-Chemische Alternativen zur Klärschlammverbrennung*; VDI-Wissensforum Klärschlammbehandlung, 18.+19.10.2017

Vodegel, S.; Weineck, S.; Reindorf, T.: *Stofflicher Verbleib des NH₃ im Abgasweg von Abfallverbrennungsanlagen*; Jahrestreffen der ProcessNet-Fachgruppen Abfallbehandlung u. Wertstoffrückgewinnung, Energieverfahrenstechnik, Gasreinigung, Hochtemperaturtechnik, Rohstoffe, Frankfurt, 21.-23.03.2017

Vodegel, S.: *Verbleib des NH₃ im Abgasweg von Abfallverbrennungsanlagen*; 14.Fachtagung Optimierungen in der thermischen Abfall-und Reststoffbehandlung; Potsdam, 23.+24.02.2017

2016

Vodegel, S.; Weineck, S.; Reindorf, T.: *Stofflicher Verbleib des NH₃ im Abgasweg von Abfallverbrennungsanlagen*; VGB-Fachtagung „Thermische Abfallverwertungen und Wirbelschichtfeuerungen“, Berlin, 15.+16.11.2016

Vodegel, S.: *Energie-und Ressourcenwende – Geht das zusammen ?*; Tagung „Energiewende und Abfallverbrennung“; Leibniz Universität Hannover, 14.10.2016

Vodegel, S.: *Gesellschaftliche und rechtliche Einflüsse auf die Abfallströme*; VDI-/ITAD-Spezialtag Zukunftsversionen für die thermische Abfallbehandlung; Würzburg, 20.09.2016

Fedianina, E.; Vodegel, S.; Faulstich, M.; Franke, M.: *Standortsicherung deutscher Müllverbrennungsanlagen*; 6. Wissenschaftskongress „Abfall- und Ressourcenwirtschaft“, Berlin, 10.+11.03.2016

Vodegel, S.; Faulstich, M.; Fedianina, E.; Franke, M.: *Stoffströme für Abfallbehandlungsanlagen in 2025*; 13. Fachtagung Optimierungen in der thermischen Abfall- und Reststoffbehandlung; Potsdam, 25.+26.02.2016

Fedianina, E.; Vodegel, S.: *Umweltschutzgerechte Verwertung nicht etablierter Stoffströme in Abfallverbrennungsanlagen*; Jahrestreffen der ProcessNet-Fachgruppen Energieverfahrenstechnik und Abfallbehandlung und Wertstoffrückgewinnung; 23.+24.02.2016, Frankfurt a.M.

2015

Vodegel, S.; Müller, F.: *Synthesis Gas from Thermo-chemical Difficult Biomass*; DGMK International Conference Synthesis Gas Chemistry, Dresden, 7.-9.10.2015

Vodegel, S.; Faulstich, M.: *Ressourcenstrategien für eine nachhaltige Industriegesellschaft inklusive biogener Quellen*; eco innovations from biomass, Papenburg, 17.+18.06.2015, S. 6



Müller, F.; Vodegel, S.; Davidovic, M.; Faulstich, M.: *Thermochemische Konversion verschiedener Biomassen unter Sauerstoffmangelatmosphären*; Jahrestreffen ProcessNet-Fachgruppe Energieverfahrenstechnik, Bonn, 23.+24.02.2015

Vodegel, S.; Müller, F.; Faulstich, M.: *Umrüstung von Linien in Müllverbrennungsanlagen – ein Thema ?*; 27. Aachener Kolloquium Abfallwirtschaft 2014, 27.11.2014, Hrsg: Pinnekamp, J.; ISBN 978-3-938996-91-1; S. 9/1-9/6

2014

Reindorf, T.; Vodegel, S.; Knapp, P.: *Stofflicher Verbleib des NH₃ aus SNCR-Verfahren – Stand des Wissens*; VGB-Konferenz Thermische Abfallverwertung 2014, Kassel, 28.+29.10.2014

Müller, F.; Vodegel, S.: *Pyrolysegasreinigung beim RATIOTECH-Prozess*; Jahrestreffen ProcessNet-Fachgruppen, Karlsruhe, 17.+18.02.2014