

ohra energie

Gas und Strom für die Region.

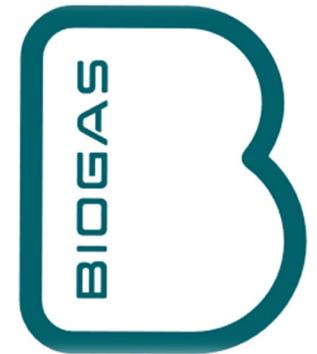


Institut für Biogas Kreislaufwirtschaft & Energie

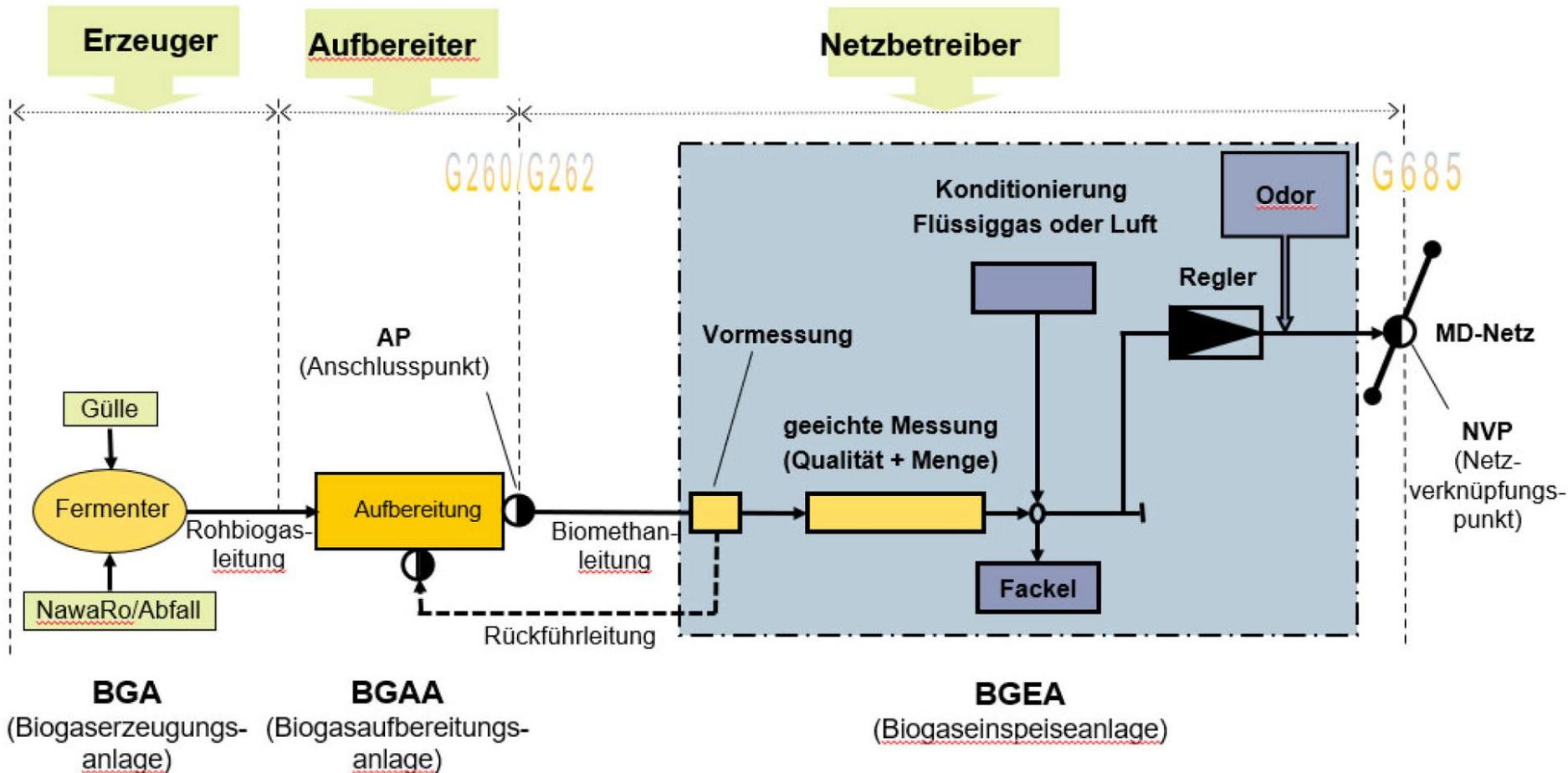


Erfahrungen mit Gasnetzanschlüssen von Biomethananlagen

Frank Scholwin, (Institut für Biogas,
Kreislaufwirtschaft und Energie, Weimar)
Volkmar Braune (Ohra Energie)



Biogasnetzanschlüsse - Übersicht

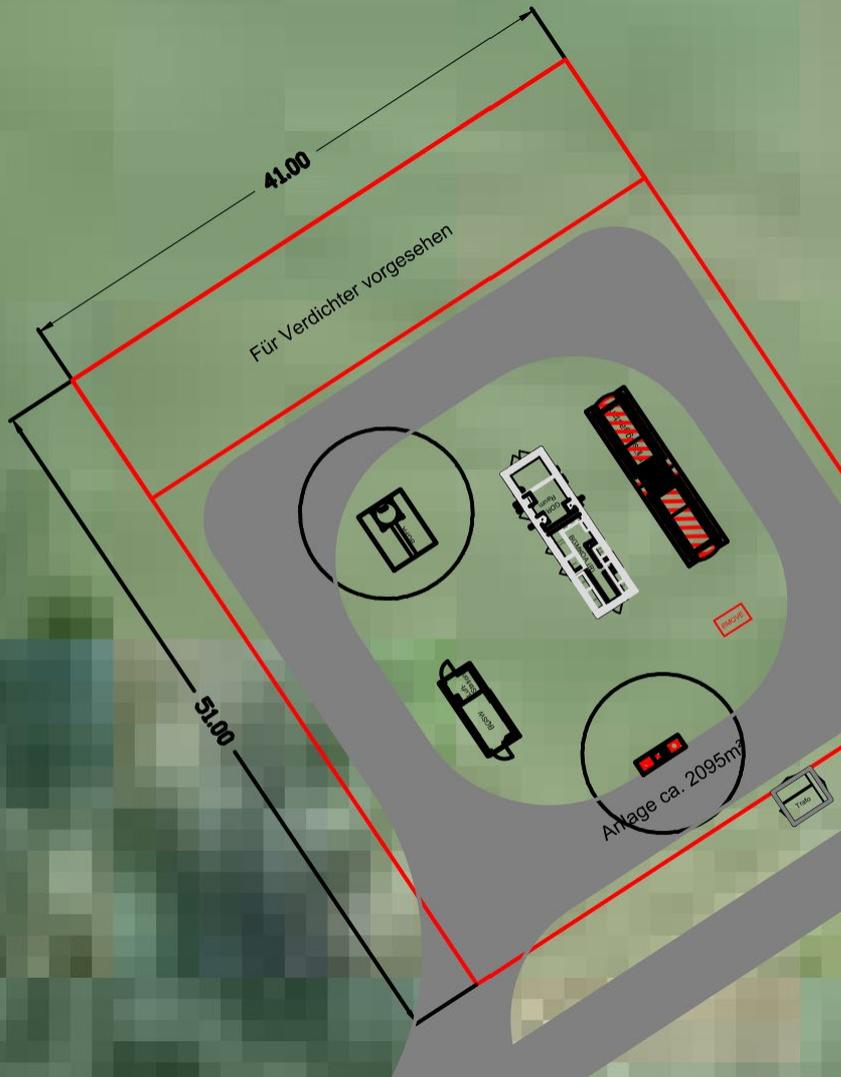


Quelle: ewe

- Bildung der GraNottgas als Gemeinschaftsunternehmen von zwei ortsansässigen Landwirtschaftsbetrieben zur Erzeugung von Rohbiogas
- Angebot an den regionalen Gasnetzbetreiber, die Biogasaufbereitung und –einspeisung sowie –vermarktung mit seinem gastechnischen know how zu übernehmen
- Einspeisung in das vorgelagerte Hochdrucknetz der Ferngas (ehemals EVG)



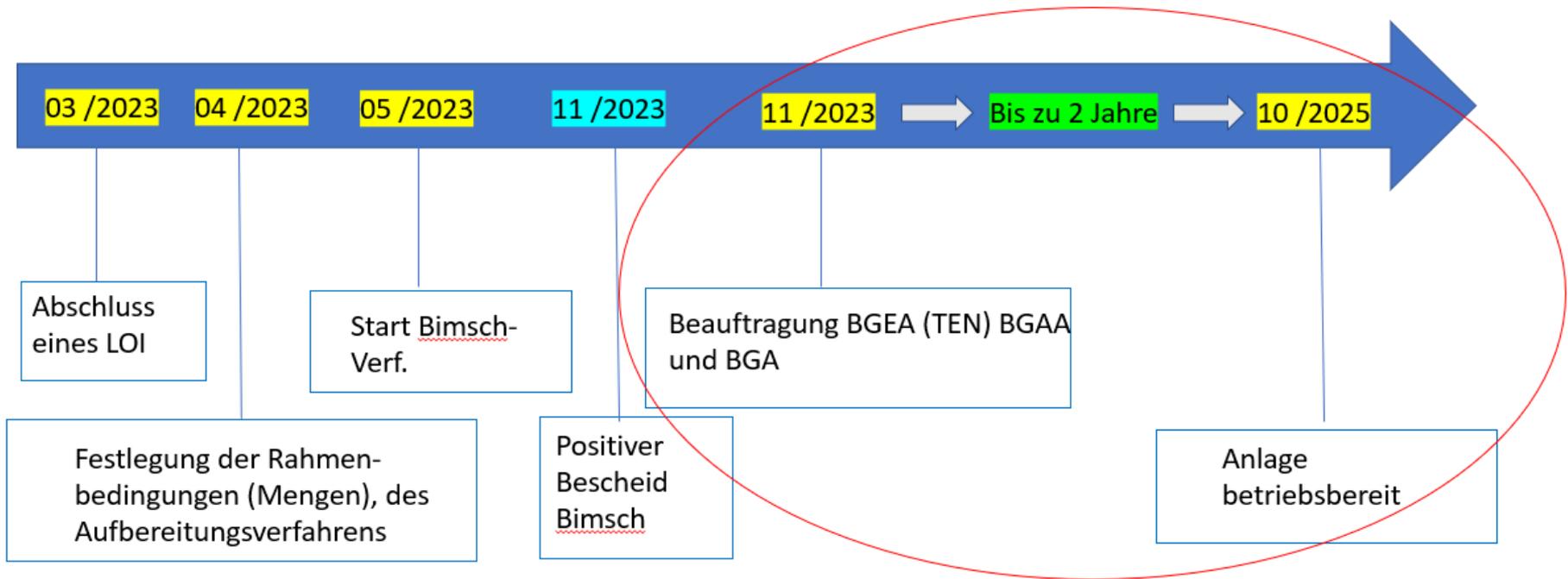
Biogaseinspeiseanlagen



Was ist unvermeidbar:

- Entscheidung zum Gasnetzanschluss (6 Monate)
 - Förmliches Gasnetzeinspeisebegehren (3 Monate ab Eingang Anzahlung)
 - Variiert extrem in Umfang und Aussagekraft
 - Abschluss Netzanschlussvertrag, Planungs- und Errichtungsvereinbarung, Realisierungsfahrplan (mind. 0,5 Monate, meist mehr)
 - Wird sehr unterschiedlich gehandhabt
 - Planungsmappe (Klärung Grundstücksrechte, Aufstellungsplan, technische Daten, Schnittstellen) (6 Monate)
 - Genehmigung Biogaseinspeiseanlage (3-9 Monate), oft parallel
 - Ausschreibung Biogasaufbereitungsanlage durch Netzbetreiber mit 1 Monat Abgabefrist Angebote (ca. 2 Monate, ggf. parallel)
 - Angebotsauswertung und Vergabe (1-2 Monate)
 - Bestelldauer, Lieferzeiträume, Fertigstellung (12-18 Monate)
 - Inbetriebnahme (1 Monat)
- 5-9
- 18-48

Projekt-Zeitstrahl



- Lange Klärungsdauern, Realisierungsprozess
 - Erstanfrage ohne Formalitäten, aber unverbindlich
 - -> regelmäßige und offene Kommunikation mit dem Netzbetreiber am Tisch und vor Ort
- Unsicherheiten aufgrund der Biomethanmarktpreisschwankungen
 - Bewusstheit über die potenziell zu tragenden Kosten bei Projektabbruch
 - Wirtschaftlichkeitskalkulation mit Puffer
 - Hohe Substratflexibilität in der Biogasproduktion
 - Frühzeitige Biomethanabnahmeverträge über einen wesentlichen Teil der Produktionsmenge
 - Augen zu und durch wenn die grundsätzliche Entscheidung getroffen ist
- Klärung erforderliche Gasqualität ist zunehmend Fragestellung (LNG-Import, Qualitätswechsel im Erdgasnetz)
 - -> Brennwertnachverfolgungssysteme



Anlage 2

zum Errichtungsvertrag und Realisierungsfahrplan

21010BIG vom 19.09.2023

Rechnungslegungs- und Zahlungsplan

- 1 Die Abrechnung des Anschlussnehmeranteils des Netzanschlusses erfolgt auf Basis der aktuell veranschlagten Nettoprojektkostenkalkulation nachfolgendem Zahlungsplan:

Zahlungsplan	Termin der Zahlung	Zahlbetrag
1. Abschlag	mit Vertragsabschluss gem. Realisierungsfahrplan Nr. 2	25.000,00 €
2. Abschlag	Nach Bestellauslösung Anschlusstechnik gem. Realisierungsfahrplan Nr.14	75.000,00 €
3. Abschlag	Nach Gebäudebestellung BGEA gem. Realisierungsfahrplan Nr. 22	100.000,00 €
Schlussrechnung	mit Inbetriebnahme des Netzanschlusses gem. Realisierungsfahrplan Nr. 35	50.000,00 €

- Klärung Vertragswerk und Lösungswege mit nicht erfahrenen kleinen Gasnetzbetreibern
 - -> Fachjuristen und spezialisierte Fachplaner
- Kosten werden allein durch die Entfernung Ausgangsflansch Biogasaufbereitungsanlage und Einspeisepunkt Gasnetz definiert – kreative Auslegungen sind möglich – abhängig vom Netzbetreiber.
 - -> „technische“ Einspeisbarkeit < 1.000 m, aber gesamtwirtschaftlich günstigere Einspeisung > 1.000 m
 - -> Verlegung Übergabepunkt < 1.000 m
 - Rohbiogasnetz mit mehreren Biogasanlagen

Eine Verkürzung der Realisierungszeit kann erreicht werden durch:

- Frühe Klarheit über Anschlussleistung und Anlagelieferant (Schnittstellen), am besten vor dem Einspeisebegehren
- Alternativen zum Anlagenstandort prüfen sofern denkbar
- Klärung von Grundstücksrechten, vor-Ort-Diskussionen für Anlage und Leitungen durch den Netzanschlussnehmer
- Übergabe gut vorbereitete DWG-Zeichnungen für Grundstücke und Anlagen
- Ggf. Übernahme Vermessung Baugrundstück
- Frühzeitiger fertiger Genehmigungsantrag des Einspeisers, parallele Abstimmung der Einspeiseanlage-Genehmigung mit der Behörde und Einbindung Netzbetreiber
- Erstellen der Genehmigungsunterlagen durch den Anschlussnehmer, sofern vom Netzbetreiber zugelassen
- Bereitstellung des Netzdrucks durch den Anschlussnehmer (Vermeidung Verdichter)
- Regelmäßige Meetings zur Absprache des Planungsfortschritts und möglicher auftretender Probleme

**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!
Gibt es Fragen?**



Institut für Biogas, Kreislaufwirtschaft & Energie

Dr.-Ing. Frank Scholwin

scholwin@biogasundenergie.de



**KOMPETENZNETZWERK
BIOGAS**

www.biogaskompetenz.de

Ohra Energie GmbH

Volkmar Braune

volkmar.braune@ohraenergie.de