

Mehr als ein Fünftel der Bundesrepublik für Biogas: Rechnung zeigt den Flächenbedarf bei reinem Heizbetrieb mit Biomethan

- **Aroundhome, Vermittlungsplattform von Fachfirmen für Hausprojekte, analysiert potenziellen Flächenbedarf zur Biomethan-Produktion in vier Szenarien**
- **Rund zehn Prozent der gesamten Landwirtschaftsfläche bereits bei 50 Prozent Biomethan-Anteil benötigt**
- **Umsetzbarkeit und Kosten für Erzeuger sowie Verbraucher fraglich**

Berlin, 18. März 2026 – Im Februar hat die Bundesregierung die Eckpunkte für das neue Gebäudemodernisierungsgesetz vorgelegt. Ein Kernaspekt, der bereits zu Diskussionen führt, ist der verpflichtende Anteil von klimaneutralen Gasen, wie Biomethan: Ab 2029 müssen neu installierte Gasheizungen mindestens mit einem Anteil von zehn Prozent an solchen betrieben werden. Bis 2045 soll eine einhundertprozentige Quote für erneuerbare Brennstoffe erreicht werden. Aroundhome (<https://www.aroundhome.de/>), die führende unabhängige Vermittlungsplattform von Fachfirmen für Hausprojekte, hat den Energieverbrauch durch Gas in den 150 größten Städten in Deutschland ermittelt und zeigt den dafür potenziell notwendigen Flächenbedarf am Beispiel von Silomais zur Biomethan-Produktion. Berechnet wurden dafür die folgenden vier Szenarien:

- Szenario 1: Biomethan-Anteil von 10 Prozent
- Szenario 2: Biomethan-Anteil von 30 Prozent
- Szenario 3: Biomethan-Anteil von 50 Prozent
- Szenario 4: Biomethan-Anteil von 100 Prozent

Dreifache Fläche von Berlin für zehn Prozent Biomethan-Anteil notwendig

Die 150 einwohnerstärksten Städte in Deutschland umfassen laut dem Statistischen Bundesamt rund 17 Millionen Wohnungen. Davon werden etwa 10,3 Millionen nach wie vor mit Gas beheizt. Der Energiebedarf für Raumwärme sowie Warmwasser beläuft sich dabei auf durchschnittlich 12 MWh pro Wohnung im Jahr. Ein Hektar Silomais bringt im Durchschnitt einen Biomethan-Ertrag zwischen 39 und 59 MhW. Diese Kennzahlen wurden genutzt, um sowohl für eine optimistische (Ertrag von 59 MhW/ha) als auch für eine konservative (Ertrag von 39 MhW/ha) Schätzung den Flächenbedarf an Silomais für vier Szenarien je Stadt zu berechnen.

Insgesamt ergibt sich daraus bei einem Biomethan-Anteil von zehn Prozent ein Flächenbedarf von rund 209.000 bis 316.000 Hektar allein für die Versorgung der 150 größten Städte. Dieser Wert entspricht der zwei- bis dreieinhalbfachen Fläche Berlins. Die Bundeshauptstadt sorgt dabei mit über zwei Millionen Wohnungen selbst für den höchsten Wärmebedarf,

obwohl der Anteil an Gasheizungen mit 45,6 Prozent deutlich unter dem Durchschnitt von 63,7 Prozent in den untersuchten Städten liegt.

Potenziell mehrere Millionen Hektar allein für die größten Städte

Soll der Biomethan-Anteil höher liegen, so steigt auch der Flächenbedarf für den Anbau des notwendigen Silomais sprunghaft an. Bei einem Anteil von 30 Prozent werden bereits 627.000 bis 949.000 Hektar benötigt. Bei 50 Prozent übersteigt der Wert sowohl für die optimistische Schätzung (1.045.000 ha) als auch für die konservative Schätzung (1.582.000 ha) deutlich die Millionenmarke. Für die 150 größten Städte in Deutschland würde die benötigte Fläche damit fast ein Zehntel der gesamten landwirtschaftlich genutzten Fläche umfassen. Wächst der Anteil auf 100 Prozent, erhöht sich der Flächenbedarf entsprechend auf rund 3,2 Millionen Hektar. Zum Vergleich: Die Gesamtfläche Deutschlands bemisst rund 35,8 Millionen Hektar.

Betrachtet man darüber hinaus alle Wohnungen des Landes, die mit Gas beheizt werden (56 Prozent), ergibt sich beim reinen Betrieb über Biomethan (Anteil von 100 Prozent) eine potenziell notwendige Fläche von bis zu 7,55 Millionen Hektar. Das entspricht 21 Prozent von ganz Deutschland.

„Die hypothetische Rechnung zeigt, dass der Flächenbedarf schnell extrem hoch werden kann. Welche Flächenpotenziale dabei realistisch sind und welche Kosten letztlich auf Erzeuger und Verbraucher zukommen, ist mehr als ungewiss“, **sagt Jannis Mischke, Senior Category Manager für „Energieeffizientes Wohnen“ bei Aroundhome.** „Gerade jetzt lohnt es sich für Eigentümer, in die energetische Sanierung der eigenen Immobilie zu investieren – unabhängig davon, wie sich einzelne Regelungen im Gebäudemodernisierungsgesetz entwickeln. Wer den Energieverbrauch seines Hauses durch effizientere und nachhaltige Heizungssysteme reduziert, senkt dauerhaft seine laufenden Kosten und macht sich weniger abhängig von schwankenden Energiepreisen. Gleichzeitig schafft eine moderne, effiziente Gebäudehülle die Grundlage dafür, erneuerbare Energien sinnvoll zu nutzen. Besonders in Kombination mit Photovoltaik ist und bleibt die Wärmepumpe langfristig der sicherste Anker im eigenen Zuhause.“

Alle Ergebnisse für die verschiedenen Szenarien finden Sie unter folgendem Link:

<https://www.aroundhome.de/energieeffizientes-wohnen/studien/biogas-flaechenbedarf/>

Über die Untersuchung

Im Rahmen der Analyse wurde zunächst die Anzahl der mit Gas beheizten Wohnungen in den 150 größten Städten in Deutschland ermittelt. Als Quellen wurden die Erhebung des Statistischen Bundesamts zur Wohnungsanzahl (Stichtag: 31.12.2024) sowie der mit Gas beheizte Anteil aus dem Zensus 2022 verwendet. Die Summe für jede Stadt wurde mit dem durchschnittlichen Energieverbrauch von zwölf MWh – abgeleitet aus Energieverbrauchsdaten privater Haushalte des [Umweltbundesamts](#) – multipliziert, um den jährlichen Energieverbrauch je Stadt zu berechnen. Die Werte wurden anschließend mit dem jeweiligen Faktor für vier Szenarien sowie dem durchschnittlichen Biomethan-Ertrag aus einem Hektar Silomais ins Verhältnis gesetzt, um

den Flächenbedarf je Stadt zu berechnen. Dabei wurde jeweils eine optimistische sowie eine konservative Ertragsrate pro Hektar, basierend auf [zusammengefassten wissenschaftlichen Erkenntnissen](#), zugrunde gelegt.

Über Aroundhome:

Aroundhome ist eine unabhängige Plattform, die Hauseigentümer:innen dabei hilft, die passenden Fachfirmen für ihre Hausprojekte zu finden. Von neuen Fenstern bis zur Solaranlage, von der Küche bis zum Treppenlift. Mit unserem Team von 250 Mitarbeitenden, umfassenden Informationen und einer bedürfnisorientierten Beratung helfen wir täglich tausenden Hauseigentümer:innen dabei, die passende Fachfirma zu finden und ihr Hausprojekt erfolgreich umzusetzen. So unterstützen wir sie auf dem Weg, ihre Immobilie in ein modernes, zukunftssicheres Zuhause mit nachhaltigem Wert zu verwandeln.

Pressekontakt

Fabian Lebus | fabian.lebus@tonka-pr.com | +49 30 403668 106

Klaas Geller | klaas.geller@tonka-pr.com | +49 176 7471 7519