

Biomethan-Mobilitätstag

Forschungs-Standort „Lindenhöfe“ in 72800 Eningen u.A. am 30.06.2023

Programm	Uhrzeit
Begrüßung und Einführung: Prof. Dr. med. vet Ludwig Hölzle (Universität Hohenheim, 1. Prodekan)/ Dr. Konrad Rühl, Leiter der Abteilung Landwirtschaft im MLR	09:15 - 09:45
Methanbasierte Kraftstoffe Katharina Bär, DVGW-Forschungsstelle	09:45 - 10:10
ProBioLNG-Prozesskette: Druckfermentation, Wasserstoff-Methanisierung Elena Holl/ PD Dr. Andreas Lemmer, Universität Hohenheim	10:10 - 10:35
Methanbasierte Antriebskonzepte auf selbstfahrenden Erntemaschinen Fabian Wohlfahrt/ Stefan Terörde, CLAAS	10:35 - 11:00
Rechtliche Rahmenbedingungen für Biomethan n.N., Becker Büttner Held	11:00 - 11:25
Mittagspause: Besichtigung der Stände/ Versuchsanlage/ Busse/ Führungen	
Landesmobilitätsgesetz und ÖPNV – Strategie des Landes Baden-Württemberg Christoph Erdmenger, Verkehrsministerium BW	13:30 - 13:55
Bio-LNG Erzeugung in Deutschland: Potential und Herausforderungen Lena Friedmann, CM - Fluids	13:55 - 14:20
Vergleich alternativer Antriebskonzepte für Busse des ÖPNV und den Schwerlastverkehr Jochen Lauer, Lauer & Weiss	14:20 - 14:45
Auswirkungen der europäischen Clean-Vehicle-Directive und des Landesmobilitätsgesetzes auf die Busunternehmen Bottenschein Reisen und Omnibusverkehr Bühler	14:45 - 15:10
Diskussions-Plenum: Energiewende im ÖPNV Jochen Lauer/ Horst Bottenschein, IHK-Fachkreis Verkehr	15:10– 15:45
Kaffeepause: Besichtigung der Stände/ Versuchsanlage/ Busse/ Führungen	
Ende der Veranstaltung 17:00 Uhr	

Außengelände:

- Biomethan-Pilotanlage inkl. H₂-Methanisierung, bio-CNG und bio-LNG Tankstelle
- CNG – Überlandbus und LNG-Flughafenbus mit generator-elektrischem Antrieb
- CNG – Schlepper und LNG-Schwerlast-LKW

Infostände:

- DVGW mit Schwerpunkt Biogasaufbereitung und Methan-Verflüssigung
- Substrataufbereitung faserreicher Reststoffe für Biogasanlagen mit Fasernutzung
- Online Prozessüberwachung des Biogas-Prozesses

LNG-Tankstellen: Konzepte und Entwicklung (Fa. Liquid, Fa. CM-Fluids)

Anmeldung: <https://la-bioenergie.uni-hohenheim.de/index.php?id=152850>

Neben den Hauptthemen am Biomethantag-Mobilitätstag

können Sie sich auch über aktuelle Forschungsvorhaben der Landesanstalt für Agrartechnik und Bioenergie informieren.

Es handelt sich um folgende Projekte:

Mähgut von Biotopflächen in Biogasanlagen (BioSaiFle). Flächenerträge, Erprobung von Erntetechnik und Anpassung der Fütterung an den saisonalen Energiebedarf.

Aufbereitung faserhaltige, landwirtschaftliche Reststoffe (Pferdemist, Landschaftspflegematerial, Stroh) mit einer Kugelmühle (FLEX-CRASH). Durch die Aufbereitung erhöht sich der spezifische Methanertrag um bis zu 37%.

Fasernutzung - Verbundwerkstoffe als Wertschöpfungskette im Betrieb. Abtrennung von Fasern aus nachwachsenden Rohstoffen und Reststoffen zur Produktion von Blumentöpfen, Mulch- und Verpackungsmaterial.

Verfahrensentwicklung zur Herstellung und Prüfung von Verbundwerkstoffen aus Pilzmyzel (Fungi2Fasbric). Aus Pilzmyzel und Biomasse können biologisch abbaubare Verpackung und Dämmmaterial hergestellt werden.

Automatische Mischsysteme in flexibilisierten Biogasanlagen (Senso-O-Mix). Einsatz von Sensoren zur Beurteilung der Durchmischung im Fermenter (Leitfähigkeit, pH-Wert, TS-Gehalt, Erkennung von Schwimm- und Sinkschichten). Einsatz eines KI-Reglers für den Betrieb der Rührwerke zur Stromeinsparung und Prozess-Automatisierung.

PowerLand 4.2 ein Prognosemodell für den Strom- und Wärmebedarf am Standort für 48 h im Voraus. Prognose zum Residuallastbedarf. Berechnung optimaler BHKW-Fahrpläne und des Gasbedarfs einschließlich der Fütterungsplanung für die kommenden 48 h unter Beachtung der eingebrachten Substrate.

Entwicklung innovativer und intelligenter Sensorsysteme zur Gewährleistung der biologischen Prozessstabilität beim lastflexiblen Betrieb von Biogasanlagen (i2-Sens). Echtzeitbestimmung des Zustandes des Biogasprozesses und Bestimmung der Gaszusammensetzung.