

Themenreihe des WTZ e.V.: Biogas ganzheitlich gedacht

Hintergrund

Angesichts der Bestrebungen der Bundesrepublik Deutschland sowie der Europäischen Union sowohl Wirtschaft als auch Gesellschaft zunehmend zu dekarbonisieren kann Biogas eine wichtige Rolle spielen, denn Gas bleibt neben dem Ausbau der Erneuerbaren Energien und dem Aufbau der Wasserstoffwirtschaft ein wichtiges Fundament, um bis 2045 Klimaneutralität zu erreichen. Angesichts des Ukraine Krieges besteht gleichzeitig die Notwendigkeit die Diversifizierung von Energiequellen schnell voranzutreiben. Hieraus ergibt sich die Frage, welche Rolle Biogas angesichts der aktuellen energiepolitischen Dynamik künftig spielen könnte oder sollte. Die Biogas- / Biomethanproduktion hat das Potenzial in kreislaufwirtschaftlicher Umsetzung ressourcenschonend umweltfreundliche und speicherbare Energie bereitzustellen. Wie diese Umsetzung aus wissenschaftlich-technischer Perspektive konkret aussehen kann, soll eine Veranstaltungsreihe des WTZ e.V. unter dem Titel „Biogas ganzheitlich gedacht“ näher betrachten.

Zielsetzung und Inhalte

Ziel der Workshops ist dabei die Identifikation von konkreten Forschungsbedarfen und Projektideen, die an der Schnittstelle von Wirtschaft und Wissenschaft umgesetzt werden können, um die Einbettung von Biogasanlagen in kreislaufwirtschaftliche Wertschöpfungsketten voranzubringen.

1. In einem ersten Workshop wird betrachtet, welche Biomassen und Reststoffe aus Landwirtschaft und Industrie neben Energiepflanzen in der Biogasproduktion eingesetzt werden können. Dabei soll auch diskutiert werden, ob im Sinne einer Kaskadennutzung vor der Vergärung eine stoffliche Nutzung von Biomassen zwischengeschaltet werden kann. Zudem wird die Frage erörtert, wie Gärreste stofflich genutzt und die Stoffkreisläufe entlang der Biomethanproduktion gebildet werden können.
2. Daran anknüpfend wird in einem zweiten Workshop die Verbesserung der Wirtschaftlichkeit und Wertschöpfung der Biogas- bzw. Biomethanproduktion im Sinne der Kreislaufwirtschaft diskutiert. In diesem Zusammenhang ist zunächst die Wertschöpfungs- und Verwertungskette in ihrer Gesamtheit zu betrachten, um Verbesserungspotenziale zu eruieren. Weiter wird der Fragestellung nachgegangen, welche Chancen und Risiken die CCU-Technologie in Bezug auf die Biogas- und Biomethanproduktion bietet.
3. Der abschließende dritte Workshop wird die Wasserstoffproduktion aus Biomasse und Biogas behandeln. Die Wasserstoffproduktion steht hier als ergänzender Produktionszweig zur Deckung des Wasserstoffbedarfs im regionalen Umfeld von Biogasanlagen. Im Vordergrund der Diskussion stehen Verfahren und deren Wirtschaftlichkeit.

1. Teil: Biomasse und Reststoffe in der Biogasproduktion. Wie können Stoffkreisläufe erhöht werden?

Digitaler Workshop via Zoom; 07.07.2022, 14:00 – 17:00 Uhr

14:00 – 14:30 Uhr **Begrüßung & Moderation**

Prof. Dr. Hartmut Krause, Geschäftsführer, DBI – Gastechnologisches Institut gGmbH Freiberg DBI; Technische Universität Bergakademie Freiberg

Grußwort

Prof. Dr. Klaus Töpfer, Bundesminister a.D. (tbc)

Impulsvortrag

Birgit Schwenk, Abteilungsleiterin Klimaschutz, Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (tbc)

14:30 – 15:30 Uhr **Session 1: Welche Biomassen und Reststoffe können im Rahmen der Biogasproduktion genutzt werden?**

Impulsvortrag: Perspektiven in der Biomethanproduktion – Einsatz alternativer Rohstoffe anstatt von Energiepflanzen

Jaqueline Daniel-Gromke, Arbeitsgruppenleiterin Systemoptimierung Biogas, Deutsches Biomasseforschungszentrum (DBFZ)

Thesenvorstellung & Diskussion mit Workshopteilnehmern

15:30 – 15:45 Uhr Pause

15:45 – 16:45 Uhr **Session 2: Wie können Stoffkreisläufe entlang der Biomethanproduktion gebildet werden?**

Impulsvortrag: Gärreste zur Erdenherstellung

Rene Schieritz, Projektingenieur, Forschung und Entwicklung, Veolia Klärschlammverwertung Deutschland GmbH

Thesenvorstellung & Diskussion mit Workshopteilnehmern

16:45 – 17:00 Uhr Fazit & Schlussworte
