

## Ihre Vorteile

### Neue Märkte

Gasversorger können durch die Nutzung von Biogas neue Märkte erschließen und neue Kunden gewinnen.

### Umsatz- und Gewinnsteigerung

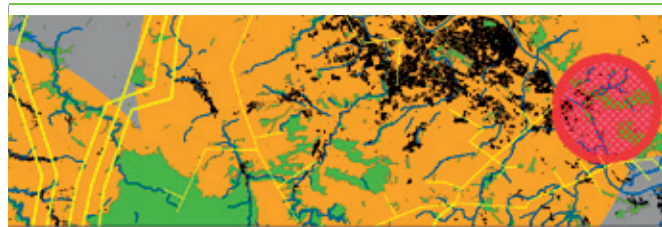
In diesem neuen Geschäftsfeld bieten sich vielfältige Möglichkeiten zur Umsatz- und Gewinnsteigerung.

### Schneller Überblick und klare Handlungsempfehlungen

Unsere Analysen verschaffen einen Überblick über die Biogasnutzungspotenziale der gewünschten Region und zeigen auf, welche Biogasaktivitäten wirtschaftlich und technisch sinnvoll sind.

### „Grüne Energie“

Der politische und gesellschaftliche Wille regenerative Energien zu nutzen, nimmt stetig zu. Die Nutzung von „grünen Energien“ ist somit nicht nur aus strategischen Gründen sinnvoll, sondern auch aus Gründen einer langfristigen Daseinsvorsorge und Sicherung der Zukunftsfähigkeit der Energiewirtschaft.



#### Legende

— Erdgasleitung Typ A	■ Gebäude	■ Vorzugsgebiet
— Erdgasleitung Typ B	■ Wald	■ Lieferbereich industrielle Reststoffe
— Erdgasleitung Typ C	— Gewässer	■ Lieferbereich kommunale Reststoffe
— Erdgasleitung Typ D		
— Erdgasleitung Typ E		

Ermittlung von Vorzugsgebieten und Identifizierung von potenziellen Kunden und Partnern

## Biogaspotenzialermittlung für Ihre Region

Das in der Region erzielbare landwirtschaftliche Potenzial wird ackerflächengenau ermittelt. Ebenso erfolgt eine Betrachtung der relevanten kommunalen und industriellen Reststoffmengen. Unter Berücksichtigung der bereits bestehenden Biogasanlagen wird das Biogaspotenzial ermittelt und mögliche aktuelle und zukünftige Nutzungsszenarien aufgezeigt.

### Ergebnis

**Sie erhalten einen Kurzbericht sowie eine Biogaspotenzialkarte zur strategischen Unternehmensausrichtung.**



## Weitere Angebote

- Energetisch und wirtschaftlich optimales Biogasnutzungskonzept für eine oder mehrere Biogasanlagen inkl. Basis-Engineering und Wirtschaftlichkeitsanalysen
- Detailplanung von Biogasnutzungskonzepten
- Zuarbeiten, Handlungsempfehlungen und Argumentationshilfen für Marketing und Öffentlichkeitsarbeit
- Schulung von Mitarbeitern

## Kontakt / Anfahrt

**DBI - Gastechnologisches Institut gGmbH Freiberg**  
Fachgebiet Gasanwendung  
Halsbrücker Straße 34  
D-09599 Freiberg

[www.dbi-gti.de](http://www.dbi-gti.de)

### Ihr Ansprechpartner

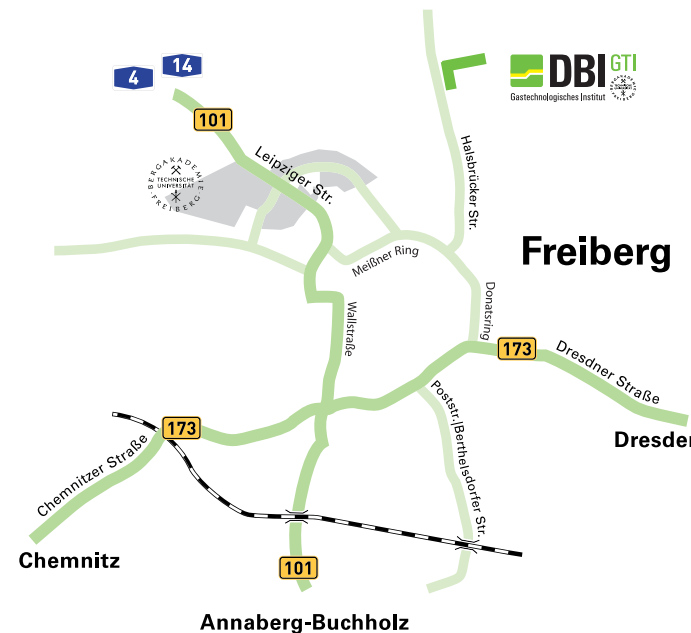
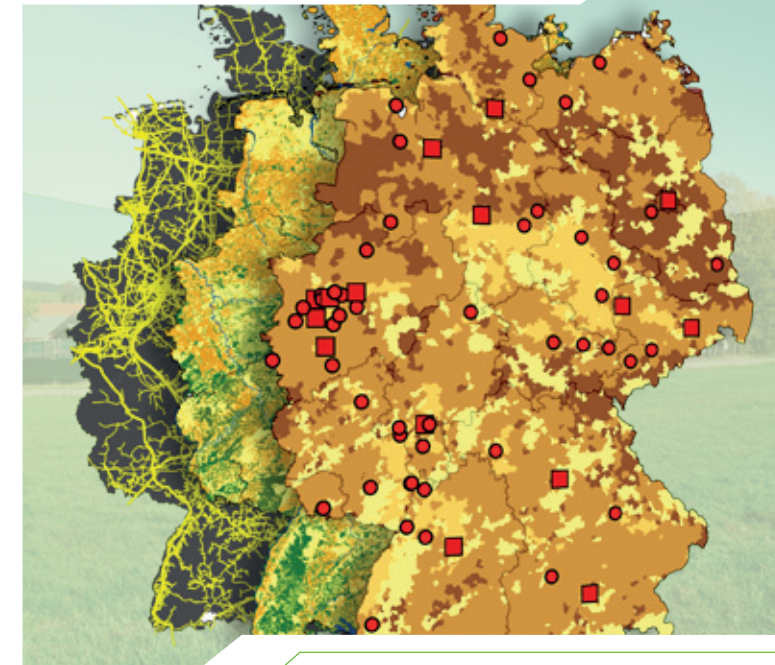


**Dipl.-Wi.-Ing. Ronny Erler**  
Projektleiter Biogas

Tel.: (+49) 3731 4195-328

Fax: (+49) 3731 4195-319

[ronny.erler@dbi-gti.de](mailto:ronny.erler@dbi-gti.de)



## BIOGASPOTENZIALANALYSEN

**Profitieren Sie von einer nachhaltigen Biogasnutzung in Ihrer Region!**

## Zukunftsmarkt Biogas

Biogas kann aus einer Vielzahl von Substraten gewonnen werden. Neben landwirtschaftlichen Substraten können dabei auch industrielle/gewerbliche und kommunale Reststoffe einer sinnvollen energetischen Nutzung zugeführt werden. Hierdurch lassen sich nicht nur neue Wirtschaftskreisläufe schließen, ebenso können neue und nachhaltige Versorgungsstrukturen aufgebaut werden. Durch die staatlich garantierten EEG-Einnahmen kann zudem für die Einführung der neuen Methode eine langfristig hohe Wirtschaftlichkeit erreicht werden.

Die Möglichkeiten, Biogase technisch, ökologisch und vor allem wirtschaftlich zu nutzen, sind dabei vielfältig.



Mögliche Biogasnutzungspfade (z.B. dezentrale Nahwärme-/Biogasnetze)

Von der Biogasnutzung profitieren nicht nur die Substratbereitsteller, wie Landwirte oder Reststoffproduzenten, ebenso ergeben sich für Energieversorger und Kommunen neue Geschäftsfelder sowie die verschiedensten Vorteile für lokale Wärmeabnehmer (Haushalte, Gewerbe, Industrie).

## Biogas-Nutzungsmöglichkeiten

### 1. Direkte Vorort-Nutzung

Ein Großteil der Biogasanlagen in Deutschland wandelt das erzeugte Biogas direkt bei der Biogasanlage in Strom und Wärme um. Der elektrische Strom wird eingespeist und nach dem EEG vergütet. Diese Variante ist sinnvoll, wenn auf dem Betriebsgelände der Biogasanlage ein entsprechender (ganzjähriger) Wärmebedarf besteht.

### 2. Dezentrale Nahwärmenetze

Sind in unmittelbarer Nähe zur Biogasanlage Wärmeabnehmer (Haushalt, Gewerbe, Kommune) vorhanden, kann es wirtschaftlich sinnvoll sein, diese über ein Nahwärmenetz mit Abwärme zu versorgen, die bei der Verstromung anfällt. Hierdurch lassen sich nicht nur zusätzliche Wärmeeinnahmen erzielen, auch steigen die EEG-Stromvergütungen.

### 3. Dezentrale Biogasnetze

Ist kein ökonomisch sinnvoller Wärmeabsatz im Umfeld der Biogasanlage möglich, so kann es rentabel sein, das erzeugte Biogas über eine Biogasleitung zu potenziellen Wärmeabnehmern zu transportieren und dort zu verstromen. Im Gegensatz zu Wärmeleitungen erfolgt der Biogastransport verlustfrei. Höhere EEG- und zusätzliche Wärmeeinnahmen sind erzielbar.

### 4. Einspeisung ins Erdgasnetz

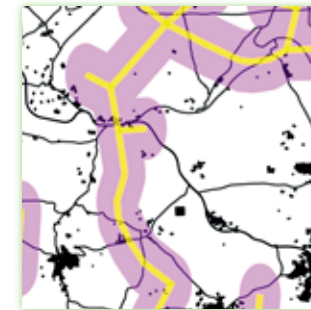
Ab einer entsprechenden Biogasanlagengröße (i.d.R. > 500 m<sup>3</sup>/h Rohbiogas) kann es aus ökonomischer Sicht sinnvoller sein, Biogas aufzubereiten und in das Erdgasnetz einzuspeisen. Verschiedene Technologien stehen hierfür zur Verfügung.

## Optimaler Biogasnutzungspfad

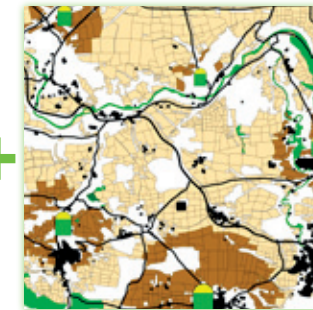
Um den regional und langfristig wirtschaftlichsten Biogasnutzungspfad zu identifizieren, sind komplexe, GIS-gestützte Analysen notwendig. In einer solchen Analyse werden nicht nur die verfügbaren Ressourcen (Biogaseinsatzsubstrate) und Gas-/Wärmeabsatzmöglichkeiten betrachtet, es wird auch ein wirtschaftlich und technisch optimiertes Nutzungskonzept erarbeitet.

Für schon bestehende Biogasanlagen können sich hierdurch neue, wirtschaftlich lukrativere Nutzungsmöglichkeiten ergeben. Für zukünftig geplante Biogasanlagen können durch die Analyse der optimale Standort und der wirtschaftlichste Verwertungspfad ermittelt werden.

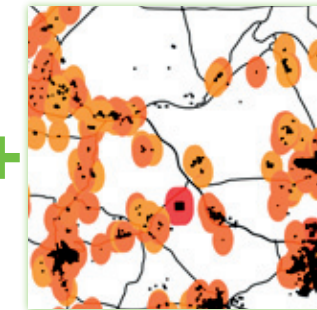
Die gesamte Analyse erfolgt dabei unter Nachhaltigkeitskriterien. Es finden unter anderem Bodenerträge, Ackerflächen und Fruchtfolgen, Schutzgebiete (z.B. Landschaftsschutzgebiete) und konkurrierende Nutzungen (Lebensmittelanbau, Trinkwassernutzung) Berücksichtigung.



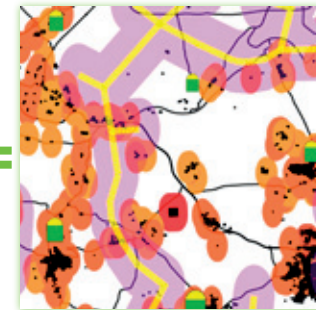
Erdgasnetz und Infrastruktur  
(potenzielle Biomethaneinspeiseregionen ermitteln)



Ermittlung der Biogasmengen  
(unter Berücksichtigung von Flächenkonkurrenzen und Landschaftsschutzgebieten)



Ermittlung des Wärmebedarfs  
(potenzielle Versorgungsgebiete für ein Wärmenetz)



Optimaler Biogasnutzungspfad  
(Erdgasnetzeinspeisung oder Biogas-Nahwärmenetz)

GIS-gestützte, feldschlaggenaue Ermittlung des optimalen Biogasnutzungspfad unter Nachhaltigkeitskriterien

## Unsere Leistungen

- GIS-gestützte Ermittlung des Biogaserzeugungspotenzials für landwirtschaftliche, industrielle und kommunale Substrate und Reststoffe
- Analysen
  - Aus energetischer Sicht (Wärme- und Stromproduktion)
  - Aus ökonomischer Sicht (EEG – stabile Förderung)
  - Aus ökologischer Sicht (Nachhaltigkeit)
- Unterstützung bei der Entwicklung einer nachhaltigen und wirtschaftlich sinnvollen Biogas-Strategie in einer Region
- Aufzeigen möglicher zukünftiger Entwicklungen
  - Wo können weitere Biogasanlagen errichtet werden?
  - Welche Nutzungspfade sind möglich und wirtschaftlich sinnvoll? (Vorort-Nutzung, Einspeisung, etc.)