

Bio(FLEX)Net

Klimaaktiv Biogas Kongress Dezember 2016

Praktische Erfahrungen bei der Umstellung einer Biogasanlage zur flexiblen Stromproduktion

Gerhard Danzinger// Biogas Bruck/Leitha GmbH & Co KG





Biogas Bruck/L. – Strom auf Abruf

- Verträge für die Lieferung von Regelenergie
- Erträge abhängig von den Abrufen und den Preisen
- Bilanzgruppenwechsel (Lieferant in der Bilanzgruppe des Regelenergieanbieters)
- Erhöhte Anzahl von Starts bei den BHKW's (Achtung: Startanzahl in den Wartungsverträgen beschränkt)
- Fernabrufe mit absoluter Priorität für den Abruf

Bio(FLEX)Net Dieses Projekt wird aus Mitteln des Klima- und Energiefonds gefördert und im Rahmen des Programms „ENERGY MISSION AUSTRIA“ durchgeführt





Biogas Bruck/L. – Strom auf Abruf

- Technische Implementierungen für den Fernabruf
- Tests betreffend der Abrufe (Gemeinsam mit den Regelenergieanbieter)
- Tests durch den Regelenergieanbieter (Selbstständig)
- Danach wieder Anpassung der Steuerung
- Lösen eventuell auftretenden technischer Probleme

Bio(FLEX)Net Dieses Projekt wird aus Mitteln des Klima- und Energiefonds gefördert und im Rahmen des Programms „ENERGY MISSION AUSTRIA“ durchgeführt





Biogas Bruck/L. – Technik für den Abruf

- Technische Anforderungen an das BHKW und an den Vorverdichter!
 - Mindesttemperaturen für den Start und für die Synchronisierung erforderlich!
 - Start / Stopp Verhalten der Motoren und des Vorverdichters
 - Kompensatoren neigen durch die öfters auftretenden Temperaturänderungen zum Reißen.

Bio(FLEX)Net Dieses Projekt wird aus Mitteln des Klima- und Energiefonds gefördert und im Rahmen des Programms „ENERGY MISSION AUSTRIA“ durchgeführt





Biogas Bruck/L. – Gashaubentausch

1. Vorstellungen und Ideen.....
2. Sollte alles kein Problem sein man hat ja alles bedacht....
3. Angebote einholen mit Überraschungen.....
4. 1- 2 mbar Betriebsdruckerhöhung (Kein Problem).....
5. Halterungen für die Haube vorhanden....
6. 2 Gasspeicher mit unterschiedlichen Größen und unterschiedlichem Verhalten beim Füllen.....

Bio(FLEX)Net Dieses Projekt wird aus Mitteln des Klima- und Energiefonds gefördert und im Rahmen des Programms „ENERGY MISSION AUSTRIA“ durchgeführt



Biogas Bruck/L. – Gashaubentausch

- Vorstellungen und Ideen:
 - Produktion von Regelenergie
 - Verbrauch der BHKW's
 - Einschaltdauer
 - Gasverbrauch
 - Gasleitungsdimension überprüfen
 - Gasverdichter, etc.

Bio(FLEX)Net Dieses Projekt wird aus Mitteln des Klima- und Energiefonds gefördert und im Rahmen des Programms „ENERGY MISSION AUSTRIA“ durchgeführt



Biogas Bruck/L. – Gashaubentausch

- Angebote einholen mit Überraschungen
- Basis für die Angebote:
 - Technisch mögliches Volumen
 - Notwendiges Volumen
 - Befestigungsart der Membranen
 - Behälterform und –art
 - Usw.
 - Achtung: „Abklärung der technischen Details!“

Bio(FLEX)Net Dieses Projekt wird aus Mitteln des Klima- und Energiefonds gefördert und im Rahmen des Programms „ENERGY MISSION AUSTRIA“ durchgeführt



Biogas Bruck/L. – Gashaubentausch

- 1- 2 mbar Betriebsdruckerhöhung
 - Sehr geringer Druck
 - Sehr hohe Auswirkungen auf die Statik
 - Nachträgliche Nachweise (12 Jahre) über eine Belastbarkeit der Behälter und Halterungen sind sehr schwer zu erhalten.
 - Das gesamte Gassystem muss bedacht werden nicht nur der einzelne Behälter

Bio(FLEX)Net Dieses Projekt wird aus Mitteln des Klima- und Energiefonds gefördert und im Rahmen des Programms „ENERGY MISSION AUSTRIA“ durchgeführt



Biogas Bruck/L. – Gashaubentausch

- 2 Gasspeicher mit unterschiedlichen Größen, gleichem Betriebsdruck, unterschiedlichem Gewicht der Speichermembran
 - Probleme vorprogrammiert
 - Paralleles Füllen und Entleeren sehr schwer möglich.
 - Einstellen des Luftdrucks und steuerungstechnische Adaptionen

Bio(FLEX)Net Dieses Projekt wird aus Mitteln des Klima- und Energiefonds gefördert und im Rahmen des Programms „ENERGY MISSION AUSTRIA“ durchgeführt



Biogas Bruck/L. – Gashaubentausch

- Erfahrung:
 - Tausch der Gashauben nicht unterschätzen
 - Technisch gute Ausarbeitung damit die sicher auftretenden Probleme sich in Grenzen halten
 - Gemeinsam mit dem Hersteller der Gashaube öfters alles durchgehen und überprüfen
 - Partnerschaftliches Verhalten wenn etwas nicht passt
 - Gemeinsame Problemlösung

Bio(FLEX)Net Dieses Projekt wird aus Mitteln des Klima- und Energiefonds gefördert und im Rahmen des Programms „ENERGY MISSION AUSTRIA“ durchgeführt



Biogas Bruck/Leitha GmbH & Co KG

Bio(FLEX)Net

„Entwicklung eines technisch-ökonomisch optimierten Gesamtkonzeptes zur flexiblen Stromeinspeisung aus Biogasanlagen“

Gefördert aus Mitteln des Klima- und Energiefonds



und durchgeführt in Kooperation von:

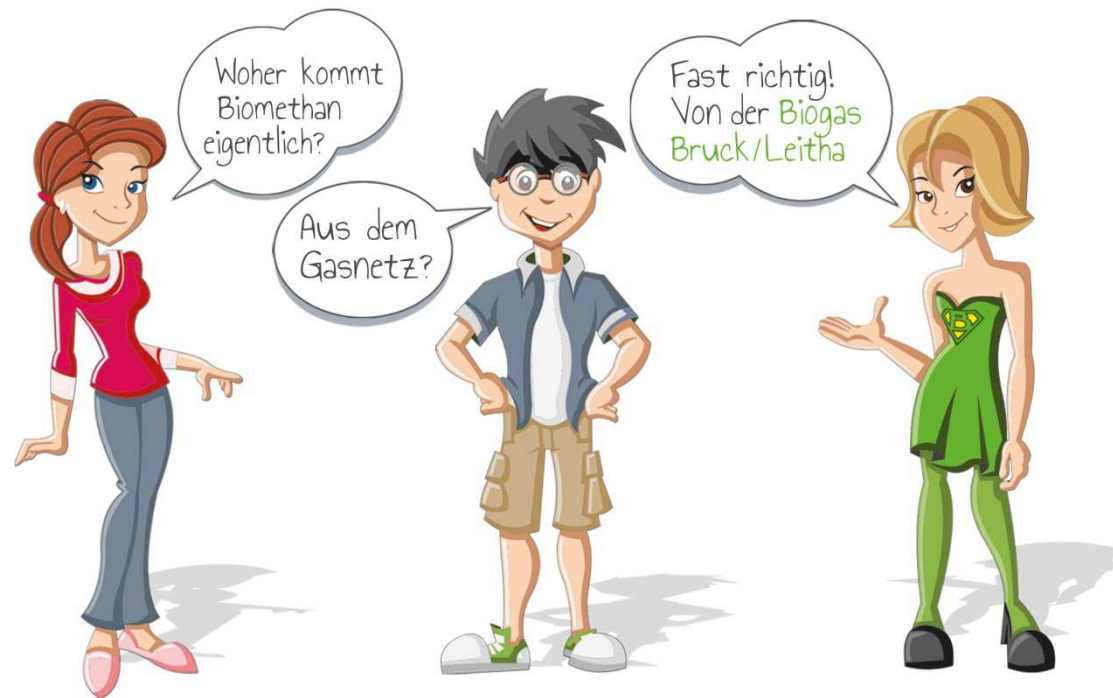


Bio(FLEX)Net Dieses Projekt wird aus Mitteln des Klima- und Energiefonds gefördert und im Rahmen des Programms „ENERGY MISSION AUSTRIA“ durchgeführt





Fragen???



* bei Fragen zum Bezug von Biomethan wenden Sie sich an Ihren Energieversorger.

Bio(FLEX)Net Dieses Projekt wird aus Mitteln des Klima- und Energiefonds gefördert und im Rahmen des Programms „ENERGY MISSION AUSTRIA“ durchgeführt

