

## Publikationen 2023

Stand: 6. Februar 2024

### **DBFZ Deutsches Biomasseforschungszentrum gemeinnützige GmbH**

Torgauer Straße 116  
04347 Leipzig  
Telefon: +49 (0)341 2434 - 112  
info@dbfz.de  
Internet: www.dbfz.de

#### **Ansprechpartner**

**Prof. Dr. mont. Michael Nelles**  
Telefon: +49 (0)341 2434-112  
E-Mail: michael.nelles@dbfz.de

**Prof. Dr. -Ing. Daniela Thrän**  
Telefon: +49 (0)341 2434-435  
E-Mail: daniela.thraen@dbfz.de

**Dr. agr. Peter Kornatz**  
Telefon: +49 (0)341 2434-716  
E-Mail: peter.kornatz@dbfz.de

**Dr. Christoph Krukenkamp**  
Telefon: +49 (0)341 2434-111  
E-Mail: Christoph.Krukenkamp@dbfz.de

**Dr. -Ing. Franziska Müller-Langer**  
Telefon: +49 (0)341 2434-423  
E-Mail: franziska.mueller-langer@dbfz.de

**Dr. -Ing. Volker Lenz**  
Telefon: + 49 (0)341 2434-450  
E-Mail: volker.lenz@dbfz.de

## Monographien

- Brödner, R.; Cyffka, K.-F.; Fürst, K.; García Laverde, L.; Glowacki, R.; Graffenberger, M.; Hoffmann, J.; Richter, S.; Schmid, C.; Siebenhühner, E.; Szarka, N. (2023). *MoReBio - Modellregionen Bioökonomie im Mitteldeutschen Revier und im Lausitzer Revier*. (DBFZ-Report, 49). Leipzig: DBFZ. VII, 204 S. ISBN: 978-3-946629-97-9. DOI: 10.48480/zgk7-vm49.
- Dögnitz, N.; Etzold, H.; Naumann, K. (2023). *Marktanalyse und Treibhausgasquote für erneuerbares Methan im Verkehr: Fokusheft im Projekt Pilot-SBG*. Leipzig: DBFZ. 35 S. ISBN: 978-3-949807-00-8. DOI: 10.48480/fctg-2823.
- Eckel, H.; Remmele, E.; Frerichs, L.; Hipp, J.; Müller-Langer, F.; Schröder, J. (2023). *Verwendung erneuerbarer Antriebsenergien in landwirtschaftlichen Maschinen*. (KTBL-Sonderveröffentlichung, 12643). Darmstadt: KTBL. 48 S.
- Meisel, K.; Götz, I. K.; Helka, J.; Sumfleth, B. (2023). *Nachhaltigkeit für Einsteiger:innen mit einer Product Carbon Footprint Beispielrechnung: Handreichung*. Version 2.0. Leipzig: DBFZ. ISBN: 978-3-949807-03-9. DOI: 10.48480/6xfjs98.
- Nieß, S.; Dietrich, S.; Klemm, M.; Etzold, H.; Oehmichen, K. (2023). *Methanisierung: Bereitstellung von erneuerbarem Methan aus Biogas und Wasserstoff. Fokusheft im Projekt Pilot-SBG*. Leipzig: DBFZ. 41 S. ISBN: 978-3-946629-99-3. DOI: 10.48480/rm3g-ej31.
- Nitzsche, R. (2023). *Adsorption and Membrane Filtration for the Separation and Valorization of Hemicellulose from Organosolv Beechwood Hydrolyzates: Doctoral thesis*. (DBFZ-Report, 48). Leipzig: DBFZ. 127 S. ISBN: 978-3-946629-96-2. DOI: 10.48480/z2mn-2r87.
- Rensberg, N.; Denysenko, V.; Daniel-Gromke, J. (2023). *Biogaserzeugung und -nutzung in Deutschland: Report zum Anlagenbestand Biogas und Biomethan*. (DBFZ-Report, 50). Leipzig: DBFZ. VII, 9-122 S. ISBN: 978-3-949807-02-2. DOI: 10.48480/zptb-yy32.
- Schindler, H.; Majer, S.; Thrän, D.; Lenz, V. (2023). *Nachhaltigkeit von Holzenergie: Diskussionspapier*. Leipzig: DBFZ. III, 4-35 S. DOI: 10.48480/EDBC-EC31.
- Schröder, J.; Hauschild, S.; Naumann, K. (2023). *Infrastruktur für erneuerbares Methan im Verkehr: Fokusheft im Projekt Pilot-SBG*. Leipzig: DBFZ. 33 S. ISBN: 978-3-949807-01-5. DOI: 10.48480/78kk-xp41.

## Sammelwerke

- Händler, T. (Hrsg.) (2023). *Collection of Methods for Biogas: Methods to determine parameters for analysis purposes and parameters that describe processes in the biogas sector. ERRATUM Dec 2023*. (Series "Biomass energy use", 7). Leipzig: DBFZ. 18 S. DOI: 10.48480/f9ne-2j04.
- Thrän, D.; Händler, T. (Hrsg.) (2023). *Focus on Bioenergie im Strom- und Wärmemarkt: Projektergebnisse 2021-2022*. (Fokusheft Energetische Biomassenutzung). Leipzig: DBFZ. 163 S. ISBN: 978-3-946629-94-8. DOI: 10.48480/hvyq-3t55.

## Tagungsbände / Tagungsreader

14. *Fachgespräch Partikelabscheider in häuslichen Feuerungen: 09. Februar 2023. Technologie- und Forschungszentrum, Straubing* (2023). (Tagungsreader, 27). Leipzig: DBFZ. 163 S. ISBN: 978-3-946629-95-5. [14. Fachgespräch Partikelabscheider in häuslichen Feuerungen, Straubing, 09.02.2023].
- Bockreis, A.; Faulstich, M.; Flamme, S.; Kranert, M.; Mocker, M.; Nelles, M.; Quicker, P.; Rettenberger, G.; Rotter, V. S. (Hrsg.) (2023). *12. Wissenschaftskongress Abfall- und Ressourcenwirtschaft: am 9. und 10. März 2023 an der Technischen Universität Hamburg*. Innsbruck (Österreich): Innsbruck University Press. 413 S. ISBN: 978-3-99106-095-6. [12. Wissenschaftskongress Abfall- und Ressourcenwirtschaft, Hamburg, 09.-10.03.2023]. DOI: 10.15203/99106-095-6.

Nelles, M. (Hrsg.) (2023). *17. Rostocker Bioenergieforum: Tagungsband. am 15. und 16. Juni 2023.* (Schriftenreihe Umweltingenieurwesen, 114). Rostock: Univ., Professur Abfall- und Stoffstromwirtschaft. ISBN: 978-3-86009-547-8. [17. Rostocker Bioenergieforum, Rostock, 15.-16.06.2023]. DOI: 10.18453/rosdok\_id00004269.

Thrän, D.; Händler, T. (Hrsg.) (2023). *Statuskonferenz Bioenergie: 20. bis 22.09.2023.* (Reader Energetische Biomassenutzung). Leipzig: DBFZ. 117 S. ISBN: 978-3-946629-98-6. [Statuskonferenz Bioenergie, Leipzig, 20.-22.09.2023]. DOI: 10.48480/x66n-ev26.

## Buchbeiträge

Dotzauer, M. (2023). Flexsignal: Konzepte für eine bedarfsorientierte, kosteneffiziente und klimaschonende Stromerzeugung aus Bioenergie- anlagen. In: Thrän, D.; Händler, Tina (Hrsg.) *Focus on Bioenergie im Strom- und Wärmemarkt: Projektergebnisse 2021-2022.* Leipzig: DBFZ. (Fokusheft Energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-94-8. S. 124–129.

Esmaeili Aliabadi, D.; Wulff, N.; Jordan, M.; Cyffka, K.-F.; Millinger, M. (2023). Soft-Coupling Energy and Power System Models to Analyze Pathways Toward a De-fossilized German Transport Sector. In: Grothe, O.; Nickel, S.; Rebennack, S.; Stein, Oliver (Hrsg.) *Operations Research Proceedings 2022: Selected Papers of the Annual International Conference of the German Operations Research Society (GOR), Karlsruhe, Germany, September 6-9, 2022.* Basel (Schweiz): Springer. ISBN: 978-3-031-24906-8. S. 313–320. DOI: 10.1007/978-3-031-24907-5\_38.

Goldstein, M. (2023). Determination of crude fat. In: Händler, T. (Hrsg.) *Collection of Methods for Biogas: Methods to determine parameters for analysis purposes and parameters that describe processes in the biogas sector. ERRATUM Dec 2023.* Leipzig: DBFZ. (Series "Biomass energy use", 7). S. 7–9.

Goldstein, M. (2023). Determination of crude fibre. In: Händler, T. (Hrsg.) *Collection of Methods for Biogas: Methods to determine parameters for analysis purposes and parameters that describe processes in the biogas sector. ERRATUM Dec 2023.* Leipzig: DBFZ. (Series "Biomass energy use", 7). S. 10–12.

Goldstein, M. (2023). Determination of Neutral Detergent Fibre (NDF). In: Händler, T. (Hrsg.) *Collection of Methods for Biogas: Methods to determine parameters for analysis purposes and parameters that describe processes in the biogas sector. ERRATUM Dec 2023.* Leipzig: DBFZ. (Series "Biomass energy use", 7). S. 16–18.

Goldstein, M. (2023). Determination of total Kjeldahl nitrogen and crude protein. In: Händler, T. (Hrsg.) *Collection of Methods for Biogas: Methods to determine parameters for analysis purposes and parameters that describe processes in the biogas sector. ERRATUM Dec 2023.* Leipzig: DBFZ. (Series "Biomass energy use", 7). S. 4–6.

Goldstein, M. (2023). Process specification for the determination of ADF and ADL. In: Händler, T. (Hrsg.) *Collection of Methods for Biogas: Methods to determine parameters for analysis purposes and parameters that describe processes in the biogas sector. ERRATUM Dec 2023.* Leipzig: DBFZ. (Series "Biomass energy use", 7). S. 13–15.

Graffenberger, M.; Brödner, R. (2023). Die Modellregion. In: Ermann, U.; Höfner, M.; Hostniker, S.; Preininger, E. Michael; Simić, Danko (Hrsg.) *Die Region: eine Begriffserkundung.* Bielefeld: transcript. (Sozial- und Kulturgeographie, 52). ISBN: 978-3-8376-6010-4. S. 217–228. DOI: 10.14361/9783839460108-019.

Lange, N.; Moosmann, D.; Majer, S.; Meisel, K.; Oehmichen, K.; Rauh, S.; Thrän, D. (2023). Assessment of Greenhouse Gas Emission Reduction from Biogas Supply Chains in Germany in Context of a Newly Implemented Sustainability Certification. In: Hesser, F.; Kral, I.; Obersteiner, G.; Hörtenhuber, S.; Kühmaier, M.; Zeller, V.; Schebek, Liselotte (Hrsg.) *Progress in Life Cycle Assessment 2021.* Cham (Schweiz): Springer. (Sustainable Production, Life Cycle Engineering and Management). ISBN: 978-3-031-29293-4. S. 85–101. DOI: 10.1007/978-3-031-29294-1\_6.

- Nelles, M.; Sprafke, J.; Heickoff, I.; Morscheck, G. (2023). Waste Segregation at the Source in Germany: A Key Component of Sustainable Waste Management Systems. In: Ghosh, S. Kumar; Samanta, S.; Hirani, H.; Vieira da Silva, Carlos Roberto (Hrsg.) *Effective Waste Management and Circular Economy: Legislative Framework and Strategies*. Boca Raton, FL (USA): CRC Press. (The Circular Economy in Sustainable Solid and Liquid Waste Management). ISBN: 9781003231608. S. 43–51.
- Schäfer, F.; Janke, L.; Pröter, J.; Himmelstoss, A.; Rocktäschel, B.; Niebling, F. (2023). NovoHTK: Neuartiges Verfahren zur Monovergärung von Hühnertrockenkot. In: Thrän, D.; Händler, Tina (Hrsg.) *Focus on Bioenergie im Strom- und Wärmemarkt: Projektergebnisse 2021-2022*. Leipzig: DBFZ. (Fokusheft Energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-94-8. S. 130–141.
- Schwarz, B.; Kirsten, C. (2023). KoSaTZ: Behandlung und kombinierter Einsatz von Stroh- und Getreideausputzmischungen für eine Biogas-Technologiekette mit Zukunft. In: Thrän, D.; Händler, Tina (Hrsg.) *Focus on Bioenergie im Strom- und Wärmemarkt: Projektergebnisse 2021-2022*. Leipzig: DBFZ. (Fokusheft Energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-94-8. S. 28–41.
- Zeug, W.; Bezama, A.; Thrän, D. (2023). Life Cycle Sustainability Assessment for Sustainable Bioeconomy, Societal-Ecological Transformation and Beyond. In: Hesser, F.; Kral, I.; Obersteiner, G.; Hörtenhuber, S.; Kühmaier, M.; Zeller, V.; Schebek, Liselotte (Hrsg.) *Progress in Life Cycle Assessment 2021*. Cham (Schweiz): Springer. (Sustainable Production, Life Cycle Engineering and Management). ISBN: 978-3-031-29293-4. S. 131–159. DOI: 10.1007/978-3-031-29294-1\_8.

### Beiträge in Tagungsbänden

- Barchmann, T.; Rensberg, N.; Dotzauer, M.; Daniel-Gromke, J.; Nelles, M. (2023). Stärkung der Güllevergärung in Deutschland zur Reduzierung der Emissionen in der Landwirtschaft. In: Nelles, M. (Hrsg.) *17. Rostocker Bioenergieforum: Tagungsband. am 15. und 16. Juni 2023*. Rostock: Univ., Professur Abfall- und Stoffstromwirtschaft. (Schriftenreihe Umweltingenieurwesen, 114). ISBN: 978-3-86009-547-8. S. 147–158.
- Bezama, A. (2023). Challenges of the bioeconomy from a life cycle perspective. In: Nelles, M. (Hrsg.) *17. Rostocker Bioenergieforum: Tagungsband. am 15. und 16. Juni 2023*. Rostock: Univ., Professur Abfall- und Stoffstromwirtschaft. (Schriftenreihe Umweltingenieurwesen, 114). ISBN: 978-3-86009-547-8. S. 63–71.
- Büttner, B.; Wurdinger, K.; Vehse, M.; Pflugradt, N.; Yasin, M.; Groß, B. (2023). Gebäudebestand der Zukunft: Smarte Energieeffizienz. In: *Forschung für die Wärmewende: klimaneutral, effizient und flexibel. Beiträge zur FVEE-Jahrestagung 2022*. Berlin: FVEE. (FVEE-Themen). S. 108–116.
- Cadenbach, A. M.; Weismann, S.; Gebhardt, H.; Oliva, A.; Schiebler, B.; Schüwer, D. (2023). Neubau und Transformation hocheffizienter Wärmenetze im Kontext der Dekarbonisierung und Flexibilisierung unserer Energiesysteme. In: *Forschung für die Wärmewende: klimaneutral, effizient und flexibel. Beiträge zur FVEE-Jahrestagung 2022*. Berlin: FVEE. (FVEE-Themen). S. 90–95.
- Davidis, B.; Reumerman, P.; Vos, J.; Janssen, R.; Rutz, D.; Talluri, G.; Siegfried, K.; Cristou, M.; Panapoulos, K.; Kardaras, G.; Kraia, T.; Karampinis, M. (2023). Market uptake support for intermediate bioenergy carriers: music results. In: Bari, I. de; Scarlat, N.; Grassi, A. (Hrsg.) *Papers of the 31st European Biomass Conference: Setting the Course for a biobased economy. Extracted from the Proceedings of the International Conference held in Bologna, Italy. 5 - 8 June 2023*. Florenz (Italien): ETA-Florence Renewable Energies. ISBN: 978-88-89407-23-3. S. 484–489. DOI: 10.5071/31stEUBCE2023-3B0.15.1.
- Dwi Putra, R.; Beidaghy Dizaji, H.; Kulshresth, D.; Zeng, T.; Overmann, S.; Vollpracht, A. (2023). Potential Use of Bottom Ashes from Non-woody Biomass Combustion as Sustainable

- Supplementary Cementitious Material: Effect of the Combustion Temperature. In: Bari, I. de; Scarlat, N.; Grassi, A. (Hrsg.) *Papers of the 31st European Biomass Conference: Setting the Course for a biobased economy. Extracted from the Proceedings of the International Conference held in Bologna, Italy. 5 - 8 June 2023*. Florenz (Italien): ETA-Florence Renewable Energies. ISBN: 978-88-89407-23-3. S. 635–640. DOI: 10.5071/31stEUBCE2023-4CO.3.4.
- Ender, T.; Ekanthalu, V. S.; Sprafke, J.; Nelles, M. (2023). Anaerobversuche mit Prozesswasser aus der HTC von Klärschlamm. In: Bockreis, A.; Faulstich, M.; Flamme, S.; Kranert, M.; Mocker, M.; Nelles, M.; Quicker, P.; Rettenberger, G.; Rotter, Vera Susanne (Hrsg.) 12. *Wissenschaftskongress Abfall- und Ressourcenwirtschaft: am 9. und 10. März 2023 an der Technischen Universität Hamburg*. Innsbruck (Österreich): Innsbruck University Press. ISBN: 978-3-99106-095-6. S. 205–210.
- Ender, T.; Harchegani, S. K.; Jalalipour, H.; Ekanthalu, V. S.; Nelles, M. (2023). Hydrothermal Carbonization of the Organic Fine Fraction from Mechanical Biological Treatment from Municipal Solid Waste. In: Nelles, M. (Hrsg.) 17. *Rostocker Bioenergieforum: Tagungsband. am 15. und 16. Juni 2023*. Rostock: Univ., Professur Abfall- und Stoffstromwirtschaft. (Schriftenreihe Umweltingenieurwesen, 114). ISBN: 978-3-86009-547-8. S. 193–201.
- Ender, T.; Mohammadi, M.; Jalalipour, H.; Flemming, A.; Schneider, W.; Nelles, M. (2023). Hydrothermale Karbonisierung von Klärschlämmen zur Energie-Erzeugung und Nährstoffrückgewinnung. In: Gulden, J. (Hrsg.) *Nutzung regenerativer Energiequellen und Wasserstofftechnik 2023*. Stralsund: Hochschule Stralsund. S. 31–39.
- Engler, N.; Schumacher, B.; Knoll, L. (2023). Emissionen aus der Gülle- oder Gärproduktlagerung unter Praxisbedingungen messen. In: *Biogas 2023: 16. Innovationskongress. Tagungsband 2023*. Hildesheim: ProFair Consult+Project GmbH. ISBN: 978-3-947777-08-2. S. 93–100.
- Esmaeili Aliabadi, D.; Jordan, M.; Thrän, D.; Aliabadi, D. E. (2023). The complementary role of utility-scale battery energy storage systems and bioenergy in future German transportation. In: *19th International Conference on the European Energy Market (EEM)*. [online]. [s.l.]: [s.n.]. ISBN: 979-8-3503-1258-4. S. 1–6. DOI: 10.1109/EEM58374.2023.10161801.
- Gievers, F.; Loewen, A.; Nelles, M. (2023). Ökobilanzielle Bewertung der HTC und Pyrolyse von Klärschlamm. In: Bockreis, A.; Faulstich, M.; Flamme, S.; Kranert, M.; Mocker, M.; Nelles, M.; Quicker, P.; Rettenberger, G.; Rotter, Vera Susanne (Hrsg.) 12. *Wissenschaftskongress Abfall- und Ressourcenwirtschaft: am 9. und 10. März 2023 an der Technischen Universität Hamburg*. Innsbruck (Österreich): Innsbruck University Press. ISBN: 978-3-99106-095-6. S. 229–234.
- Güsewell, J.; Barchmann, T.; Eltrop, L. (2023). Zukünftiger Weiterbetrieb von Biogasanlagen: Flexibilisierung, Biomethan oder gänzlich andere Wege? In: *Biogas in der Landwirtschaft: Stand und Perspektiven. FNR/KTBL-Kongress vom 11. bis 12. September 2023 in Bonn*. Darmstadt: KTBL. ISBN: 978-3-945088-99-9. S. 247–259.
- Hartmann, I.; Formann, S.; König, M.; Bindig, R.; Stolze, B.; Sittaro, F.-C.; Schliermann, T. (2023). Study on the feasibility of in-situ extraction of biogenic silica from rice husks in the Mekong Delta. In: Nelles, M. (Hrsg.) 17. *Rostocker Bioenergieforum: Tagungsband. am 15. und 16. Juni 2023*. Rostock: Univ., Professur Abfall- und Stoffstromwirtschaft. (Schriftenreihe Umweltingenieurwesen, 114). ISBN: 978-3-86009-547-8. S. 133–143.
- Hellmann, S.; Hempel, A.-J.; Streif, S.; Weinrich, S. (2023). Observability and Identifiability Analyses of Process Models for Agricultural Anaerobic Digestion Plants. In: Paulen, R.; Fikar, M. (Hrsg.) *Proceedings of the 2023 24th International Conference on Process Control (PC): Proceedings of the 2023 24th International Conference on Process Control (PC) Štrbské Pleso, Slovakia, June 6 – 9, 2023*. [s.l.]: IEEE. ISBN: 979-8-3503-4763-0. S. 84–89. DOI: 10.1109/PC58330.2023.10217587.
- Hlawenka, S.; Hartmann, I. (2023). Neuartige Katalysatoren für nachhaltige, wärmeintensive Industrieprozesse. In: *Forschung für die Wärmewende: klimaneutral, effizient und flexibel. Beiträge zur FVEE-Jahrestagung 2022*. Berlin: FVEE. (FVEE-Themen). S. 82–85.
- Hüsing, F.; Giovannetti, F.; Klinker, F.; Lenz, V.; Bongs, C. (2023). Wärmepumpen machen Umweltwärme in Gebäuden nutzbar: der Schlüssel zu einer nachhaltigen Wärmeversorgung.

- In: *Forschung für die Wärmewende: klimaneutral, effizient und flexibel. Beiträge zur FVEE-Jahrestagung 2022*. Berlin: FVEE. (FVEE-Themen). S. 47–53.
- Jordan, M.; Thrän, D.; Groß, M.; Hüesker, F.; Siegfried, K.; Rösch, C.; Schill, E.; Best, B.; Wolf, P. (2023). Gesellschaftliche Akzeptanz der Wärmewende: Aktuelle Forschung, Fallbeispiele und sozialverträgliche Lösungsansätze. In: *Forschung für die Wärmewende: klimaneutral, effizient und flexibel. Beiträge zur FVEE-Jahrestagung 2022*. Berlin: FVEE. (FVEE-Themen). S. 16–22.
- Knoll, L.; Daniel-Gromke, J. (2023). Methanemissionen von Biogasaufbereitungs- und Nachbehandlungsanlagen. In: *Biogas in der Landwirtschaft: Stand und Perspektiven. FNR/KTBL-Kongress vom 11. bis 12. September 2023 in Bonn*. Darmstadt: KTBL. ISBN: 978-3-945088-99-9. S. 155–163.
- Kornatz, P.; Müller, J. (2023). Biogas als multifunktionaler Baustein für die Energieversorgung, den ländlichen Raum und die Umwelt. In: *Biogas in der Landwirtschaft: Stand und Perspektiven. FNR/KTBL-Kongress vom 11. bis 12. September 2023 in Bonn*. Darmstadt: KTBL. ISBN: 978-3-945088-99-9. S. 12–23.
- Kornatz, P.; Rensberg, N.; Daniel-Gromke, J.; Nelles, M. (2023). Stand und Perspektiven der Biogaserzeugung in Deutschland. In: *Biogas 2023: 16. Innovationskongress. Tagungsband 2023*. Hildesheim: ProFair Consult+Project GmbH. ISBN: 978-3-947777-08-2. S. 13–22.
- Korte, H.; Juma Al Abd Al-Saadi, Abdullah; Nelles, M.; Sprafke, J. (2023). Holzkohleherstellung in einem 90-Liter-Reaktor: Ein Erfahrungsbericht. In: Nelles, M. (Hrsg.) *17. Rostocker Bioenergieforum: Tagungsband. am 15. und 16. Juni 2023*. Rostock: Univ., Professur Abfall- und Stoffstromwirtschaft. (Schriftenreihe Umweltingenieurwesen, 114). ISBN: 978-3-86009-547-8. S. 173–178.
- Kretzschmar, J.; Winkler, M.; Mauky, E.; Naegeli de Torres, F.; Weinrich, S. (2023). Eignung landwirtschaftlicher Reststoffe zur Flexibilisierung des Biogasprozesses (RestFlex). In: *Biogas in der Landwirtschaft: Stand und Perspektiven. FNR/KTBL-Kongress vom 11. bis 12. September 2023 in Bonn*. Darmstadt: KTBL. ISBN: 978-3-945088-99-9. S. 237–246.
- Kullmann, F.; Röder, L. S.; Kutne, P.; Holtz, G.; Schneider, C.; Krönauer, A. (2023). Industrielle Prozesswärme im Kontext eines treibhausgasneutralen Energiesystems. In: *Forschung für die Wärmewende: klimaneutral, effizient und flexibel. Beiträge zur FVEE-Jahrestagung 2022*. Berlin: FVEE. (FVEE-Themen). S. 74–77.
- Lenz, V.; Hartmann, I.; Eggert, D.; Bongs, C.; Mattmüller, J.; Thomas, S. (2023). Lösungsansätze für die schnelle Umstellung von 20 Mio. Einzelgebäudeheizungen von fossil auf erneuerbar. In: *Forschung für die Wärmewende: klimaneutral, effizient und flexibel. Beiträge zur FVEE-Jahrestagung 2022*. Berlin: FVEE. (FVEE-Themen). S. 23–29.
- Lenz, V.; Schindler, H.; Nelles, M. (2023). Nachhaltige Bioenergie in der Wärmewende, aber wie? In: Nelles, M. (Hrsg.) *17. Rostocker Bioenergieforum: Tagungsband. am 15. und 16. Juni 2023*. Rostock: Univ., Professur Abfall- und Stoffstromwirtschaft. (Schriftenreihe Umweltingenieurwesen, 114). ISBN: 978-3-86009-547-8. S. 53–62.
- Majer, S.; van Dam, J.; Fritsche, U. R.; Heukels, B.; Harris, Z. M.; Egnell, G.; Thrän, D. (2023). Lessons learned from compliance and verification processes in certification of forestry biomass. In: Bari, I. de; Scarlat, N.; Grassi, A. (Hrsg.) *Papers of the 31st European Biomass Conference: Setting the Course for a biobased economy. Extracted from the Proceedings of the International Conference held in Bologna, Italy. 5 - 8 June 2023*. Florenz (Italien): ETA-Florence Renewable Energies. ISBN: 978-88-89407-23-3. S. 308–310. DOI: 10.5071/31stEUBCE2023-2CO.2.3.
- Mäki, E.; Hennig, C.; Thrän, D.; Lange, N.; Schildhauer, T.; Schipfer, F. (2023). Defining the value of bioenergy system services for accelerating the integration of bioenergy into a low-carbon economy. In: Bari, I. de; Scarlat, N.; Grassi, A. (Hrsg.) *Papers of the 31st European Biomass Conference: Setting the Course for a biobased economy. Extracted from the Proceedings of the International Conference held in Bologna, Italy. 5 - 8 June 2023*. Florenz (Italien): ETA-Florence Renewable Energies. ISBN: 978-88-89407-23-3. S. 363–367. DOI: 10.5071/31stEUBCE2023-2DO.2.4.

- Müller-Langer, F.; Kretzschmar, J.; Nelles, M. (2023). Wasserstoff aus bzw. mit Biomasse: sinnvolle Optionen und fragwürdige Ansätze. In: Nelles, M. (Hrsg.) *17. Rostocker Bioenergieforum: Tagungsband. am 15. und 16. Juni 2023*. Rostock: Univ., Professur Abfall- und Stoffstromwirtschaft. (Schriftenreihe Umweltingenieurwesen, 114). ISBN: 978-3-86009-547-8. S. 37-46.
- Nelles, M.; Angelova, E.; Deprie, K.; Kornatz, P.; Rensberg, N.; Schaller, S.; Selig, M. (2023). Stand und Perspektiven der energetischen Verwertung von Biomasse in Deutschland. In: Nelles, M. (Hrsg.) *17. Rostocker Bioenergieforum: Tagungsband. am 15. und 16. Juni 2023*. Rostock: Univ., Professur Abfall- und Stoffstromwirtschaft. (Schriftenreihe Umweltingenieurwesen, 114). ISBN: 978-3-86009-547-8. S. 13–36.
- Nieß, S.; Dietrich, S.; Klemm, M. (2023). Von Abfallbiomasse zum Biokraftstoff: geeignete Katalysatoren für eine direkte Biogasmethanisierung. In: Bockreis, A.; Faulstich, M.; Flamme, S.; Kranert, M.; Mocker, M.; Nelles, M.; Quicker, P.; Rettenberger, G.; Rotter, Vera Susanne (Hrsg.) *12. Wissenschaftskongress Abfall- und Ressourcenwirtschaft: am 9. und 10. März 2023 an der Technischen Universität Hamburg*. Innsbruck (Österreich): Innsbruck University Press. ISBN: 978-3-99106-095-6. S. 133–137.
- Pohl, M.; Winkler, M.; Haupt, M. (2023). Prozessinformationssysteme zur kontinuierlichen Überwachung der Energieeffizienz von Biogasanlagen. In: *Biogas in der Landwirtschaft: Stand und Perspektiven. FNR/KTBL-Kongress vom 11. bis 12. September 2023 in Bonn*. Darmstadt: KTBL. ISBN: 978-3-945088-99-9. S. 104–115.
- Richter, L.; Lenz, V.; Dotzauer, M.; Seifert, J. (2023). A 2-stage optimisation approach to ensure security of supply in rural cellular energy structures with solid biomass-based (hybrid) systems. In: *ETG Kongress 2023: Die Energiewende beschleunigen, 25.-26.05.2023 in Kassel*. Berlin: VDE. (ETG-Fachberichte, 170). ISBN: 978-3-8007-6108-1. S. 399–405.
- Schossig, P.; Kost, C.; Herkel, S.; Szarka, N.; Pregar, T.; Gils, C.; Niepelt, V.; Krüger, C.; Binder, J. (2023). Klimaneutrale Wärmeversorgung: Bedeutung für die Energiewende und Herausforderungen bei Technik, Wirtschaftlichkeit und Regulierungen. In: *Forschung für die Wärmewende: klimaneutral, effizient und flexibel. Beiträge zur FVEE-Jahrestagung 2022*. Berlin: FVEE. (FVEE-Themen). S. 11–15.
- Schröder, J.; Müller-Langer, F. (2023). Erreichung der CO<sub>2</sub>-Ziele aus der Kraftstoffperspektive: Status und Trends für erneuerbare Kraftstoffe. In: *12. Tagung Einspritzung und Kraftstoffe: 10./11. Mai 2023, Dessau-Roßlau, Sachsen-Anhalt. Tagungsband*. Rostock: Forschungszentrum für Verbrennungsmotoren und Thermodynamik Rostock GmbH. ISBN: 978-3-941554-26-9. S. 14–19.
- Schröder, J.; Naumann, K.; Meisel, K. (2023). Zwischen Gegenwart und Zukunft: Wohin mit den erneuerbaren Kraftstoffen im Verkehr? In: Nelles, M. (Hrsg.) *17. Rostocker Bioenergieforum: Tagungsband. am 15. und 16. Juni 2023*. Rostock: Univ., Professur Abfall- und Stoffstromwirtschaft. (Schriftenreihe Umweltingenieurwesen, 114). ISBN: 978-3-86009-547-8. S. 79–86.
- Siegfried, K.; Blümel, L.; Riedel, F.; Moosmann, D.; Cyffka, K.-F.; Richters, M.; Reumerman, P.; Vos, J.; Matisons, M.; Thrän, D. (2023). Plating the hot potato: how to make intermediate bioenergy carriers an accelerator to a climate neutral Europe. In: Bari, I. de; Scarlat, N.; Grassi, A. (Hrsg.) *Papers of the 31st European Biomass Conference: Setting the Course for a biobased economy. Extracted from the Proceedings of the International Conference held in Bologna, Italy. 5 - 8 June 2023*. Florenz (Italien): ETA-Florence Renewable Energies. ISBN: 978-88-89407-23-3. S. 814–815. DOI: 10.5071/31stEUBCE2023-5BO.4.4.
- Stinner, W.; Hermus, S.; Häner, J.; Goldstein, M.; Brathe, C.; Knutzen, K. O.; Wiechen, J.; Hanrath, C.; Brüggling, E. (2023). Projekt Nährwert: optimierte Gärproduktnutzung durch Kombination von Technik und Anbaumanagement. In: *Biogas in der Landwirtschaft: Stand und Perspektiven. FNR/KTBL-Kongress vom 11. bis 12. September 2023 in Bonn*. Darmstadt: KTBL. ISBN: 978-3-945088-99-9. S. 188–197.
- Szarka, N.; Lenz, V.; Hartmann, I.; Kutne, P.; Mercker, O.; Wern, B.; Jordan, M. (2023). Systemdienliche Wärmeversorgung aus Biomasse. In: *Forschung für die Wärmewende*:

- klimaneutral, effizient und flexibel. Beiträge zur FVEE-Jahrestagung 2022.* Berlin: FVEE. (FVEE-Themen). S. 65–73.
- Thrän, D. (2023). Editorial. In: Thrän, D.; Händler, Tina (Hrsg.) *Statuskonferenz Bioenergie: 20. bis 22.09.223.* Leipzig: DBFZ. (Reader Energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-98-6. S. 4.
- Uhrlandt, D.; Stukenbrock, J.; Hink, Rüdiger, Klebingat, Stefan; Gräbner, M.; Kirsten, C. (2023). Effektive Verwertung biogener Reststoffe durch Kopplung von Energie- und Stoffströmen: ein Konzept. In: Nelles, M. (Hrsg.) *17. Rostocker Bioenergieforum: Tagungsband. am 15. und 16. Juni 2023.* Rostock: Univ., Professur Abfall- und Stoffstromwirtschaft. (Schriftenreihe Umweltingenieurwesen, 114). ISBN: 978-3-86009-547-8. S. 181–186.
- Wurdinger, K.; Büchner, D.; Mercker, O.; Lenz, V. (2023). Biomasse-Hybridheizung: ein Beitrag zur Versorgungssicherheit. In: Wesselak, V. (Hrsg.) *6. Regenerative Energietechnik Konferenz in Nordhausen: 09. - 10. Februar 2023. Tagungsband.* Nordhausen: Hochschule Nordhausen, Institut für Regenerative Energietechnik. ISBN: 978-3-940820-21-1. S. 204–208.
- Zeng, T.; Nix, J.; Müller, D.; Karl, J. (2023). Bewertung des Emissions- und Ascheverhaltens einer kleinskaligen Wirbelschichtfeuerung zur Nutzung nicht-holzartiger Festbrennstoffe. In: Nelles, M. (Hrsg.) *17. Rostocker Bioenergieforum: Tagungsband. am 15. und 16. Juni 2023.* Rostock: Univ., Professur Abfall- und Stoffstromwirtschaft. (Schriftenreihe Umweltingenieurwesen, 114). ISBN: 978-3-86009-547-8. S. 121–132.

#### **Abstracts in Tagungsreadern/Tagungsbänden**

- Adam, R. (2023). Numerical investigation of pressure and holding time on raw density and mechanical durability during biomass densification with an industrial stamp briquetting machine. In: *7. Mitteleuropäische Biomassekonferenz: Tagungsband. 18. bis 20. Jänner 2023, Graz, Österreich.* Wien (Österreich): Österreichischer Biomasse-Verband. ISBN: 978-3-9504380-6-2. S. 184.
- Adam, R.; Röver, L.; Schneider, P.; Zeng, T.; Werner, H.; Lenz, V. (2023). Einsatz von Parklaub als "sonstiger nachwachsender Rohstoff" gemäß § 3 (1) Nr. 13 der 1. BImSchV. In: Thrän, D.; Händler, Tina (Hrsg.) *Statuskonferenz Bioenergie: 20. bis 22.09.223.* Leipzig: DBFZ. (Reader Energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-98-6. S. 18–19.
- Beidaghy Dizaji, H.; Kulshresth, D.; Zeng, T.; Overmann, S.; Vollpracht, A. (2023). Potential of bottom ashes from non-woody biomass combustion as sustainable supplementary cementitious materials. In: *7. Mitteleuropäische Biomassekonferenz: Tagungsband. 18. bis 20. Jänner 2023, Graz, Österreich.* Wien (Österreich): Österreichischer Biomasse-Verband. ISBN: 978-3-9504380-6-2. S. 158.
- Cramer, O.; Hartmann, I. (2023). Einfluss vom Naturzugbetrieb auf das Emissionsverhalten von Stückholzfeuerstätten. In: Thrän, D.; Händler, Tina (Hrsg.) *Statuskonferenz Bioenergie: 20. bis 22.09.223.* Leipzig: DBFZ. (Reader Energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-98-6. S. 50–51.
- Dögnitz, N.; Dietrich, S.; Hauschild, S.; Kretschmar, J. (2023). Wasserstoff aus Biomasse: Stand der Technik und Entwicklungsperspektiven. In: Thrän, D.; Händler, Tina (Hrsg.) *Statuskonferenz Bioenergie: 20. bis 22.09.223.* Leipzig: DBFZ. (Reader Energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-98-6. S. 38–39.
- Hartmann, I.; Kummrow, M. (2023). Emissionsminderung an Holzfeuerungen durch Kombination von schulischen und technischen Maßnahmen. In: Thrän, D.; Händler, Tina (Hrsg.) *Statuskonferenz Bioenergie: 20. bis 22.09.223.* Leipzig: DBFZ. (Reader Energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-98-6. S. 28–29.
- Heinrich, M.; Plessing, T.; Herrmann, A.; Klemm, M.; Kuffer, G. (2023). Brennstoffspezifische Simulation thermochemischer Biomassevergasung. In: Thrän, D.; Händler, Tina (Hrsg.) *Statuskonferenz Bioenergie: 20. bis 22.09.223.* Leipzig: DBFZ. (Reader Energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-98-6. S. 64–65.



- Hubert, C.; Steiniger, B.; Schaum, C.; Kretzschmar, J.; Einsiedel, S.; Athanasiadis, K.; Henker, J.; Heinrich, M. (2023). Flexible und vollenergetische Nutzung biogener Rest- und Abfallstoffe: Faulungen und Biogasanlagen als Energieverbraucher, -speicher und -erzeuger: Christian Hubert, Bettina Steiniger, Christian Schaum, Jörg Kretzschmar, Stefan Einsiedel, Konstantinos Athanasiadis, Jens Henker, Markus Heinri. In: Thrän, D.; Händler, Tina (Hrsg.) *Statuskonferenz Bioenergie: 20. bis 22.09.223*. Leipzig: DBFZ. (Reader Energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-98-6. S. 34–35.
- Janssen, R.; Rutz, D.; Vos, J.; Reuerman, P.; Siegfried, K.; König, L. (2023). Market Uptake Support for Intermediate Bioenergy Carriers: MUSIC project results. In: 7. *Mitteleuropäische Biomassekonferenz: Tagungsband. 18. bis 20. Jänner 2023, Graz, Österreich*. Wien (Österreich): Österreichischer Biomasse-Verband. ISBN: 978-3-9504380-6-2. S. 101.
- Kretzschmar, J.; Geyer, F.; Krebs, C. (2023). Monovergärung von Weizenpülpe im Labor- und Pilot-Maßstab. In: Thrän, D.; Händler, Tina (Hrsg.) *Statuskonferenz Bioenergie: 20. bis 22.09.223*. Leipzig: DBFZ. (Reader Energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-98-6. S. 68–69.
- Lange, N.; Hennig, C.; Thrän, D. (2023). Aktivitäten der IEA Bioenergy Task 44: Flexible Bioenergie und Systemintegration. In: Thrän, D.; Händler, Tina (Hrsg.) *Statuskonferenz Bioenergie: 20. bis 22.09.223*. Leipzig: DBFZ. (Reader Energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-98-6. S. 100–101.
- Lenz, V. (2023). Neues zur DIN 33999 und VDI 3670. In: 14. *Fachgespräch Partikelabscheider in häuslichen Feuerungen: 09. Februar 2023. Technologie- und Forschungszentrum, Straubing*. Leipzig: DBFZ. (Tagungsreader, 27). ISBN: 978-3-946629-95-5. S. 32–36.
- Lenz, V.; Szarka, N.; García Laverde, L.; Wurdinger, K.; Pomsel, D. (2023). Challenges and possible solutions for the replacement of all oil and gas boilers in the consumer market by 2045. In: 7. *Mitteleuropäische Biomassekonferenz: Tagungsband. 18. bis 20. Jänner 2023, Graz, Österreich*. Wien (Österreich): Österreichischer Biomasse-Verband. ISBN: 978-3-9504380-6-2. S. 217.
- Prempeh, C. O.; Formann, S.; Hartmann, I.; Nelles, M. (2023). An Improved Method For The Production of Biogenic Silica From Cornhusk Using Sol-Gel Polymeric Route. In: 7. *Mitteleuropäische Biomassekonferenz: Tagungsband. 18. bis 20. Jänner 2023, Graz, Österreich*. Wien (Österreich): Österreichischer Biomasse-Verband. ISBN: 978-3-9504380-6-2. S. 187.
- Richter, L. (2023). Optimizing the value of solid biomass-based (hybrid) systems in the context of the cellular approach. In: 7. *Mitteleuropäische Biomassekonferenz: Tagungsband. 18. bis 20. Jänner 2023, Graz, Österreich*. Wien (Österreich): Österreichischer Biomasse-Verband. ISBN: 978-3-9504380-6-2. S. 122.
- Schön, C.; Müller, M.; Hartmann, H.; Ulbricht, T.; Eßbach, R.; Hartmann, I.; Hermann, L.; Wagner, M. (2023). Log wood stove licence: Emission reduction through training of log wood stove users. In: 7. *Mitteleuropäische Biomassekonferenz: Tagungsband. 18. bis 20. Jänner 2023, Graz, Österreich*. Wien (Österreich): Österreichischer Biomasse-Verband. ISBN: 978-3-9504380-6-2. S. 94.
- Stolze, B.; Hartmann, I.; Bindig, R. (2023). Umweltfreundliche Katalysatorherstellung auf Basis von biogenem Silica. In: Thrän, D.; Händler, Tina (Hrsg.) *Statuskonferenz Bioenergie: 20. bis 22.09.223*. Leipzig: DBFZ. (Reader Energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-98-6. S. 58–59.
- Sumfleth, B.; Majer, S.; Thrän, D. (2023). Integrated Assessment Framework for Low iLUC Risk Certification. In: 7. *Mitteleuropäische Biomassekonferenz: Tagungsband. 18. bis 20. Jänner 2023, Graz, Österreich*. Wien (Österreich): Österreichischer Biomasse-Verband. ISBN: 978-3-9504380-6-2. S. 56.
- Thrän, D.; Mäki, E.; Lange, N.; Hennig, C.; Schmieder, U.; Schildhauer, T.; Kiel, J.; Kroon, P.; Schipfer, F.; Philbrook, A.; Andersson, K.; Higa, C.; Gölles, M. (2023). Overview on flexible bioenergy options and implementation. In: 7. *Mitteleuropäische Biomassekonferenz: Tagungsband. 18. bis 20. Jänner 2023, Graz, Österreich*. Wien (Österreich): Österreichischer Biomasse-Verband. ISBN: 978-3-9504380-6-2. S. 36.

- Wiechen, J.; Stinner, W.; Goldstein, M.; Häner, J.; Knutzen, K. O.; Brüggling, E.; Brathe, C.; Hermus, S. (2023). Innovationen für ein regionales Nährstoffmanagement (Technisch, pflanzen- baulich und managementseitig in Kombination). In: Thrän, D.; Händler, Tina (Hrsg.) *Statuskonferenz Bioenergie: 20. bis 22.09.223*. Leipzig: DBFZ. (Reader Energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-98-6. S. 80–81.
- Wöhr, T.; König, M.; Ritter, T.; Sauter, A.; Hessam, E.; Hagen, G.; Moos, R. (2023). Konzepte zur Optimierung der Selektiven Katalytischen Reduktion (SCR) von Stickoxiden bei der Verbrennung biogener Rest- und Abfallstoffe. In: Thrän, D.; Händler, Tina (Hrsg.) *Statuskonferenz Bioenergie: 20. bis 22.09.223*. Leipzig: DBFZ. (Reader Energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-98-6. S. 24–25.

#### (Abstract von) Poster in Tagungsbänden

- Chang, Y.; Stinner, W.; Thrän, D. (2023). Value creation of biogas in China. In: Bari, I. de; Scarlat, N.; Grassi, A. (Hrsg.) *Papers of the 31st European Biomass Conference: Setting the Course for a biobased economy. Extracted from the Proceedings of the International Conference held in Bologna, Italy. 5 - 8 June 2023*. Florenz (Italien): ETA-Florence Renewable Energies. ISBN: 978-88-89407-23-3. S. 767–769. DOI: 10.5071/31stEUBCE2023-4CV.10.12.
- Formann, S.; Schliermann, T.; Hartmann, I.; Bindig, R.; Hoferecht, F. (2023). Anwendung von porösem biogenem Siliziumdioxid (SiO<sub>2</sub>) in Feinstaubfilter-Prozessen. In: Thrän, D.; Händler, Tina (Hrsg.) *Statuskonferenz Bioenergie: 20. bis 22.09.223*. Leipzig: DBFZ. (Reader Energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-98-6. S. 92–93.
- García Laverde, L.; Bezama, A.; Zinke, C. (2023). Regionale Modelle für die Bioökonomie-entwicklung: Ansichten aus 5 EU-Regionen. In: Thrän, D.; Händler, Tina (Hrsg.) *Statuskonferenz Bioenergie: 20. bis 22.09.223*. Leipzig: DBFZ. (Reader Energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-98-6. S. 96–97.
- Manolikakes, N.; Dzofou Ngoumelah, D.; Zeng, T.; Nefigmann, S.; Peters, G.; Jansen, N.; Kretzschmar, J. (2023). Entwicklung und Validierung eines innovativen Eisen-Kohlenstoff Präparates zur Gasreinigung und Effizienzsteigerung des Biogasprozesses. In: Thrän, D.; Händler, Tina (Hrsg.) *Statuskonferenz Bioenergie: 20. bis 22.09.223*. Leipzig: DBFZ. (Reader Energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-98-6. S. 110–111.
- Meola, A.; Weinrich, S. (2023). Hybrid modelling of dynamic anaerobic digestion process in full-scale with LSTM NN and BMP measurements. In: *ESANN 2023: Proceedings. 31st European Symposium on Artificial Neural Networks, Computational Intelligence and Machine Learning*. [online]. [s.l.]: i6doc.com publ. ISBN: 978-2-87587-088-9. S. 543–548. DOI: 10.14428/esann/2023.ES2023-133.
- Oehmichen, K.; Majer, S.; Naumann, K. (2023). Renewable methane from biogas and hydrogen: environmental assessment from different perspectives. In: Bari, I. de; Scarlat, N.; Grassi, A. (Hrsg.) *Papers of the 31st European Biomass Conference: Setting the Course for a biobased economy. Extracted from the Proceedings of the International Conference held in Bologna, Italy. 5 - 8 June 2023*. Florenz (Italien): ETA-Florence Renewable Energies. ISBN: 978-88-89407-23-3. S. 424–425. DOI: 10.5071/31stEUBCE2023-2AV.5.6.
- Sadr, M.; Esmaeili Aliabadi, D.; Avsar, B.; Thrän, D. (2023). Assessing the seasonality impact on bioenergy production from energy crops in Germany. In: Bari, I. de; Scarlat, N.; Grassi, A. (Hrsg.) *Papers of the 31st European Biomass Conference: Setting the Course for a biobased economy. Extracted from the Proceedings of the International Conference held in Bologna, Italy. 5 - 8 June 2023*. Florenz (Italien): ETA-Florence Renewable Energies. ISBN: 978-88-89407-23-3. S. 284–289. DOI: 10.5071/31stEUBCE2023-1DV.4.16.
- Sumfleth, B.; Majer, S.; Thrän, D. (2023). Knowledge based decision-making tool for the assessment of trade-offs in low ILUC risk certification. In: Bari, I. de; Scarlat, N.; Grassi, A. (Hrsg.) *Papers of the 31st European Biomass Conference: Setting the Course for a biobased economy. Extracted from the Proceedings of the International Conference held in Bologna,*

Italy. 5 - 8 June 2023. Florenz (Italien): ETA-Florence Renewable Energies. ISBN: 978-88-89407-23-3. S. 384–386. DOI: 10.5071/31stEUBCE2023-2AV.1.16.

## Beiträge in Berichten

- Chi, Y.; Dahmen, N.; Dittmeyer, R.; Heß, D.; Borchers, M.; Gawel, E.; Korte, K.; Markus, T.; Schaller, R.; Thrän, D.; Mayer, M.; Rau, B.; Brinkmann, T.; Hamedimastanabad, H.; Monnerie, N.; Prats Salvado, E. (2023). Cluster I: Net-Zero-2050. Project 2 Circular Carbon Approaches. In: Jacob, D.; Teutsch, G.; Koch, Roland (Hrsg.) *Helmholtz Climate Initiative: Final Report 2022*. Version 1.1. Berlin: Helmholtz-Klima-Initiative. S. 47–61.
- El Zohbi, J.; Görl, K.; Groth, M.; Jacob, D.; Köhnke, F.; Preuschmann, S.; Steuri, B.; Mengis, N.; Oshlies, A.; Schill, E.; Steiner, U.; Beck, S.; Borchers, M.; Förster, J.; Gawel, E.; Korte, K.; Luz Schaller, R.; Markus, T.; Thoni, T.; Thrän, D. (2023). Cluster I: Net-Zero-2050. Project 1.1 National Roadmap Net Zero. In: Jacob, D.; Teutsch, G.; Koch, Roland (Hrsg.) *Helmholtz Climate Initiative: Final Report 2022*. Version 1.1. Berlin: Helmholtz-Klima-Initiative. S. 7–27.
- Lehneis, R.; Manske, D.; Schinkel, B.; Thrän, D. (2023). Power Generation from Variable Renewable Energies (VRE). In: Jacob, D.; Teutsch, G.; Koch, Roland (Hrsg.) *Helmholtz Climate Initiative: Final Report 2022*. Version 1.1. Berlin: Helmholtz-Klima-Initiative. S. 213–215.
- Müller-Langer, F.; Schröder, J.; Dahmen, N. (2023). Germany. In: *Implementation Agendas: Compare-and-Contrast Transport Biofuels Policies. (2021-2023 Update)*. S. 65-76.

## Closed Access Zeitschriftenartikel (peer reviewed)

- Dzofou Ngoumelah, D.; Kuchenbuch, A.; Harnisch, F.; Kretzschmar, J. (2023). "Combining Geobacter spp. Dominated Biofilms and Anaerobic Digestion Effluents: The Effect of Effluent Composition and Electrode Potential on Biofilm Activity and Stability". *Environmental Science & Technology* (ISSN: 1520-5851), Vol. 57, Nr. 6. S. 2584–2594. DOI: 10.1021/acs.est.2c07574.
- Ender, T.; Ekanthalu, V. S.; Nelles, M. (2023). "Hydrothermal carbonization of sewage sludge: an effective approach to treat and manage sewage sludge in rural areas of Germany?". *Detritus* (ISSN: 2611-4135), Nr. 24. S. 70–77. DOI: 10.31025/2611-4135/2023.18308.
- Gallegos Ibáñez, D.; Jurado-Molina, J.; Wedwitschka, H.; Delgado, E.; Nelles, M.; Stinner, W. (2023). "Ensiling of Invasive Elodea sp., a Novel Aquatic Biomass Feedstock for the Sustainable Biogas Production: Effects of Wheat Straw and Silage Additives on Silage Quality and Methane Production". *ACS Agricultural Science & Technology*, Vol. 3, Nr. 6. S. 477–486. DOI: 10.1021/acsagscitech.3c00043.
- Logroño, W.; Kleinsteuber, S.; Kretzschmar, J.; Harnisch, F.; Vrieze, J. de; Nikolausz, M. (2023). "The microbiology of Power-to-X applications". *FEMS Microbiology Reviews* (ISSN: 0168-6445), Vol. 47, Nr. 2. DOI: 10.1093/femsre/fuad013.
- Meola, A.; Winkler, M.; Weinrich, S. (2023). "Metaheuristic optimization of data preparation and machine learning hyperparameters for prediction of dynamic methane production". *Bioresource Technology* (ISSN: 0960-8524), Nr. 372. DOI: 10.1016/j.biortech.2023.128604.
- Solís, A.; Rocha, S.; König, M.; Adam, R.; Garcés, H. O.; Candia, O.; Muñoz, R.; Azócar, L. (2023). "Preliminary assessment of hazelnut shell biomass as a raw material for pellet production". *Fuel* (ISSN: 0016-2361), Nr. 333, Part 2. DOI: 10.1016/j.fuel.2022.126517.
- Yang, J.; Cong, W.; Zhu, Z.; Miao, Z.; Wang, Y.-T.; Nelles, M.; Fang, Z. (2023). "Microwave-assisted one-step production of biodiesel from waste cooking oil by magnetic bifunctional SrO–ZnO/MOF catalyst". *Journal of Cleaner Production* (ISSN: 0959-6526), Nr. 395. DOI: 10.1016/j.jclepro.2023.136182.

## Open Access Zeitschriftenartikel (peer reviewed)

- Adam, R.; Pollex, A.; Zeng, T.; Kirsten, C.; Röver, L.; Berger, F.; Lenz, V.; Werner, H. (2023). "Systematic homogenization of heterogenous biomass batches: Industrial-scale production of solid biofuels in two case studies". *Biomass and Bioenergy* (ISSN: 0961-9534), Nr. 173. DOI: 10.1016/j.biombioe.2023.106808.
- Ahiekpor, J. C.; Mensah, I.; Bensah, E. C.; Narra, S.; Amponsem, B.; Antwi, E. (2023). "Modeling the behavior of Celtis mildbraedii sawdust and polyethylene terephthalate co-pyrolysis for syngas production". *Scientific African* (ISSN: 2468-2276), Nr. 19. DOI: 10.1016/j.sciaf.2022.e01450.
- Amponsem, B.; Bensah, E. C.; Antwi, E.; Ahiekpor, J. C.; Boahen, B.; Mensah, I.; Narra, S. (2023). "Electricity generation from biogas as resource recovery potential from solid waste composition in a mixed-income municipality". *Cleaner Waste Systems* (ISSN: 2772-9125), Nr. 4. DOI: 10.1016/j.clwas.2022.100067.
- Bao, K.; Schröter, B.; Thrän, D. (2023). "Land Resource Allocation between Biomass and Ground-Mounted PV under consideration of the Food-Water-Energy Nexus Framework at Regional Scale". *Renewable Energy* (ISSN: 0960-1481), Nr. 203. S. 323–333. DOI: 10.1016/j.renene.2022.12.027.
- Bassey, U.; Sarquah, K.; Hartmann, M.; Tom, A.; Beck, G.; Antwi, E.; Narra, S.; Nelles, M. (2023). "Thermal treatment options for single-use, multilayered and composite waste plastics in Africa". *Energy* (ISSN: 0360-5442), Nr. 270. DOI: 10.1016/j.energy.2023.126872.
- Beguedou, E.; Narra, S.; Afrakoma Armoo, E.; Agboka, K.; Damgou, M. K. (2023). "Alternative Fuels Substitution in Cement Industries for Improved Energy Efficiency and Sustainability". *Energies* (ISSN: 1996-1073), Vol. 16, Nr. 8. DOI: 10.3390/en16083533.
- Beguedou, E.; Narra, S.; Afrakoma Armoo, E.; Agboka, K.; Kongnine, D. M. (2023). "E-Technology Enabled Sourcing of Alternative Fuels to Create a Fair-Trade Circular Economy for Sustainable Energy in Togo". *Energies* (ISSN: 1996-1073), Vol. 16, Nr. 9. DOI: 10.3390/en16093679.
- Beguedou, E.; Narra, S.; Agboka, K.; Kongnine, D. M.; Afrakoma Armoo, E. (2023). "Alternative Fuel Substitution Improvements in Low NO<sub>x</sub> In-Line Calciners". *Clean Technologies* (ISSN: 2571-8797), Vol. 5, Nr. 2. S. 713–743. DOI: 10.3390/cleantechnol5020036.
- Beguedou, E.; Narra, S.; Agboka, K.; Kongnine, D. M.; Afrakoma Armoo, E. (2023). "Review of Togolese Policies and Institutional Framework for Industrial and Sustainable Waste Management". *Waste* (ISSN: 2813-0391), Vol. 1, Nr. 3. S. 654–671. DOI: 10.3390/waste1030039.
- Blümel, L.; Siegfried, K.; Riedel, F.; Thrän, D. (2023). "Are strategy developers well equipped when designing sustainable supply chains for a circular bio-economy?: Supporting innovations' market uptake in a PESTEL + I environment". *Energy, Sustainability and Society* (ISSN: 2192-0567), Vol. 13. DOI: 10.1186/s13705-023-00415-2.
- Boldt, C.; Thrän, D. (2023). "How to implement the urban bioeconomy: insights from Leipzig's current policy mix for transitioning towards a bio-principled city". *Urban Transformations* (ISSN: 2524-8162), Vol. 5. DOI: 10.1186/s42854-023-00052-0.
- Cantarella, H.; Leal Silva, J. F.; Nogueira, L. A. H.; Maciel Filho, R.; Rossetto, R.; Ekbom, T.; Souza, G. M.; Müller-Langer, F. (2023). "Biofuel technologies: Lessons learned and pathways to decarbonization". *GCB Bioenergy* (ISSN: 1757-1693), Vol. 15, Nr. 10. S. 1190–1203. DOI: 10.1111/gcbb.13091.
- Chaher, N. E. H.; Engler, N.; Nassour, A.; Nelles, M. (2023). "Effects of co-substrates' mixing ratios and loading rate variations on food and agricultural wastes' anaerobic co-digestion performance". *Biomass Conversion and Biorefinery* (ISSN: 2190-6815), Vol. 13, Nr. 8. S. 7051–7066. DOI: 10.1007/s13399-021-01655-y.
- Darmey, J.; Ahiekpor, J. C.; Narra, S.; Achaw, O.-W.; Ansah, H. F. (2023). "Municipal Solid Waste Generation Trend and Bioenergy Recovery Potential: A Review". *Energies* (ISSN: 1996-1073), Vol. 16, Nr. 23. DOI: 10.3390/en16237753.

- Dzofou Ngoumelah, D.; Harnisch, F.; Sulheim, S.; Heggeset, T. M. B.; Aune, I. H.; Wentzel, A.; Kretzschmar, J. (2023). "A unified and simple medium for growing model methanogens". *Frontiers in Microbiology* (ISSN: 1664-302X), Vol. 13. DOI: 10.3389/fmicb.2022.1046260.
- Ekanthalu, V. S.; Ender, T.; Narra, S.; Antwi, E.; Bej, S.; Nelles, M. (2023). "Acid leaching of hydrothermally carbonized sewage sludge: phosphorus recovery and hydrochar characteristics". *Frontiers in Environmental Engineering* (ISSN: 2813-5067), Nr. 2. DOI: 10.3389/fenve.2023.1223247.
- Esmaeili Aliabadi, D.; Chan, K.; Wulff, N.; Meisel, K.; Jordan, M.; Österle, I.; Pregger, T.; Thrän, D. (2023). "Future renewable energy targets in the EU: Impacts on the German transport". *Transportation Research Part D: Transport and Environment* (ISSN: 1361-9209), Nr. 124. DOI: 10.1016/j.trd.2023.103963.
- Esmaeili Aliabadi, D.; Manske, D.; Seeger, L.; Lehneis, R.; Thrän, D. (2023). "Integrating Knowledge Acquisition, Visualization, and Dissemination in Energy System Models: BENOPTex Study". *Energies* (ISSN: 1996-1073), Vol. 16, Nr. 13. DOI: 10.3390/en16135113.
- Etzold, H.; Röder, L. S.; Oehmichen, K.; Nitzsche, R. (2023). "Technical design, economic and environmental assessment of a biorefinery concept for the integration of biomethane and hydrogen into the transport sector". *Bioresource Technology Reports* (ISSN: 2589-014X), Nr. 22. DOI: 10.1016/j.biteb.2023.101476.
- Hagen, G.; Herrmann, J.; Zhang, X.; Kohler, H.; Hartmann, I.; Moos, R. (2023). "Application of a Robust Thermoelectric Gas Sensor in Firewood Combustion Exhausts". *Sensors* (ISSN: 1424-8220), Vol. 23, Nr. 6. DOI: 10.3390/s23062930.
- Heinrich, M.; Herrmann, A.; Gradel, A.; Klemm, M.; Plessing, T. (2023). "Extensive Experimental Characterization with Kinetic Data for the Gasification Simulation of Solid Biofuels". *Energies* (ISSN: 1996-1073), Vol. 16, Nr. 6. DOI: 10.3390/en16062888.
- Hirschler, O.; Thrän, D. (2023). "Peat Substitution in Horticulture: Interviews with German Growing Media Producers on the Transformation of the Resource Base". *Horticulturae* (ISSN: 2311-7524), Vol. 9, Nr. 8. DOI: 10.3390/horticulturae9080919.
- Jordan, M.; Meisel, K.; Dotzauer, M.; Schröder, J.; Cyffka, K.-F.; Dögnitz, N.; Schmid, C.; Lenz, V.; Naumann, K.; Daniel-Gromke, J.; Paiva, G. C. de; Schindler, H.; Aliabadi, D. E.; Szarka, N.; Thrän, D. (2023). "The controversial role of energy crops in the future German energy system: The trade offs of a phase-out and allocation priorities of the remaining biomass residues". *Energy Reports* (ISSN: 2352-4847), Nr. 10. S. 3848–3858. DOI: 10.1016/j.egyr.2023.10.055.
- Kacanski, M.; Knoll, L.; Nussbaumer, M.; Neureiter, M.; Drosig, B. (2023). "Anaerobic acidification of pressed sugar beet pulp for mcl-polyhydroxyalkanoates fermentation". *Process Biochemistry*, Nr. 131. S. 235–243. DOI: 10.1016/j.procbio.2023.06.019.
- Klein, J.; Schüch, A.; Sandmann, P.; Nelles, M.; Palm, H. W.; Bischoff, A. (2023). "Utilization of Sludge from African Catfish (*Clarias gariepinus*) Recirculating Aquaculture Systems for Vermifiltration". *Sustainability* (ISSN: 2071-1050), Vol. 15, Nr. 9. DOI: 10.3390/su15097429.
- Klüpfel, C.; Herklotz, B.; Biller, P. (2023). "Influence of processing conditions and biochemical composition on the hydrothermal liquefaction of digested urban and agricultural wastes". *Fuel* (ISSN: 0016-2361), Nr. 352. DOI: 10.1016/j.fuel.2023.129016.
- Köchermann, J.; Klemm, M. (2023). "Hydrothermal Reactive Distillation of Biomass and Biomass Hydrolysates for the Recovery and Separation of Furfural and Its Byproducts". *Industrial & Engineering Chemistry Research* (ISSN: 0888-5885), Vol. 62, Nr. 18. S. 6886–6896. DOI: 10.1021/acs.iecr.3c00259.
- Köhnke, F.; Steuri, B.; El Zohbi, J.; Görl, K.; Borchers, M.; Förster, J.; Thrän, D.; Mengis, N.; Oshlies, A.; Jacob, D. (2023). "On the path to net-zero: Establishing a multi-level system to support the complex endeavor of reaching national carbon neutrality". *Frontiers in Climate* (ISSN: 2624-9553), Vol. 5. DOI: 10.3389/fclim.2023.1056023.
- Krüger, D.; Mutlu, Ö. Ç. (2023). "The Apeli: An Affordable, Low-Emission and Fuel-Flexible Tier 4 Advanced Biomass Cookstove". *Energies* (ISSN: 1996-1073), Vol. 16, Nr. 7. DOI: 10.3390/en16073278.

- Lauer, M.; Dotzauer, M.; Millinger, M.; Oehmichen, K.; Jordan, M.; Kalcher, J.; Majer, S.; Thrän, D. (2023). "The crucial role of bioenergy in a climate neutral energy system in Germany". *Chemical Engineering & Technology* (ISSN: 0930-7516), Vol. 46, Nr. 3. S. 501–510. DOI: 10.1002/ceat.202100263.
- Lehneis, R.; Thrän, D. (2023). "Temporally and Spatially Resolved Simulation of the Wind Power Generation in Germany". *Energies* (ISSN: 1996-1073), Vol. 16, Nr. 7. DOI: 10.3390/en16073239.
- Lenhart, M.; Pohl, M.; Sprafke, J. (2023). "Challenges and Potential of Anaerobic Digestion from Municipal and Agricultural Organic Waste in Ethiopia". *Ethiopian Journal of Applied Science and Technology* (ISSN: 2220-5802), Nr. Special Issue 2. S. 33–41.
- Mutlu, Ö. Ç.; Jordan, M.; Zeng, T.; Lenz, V. (2023). "Competitive Options for Bio-Syngas in High-Temperature Heat Demand Sectors: Projections until 2050". *Chemical Engineering & Technology* (ISSN: 0930-7516), Vol. 46, Nr. 3. S. 559–566. DOI: 10.1002/ceat.202200217.
- Osei, J. A.; Adamou, R.; Kabo-Bah, A. T.; Narra, S. (2023). "Climate variability and change impacts on vehicular fuel consumption and emissions: A systematic overview in Africa". *STED Journal* (ISSN: 2637-2150), Vol. 5, Nr. 1. S. 50–77. DOI: 10.7251/STED23050500.
- Pollex, A.; Zeng, T.; Bandemer, S.; Ulbricht, A.; Herrmann, K.; Bräkow, D. (2023). "Characteristics of gasification chars: Results from a screening campaign". *Biomass and Bioenergy* (ISSN: 0961-9534), Nr. 179. DOI: 10.1016/j.biombioe.2023.106962.
- Prempeh, C. O.; Hartmann, I.; Formann, S.; Eiden, M.; Neubauer, K.; Atia, H.; Wotzka, A.; Wohlrab, S.; Nelles, M. (2023). "Comparative Study of Commercial Silica and Sol-Gel-Derived Porous Silica from Cornhusk for Low-Temperature Catalytic Methane Combustion". *Nanomaterials* (ISSN: 2079-4991), Vol. 13, Nr. 9. DOI: 10.3390/nano13091450.
- Röder, L. S.; Gröngroft, A.; Grünewald, M.; Riese, J. (2023). "Assessing the demand side management potential in biofuel production: A theoretical study for biodiesel, bioethanol, and biomethane in Germany". *Biofuels, Bioproducts and Biorefining* (ISSN: 1932-1031), Vol. 17, Nr. 1. S. 56–70. DOI: 10.1002/bbb.2452.
- Sambiani, K.; Lare, Y.; Zanguina, A.; Narra, S. (2023). "Location-allocation combining fuzzy analytical hierarchy process for waste to energy facilities siting in developing urban areas: The case study of Lomé, Togo". *Heliyon* (ISSN: 2405-8440), Vol. 9, Nr. 9. DOI: 10.1016/j.heliyon.2023.e19767.
- Sarquah, K.; Narra, S.; Beck, G.; Bassey, U.; Antwi, E.; Hartmann, M.; Derkyi, N. S. A.; Awafo, E. A.; Nelles, M. (2023). "Characterization of Municipal Solid Waste and Assessment of Its Potential for Refuse-Derived Fuel (RDF) Valorization". *Energies* (ISSN: 1996-1073), Vol. 16, Nr. 1. DOI: 10.3390/en16010200.
- Siegfried, K.; Blümel, L.; Riedel, F.; Moosmann, D.; Cyffka, K.-F.; Richters, M.; Reumerman, P.; Vos, J.; Matisons, M.; Thrän, D. (2023). "Plating the hot potato: how to make intermediate bioenergy carriers an accelerator to a climate-neutral Europe". *Energy, Sustainability and Society* (ISSN: 2192-0567), Vol. 13. DOI: 10.1186/s13705-023-00416-1.
- Siegfried, K.; Günther, S.; Mengato, S.; Riedel, F.; Thrän, D. (2023). "Boosting Biowaste Valorisation: Do We Need an Accelerated Regional Implementation of the European Law for End-of-Waste?". *Sustainability* (ISSN: 2071-1050), Vol. 15, Nr. 17. DOI: 10.3390/su151713147.
- Siol, C.; Thrän, D.; Majer, S. (2023). "Utilizing residual biomasses from agriculture and forestry: Different approaches to set system boundaries in environmental and economic life-cycle assessments". *Biomass and Bioenergy* (ISSN: 0961-9534), Nr. 174. DOI: 10.1016/j.biombioe.2023.106839.
- Sittaro, F.-C.; Hutengs, C.; Vohland, M. (2023). "Which factors determine the invasion of plant species?: Machine learning based habitat modelling integrating environmental factors and climate scenarios". *International Journal of Applied Earth Observation and Geoinformation* (ISSN: 1569-8432), Nr. 116. DOI: 10.1016/j.jag.2022.103158.

- Sumfleth, B.; Majer, S.; Thrän, D. (2023). "A Review of Trade-Offs in Low ILUC-Risk Certification for Biofuels: Towards an Integrated Assessment Framework". *Sustainability* (ISSN: 2071-1050), Vol. 15, Nr. 23. DOI: 10.3390/su152316303.
- Szarka, N.; García Laverde, L.; Thrän, D.; Kiyko, O.; Ilkiv, M.; Moravckíková, D.; Cudlínová, E.; Lapka, M.; Hatvani, N.; Koós, Á.; Luks, A.; Martín Jimenez, I. (2023). "Stakeholder Engagement in the Co-Design of Regional Bioeconomy Strategies". *Sustainability* (ISSN: 2071-1050), Vol. 15, Nr. 8. DOI: 10.3390/su15086967.
- Szarka, N.; Schmid, C.; Pfeiffer, D.; Thrän, D. (2023). "The System Role of Smart Bioenergy: A Multicriteria Assessment". *Chemical Engineering & Technology* (ISSN: 0930-7516), Vol. 46, Nr. 3. S. 550–558. DOI: 10.1002/ceat.202100069.
- Thabit, Q.; Nassour, A.; Nelles, M. (2023). "Facts and Figures on Aspects of Waste Management in Middle East and North Africa Region". *Waste* (ISSN: 2813-0391), Vol. 1, Nr. 1. S. 52–80. DOI: 10.3390/waste1010005.
- Thrän, D.; Deprie, K.; Dotzauer, M.; Kornatz, P.; Nelles, M.; Radtke, K. S.; Schindler, H. (2023). "The potential contribution of biogas to the security of gas supply in Germany". *Energy, Sustainability and Society* (ISSN: 2192-0567), Vol. 13. DOI: 10.1186/s13705-023-00389-1.
- Undiandeye, J. A.; Kiman, S.; Kefas, H. M.; Nelles, M.; Stinner, W. (2023). "Ensiling water hyacinth for enhanced biomethane production: Effect of co-ensiling with maize straw and eggshell powder as additive". *Journal of Chemical Technology & Biotechnology* (ISSN: 1097-4660), Vol. 98, Nr. 2. S. 490–497. DOI: 10.1002/jctb.7263.
- Wechselberger, V.; Reinelt, T.; Yngvesson, J.; Scharfy, D.; Scheutz, C.; Huber-Humer, M.; Hrad, M. (2023). "Methane losses from different biogas plant technologies". *Waste Management* (ISSN: 0956-053X), Nr. 157. S. 110–120. DOI: 10.1016/j.wasman.2022.12.012.
- Wedwitschka, H.; Gallegos Ibáñez, D.; Reyes-Jáquez, D. (2023). "Biogas Production from Residues of Industrial Insect Protein Production from Black Soldier Fly Larvae *Hermetia ilucens* (L.): An Evaluation of Different Insect Frass Samples". *Processes* (ISSN: 2227-9717), Vol. 11, Nr. 2. DOI: 10.3390/pr11020362.
- Williams, P. A.; Narra, S.; Antwi, E.; Quaye, W.; Hagan, E.; Asare, R.; Owusu-Arthur, J.; Ekanthalu, V. S. (2023). "Review of Barriers to Effective Implementation of Waste and Energy Management Policies in Ghana: Implications for the Promotion of Waste-to-Energy Technologies". *Waste* (ISSN: 2813-0391), Vol. 1, Nr. 2. S. 313–332. DOI: 10.3390/waste1020021.
- Yuan, B.; Braune, M.; Gröngroft, A. (2023). "Liquid-Liquid Extraction of Caproic and Caprylic Acid: Solvent Properties and pH". *Chemie Ingenieur Technik* (ISSN: 1522-2640), Vol. 95, Nr. 10. S. 1573–1579. DOI: 10.1002/cite.202200189.
- Yunusa, S. U.; Mensah, E.; Preko, K.; Narra, S.; Saleh, A.; Sanfo, S.; Isiaka, M.; Dalha, I. B.; Abdulsalam, M. (2023). "Biomass cookstoves: A review of technical aspects and recent advances". *Energy Nexus* (ISSN: 2772-4271), Nr. 11. DOI: 10.1016/j.nexus.2023.100225.
- Zeug, W.; Yupanqui, K. R. G.; Bezama, A.; Thrän, D. (2023). "Holistic and integrated life cycle sustainability assessment of prospective biomass to liquid production in Germany". *Journal of Cleaner Production* (ISSN: 0959-6526), Nr. 418. DOI: 10.1016/j.jclepro.2023.138046.
- Zhang, X.; Ojha, B.; Bichlmaier, H.; Hartmann, I.; Kohler, H. (2023). "Extensive Gaseous Emissions Reduction of Firewood-Fueled Low Power Fireplaces by a Gas Sensor Based Advanced Combustion Airflow Control System and Catalytic Post-Oxidation". *Sensors* (ISSN: 1424-8220), Vol. 23, Nr. 10. DOI: 10.3390/s23104679.

#### **Zeitschriftenartikel (nicht peer reviewed)**

- Daniel-Gromke, J.; Oehmichen, K.; Knoll, L.; Reinelt, T.; Matlach, J.; Vater, F.; Stinner, W.; Cuhls, C.; Reinhold, J. (2023). "Klimaschutzorientierte Bioabfallverwertung: Projektergebnisse aus dem Verbundvorhaben "KlimaBioHum"". *Müll und Abfall* (ISSN: 0027-2957), Nr. 7. S. 398–405. DOI: 10.37307/j.1863-9763.2023.07.07.

- Ekanthalu, V. S.; Asiedu, Z.; Narra, M.-M.; Narra, S.; Nelles, M. (2023). "Perspektiven für die energetische Verwertung von Abfällen in Ghana". *Müll und Abfall* (ISSN: 0027-2957), Vol. 55, Nr. 6. S. 316–324. DOI: 10.37307/j.1863-9763.2023.06.04.
- Formann, S.; Schliermann, T. (2023). "Value element recovery from biomass resources". *Eebio News*, Nr. 19. S. 12–13.
- Görsch, K.; Naumann, K. (2023). "Pilotanlage für grünes Methan am DBFZ". *GWF. Gas + Energie* (ISSN: 0016-4909), Nr. 1. S. 18–19.
- Nelles, M. (2023). "Editorial: Klima- und Ressourcenschutz durch Kreislaufwirtschaft: Engagement aus Deutschland international stark nachgefragt!". *Müll und Abfall* (ISSN: 0027-2957), Vol. 55, Nr. 6. S. 305.
- Nelles, M.; Deprie, K.; Jalalipour, H. (2023). "Editorial: The role of biogenic wastes and residues in a climate-neutral society: Carbon source, bioenergy and negative emissions". *Waste Management & Research* (ISSN: 0734-242X), Vol. 41, Nr. 4. S. 741–743. DOI: 10.1177/0734242X231161506.
- Nelles, M.; Deprie, K.; Kornatz, P. (2023). "Biogene Abfälle und Reststoffe: Kohlenstoffquelle, Bioenergie und negative Emissionen". *Müll und Abfall* (ISSN: 0027-2957), Vol. 55, Nr. 2. S. 96–102. DOI: 10.37307/j.1863-9763.2023.02.07.
- Nelles, M.; Deprie, K.; Kornatz, P. (2023). "Multitalent vor großer Karriere". *Entsorga-Magazin* (ISSN: 0933-3754), Vol. 42, Nr. 3. S. 42–45. DOI: 10.51202/0933-3754-2023-3-042.
- Nelles, M.; Deprie, K.; Kornatz, P.; Morscheck, G.; Narra, S.; Nassour, A. (2023). "Material and Energetic Use of Biogenic Residues and Waste". *Waste Management World* (ISSN: 2707-580X), Nr. 3. S. 24–31.
- Schindler, H.; Thrän, D.; Dotzauer, M.; Kornatz, P.; Nelles, M. (2023). "Die Rolle von Biogas für eine sichere Gasversorgung in Deutschland". *Müll und Abfall* (ISSN: 0027-2957), Nr. 4. S. 199–203. DOI: 10.37307/j.1863-9763.2023.04.05.
- Schumacher, B.; Grundmann, J.; Schlüter, E. (2023). "Poplar Wood Fibers as an all-rounder for the production of biomethane and peat substitute?". *Biogas Journal (English Issue)*, Nr. Spring 2023. S. 38–44.
- Schumacher, B.; Stinner, W.; Strach, K.; Amon, T. (2023). "Entwicklung und Test einer Methodik zur Langzeitmessung von Methanimissionen aus Gülle". *Biogas Journal* (ISSN: 1619-8913), Nr. 2. S. 76–85.
- Stryi-Hipp, G.; Lenz, V. (2023). "Umdenken für die Energiewende". *HLH* (ISSN: 1436-5103), Vol. 74, Nr. 5. S. 3.
- Thrän, D.; Dotzauer, M.; Meisel, K.; Szarka, N.; Jordan, M. (2023). "Auch 2050 dominiert Holzeinsatz im Wärmebereich: Stand und Perspektiven der energetischen Holznutzung in Deutschland vor dem Hintergrund angestrebter Klimaneutralität". *Holz-Zentralblatt* (ISSN: 0018-3792), Nr. 38. S. 619–621.
- Wiechert, J.; Chaher, N. E. H.; Nassour, A.; Nelles, M. (2023). "Erweiterte Verantwortung für eine nachhaltige Kreislaufwirtschaft im Tourismussektor". *Müll und Abfall* (ISSN: 0027-2957), Vol. 55, Nr. 6. S. 308–315. DOI: 10.37307/j.1863-9763.2023.06.03.
- Yunusa, S. U.; Mensah, E.; Preko, K.; Narra, S.; Saleh, A.; Sanfo, S. (2023). "Evaluation of selected physical and thermochemical properties of rice husk of one- and two-stage milling for briquette production". *Proceedings of the Nigerian Institution of Agricultural Engineers*, Nr. 43. S. 430–442.

#### **Berichte, Reports, Hintergrundpapiere, Stellungnahmen usw.**

Abetz, V.; Baetcke, L.; Ball, C.; Bauer, F.; Beck, S.; Berkel, M.; Blome, T.; Borchers, M.; Brinkmann, T.; Bruhn, D.; Chi, Y.; Dahmen, N.; Dittmeyer, R.; Dolch, T.; Dold, C.; Dornheim, M.; El Zohbi, J.; Fogel, S.; Förster, J.; Fuchs, S.; Gardian, H.; Gawel, E.; Görl, K.; Groth, M.; Hamedimastanabad, H.; Hampel, U.; Harpprecht, C.; Herbst, M.; Heß, D.; Jacob, D.; Kalhori, A.; Kiendler-Scharr, A.; Klassen, T.; Köhnke, F.; Koop-Jakobsen, K.; Korte, K.; Kuckshinrichs, W.; Li, Z.; Markus, T.;



- Mayer, M.; Mengis, N.; Monnerie, N.; O Corcora, T.; Oschlies, A.; Pardo Perez, L. C.; Prats Salvado, E.; Pregger, T.; Preuschmann, S.; Rau, B.; Rechid, D.; Reusch, T. B. H.; Rhoden, I.; Riehm, J.; Roeb, M.; Rolletter, M.; Sachs, T.; Sattler, C.; Sauer, J.; Schaller, R.; Schätzler, K.; Schill, E.; Schmidt-Hattenberger, C.; Schultz, M.; Simon, S.; Steiner, U.; Steuri, B.; Stevenson, A.; Sun, J.; Thoni, T.; Thrän, D.; Unger, S.; Vögele, S.; Waczowicz, S.; Weihermüller, L.; Xiao, M.; Yeates, C.; Zwickel, P. (2023). *Netto-Null-2050 Wegweiser: Strategische Handlungsempfehlungen und mögliche Wege für ein CO2-neutrales Deutschland bis 2050. Projekt: Netto-Null-2050 (Mitigation)*. Version 1.0. [s.l.]: UFZ. 208 S.
- Adam, R.; Beneker, C.; Schröder, C.; Calmet, A.; Jung, E.; Kirsten, C.; Krause, A. (2023). *EU-Recht nutzen, um Märkte zu erweitern und Ressourcen zu schonen: ein Positionspapier zur Sanitär- und Nährstoffwende*. Berlin et al. 7 S.
- Adam, R.; Krause, A.; Calmet, A.; Jung, E.; Schröder, C.; Beneker, C.; Kirsten, C. (2023). *Recyclingdünger: warum wir eine Anpassung rechtlicher Rahmenbedingungen brauchen, um Wasser zu sparen, Schadstoffe zu reduzieren und Ressourcen zu schonen. Ein Positionspapier zur Sanitär- und Nährstoffwende*. [s.l.]: [s.n.]. 8 S.
- Artz, J.; Ruff, P. (Hrsg.) (2023). Artz, J.; Braun-Unkhoff, M.; Eiden, S.; Feldhoff, S.; Fischer, J.; Görsch, K.; Lucka, K.; Richter, S.; Ruff, P.; Schröder, J.; Weiß, U. *Fact Sheets: Normkonformität und Materialverträglichkeit alternativer Kraftstoffe*. 1. Auflage. Frankfurt am Main: DECHEMA e.V. 82 S. ISBN: 978-3-89746-244-1.
- Ekbom, T. (Hrsg.) (2023). Burli, P.; Hennig, C.; Hoefnagels, R.; Wild, M.; Majer, S.; Nguyen, Q. *Assessment of successes and lessons learned for biofuels deployment: Report Work package 4. Sustainable biomass supply chains for international markets*. [s.l.]: IEA Bioenergy. 34 S. ISBN: 979-12-80907-30-1.
- Müller-Langer, F. (Hrsg.) (2023). Cantarella, H.; Mendes Souza, G.; Horta Nogueira, L.; Maciel Filho, R.; Costa de Paiva, G.; Islongo Canabarro, N.; Silva Ortiz, P.; Ekbom, T.; Leal Silva, J. F. *Assessment of successes and lessons learned for biofuels deployment: Report Work package 2. Meta-analysis of existing studies*. [s.l.]: IEA Bioenergy. III, 62 S. ISBN: 979-12-80907-29-5.
- Thrän, D. (Hrsg.) (2023). Dotzauer, M.; Hartmann, I. *Workshop "Heizen ohne Erdgas?" vom 30.11.2022: Resümeepapier. BMWK-Forschungsnetzwerk Bioenergie*. Leipzig: DBFZ. 14 S. DOI: 10.48480/tj2x-c881.
- Ekbom, T.; Edgren, H. (Hrsg.) (2023). Ekbom, T.; Costa de Paiva, G.; Müller-Langer, F. *Assessment of successes and lessons learned for biofuels deployment: Report Work package 3. Case studies technologies*. [s.l.]: IEA Bioenergy. [78] S.
- Jacob, D.; Teutsch, G.; Koch, R. (Hrsg.) (2023). Förster, J.; Hermoza Cacsire de Schaller, R. L.; Thrän, D.; Teutsch, G.; Marx, A.; Samaniego, L.; Boeing, F.; Rakovec, O.; Thober, S.; Müller, S.; Kelbling, M.; Hertel, D.; Schlink, U.; Volke, V.; Knapp, S.; Yang, S.; Büttner, O. *Helmholtz Climate Initiative: Final Report 2022*. Version 1.1. Berlin: Helmholtz-Klima-Initiative. 235 S. DOI: 10.57699/MDTD-NR07.
- Fürst, K. (2023). *Energieversorgung und Entsorgungswirtschaft im Kontext der Bioökonomie im Mitteldeutschen Revier und im Lausitzer Revier: Sektorstudie*. Leipzig: DBFZ. 36 S.
- Händler, T.; Thrän, D. (2023). *Konsultationspapier zum 8. Energieforschungsprogramm aus dem Forschungsnetzwerk Bioenergie*. Stand: Oktober 2023. Leipzig: DBFZ. 14 S. DOI: 10.48480/s9hy-e911.
- Hennig, C.; Olsson, O.; Thrän, D.; Mäki, E. (2023). *BECCUS and flexible bioenergy – finding the balance: Contribution of IEA Bioenergy Task 44 & Task 40 to the Inter-task project Deployment of BECCUS value chains*. [s.l.]: IEA Bioenergy. 15 S. ISBN: 979-12-80907-31-8.
- Hoefnagels, R.; Fritsche, U. R.; Graffenberger, M.; Hartley, D.; Hennig, C.; Kupfer, R.; Li, C.; Pfeiffer, A.; Schmid, C.; Schipfer, F. (2023). *Regional transitions in existing bioenergy markets: Synthesis report of IEA Bioenergy Task 40 Regional Transitions project 1.0*. [s.l.]: IEA Bioenergy. 24 S. ISBN: 979-12-80907-32-5.
- Majer, S.; van Dam, J.; Fritsche, U. R.; Heukels, B.; Harris, Z. M.; Egnell, G. (2023). *Approaches to sustainability compliance and verification for forest biomass: Project report. IEA Bioenergy: Task 45*. [s.l.]: IEA Bioenergy. 60 S. ISBN: 979-12-80907-25-7.

- Matschegg, D.; Bacovsky, D.; Schramm, J.; Stolz, B.; Da Costa Barbosa, P. I.; Martins Henriques, R.; Oliveira Da Costa, A.; Rangel do Nascimento, J.; Winther, K.; Huck, L.; Wu, Y.; Li, J.; Müller-Langer, F.; Hauschild, S.; Lee, U.; Liu, X.; Chen, P.; Wang, M.; Stork, K. (2023). *Sustainable Aviation Fuels: Status quo and national assessments. A Report from the Advanced Motor Fuels Technology Collaboration Programme*. [s.l.]: [s.n.], III, 3-95 S.
- Müller-Langer, F.; Ekbom, T.; Cantarella, H.; Pralhad, B. H. (2023). *Lessons learned biofuels: Assessment of successes and lessons learned for biofuels deployment*. [s.l.]: IEA Bioenergy. 4 S.
- Müller-Langer, F.; Ekbom, T. (Hrsg.) (2023). Müller-Langer, F.; Ekbom, T.; Costa de Paiva, G.; Cantarella, H.; Pralhad, B. H. *Assessment of successes and lessons learned for biofuels deployment: Report Work package 5. Synopsis / synthesis of key issues*. [s.l.]: IEA Bioenergy. 20 S.
- Rutz, D.; Janssen, R.; Boutikos, P.; Atsonios, K.; Grammelis, P.; Brunner, C.; Calderoni, M.; Friedmann, M.; Müller-Langer, F.; Mata, T.; Martins, A.; Haslinger, W. (2023). *Renewable Hydrogen: Opportunities, limitations and threats of hydrogen for the energy transition in Europe. Position Paper of ETIP RHC and ETIP Bioenergy*. [s.l.]: ETIP RHC, ETIP Bioenergy. 31 S.
- Seeger, L.; Mittelstädt, N.; Manske, D.; Thrän, D. (2023). *Kritische Flächenfragen: Flächenveränderungen und Flächendruck in Deutschland im Untersuchungszeitraum 2016 - 2020*. Leipzig: UFZ. [38] S.
- Seeger, L.; Mittelstädt, N.; Manske, D.; Thrän, D. (2023). *Kritische Flächenfragen: Flächenveränderungen und Flächendruck in Deutschland im Untersuchungszeitraum 2016 - 2020*. Leipzig: UFZ. [38] S.

## Online Dokumente

- Bestenlehner, J. M.; Enßlin, T.; Bergemann, M.; Crowther, P. A.; Greiner, M.; Selig, M. (2023). *Spectroscopic analysis of hot, massive stars in large spectroscopic surveys with de-idealised models* [online]. Verfügbar unter: [dx.doi.org/10.48550/arXiv.2309.06474](https://doi.org/10.48550/arXiv.2309.06474). [Stand: 16.10.2023].
- Hellmann, S.; Hempel, A.-J.; Streif, S.; Weinrich, S. (2023). *Observability and Identifiability Analyses of Models for Agricultural Anaerobic Digestion Plants* [online]. Verfügbar unter: [dx.doi.org/10.48550/arXiv.2301.05068](https://doi.org/10.48550/arXiv.2301.05068).
- Hellmann, S.; Wilms, T.; Streif, S.; Weinrich, S. (2023). *Comparison of Unscented Kalman Filter Design for Agricultural Anaerobic Digestion Model* [online]. Verfügbar unter: [dx.doi.org/10.48550/arXiv.2310.15958](https://doi.org/10.48550/arXiv.2310.15958).
- Nelles, M.; Deprie, K.; Kornatz, P.; Morscheck, G.; Narra, S.; Nassour, A. (2023). *Biogas: An important contribution to climate and resource protection* [online]. Verfügbar unter: <https://waste-management-world-com/waste-to-energy/biogas-contribution-to-climate-protection/>.
- Thrän, D.; Manske, D.; Schinkel, B.; Schmiedt, J.; Mittelstädt, N. (2023). *EE-Monitor: Monitoring for a nature-friendly energy transition in Germany* [online]. Verfügbar unter: [dx.doi.org/10.5281/zenodo.7664005](https://doi.org/10.5281/zenodo.7664005). [Stand: 16.10.2023].

## Vorträge

- Acosta, A.; Biller, P.; Brix, H.; Arias, C. A. (2023). *Resource Recovery Engineering: Hydrothermal Synthesis and Thermochemical Conversion as nexus for Wetland-based chars, Platform Chemicals and Activated Carbons*. Vortrag gehalten: Seminar HTP, Aarhus (Dänemark), 08.12.2023.
- Acosta, A.; Herklotz, B.; Klüpfel, C. (2023). *Hydrothermal Carbonisation of Sewage Sludge: Unlocking P-Recovery Potential & Addressing Limitations*. Vortrag gehalten: From WASTE to WEALTH, [online], 15.06.2023.

- Adam, R. (2023). *Abfallende und AbfallendeV für Holzrezyklate*. Vortrag gehalten: Workshop "Wärme, Strom und Rohstoffe aus naturbelassenen holzigen Abfällen", [online], 28.02.2023.
- Adam, R.; Röver, L.; Zeng, T. (2023). *Einsatz von Parklaub als sonstiger nachwachsender Rohstoff gemäß § 3 (1) Nr. 13 der 1. BImSchV*. Vortrag gehalten: 11. Statuskonferenz Bioenergie, Leipzig, 20.-22.09.2023.
- Barchmann, T.; Rensberg, N.; Dotzauer, M. (2023). *Stärkung der Güllevergärung in Deutschland zur Reduzierung der Emissionen in der Landwirtschaft*. Vortrag gehalten: 17. Rostocker Bioenergieforum, Rostock, 15.-16.06.2023.
- Braune, M. (2023). *Two-month researcher exchange in the Netherlands: from DBFZ to WUR*. Vortrag gehalten: EERA Bioenergy Steering Committee meeting, Bologna (Italien), 08.06.2023.
- Brödner, R. (2023). *Bioökonomie: (Neue) Perspektiven für Mitteldeutschland*. Vortrag gehalten: Fachveranstaltung "Grüne Berufe", Zittau, 13.01.2023.
- Brödner, R. (2023). *Bioökonomie im Altenburger Land: Der Status Quo*. Vortrag gehalten: Schaufenster-Tag "Bioökonomie im Altenburger Land", Altenburg, 22.02.2023.
- Brödner, R. (2023). *Schwerpunkte einer Bioökonomie: Strategie für das Land Brandenburg (BÖ-StrBB)*. Vortrag gehalten: WFBB Bioökonomie Stammtisch – Bioökonomiestrategie, [online], 23.03.2023.
- Brödner, R. (2023). *Biomassepotential für eine nachhaltige Verpackungsindustrie*. Vortrag gehalten: simul+-Werkstatt, Dresden, 25.04.2023.
- Brödner, R. (2023). *Was ist eigentlich Bioökonomie: Rolle und Potentiale im Strukturwandel*. Vortrag gehalten: Strukturwandel-Stammtisch, [online], 25.09.2023.
- Brödner, R. (2023). *Schafwolle: Das biobasierte und biologisch abbaubare Biotextil*. Vortrag gehalten: Schafwollkonvent, Leipzig, 24.-25.10.2023.
- Brödner, R. (2023). *Biomasse: Ein wichtiger Teil der zukünftigen Wärmeversorgung?* Vortrag gehalten: 2. Fachnetzwerk "Energiemodellregion im Mitteldeutschen Revier", Böhlen, 20.11.2023.
- Brödner, R. (2023). *Flächenpotenziale für den Anbau von Faserpflanzen*. Vortrag gehalten: Innovations-Workshop Faserpflanzen, Cottbus, 29.11.2023.
- Brödner, R.; Lenz, V. (2023). *Bioökonomie: Wie verändert sich die Branche und wie geht es weiter mit der energetischen Biomassenutzung?* Vortrag gehalten: BBE-Vorstandsklausur, [online], 14.09.2023.
- Cyffka, K.-F. (2023). *Zukunft Holzenergie: Smart Wirbelschicht*. Vortrag gehalten: Abschlussworkshop SmartWirbelschicht, Nürnberg, 27.04.2023.
- Cyffka, K.-F. (2023). *Biomasse als Kohlenstoffquelle: Säule 2*. Vortrag gehalten: 31. Deutscher Ingeniertag, Berlin, 25.05.2023.
- Cyffka, K.-F. (2023). *Biogenic residues for the production of advanced biofuels: Germany and Portugal potential's comparison and insights about RED II transposition in Germany and in Portugal in light of the German biomass strategy (NABIS). Experience report - EERA exchange LNEG/DBFZ*. Vortrag gehalten: 31st European Biomass Conference and Exhibition, Bologna (Italien), 05.-08.06.2023.
- Cyffka, K.-F.; Wilske, B.; Meisel, K.; Gröngroft, A.; Röder, L. S. (2023). *Biomasseverfügbarkeits-Szenarien für die Chemieindustrie*. Vortrag gehalten: Greenfeed, Wuppertal, 17.04.2023.
- Daniel-Gromke, J.; Knoll, L.; Matlach, J.; Oehmichen, K.; Stinner, W. (2023). *Kurzverstellung Vorhaben KlimaBioHum: Untersuchung von Emissionen an Bioabfallbehandlungsanlagen*. Vortrag gehalten: AK Biologische Abfallbehandlung, Leipzig, 10.11.2023.
- Deprie, K. (2023). *Das DBFZ: Biomasse für eine nachhaltige Zukunft*. Vortrag gehalten: 18. Treffen des Sächsischen Transfer-Netzwerk, Leipzig, 01.03.2023.
- Deprie, K. (2023). *Biomethan in der europäischen Energiewende*. Vortrag gehalten: Energiewende - Best Practices aus Europa, [online], 02.03.2023.
- Deprie, K. (2023). *DBFZ: Innovationen für eine nachhaltige Bioökonomie*. Vortrag gehalten: Circular Saxony Arbeitskreises "Biomasse", Leipzig, 08.03.2023.
- Deprie, K. (2023). *Applied R&D on the material and energetic use of biomass, guided by the SDGs: How can biomass best contribute to a bio-economy & to an entirely renewable energy*

- system? Vortrag gehalten: Estonia and Saxony. On the way forward to Clean Energy. Research, Innovation, Realization, Tallin (Estland), 02.05.2023.
- Dögnitz, N.; Etzold, H. (2023). *German GHG Quota in the Transport Sector: Certificate trading as a promising business model?* Vortrag gehalten: 31st European Biomass Conference and Exhibition, Bologna (Italien), 05.-08.06.2023.
- Dotzauer, M. (2023). *Welche Rolle kann Bioenergie im klimaneutralen Stromsystem spielen und gibt es dafür eine nachhaltig verfügbare Rohstoffbasis?* Vortrag gehalten: Themenlunch der Gesellschaft für Nachhaltigkeit, [online], 16.01.2023.
- Dotzauer, M. (2023). *Potentiale und Geschäftsfelder für Biomasse im deutschen Strom- und Wärmemarkt.* Vortrag gehalten: Grüne KWK - Dekarbonisierung hocheffizienter KWK-Anlagen, Magdeburg, 14.03.2023.
- Engler, N.; Schumacher, B.; Knoll, L. (2023). *Emissionen aus der Gülle- oder Gärproduktlagerung unter Praxisbedingungen messen.* Vortrag gehalten: 16. Biogas-Innovationskongress, Osnabrück, 24.-25.05.2023.
- Etzold, H. (2023). *Economic parameters of hydrothermal carbonization.* Vortrag gehalten: 3rd International Symposium on Hydrothermal Carbonization, Seoul (Südkorea), 10.-13.05.2023.
- Etzold, H.; Meisel, K.; Röver, L. (2023). *Hydrothermally treated lignin-based functional fillers: Environmental impacts from the substitution of the conventional finite resource-based fillers silica and carbon black.* Vortrag gehalten: 3rd International Symposium on Hydrothermal Carbonization, Seoul (Südkorea), 10.-13.05.2023.
- Formann, S.; Hartmann, I.; Stinner, W. (2023). *Utilisation and management strategies for biomass from phytoremediation or phytomining.* Vortrag gehalten: 21st Jena Remediation Symposium, Jena, 05.-06.10.2023.
- Fürst, K. (2023). *Bioökonomie in Sachsen.* Vortrag gehalten: 10. Mitteldeutsches Forum: 3D-Druck in der Anwendung. Biotechnologie, Polymere & Metalle, Leipzig, 14.06.2023.
- Geyer, F. (2023). *Monovergärung von Weizenpülpe im Labor - und Pilot-Maßstab.* Vortrag gehalten: 11. Statuskonferenz Bioenergie, Leipzig, 20.-22.09.2023.
- Gleeson, S. A.; Kusebauch, C.; Baumann, M.; Formann, S.; Hartmann, I.; Naegler, T.; Weil, M.; Zapp, P. (2023). *Energy transition and (critical) raw materials: Is the supply of Critical Raw Materials a barrier for the Energy Transition?* Vortrag gehalten: FVEE-Jahrestagung, Berlin, 10.-11.10.2023.
- Görsch, K.; Müller-Langer, F.; Gröngroft, A.; Naumann, K. (2023). *Einsatz von biogenen Abfällen und Reststoffen in Bioraffinerien der Zukunft.* Vortrag gehalten: 18. Kreislaufwirtschaftstage Münster, Münster, 28.02.-01.03.2023.
- Görsch, K.; Naumann, K.; Schröder, J.; Müller-Langer, F. (2023). *Fortschrittliche Biokraftstoffe CNG-LNG.* Vortrag gehalten: VIP-Days Iveco, 24.-25.04.2023.
- Gröngroft, A. (2023). *Forschung für die energetische und stoffliche Biomassenutzung.* Vortrag gehalten: Jahreskonferenz "Wertschöpfung durch Innovation: Wissenschaft und Forschung als Treiber des Strukturwandels", Leipzig, 25.05.2023.
- Gröngroft, A.; Röder, L. S.; Cyffka, K.-F.; Schneider, C. (2023). *Development and assessment of biorefinery processes for the conversion of biomass into polymers.* Vortrag gehalten: Biopolymer. Processing & Moulding, Halle, 13.06.2023.
- Gröngroft, A.; Röder, L. S.; Meisel, K. (2023). *Selecting relevant biopolymers for modeling of the future polymer production.* Vortrag gehalten: 11th European Symposium on Biopolymers, Brno (Tschechien), 13.-15.09.2023.
- Günther, S. (2023). *Mapping of biogenic resource potentials across Europe: A test case for CAFIPLA transferability.* Vortrag gehalten: CAFIPLA Conference "Urban Circular Bioeconomy Valorising Biowaste - Creating Prosperity", Vitoria-Gasteiz (Spanien), 10.5.2023.
- Günther, S.; Karras, T.; Semella, S. (2023). *Temporal and spatial mapping of the theoretical biomass potential of 13 residues across Europe.* Vortrag gehalten: 31st European Biomass Conference and Exhibition, Bologna (Italien), 05.-08.06.2023.

- Hagen, G.; Wöhrl, T.; Müller, A.; Herrmann, J.; Moos, R.; Hartmann, I. (2023). *Flue gas analysis of wood combustion*. Vortrag gehalten: Sensor and Measurement Science International Conference, Nürnberg, 08.-11.05.2023.
- Hartmann, I. (2023). *Was ist Feinstaub und wie kann man ihn verhindern?: Technische Möglichkeiten und die Rolle des Menschen vor dem Ofen*. Vortrag gehalten: Pressetermin "Richtig Heizen mit Holz", Leverkusen, 24.03.2023.
- Hartmann, I. (2023). *Wo liegt das wahre Problem: Nutzerinnen/Nutzer oder Technik?* Vortrag gehalten: World of Fireplaces, Leipzig, 17.-19.04.2023.
- Hartmann, I. (2023). *Heizen mit Holz: Technik, Rohstoff- und Umweltbilanz*. Vortrag gehalten: Volkshochschule der Bundesstadt Bonn, [online], 08.05.2023.
- Hartmann, I. (2023). *Emissionsdaten bezüglich Gesamtstaub, CO, OGC und PN-Verteilung von am Markt verfügbaren Kaminöfen in Abhängigkeit von der genutzten Prüfstandsprozedur (EN 13240, beReal und Blauer Engel)*. Vortrag gehalten: 26. Fachgespräch Arbeitskreis Holzfeuerungen, Straubing, 24.05.2023.
- Hartmann, I. (2023). *Emissionen und Effizienz von Holzfeuerungen im Bereich der 1. BImSchV*. Vortrag gehalten: 26. Fachtagung für Nachwachsende Rohstoffe, Zittau, 07.07.2023.
- Hartmann, I. (2023). *Staubabscheider für Einzelraumfeuerungen: Impulsreferat: Emissionsminderung an Einzelraumfeuerungen*. Vortrag gehalten: Zukunftsworkshop der Clean Exhaust Association (CEA) in Kooperation mit dem Deutschen Biomasseforschungszentrum (DBFZ), Leipzig, 28.09.2023.
- Hartmann, I. (2023). *Aktuelle Erkenntnisse zur Partikelanzahlmessung an Holzfeuerungen*. Vortrag gehalten: Fachgruppentagung EFA e.V., [online], 18.10.2023.
- Hartmann, I.; Formann, S.; König, M.; Bindig, R.; Stolze, B.; Sittaro, F.-C.; Schliermann, T. (2023). *Machbarkeitsstudie der in-situ-Extraktion von biogenem Siliziumdioxid aus Reisspelzen des Mekong-Delta, Vietnam*. Vortrag gehalten: 17. Rostocker Bioenergieforum, Rostock, 15.-16.06.2023.
- Hartmann, I.; Kummrow, M. (2023). *Emissionsminderung an Holzfeuerungen durch Kombination von schulischen und technischen Maßnahmen*. Vortrag gehalten: 11. Statuskonferenz Bioenergie, Leipzig, 20.-22.09.2023.
- Hartmann, I.; Ulbricht, T.; König, M. (2023). *Forschungsarbeiten zur Emissionsminderung bei Einzelraumfeuerstätten am DBFZ*. Vortrag gehalten: World of Fireplaces, Leipzig, 17.-19.04.2023.
- Hellmann, S. (2023). *Extended and Unscented Kalman Filter Design for mass-based ADM1 Simplification*. Vortrag gehalten: VI. CMP International Conference on Monitoring and Control of Anaerobic Digestion Processes, Leipzig, 22.-23.03.2023.
- Hellmann, S. (2023). *Observability and Identifiability Analyses of Models for Agricultural Anaerobic Digestion Plants*. Vortrag gehalten: 24th International Conference on Process Control, Štrbské Pleso (Slowakei), 06.-09.06.2023.
- Hennig, C. (2023). *IEA Bioenergy inter-task project (ITP) 'Synergies of green hydrogen and bio-based value chains deployment'*. Vortrag gehalten: Expert Workshop "Deployment perspective of green hydrogen from biomass and use in bio-based processes", Berlin, 29.03.2023.
- Hennig, C.; Bang, C. (2023). *Management of Biogenic CO<sub>2</sub>: BECCUS Inter-task Phase 2. IEA Bioenergy Inter-task project 2022-2024*. Vortrag gehalten: ExCo91, [online], 15.05.2023.
- Herklotz, B. (2023). *Anaerobic treatment of liquid by-products from hydrothermal carbonization: A review*. Vortrag gehalten: 3rd International Symposium on Hydrothermal Carbonization, Seoul (Südkorea), 10.-13.05.2023.
- Kirsten, C. (2023). *Aufbereitung von Vergaserkoks für eine weitere (energetische) Nutzung*. Vortrag gehalten: 14. Kolloquium Regenerative Energien, Leipzig, 09.05.2023.
- Kirsten, C.; Klebingat, S. (2023). *biogeniV: Verwertung von biogenen Reststoffen, CO<sub>2</sub> und erneuerbaren Energien zu grünen Kraft- und Wertstoffen*. Vortrag gehalten: 4. Bioraffinerietag, Leipzig, 12.09.2023.

- Klüpfel, C. (2023). *Energetic and material valorization of digestate via hydrothermal liquefaction: Influence of input material and process parameters*. Vortrag gehalten: Pyroliq II: Pyrolysis and Liquefaction of Biomass and Wastes, Hernstein (Österreich), 07.-12.05.2023.
- Knoll, L. (2023). *GHG-emissions from anaerobic digestion and composting plants for organic waste treatment*. Vortrag gehalten: 31st European Biomass Conference and Exhibition, Bologna (Italien), 05.-08.06.2023.
- Knoll, L. (2023). *Methanemissionen von Biogasaufbereitungs- und Nachbehandlungsanlagen*. Vortrag gehalten: Biogas in der Landwirtschaft, Bonn, 11.-12.09.2023.
- Knoll, L. (2023). *Emissions from biogas upgrading plants: results of the measurement campaign in Germany*. Vortrag gehalten: Workshop IEA Bioenergy Task 37 - Energy from Biogas, Oberkirch-Ringelbach, 25.10.2023.
- Knoll, L. (2023). *Vorstellung und aktuelle Ergebnisse aus dem Verbundvorhaben "EmMinA": Emissionsminderung bei der Biogasaufbereitung, -verdichtung und -einspeisung"*. Vortrag gehalten: Leipziger Biogas-Fachgespräch, Leipzig, 29.11.2023.
- Knoll, L.; Kretzschmar, J. (2023). *WP3: Emission measurements at demonstration units*. Vortrag gehalten: Project meeting "Biomethaverse", Uppsala (Schweden), 14.06.2023.
- Knötig, P.; Herklotz, B.; Etzold, H.; Zerback, T. (2023). *Development of a hydrothermal multi-purpose reactor: within a pilot-scale biorefinery concept for fuel production from biogenic residues. Project Pilot-SBG*. Vortrag gehalten: 3rd International Symposium on Hydrothermal Carbonization, Seoul (Südkorea), 10.-13.05.2023.
- König, M. (2023). *Emisiones de dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>): Origen, características y disminución*. Vortrag gehalten: Webinar "Emisiones de dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>): Normativa, medición y control" KIPUS, [online], 25.07.2023.
- Kornatz, P. (2023). *Biogas in Hungersnot?!: Wenn Substrat nicht mehr bezahlbar ist*. Vortrag gehalten: E2M Wintertagung, Schweinfurt, 25.01.2023.
- Kornatz, P. (2023). *Economics of manure digestion in Germany*. Vortrag gehalten: IEA Task 37 Meeting, Bangalore (Indien), 10.05.2023.
- Kornatz, P.; Barchmann, T.; Daniel-Gromke, J.; Dotzauer, M.; Rensberg, N.; Denysenko, V.; Stinner, W. (2023). *Stand und Perspektiven der Güllevergärung in Deutschland*. Vortrag gehalten: Online-Infoveranstaltung "Vergärung von Wirtschaftsdüngern", [online], 23.03.2023.
- Kornatz, P.; Barchmann, T.; Daniel-Gromke, J.; Dotzauer, M.; Rensberg, N.; Denysenko, V.; Stinner, W. (2023). *Stand und Perspektiven der Biogaserzeugung in Deutschland*. Vortrag gehalten: 16. Biogas-Innovationskongress, Osnabrück, 24.-25.05.2023.
- Kornatz, P.; Müller, J. (2023). *Biogas als multifunktionaler Baustein für die Energieversorgung, den ländlichen Raum und die Umwelt*. Vortrag gehalten: Biogas in der Landwirtschaft, Bonn, 11.-12.09.2023.
- Kornatz, P.; Naumann, K.; Stinner, W.; Pertagnol, J.; Stapf, D.; Stark, S. (2023). *Shorten up!: Mit regionalen Kreisläufen zum resilienten Wirtschaftssystem*. Vortrag gehalten: FVEE-Jahrestagung, Berlin, 10.-11.10.2023.
- Kornatz, P.; Stinner, W.; Müller, J.; Daniel-Gromke, J.; Dotzauer, M. (2023). *Vision Biogas: Wege zur klimapositiven zukunftsfähigen multifunktionalen Landwirtschaft*. Vortrag gehalten: IBBK Konferenz "Fortschritt Gülle und Gärprodukt", Schwäbisch Hall, 07.-09.11.2023.
- Kümmel, A.; Barchmann, T.; Naumann, K.; Henke, M.; Vandersickel, A.; Zunft, S.; Achtziger-Zupancic, P.; Fitz, O.; Fluri, T.; Schill, E. (2023). *Resilienz durch Energiespeicher*. Vortrag gehalten: FVEE-Jahrestagung, Berlin, 10.-11.10.2023.
- Lenhart, M. (2023). *Einführung Bioökonomie / Bioenergiesysteme*. Vortrag gehalten: Bauingenieurswesen 5. Semester Bachelorstudium, Erfurt, 02.02.2023.
- Lenhart, M. (2023). *Guideline to Organic Waste Management – Rwanda Expert Exchanges GiZ*. Vortrag gehalten: RWANDA Sustainable Waste and Circular Economy support project, Berlin, 06.03.2023.
- Lenhart, M.; Pohl, M.; Sprafke, J. (2023). *Challenges and potential of anaerobic digestion from municipal and agricultural organic waste in Ethiopia*. Vortrag gehalten: International

- Conference on Green Fuels for Bio-Based Circular Economy, Jimma (Äthiopien), 11.-12.05.2023.
- Lenz, V. (2023). *Current Status and Issues of Biomass Industrial Heat in Germany*. Vortrag gehalten: International Symposium on Biomass Industrial Heat, Tokio (Japan), 13.01.2023.
- Lenz, V. (2023). *Neues zur DIN 33999 und VDI 3670*. Vortrag gehalten: 14. Fachgespräch Partikelabscheider in häuslichen Feuerungen, Straubing, 09.02.2023.
- Lenz, V. (2023). *Impulsvortrag "Energetische Holzverwendung"*. Vortrag gehalten: Dritter Waldtreff im Waldforum 3 "Holzversorgung und Holzverwendung", [online], 28.02.2023.
- Lenz, V. (2023). *Studie Feinstaubaufkommen Holzenergie*. Vortrag gehalten: DEPV-Mitgliederversammlung, Berlin, 24.03.2023.
- Lenz, V. (2023). *Bioenergie: Alternative zu Erdgas?* Vortrag gehalten: Fachsymposium 2023 "Gas weg, was nun?", Dresden, 11.05.2023.
- Lenz, V. (2023). *Energetische "Holz"nutzung und Eckpunkte der nationalen Biomassestrategie*. Vortrag gehalten: Besuch WBG Kontakt, Leipzig, 22.05.2023.
- Lenz, V. (2023). *Technisches Potenzial der Biomasse als "Lückenfüller"*. Vortrag gehalten: VDI DIT, [online], 25.05.2023.
- Lenz, V. (2023). *Technisches Potenzial der Biomasse als "Lückenfüller"*. Vortrag gehalten: DIT-Breakout-Session "Wege zur klimaneutralen Wärmeversorgung", Leipzig, 25.05.2023.
- Lenz, V.; Beidaghy Dizaji, H.; Kulshresth, D.; Zeng, T.; Overmann, S.; Vollpracht, A. (2023). *Potential of bottom ashes from non-woody biomass combustion as sustainable supplementary cementitious materials*. Vortrag gehalten: 7. Mitteleuropäische Biomassekonferenz, Graz (Österreich), 18.-20.01.2023.
- Lenz, V.; Böttner, J. (2023). *Bivalenzpunkt von Luft-Wasser-Wärmepumpen-Biomasse-Hybridheizungen*. Vortrag gehalten: 26. Fachgespräch Arbeitskreis Holzfeuerungen, Straubing, 24.05.2023.
- Lenz, V.; Thrän, D. (2023). *Kurzpräsentation zur Diskussion um Biomassenutzung*. Vortrag gehalten: 67. FARE-Sitzung, [online], 15.02.2023.
- Liebetrau, J.; Klüpfel, C. (2023). *EmMinA: Emissionsminderung bei der Biogasaufbereitung, verdichtung und -einspeisung. (2220NR151A-B)*. Vortrag gehalten: FNR Statusseminar "Optimierung der Biomethanherzeugung - aktuelle Forschungsergebnisse", [online], 13.06.2023.
- Mäki, E.; Hennig, C. (2023). *Inter-Task project Synergies of green hydrogen and bio-based value chains deployment: Progress report / ITP Focus*. Vortrag gehalten: ExCo91, [online], 15.05.2023.
- Mäki, E.; Hennig, C.; Thrän, D.; Lange, N.; Schildhauer, T.; Schipfer, F. (2023). *Defining the value of bioenergy system services for accelerating the integration of bioenergy into a low-carbon economy*. Vortrag gehalten: 31st European Biomass Conference and Exhibition, Bologna (Italien), 05.-08.06.2023.
- Matlach, J.; Knoll, L. (2023). *Emissionsreduzierung bei der Bioabfallbehandlung, insbesondere bei der Gärproduktbehandlung/-kompostierung: Klimaschutzorientierte Bioabfallverwertung für die Landwirtschaft (KlimaBioHum)*. Vortrag gehalten: Statuskonferenz Bioenergie, Leipzig, 20.-22.09.2023.
- Meisel, K. (2023). *E-fuels/RFNBO und die Delegierten Rechtsakte*. Vortrag gehalten: Workshop "Anrechenbarkeit und Bilanzierung strombasierter Kraftstoffe", Leipzig, 05.12.2023.
- Meisel, K.; Götz, I. K.; Helka, J.; Sumfleth, B.; Seidel, L. (2023). *Nachhaltigkeit für Einsteiger*. Vortrag gehalten: Workshop "Nachhaltigkeit für Einsteiger", Leipzig, 18.10.2023.
- Meisel, K.; Jordan, M.; Dotzauer, M.; Schröder, J.; Cyffka, K.-F.; Dögnitz, N.; Schmid, C.; Lenz, V.; Naumann, K.; Daniel-Gromke, J.; Costa de Paiva, G.; Schindler, H.; Esmaeili Aliabadi, D.; Szarka, N.; Thrän, D. (2023). *SoBio: Szenarien einer optimalen Biomassenutzung im deutschen Energiesystem. Eine Langfristperspektive*. Vortrag gehalten: SoBio - Szenarien einer optimalen Biomassenutzung in der Energiewende, [online], 20.04.2023.
- Meisel, K.; Jordan, M.; Dotzauer, M.; Schröder, J.; Cyffka, K.-F.; Dögnitz, N.; Schmid, C.; Lenz, V.; Naumann, K.; Daniel-Gromke, J.; Costa de Paiva, G.; Schindler, H.; Esmaeili Aliabadi, D.;

- Szarka, N.; Thrän, D. (2023). *SoBio: Szenarien einer optimalen Biomassenutzung im deutschen Energiesystem. Eine Mittelfristperspektive*. Vortrag gehalten: SoBio - Szenarien einer optimalen Biomassenutzung in der Energiewende, [online], 20.04.2023.
- Meisel, K.; Jordan, M.; Dotzauer, M.; Schröder, J.; Cyffka, K.-F.; Dögnitz, N.; Schmid, C.; Lenz, V.; Naumann, K.; Daniel-Gromke, J.; Costa de Paiva, G.; Schindler, H.; Szarka, N.; Thrän, D. (2023). *Szenarien einer optimalen Biomassenutzung im deutschen Energiesystem bis 2050*. Vortrag gehalten: 11. Statuskonferenz Bioenergie, Leipzig, 20.-22.09.2023.
- Meisel, K.; Müller-Langer, F. (2023). *Nachhaltigkeit verschiedener Biomasseoptionen als Ressourcen für SAF*. Vortrag gehalten: aireg AK3 Sitzung (Nachhaltigkeit), [online], 16.03.2023.
- Meola, A.; Weinrich, S. (2023). *Predictive modelling of dynamic anaerobic digestion at laboratory-scale with machine learning*. Vortrag gehalten: VI. CMP International Conference on Monitoring and Control of Anaerobic Digestion Processes, Leipzig, 22.-23.03.2023.
- Meola, A.; Weinrich, S. (2023). *AI upscaling: Modeling a full-scale biogas reactor using lab-scale data with machine learning algorithms*. Vortrag gehalten: 6th Doctoral Colloquium Bioenergy, Göttingen, 18.-19.09.2023.
- Meola, A.; Weinrich, S. (2023). *Prediction of biomethane production from anaerobic digestion plants in intra-day resolution: lessons learned and challenges*. Vortrag gehalten: KIDA-Fachtagung, Quedlinburg, 27.-28.09.2023.
- Mühlenberg, J. (2023). *Qualität von Kompost aus Inhalten von Trockentoiletten*. Vortrag gehalten: Kreislaufftage, Eberswalde, 05.-06.10.2023.
- Müller-Langer, F. (2023). *Wasserstoff aus Biomasse*. Vortrag gehalten: Energieforschung vernetzt – 1. Symposium der Forschungsnetzwerke, Berlin, 13.-14.06.2023.
- Müller-Langer, F.; Costa de Paiva, G.; Ekbohm, T.; Cantarella, H.; Burli, P. H. (2023). *Successes and lessons learned for biofuels deployment*. Vortrag gehalten: 3rd Biofuels Forum, Berlin, 20.-21.06.2023.
- Müller-Langer, F.; Kretzschmar, J.; Nelles, M. (2023). *Wasserstoff aus bzw. mit Biomasse: sinnvolle Optionen und fragwürdige Ansätze*. Vortrag gehalten: 17. Rostocker Bioenergieforum, Rostock, 15.-16.06.2023.
- Müller-Langer, F.; Naumann, K.; Meisel, K.; Cyffka, K.-F.; Jordan, M. (2023). *AtJ-SAF im Wettbewerb mit anderen biobasierten Produkten und Energieträgern*. Vortrag gehalten: Alcohol-to-Jet für Sustainable Aviation Fuels (SAF) – Regionale Abfall- und Reststoffe als Option für SAF made in Germany, Berlin, 12.01.2023.
- Müller-Langer, F.; Naumann, K.; Schröder, J. (2023). *Klimaschutz nur über integrierte Verkehrs- und Energiewende: Rolle von Biokraftstoffen in der Treibhausgasminderungsquote*. Vortrag gehalten: Sitzung Begleitgruppe Klimaschutz und Transformation zum Themenkomplex "Biokraftstoffe", Berlin, 01.03.2023.
- Müller-Langer, F.; Naumann, K.; Schröder, J. (2023). *Klimaschutz nur über integrierte Verkehrs- und Energiewende: Rolle von erneuerbaren Kraftstoffen in der Treibhausgasminderungsquote*. Vortrag gehalten: 2. Sitzung des Beirats - Plattform Nachhaltiger Schwerlastverkehr, Berlin, 07.03.2023.
- Müller-Langer, F.; Schröder, J. (2023). *Erreichung der CO<sub>2</sub>-Ziele aus der Kraftstoffperspektive: Status und Trends für erneuerbare Kraftstoffe*. Vortrag gehalten: 12. Tagung Einspritzung und Kraftstoffe, Dessau-Roßlau, 10.-11.05.2023.
- Müller-Langer, F.; Schröder, J.; Naumann, K. (2023). *Overview of quota developments in selected EU Member States*. Vortrag gehalten: 20th International Conference on Renewable Mobility "Fuels of the Future", Berlin, 23.-24.01.2023.
- Müller-Langer, F.; Schröder, J.; Naumann, K. (2023). *Rahmenbedingungen für den Einsatz von erneuerbaren Kraftstoffen*. Vortrag gehalten: BMDV-Fachkonferenz Erneuerbare Kraftstoffe, Berlin, 14.03.2023.
- Müller-Langer, F.; Schröder, J.; Naumann, K. (2023). *Rolle erneuerbarer Kraftstoffe als Erfüllungsoptionen für die Treibhausquote in Deutschland*. Vortrag gehalten: FAD-Workshop "Herausforderungen für die postfossile Mobilität", Radebeul, 11.-12.05.2023.



- Müller-Langer, F.; Schröder, J.; Naumann, K.; Meisel, K. (2023). *Erneuerbare gasförmige Kraftstoffe für Klimaschutz im Verkehr*. Vortrag gehalten: 23. Fachtagung "Energie Umwelt Zukunft", Leipzig, 29.06.2023.
- Naumann, K.; Etzold, H. (2023). *Pilot system synthesized biogas*. Vortrag gehalten: 9th REGATEC, Berlin, 15.-16.05.2023.
- Naumann, K.; Naegeli de Torres, F.; Sittaro, F.-C. (2023). *Pilotanlage für erneuerbares Methan: Optimierung von Methanausbeute und Ressourceneffizienz*. Vortrag gehalten: Straubinger Gärprodukttagung, Straubing, 17.10.2023.
- Naumann, K.; Röder, L. S.; Etzold, H.; Oehmichen, K.; Nitzsche, R.; Schröder, J.; Knötig, P.; Görsch, K. (2023). *Pilot-SBG: Renewable methane as a building block for a sustainable transport sector*. Vortrag gehalten: 20th International Conference on Renewable Mobility "Fuels of the Future", Berlin, 23.-24.01.2023.
- Nelles, M.; Daniel-Gromke, J.; Denysenko, V.; Kornatz, P.; Rensberg, N.; Stinner, W. (2023). *Status and outlook of biogas in Germany*. Vortrag gehalten: Sardinia Academy of Waste Management - Training Webinar "Anaerobic biomass and waste treatment in the Circular Economy", [online], 30.06.2023.
- Nieß, S. (2023). *Von Abfallbiomasse zum Biokraftstoff: Geeignete Katalysatoren für eine direkte Biogasmethanisierung*. Vortrag gehalten: 12. Wissenschaftskongress Abfall- und Ressourcenwirtschaft, Hamburg, 09.-10.03.2023.
- Nieß, S. (2023). *Catalytic methanation of biogas: on the way to pilot scale*. Vortrag gehalten: 6th Nuremberg Workshop on "Methanation and 2nd Generation Fuels", Nürnberg, 01.-02.06.2023.
- Nieß, S. (2023). *Investigation of materials for an integrated methanation process in a biorefinery*. Vortrag gehalten: 6th Doctoral Colloquium Bioenergy, Göttingen, 18.-19.09.2023.
- Owusu Prempeh, C. (2023). *Practical synthesis route for developing environmentally friendly catalysts on biogenic silica for low-temperature catalytic methane combustion*. Vortrag gehalten: ASW-Meeting, Rostock, 13.-14.07.2023.
- Owusu Prempeh, C. (2023). *Generation of biogenic silica from biomass residues for sustainable industrial material applications: Practical synthesis route for developing environmentally friendly catalysts on biogenic silica for low-temperature catalytic methane combustion*. Vortrag gehalten: ICERAfrica, Kumasi (Ghana), 19.-21.09.2023.
- Pohl, M.; Winkler, M.; Haupt, M. (2023). *Prozessinformationssysteme zur kontinuierlichen Überwachung der Energieeffizienz von Biogasanlagen*. Vortrag gehalten: Biogas in der Landwirtschaft, Bonn, 11.-12.09.2023.
- Pohl, M.; Zerback, T. R.; Görsch, K. (2023). *Pilot-SBG: Bioresources and hydrogen to methane as fuel*. Vortrag gehalten: International Conference on Green Fuels for Bio-Based Circular Economy, Jimma [Äthiopien], 11.-12.05.2023.
- Pouresmaeil, S.; Harnisch, F.; Kretzschmar, J. (2023). *Characterization of biochar as a sustainable electrode material for bioelectromethanation*. Vortrag gehalten: 8th Workshop "Microbial bioelectrotechnology: A platform initiative for Germany", Bremen, 03.-04.05.2023.
- Pouresmaeil, S.; Harnisch, F.; Kretzschmar, J. (2023). *Using charcoal for artisan cheese like Gouda Black Lemon or for methane producing cathodes in bioelectrochemical systems?!* Vortrag gehalten: 6th EU-ISMET, Wageningen (Niederlande), 06.-08.09.2023.
- Pouresmaeil, S.; Harnisch, F.; Kretzschmar, J. (2023). *Biochar-based cathode catalyzing H<sub>2</sub> evolution in methane-producing bio-electrochemical systems (CH<sub>4</sub>-BES)*. Vortrag gehalten: 6th Doctoral Colloquium Bioenergy, Göttingen, 18.-19.09.2023.
- Richter, L. (2023). *Optimizing the value of solid biomass-based (hybrid) systems in the context of the cellular approach*. Vortrag gehalten: 7. Central European Biomass Conference, Graz (Österreich), 18.-20.01.2023.
- Richter, L. (2023). *Numerische Optimierung der Versorgungssicherheit in einem zellulär strukturierten Quartier unter Nutzung festbiomassebasierter Hybridsysteme*. Vortrag gehalten: 4. TGA Kongress, Berlin, 23.-24.05.2023.

- Richter, L.; Lenz, V.; Dotzauer, M.; Seifert, J. (2023). *Numerical optimisation of supply security in a cellularstructured district using solid biomass-based hybrid systems*. Vortrag gehalten: ENERDAY, Dresden, 05.05.2023.
- Richter, L.; Lenz, V.; Dotzauer, M.; Seifert, J. (2023). *A 2-stage optimisation approach to ensure security of supply in rural cellular energy structures with solid biomass-based (hybrid) systems*. Vortrag gehalten: ETG-Kongress, Kassel, 25.-26.05.2023.
- Röder, L. S. (2023). *Demand Side Management Implementation: A Decision Support Tool Demonstration on Biorefineries*. Vortrag gehalten: 6th Doctoral Colloquium Bioenergy, Göttingen, 18.-19.09.2023.
- Röder, L. S.; Gröngröft, A.; Riese, J.; Grünewald, M. (2023). *Demand Side Management Implementation: in Downstream Digestate Treatment of a Biomethane Biorefinery*. Vortrag gehalten: E2DT, Palermo (Italien), 22.-25.10.2023.
- Röder, L. S.; Gröngröft, A.; Riese, J.; Grünewald, M. (2023). *Integration von Demand Side Management in Prozesskaskaden: Reduzierung von Spreicheranforderungen und Kosteneinsparungen*. Vortrag gehalten: PAAT Jahrestagung, Frankfurt am Main, 20.-21.11.2023.
- Röver, L.; Adam, R. (2023). *MoBiFuels: Wie zertifiziere ich einen neuen Brennstoff?* Vortrag gehalten: Bioenergie Talk, [online], 22.06.2023.
- Röver, L.; Herklotz, B. (2023). *Konstruktion und Inbetriebnahme eines hydrothermalen Membranversuchsstandes*. Vortrag gehalten: abonoCARE Konferenz, Leipzig, 20.06.2023.
- Schäfer, F. (2023). *Kombiverfahren zur Gülleaufbereitung-GülleKOM*. Vortrag gehalten: Statusseminar "Vergärung von Wirtschaftsdüngern", [online], 02.02.2023.
- Schröder, J.; Müller-Langer, F.; Naumann, K.; Meisel, K. (2023). *Erneuerbares Methan für Güter und Schiffsverkehr: Einblicke in das Vorhaben Pilot-SBG*. Vortrag gehalten: 20. FAD-Konferenz, Dresden, 09.11.2023.
- Schröder, J.; Naumann, K.; Meisel, K. (2023). *Zwischen Gegenwart und Zukunft: Wohin mit den erneuerbaren Kraftstoffen im Verkehr?* Vortrag gehalten: 17. Rostocker Bioenergieforum, Rostock, 15.-16.06.2023.
- Schumacher, B.; Wedwitschka, H.; Fischer, P.; Schlüter, E.; Grundmann, J. (2023). *Holzfaservergärung zur Biogas- und Torfsubstitutgewinnung*. Vortrag gehalten: C.A.R.M.E.N.-Webkonferenz "Torfersatzsubstrate - auf dem Weg zu neuen Erden!", [online], 08.02.2023.
- Schumacher, B.; Wedwitschka, H.; Fischer, P.; Schlüter, E.; Grundmann, J. (2023). *Biomethan & Torfersatzstoff aus Pappelholz*. Vortrag gehalten: Online-Seminar "Zukunft Torfersatz - Alternative Substratausgangsstoffe", [online], 28.09.2023.
- Siol, C.; Meisel, K.; Majer, S. (2023). *Wie klimaneutral ist energetische Holznutzung?* Vortrag gehalten: World of Fireplaces, Leipzig, 17.-19.04.2023.
- Stinner, W. (2023). *Bioökonomie im Altenburger Land: Multitalent Biogas*. Vortrag gehalten: Schaufenster-Tag "Bioökonomie im Altenburger Land", Altenburg, 22.02.2023.
- Stinner, W. (2023). *Biomethan & Brennstoffzelle*. Vortrag gehalten: Besprechung Bosch, Biopract, DBFZ, Stuttgart, 24.03.2023.
- Stinner, W. (2023). *Welt der Krisen: Biogas - Lösungsbeiträge*. Vortrag gehalten: 58. Biogas-Fachtagung Thüringen, Apfelstädt, 07.06.2023.
- Stinner, W. (2023). *Sewage and faecal sludge: technology and/or management to enable nutrient cycling while minimising risk*. Vortrag gehalten: Workshop on sewage and faecal sludge risk management, [online], 15.06.2023.
- Stinner, W. (2023). *Knappe Ressource Biogas: Gaseinspeisung oder Vor-Ort-Verstromung?* Vortrag gehalten: Flexperten - Sommerworkshop, Kassel, 03.07.2023.
- Stinner, W. (2023). *Knappe Ressource Biogas: Perspektiven, Chancen, Risiken?* Vortrag gehalten: Fachgespräch Bioenergie (Arbeitskreise Umwelt, Energie und Naturschutz sowie Infrastruktur, Landwirtschaft und Forsten der CDU im Thüringer Landtag), Erfurt, 12.07.2023.
- Stinner, W. (2023). *Zukunft Biogas: Gasverwertung, Substrate und Gärrestmanagement als Schlüsselemente*. Vortrag gehalten: 8. Heidener Biogasfachtagung, [online], 09-10.08.2023.

- Stinner, W. (2023). *Safran im Zukunftsklima*. Vortrag gehalten: 1. Deutsches Safran-Symposium, Altenburg, 05.09.2023.
- Stinner, W.; Wiechen, J.; Goldstein, M.; Hermus, S.; Haener, J.; Knudsen, O. (2023). *Projektvorstellung Nährwert: Technisch unterstütztes Nährstoffmanagement im Verbund von Biogasanlagen und Anbauregionen*. Vortrag gehalten: Biogas in der Landwirtschaft, Bonn, 11.-12.09.2023.
- Sumfleth, B. (2023). *Decision-Making Tool for the Assessment of Trade-offs in Low iLUC Risk Certification*. Vortrag gehalten: 6th Doctoral Colloquium Bioenergy, Göttingen, 18.-19.09.2023.
- Thalheim, T.; Kloß, S. (2023). *Nach der Veröffentlichung ist vor der Re-Analyse: Mit dem R-Framework oposSOM neue Hypothesen aus offenen Daten generieren*. Vortrag gehalten: KIDA Fachtagung, Quedlinburg, 27.-28.09.2023.
- Thrän, D. (2023). *Nachwachsende Rohstoffe und der Klimawandel*. Vortrag gehalten: Rotary Club, Leipzig, 10.05.2023.
- Thrän, D. (2023). *Nachhaltige Bioökonomie*. Vortrag gehalten: GIZ Facharbeitskreistreffen zu ländlicher Entwicklung, Leipzig, 20.06.2023.
- Thrän, D. (2023). *National bioeconomy roadmap and the role of the Bioeconomy Council in Germany*. Vortrag gehalten: Bioökonomierat, Hannover, 26.-27.06.2023.
- Thrän, D. (2023). *Wärme und Kälte aus Biomasse: Rahmenbedingungen, Trends und Forschungsfragen*. Vortrag gehalten: 31. C.A.R.M.E.N.-Symposium, Würzburg, 03.-04.07.2023.
- Thrän, D. (2023). *Forschung für Wärme und Kälte aus Biomasse*. Vortrag gehalten: 11. Statuskonferenz Bioenergie, Leipzig, 20.-22.09.2023.
- Thrän, D. (2023). *Wärme und Kälte aus Biomasse*. Vortrag gehalten: BMWK meets FNE, [online], 21.09.2023.
- Thrän, D. (2023). *Terrestrial Carbon Dioxide Removal (CDR)*. Vortrag gehalten: Kick-off Workshop SynCom Project "Scaling up Carbon Dioxide Removal (CDR)", Berlin, 28.-29.9.2023.
- Thrän, D. (2023). *[All about that b...iomass: Wie Biomasse und Negativemissionen zusammenspielen]*. Vortrag gehalten: CDR Dialog Bildungskonferenz zur Kohlenstoffdioxid-Entnahme, München, 10.-11.10.2023.
- Thrän, D. (2023). *National bioeconomy roadmap and the role of the Bioeconomy Council in Germany*. Vortrag gehalten: Bioökonomierat, Berlin, 04.-05.12.2023.
- Thrän, D.; Händler, T.; Dotzauer, M. (2023). *Bioenergie in weitgehend klimaneutralen Energiesystemen*. Vortrag gehalten: 1. Symposium der Forschungsnetzwerke Energie, Berlin, 13.-14.6.2023.
- Thrän, D.; Jordan, M.; Majer, S.; García Laverde, L.; Cyffka, K.-F.; Siebenhühner, E. (2023). *Nachhaltige Potenziale an energetisch nutzbarer Biomasse*. Vortrag gehalten: Berliner Energietage - Heizen mit Biomasse und Biogas, Berlin, 04.05.2023.
- Thrän, D.; Majer, S.; Cyffka, K.-F.; Szarka, N.; Schindler, H. (2023). *Zur nachhaltigen Waldnutzung und verfügbaren Biomassepotenzialen: Nationale Biomassestrategie. Wie soll Biomasse künftig energetisch genutzt werden?* Vortrag gehalten: Forum Nachhaltige Holzenergie, [online], 17.01.2023.
- Thrän, D.; Mäki, E.; Lange, N.; Hennig, C.; Schmieder, U.; Schildhauer, T.; Kiel, J. H. A.; Kroon, P.; Schipfer, F.; Philbrook, A.; Andersson, K.; Higa, C.; Göllles, M. (2023). *Overview on flexible bioenergy options and implementation*. Vortrag gehalten: 7. Mitteleuropäische Biomassekonferenz, Graz (Österreich), 18.-20.01.2023.
- Thrän, D.; Siol, C.; Siebenhühner, E. (2023). *Carbon neutral, yes or not: The CO2 balance of biomass as carbon source for Green Fuel*. Vortrag gehalten: 6th Nuremberg Workshop on "Methanation and 2nd Generation Fuels", Nürnberg, 01.-02.06.2023.
- Wedwitschka, H.; Piofczyk, T. (2023). *Insect fat of *Hermetia Illucens* as base material for the production of biolubricants*. Vortrag gehalten: Insecta Conference, Magdeburg, 13.-14.09.2023.

- Weinrich, S.; Winkler, M.; Mauky, E.; Kretzschmar, J. (2023). *Eignung landwirtschaftlicher Reststoffe zur Flexibilisierung des Biogasprozesses: RestFlex*. Vortrag gehalten: Biogas in der Landwirtschaft, Bonn, 11.-12.09.2023.
- Wiechen, J. (2023). *Projektvorstellung Nährwert: Technisch unterstütztes Nährstoffmanagement im Verbund von Biogasanlagen und Anbauregionen*. Vortrag gehalten: 8. Heidener Biogasfachtagung, [online], 09-10.08.2023.
- Wiechen, J.; Stinner, W.; Goldstein, M.; Häner, J.; Knutzen, K. O.; Brathe, C.; Hermus, S. (2023). *Projektvorstellung Nährwert: Technisch unterstütztes Nährstoffmanagement im Verbund von Biogasanlagen und Anbauregionen*. Vortrag gehalten: 11. Statuskonferenz Bioenergie, Leipzig, 20.-22.09.2023.
- Winkler, M.; Weinrich, S. (2023). *Comparative Model-based Estimation of BMP and Degradation Kinetics in Batch and Continuous Operation at Two Scales*. Vortrag gehalten: VI. CMP International Conference on Monitoring and Control of Anaerobic Digestion Processes, Leipzig, 22.-23.03.2023.
- Winkler, M.; Weinrich, S. (2023). *Modellbasierte Ermittlung des BMP und der Abbaukinetik in Batch- und kontinuierlich betriebenen Biogasreaktoren in unterschiedlichen Maßstäben*. Vortrag gehalten: 29. SIMBA-Treffen, Blankenburg, 09.-10.05.2023.
- Wolf, K.; Meola, A.; Weinrich, S. (2023). *Optimization pipeline tuning for ML-based anaerobic digestion predictive models*. Vortrag gehalten: VI. CMP International Conference on Monitoring and Control of Anaerobic Digestion Processes, Leipzig, 22.-23.03.2023.
- Wollnik, R. (2023). *All about that b...iomass: Wie Biomasse und Negativemissionen zusammenspielen*. Vortrag gehalten: CDR Dialog Bildungskonferenz zur Kohlenstoffdioxid-Entnahme, München, 10.-11.10.2023.
- Wollnik, R.; Borchers, M.; Abel, S.; Elsasser, P.; Herrmann, P.; Hildebrandt, J.; Mühlich, M.; Seibert, R.; Szarka, N.; Thrän, D. (2023). *Resource expectation for bio-based carbon dioxide removal (CDR) in Germany*. Vortrag gehalten: 31st European Biomass Conference and Exhibition, Bologna (Italien), 05.-08.06.2023.
- Wurdinger, K.; Büchner, D.; Mercker, O.; Lenz, V. (2023). *Biomasse-Hybridheizung: ein Beitrag zur Versorgungssicherheit*. Vortrag gehalten: 6. Regenerative Energietechnik-Konferenz, Nordhausen, 09.-10.02.2023.
- Yuan, B. (2023). *Aufbereitung von anaerob vergorenen, biogenen Reststoffen zur Nährstoff- und Wasserrückgewinnung: Teilaktivität im Projekt Pilot-SBG*. Vortrag gehalten: Konferenz "Fortschritt Gülle & Gärprodukt", Schwäbisch Hall, 07.-09.11.2023.

## Poster

- Brödner, R.; Deprie, K. (2023). *Rohstoffe: Innovationen für eine nachhaltige Bioökonomie*. Poster präsentiert: Vernetzungsworkshop der Dialogplattform "Industrielle Bioökonomie", Berlin, 15.03.2023.
- Chang, Y.; Stinner, W.; Thrän, D. (2023). *Value Creation of Biogas in China*. Poster präsentiert: 31st European Biomass Conference and Exhibition, Bologna (Italien), 05.-08.06.2023.
- D'Espinay, A.; Marques, I. P.; Pinheiro, H. M.; Verworner, B.; Engler, N. (2023). *Poultry and wood industry wastes co-management: Creation of value-added with fungal pre-treatment of wood*. Poster präsentiert: 6th International Conference Wastes, Coimbra (Portugal), 06.-08.09.2023.
- Formann, S.; Schliermann, T.; Hartmann, I.; Bindig, R.; Hoferecht, F. (2023). *Anwendung von porösem biogenem SiO<sub>2</sub> in Feinstaubfilter-Prozessen*. Poster präsentiert: 11. Statuskonferenz Bioenergie, Leipzig, 20.-22.09.2023.
- Frontzek, J.; Hellmann, S.; Wilms, T.; Knorn, S.; Streif, S.; Weinrich, S. (2023). *Model Predictive Control of Agricultural Biogas Plants with Uncertain Substrate Characterization*. Poster präsentiert: 6th Doctoral Colloquium Bioenergy, Göttingen, 18.-19.09.2023.

- Hellmann, S.; Wilms, T.; Streif, S.; Weinrich, S. (2023). *Extended and Unscented Kalman Filter Design for Mass-Based ADM1 Simplification*. Poster präsentiert: 6th Doctoral Colloquium Bioenergy, Göttingen, 18.-19.09.2023.
- Hurtig, O.; Buffi, M.; Agostini, A.; Carbone, C.; Scarlat, N.; Hrad, M.; Confalonieri, A.; Piccioli, B.; Chiabrando, A.; Knoll, L.; Klackenberg, L. (2023). *Biomethane leakages in biogas plants: cost effectiveness of a detection and repair program*. Poster präsentiert: 31st European Biomass Conference and Exhibition, Bologna (Italien), 05.-08.06.2023.
- Klüpfel, C.; Biller, P.; Herklotz, B. (2023). *Energetic and material valorization of digestate*. Poster präsentiert: 31st European Biomass Conference and Exhibition, Bologna (Italien), 05.-08.06.2023.
- Kurth, M.; Repke, J.-U.; Bhatia, S. K. (2023). *Maxwell-Stefan Surface Diffusion Modeling on Nano-Porous Carbon Membranes*. Poster präsentiert: 6th Doctoral Colloquium Bioenergy, Göttingen, 18.-19.09.2023.
- Lange, N.; Hennig, C.; Thrän, D. (2023). *Aktivitäten der IEA Bioenergy Task 44: Flexible Bioenergie und Systemintegration*. Poster präsentiert: 11. Statuskonferenz Bioenergie, Leipzig, 20.-22.09.2023.
- Lenz, V.; Szarka, N.; García Laverde, L.; Wurdinger, K.; Pomsel, D. (2023). *Challenges and possible solutions for the replacement of all oil and gas boilers in the consumer market by 2045*. Poster präsentiert: 7. Central European Biomass Conference, Graz (Österreich), 18.-20.01.2023.
- Manolikakes, N.; Dzofou Ngoumelah, D.; Kretzschmar, J.; Nefigmann, S.; Jansen, N. (2023). *CarboFerro: Entwicklung und Validierung eines innovativen Eisen-Kohlenstoff Präparates zur Gasreinigung und Effizienzsteigerung des Biogasprozesses*. Poster präsentiert: 11. Statuskonferenz Bioenergie, Leipzig, 20.-22.09.2023.
- Meola, A.; Weinrich, S. (2023). *Hybrid modelling of dynamic anaerobic digestion process in full-scale with LSTM and BMP measurements prediction*. Poster präsentiert: 31th European Symposium on Artificial Neural Networks, Brügge (Belgien), 04.-06.10.2023.
- Prempeh, C. O.; Formann, S.; Hartmann, I.; Nelles, M. (2023). *An improved method for the production of biogenic silica from cornhusk using sol-gel polymeric route*. Poster präsentiert: 7. Central European Biomass Conference, Graz (Österreich), 18.-20.01.2023.
- Prempeh, C. O.; Formann, S.; Hartmann, I.; Nelles, M. (2023). *Generation of Silicon Dioxide from Biomass for Industrial Applications*. Poster präsentiert: 31st European Biomass Conference and Exhibition, Bologna (Italien), 05.-08.06.2023.
- Prempeh, C. O.; Hartmann, I.; Formann, S.; Neubauer, K.; Atia, H.; Wohlrab, S.; Nelles, M. (2023). *Low-temperature catalytic methane combustion using Pd/CeO<sub>2</sub> dispersed on Sol-gel-derived cornhusk support*. Poster präsentiert: 12. Wissenschaftskongress Abfall- und Ressourcenwirtschaft, Hamburg, 09.-10.03.2023.
- Richter, L.; Lenz, V.; Dotzauer, M.; Seifert, J. (2023). *Numerische Optimierung der Versorgungssicherheit in einem zellulär strukturierten Quartier unter Nutzung festbiomassebasierter Hybridsysteme*. Poster präsentiert: 31. Student Chapter, Dresden, 04.05.2023.
- Schäfer, F.; Pröter, J.; Reinhold, P. (2023). *Kombination anaerober und aerober Verfahren zur Güllebehandlung: GülleKom*. Poster präsentiert: Fortschritt Gülle & Gärprodukt, Schwäbisch Hall, 07.-09.11.2023.
- Schumacher, B. (2023). *Stoffliche Nutzung von Holz aus Agroforstsystemen zur Herstellung von Biomethan und Torfersatzstoff*. Poster präsentiert: Workshop "Resilienz durch regionale Kooperation? Wertschöpfung aus Agroforstsystemen mit schnellwachsenden Baumarten", Peickwitz, 06.12.2023.
- Sumfleth, B.; Majer, S.; Thrän, D. (2023). *Knowledge Based Decision Making Tool for the Assessment of Trade-offs in Low iLUC Risk Certification*. Poster präsentiert: 31st European Biomass Conference and Exhibition, Bologna (Italien), 05.-08.06.2023.

- Wolf, K.; Meola, A.; Weinrich, S. (2023). *Optimization pipeline tuning for ML-based anaerobic digestion predictive models*. Poster präsentiert: VI International Conference on Monitoring and Control of Anaerobic Digestion Process, Leipzig, 22.-23.03.2023.
- Wollnik, R. (2023). *How do CO<sub>2</sub> removal options compare?: Dynamics of bio-based carbon dioxide removal (CDR). An interdisciplinary and multidimensional perspective*. Poster präsentiert: Statuskonferenz Bioenergie, Leipzig, 20.-22.09.2023.

## Forschungsdaten

- Günther, S.; Karras, T.; Semella, S. (2023). *Theoretical biomass potentials for EU 27* (Version 1.0 (April 2023)) [Data set]. Open Agrar Repository. <https://doi.org/10.48480/g53t-ks72>
- Hartmann, I.; Kummrow, M. (2023). *Modelling GHG reduction through emission reduction at log wood stoves* (Version 1) [Data set]. Mendeley Data. <https://doi.org/10.17632/ygt84rzkbj>.
- Hartmann, I.; Ulbricht, T.; Lenz, V.; Thiel, C. (2023). *Emission data from stoves available on the market at a test facility* (Version 1) [Data set]. Mendeley Data. <https://doi.org/10.17632/7drrb87j7r.1>
- Hartmann, I.; Ulbricht, T.; Lenz, V.; Thiel, C. (2023). *Emission data from stoves available on the market at a test facility* (Version 2) [Data set]. Mendeley Data. <https://doi.org/10.17632/7drrb87j7r.2>
- Hoffmann, J.; Grüter, M.; Lüttger, A. (2023). *Pflanzensteckbriefe 2.0: Pflanzen zur klimawandelangepassten Biomasseproduktion* (Version 2.0 (Mai 2023)) [Data set]. Open Agrar Repository. <https://doi.org/10.48480/wgxe-2733>
- Winkler, M.; Radtke, K. S.; Weinrich, S.; Mauky, E.; Kretzschmar, J. (2023). *Parameter comparison of biomethane formation kinetics of selected agricultural residues* [Data set]. Open Agrar Repository. <https://doi.org/10.48480/ybe2-3806>
- Winkler, M.; Radtke, K. S.; Weinrich, S.; Mauky, E.; Kretzschmar, J. (2023). *Parametervergleich der Biomethanbildungs-Kinetiken ausgewählter landwirtschaftlicher Reststoffe* [Data set]. Open Agrar Repository. <https://doi.org/10.48480/2c10-kp95>
- Wollnik, R.; Borchers, M.; Seibert, R.; Abel, S.; Herrmann, P.; Elsasser, P.; Hildebrandt, J.; Mühlich, M.; Eisenschmidt, P.; Meisel, K.; Henning, P.; Radtke, K. S.; Selig, M.; Kazmin, S.; Thrän, D.; Szarka, N. (2023). *Factsheets for bio-based carbon dioxide removal options in Germany* [Data set]. Open Agrar Repository. <https://doi.org/10.48480/x293-8050>
- Wollnik, R.; Borchers, M.; Seibert, R.; Abel, S.; Herrmann, P.; Elsasser, P.; Hildebrandt, J.; Mühlich, M.; Eisenschmidt, P.; Meisel, K.; Henning, P.; Radtke, K. S.; Selig, M.; Kazmin, S.; Thrän, D.; Szarka, N. (2023). *Steckbriefe für biobasierte Kohlenstoffdioxid-Entnahmeoptionen in Deutschland* [Data set]. Open Agrar Repository. <https://doi.org/10.48480/tga8-t109>