

**Ausschreibung  
der Projekte im  
KTBL-Arbeitsprogramm  
Kalkulationsunterlagen 2020**

**Projektbeschreibung  
Biogas-Kleinanlagen zur energetischen  
Nutzung von landwirtschaftlichen Substraten**

**Projektleiter: S. Hartmann  
Telefon: 06151/7001-154  
E-mail: [s.hartmann@ktbl.de](mailto:s.hartmann@ktbl.de)  
Kennziffer 5a 20**

**Thema:** Biogas-Kleinanlagen zur energetischen Nutzung von landwirtschaftlichen Substraten

**Gegenstand und Umfang der Untersuchung:**

Seit der Novellierung des EEG im Jahr 2017 ist der Neubau größerer Biogasanlagen weitestgehend zum Erliegen gekommen. Durch die Beibehaltung der Vergütungsklasse und –höhe der güllebetonten Biogas-Kleinanlagen wird in diesem Segment nach wie vor investiert. Auch wird die Verwertung von Gülle in Biogasanlagen vom BMEL als Maßnahme zur THG-Minderung im Rahmen des Maßnahmenpakets zum Klimaschutzgesetz genannt. Um die Investitionsentscheidung weiterhin mit dem KTBL-Wirtschaftlichkeitsrechner Biogas begleiten zu können, werden in diesem Projekt die für diese Anlagenklasse nötigen Planungsdaten aktualisiert.

1. Typisierung der unterschiedlichen am Markt verfügbaren Verfahren nach Bauart (Rührkessel-Anlagen, Kompaktanlagen, Feststoffvergärung, Festbettfermenter- bzw. Hochfermenter-anlagen oder sonstiges), Leistung (50 bis 150 kW<sub>el</sub> install. Leistung) und Substrateinsatz (100% Wirtschaftsdünger sowie 80% Wirtschaftsdünger und 20% feste Biomassen)
2. Prozesstechnische Beschreibung der jeweiligen Verfahren (Leistung, Substrateinsatz, technische wie bauliche Komponenten, Energieverbrauch, Wirkungsgrade, Arbeitseinsatz etc.)
3. Ermittlung der Anschaffungspreise, inkl. bauseits zu stellenden Leistungen und deren Kosten (Differenzierung „Schlüselfertig“ und „Bauherren-Modell“ mit Eigenleistung), des Nutzungsumfangs und der laufenden Kosten (Betriebsmittel, Wartung, Reparatur, etc.)
4. Ermittlung von Planungs- und Genehmigungskosten
5. Darstellung der baulichen, technischen oder konzeptionellen Änderungen seitens der Anlagenhersteller zur Reduzierung der Anschaffungskosten je Bauart.

**Methode der Datenerhebung und der Dokumentation:**

Die Daten sollen so erhoben werden, dass Plandaten zu Modellanlagen zusammengefasst und diese Anlagen modulartig mit bestehenden Biogasmodellen kombiniert werden können. Die neu erhobenen Planungsdaten fließen in die KTBL-Datenbank und somit in den Wirtschaftlichkeitsrechner Biogas ein. Parallel zur Datenaktualisierung wird durch die Geschäftsstelle die Vergütungsstruktur auf den aktuellen Stand gebracht.

Die Datenerhebung soll über Befragungen bei Anlagenherstellern und -betreibern, Anlagenplanern und Marktanalyse in Anlehnung an praxisübliche Leistungsgrößen erfolgen.

Die wesentlichen am Markt verfügbaren Anlagenkonzepte zur Nutzung landwirtschaftlicher Substrate (überwiegend flüssige und feste Wirtschaftsdünger) sowie die dafür nötigen technisch-baulichen Anlagenkomponenten und Betriebsdaten sollen berücksichtigt werden (Abstimmung mit Team Energie). Je nach Anbieterverfügbarkeit sollen für vergleichbare Verfahren (Bauart und Leistungsklasse) Daten von mindestens 3 Herstellern erhoben werden.

Alle Datenquellen sind zu dokumentieren, Rohdaten und daraus abgeleitete Plandaten werden als Excel-Datei zur Verfügung gestellt.

**Inhalt des Angebots:**

- Kurzbeschreibung der anbietenden Institution / Person
- Vorkenntnisse / fachliche Kompetenz / ähnliche Projekte
- evtl. vorhandene Vorarbeiten
- geplanter Umfang der Datenerhebung
- personelle Kapazitäten
- Zeitplan (Laufzeit des Projekts ist das Kalenderjahr 2020)

**Projektsumme:** 15.000 €