

**Ausschreibung
der Projekte im
KTBL-Arbeitsprogramm
Kalkulationsunterlagen 2025**

Projektbeschreibung

**Techniken zur flexiblen Stromeinspeisung aus
Biogasanlagen**

Projektleiter: Astrid Hauptmann

Telefon: 06151/7001-193

E-mail: a.hauptmann@ktbl.de

Kennziffer 5a25

Thema:

Techniken zur flexiblen Stromeinspeisung aus Biogasanlagen

Gegenstand und Umfang der Untersuchung:

Eine Flexibilisierung von Biogasanlagen ist Bedingung für die Teilnahme an den EEG-Ausschreibungen Biomasse der BNetzA und kann auch vor dem Hintergrund der aktuellen Kraftwerksstrategie der BuReg einen wichtigen Beitrag für die Energieversorgung leisten. Durch die flexible Bereitstellung können Biogasanlagen den Strom dann zur Verfügung stellen, wenn er von anderen erneuerbaren Energieträgern gerade nicht verfügbar ist (Stichwort Dunkelflaute). Hierbei ist eine bis zu 10-fache Überbauung der installierten BHKW-Leistung denkbar.

Folgendes soll erhoben werden.

1. Auswahl der Anlagengrößenklassen in Abstimmung mit Team Energie des KTBL
2. Typisierung der relevanten Technik für die Biogasanlagenerweiterung in Abhängigkeit der geforderten Anlagengrößenklassen, nach Bauart und Anlagenleistung (inkl. unterschiedlicher Überbauungsgrade). Z.B. BHKW, Gasspeicher, Gasspeichermanagement, Füllstandsüberwachung, Gasreinigung, MSR-Technik, Fernwirktechnik, Wärmepufferspeicherung, Stromnetzanbindung, Trafoerweiterung sowie ggf. weitere Komponenten und bauliche Maßnahmen (z.B. Fundamente)
3. Ermittlung der Anschaffungspreise inkl. techn./baul. Peripherie
4. Ermittlung der Nutzungsdauer nach Zeit und nach Umfang
5. Ermittlung des Betriebsmittelverbräuche
6. Ermittlung des zusätzlichen Arbeitszeitbedarfs für Normalbetrieb und Instandhaltung (Wartung und Reparatur).

Außerdem soll durch Herstellerangaben der Investitionsbedarf für den Umbau von Bestandsbiogasanlagen und den daraus resultierenden Mehrkosten in Abhängigkeit:

- von der Anlagenleistung
- und von der flexiblen BHKW-Betriebsweise (An / Aus-Betrieb; Lastabhängiger (dynamischer) Betrieb) erhoben werden.

Die Daten werden für die Darstellung in mehreren KTBL-Datenprodukten benötigt sowie in den „Wirtschaftlichkeitsrechner-Biogas“ integriert.

Methode – Wie sollen die Daten erhoben werden?

Die Datenerhebung soll über Befragungen bei Stromvermarkter, Anlagenbetreibern, Anlagenplanern und Marktanalyse in Anlehnung an praxisübliche Leistungsgrößen erfolgen. Es soll eine hinreichende, repräsentative Auswertung über die aktuelle Marktlage erstellt werden.

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 2025)

Projektsumme:

10.000 € (inkl. MwSt.)