

Bio-LNG und seine Rolle in der Transformation des Energiesektors

Datum	Dienstag, 05.12.2023, 11:00 – 12:00 Uhr
Veranstaltungsort	BigBlueButton
Anmeldung	https://uni-vechta.de/trafo-anmeldung
Veranstalter	Verbund Transformationsforschung agrar Niedersachsen (trafo:agrار)
Format	Transformation mal Kurz & Knackig: 1 Vortrag + Diskussion
Zielgruppe	Agrar- und Ernährungswirtschaft, Landwirt*innen, Interessierte aus Wissenschaft, Wirtschaft, Politik, Verwaltung, Gesellschaft
Moderation	Dr. Stefanie Retz, Stellv. Leitung trafo:agrار

Programm

Ab 10:45 Uhr Registrierung & virtueller Welcome-Coffee

11:00 Uhr **Begrüßung**
Dr. Stefanie Retz, Stellv. Leitung trafo:agrار

11:05 Uhr **Einführendes Grußwort**
Energiewirtschaft, Biogas und LNG – Grundlagen und Perspektiven
M. Sc. Mathias Heiker, Hochschule Osnabrück

11:15 Uhr **Vortrag**
Potenziale von Bio-LNG für die Transformation der Energiewirtschaft
Maximilian Ruhe, Ruhe Agrar GmbH

11:40 Uhr **Diskussion**

12:00 Uhr **Ende der Veranstaltung**

Was diskutieren wir am 05. Dezember 2023?

Der Klimawandel gehört gegenwärtig zu den größten gesellschaftlichen Herausforderungen. Vor allem die Verbrennung von Kohle und Öl belastet die Energiebilanz der Erde und gehört zu den Hauptursachen dafür, dass die Konzentration von Kohlendioxid in der Erdatmosphäre so hoch ist. Alternative Energiequellen bereitzustellen gehört daher zu den zentralen energiepolitischen Aufgaben.

Um diese Umstellung politisch zu steuern und zu fördern, werden seit 2013 EU-weit CO₂-Zertifikate ausgegeben. Die Einsparung von CO₂-Emissionen erhält dadurch einen finanziellen Anreiz.

Für die Ruhe Unternehmensgruppe ergeben sich dadurch neue Marktfelder im Rahmen der Biogaserzeugung. Anstatt das erzeugte Biogas zu verstromen und den Strom zu vermarkten, kann das erzeugte Biogas alternativ verflüssigt und zu Flüssiggas (Bio-LNG) aufbereitet werden. Durch die günstige CO₂-Bilanz bei der Erzeugung des Bio-LNG, stellt es z. B. für Logistikunternehmen eine Alternative zu fossilen Brennstoffen dar und wird entsprechend höher vergütet.

Neben Methan (CH_4) kann auch das CO_2 verflüssigt und vermarktet werden. LCO_2 (Liquefied CO_2) wird in vielen Industriezweigen verwendet und ist somit ein wichtiger Rohstoff, der nicht ersetzt werden kann. Da die Politik sich das Ziel gesetzt hat, bis 2050 klimaneutral zu werden, muss die Industrie auch in diesem Bereich umdenken und das fossile CO_2 ersetzen.

Die Sicherstellung der Energieversorgung und der Ressourcen des Industriesektors ist zu einer der zentralen politischen Herausforderungen geworden. Vor diesem Hintergrund ergeben sich für die Betreiber von Biogas-Anlagen wirtschaftlich spannende Investitionsmöglichkeiten.

Zusammen mit Ihnen wollen wir mit der Hochschule Osnabrück und dem Unternehmen Ruhe Agrar am 05.12.2023 die wirtschaftlichen Möglichkeiten von LNG-Anlagen und ihre Bedeutung in der Transformation des Energiesektors diskutieren.



M.Sc. Mathias Heiker, Hochschule Osnabrück

- 2006 bis 2010: Studium Maschinenbau im Praxisverbund (B.Sc., HS Osnabrück), zeitgleich Ausbildung zum Werkzeugmechaniker (Wilhelm Karman GmbH, Osnabrück)
- 2010 bis 2013: flexibles Studium Mechatronik (M.Sc., HS Osnabrück), zeitgleich wiss. Mitarbeiter in Brennstoffzellen-Verbundforschungsprojekt
- 2014: Projektingenieur für industrielles Entwicklungsprojekt
- 2014 bis 2019: Entwicklungsingenieur für Verfahrenstechnik in R&D für Sondermaschinen
- seit 2019: Doktorand, wissenschaftlicher Mitarbeiter und Lehrbeauftragter
- Inhaltlicher Schwerpunkt: Energiesystemmodellierung und Nachhaltigkeitsbewertung für Biogas in zukünftigen Energiesystemen
- Lehraufträge: Physik/E-Technik und Nachhaltigkeit für Ingenieurinnen und Ingenieure



Maximilian Ruhe, Ruhe agrar GmbH

Maximilian Ruhe ist studierter Wirtschaftsingenieur (PHWT Diepholz) und seit 2021 Geschäftsführer der RUHE Biogas Service GmbH und Green Line Liquid Anlagenbau GmbH. Dort verantwortet er die Entwicklung von Projekten zur Aufbereitung und Verflüssigung von Biomethan und Kohlenstoffdioxid aus Biogas. Schwerpunkte sind der Vertrieb von Anlagentechnik, Vermarktung, Nachhaltigkeitsmanagement sowie BHKW- und Anlagenservice. Nach seinem Masterstudium in London in 2018 (HULT International Business School London / San Francisco), realisierte er eine Gründungsidee und arbeitete als Projektmanager.

Kontakt:

Doris Schröder, Verbund Transformationsforschung agrar Niedersachsen (*trafo:agrar*)

E-Mail: doris.schroeder@trafo-agrar.de, Tel.: +49 (0) 4441 15-430