

# Nutzung, Vorteile, Export – Biomethan in der Ukraine

Die Ukraine ist das flächengrößte Land Europas und ein Agrarland. Über 56% der Fläche der Ukraine ist Agrarfläche – in Deutschland sind es 33%. Die Lössböden bieten sogar die Möglichkeit, mehrere Ernten pro Jahr einzufahren. Das Potential für Biomasse als Treibstoff für Kraftwerke ist daher enorm und größer als in anderen europäischen Ländern.



**33%**

166.000 km<sup>2</sup> bewirtschaftetes Agrarland

bei einer Bevölkerung von **84,35 Mio**



**56%**

320.000 km<sup>2</sup> bewirtschaftetes Agrarland

bei einer Bevölkerung von **36,74 Mio**

*Abbildung 1 Bewirtschaftete Ackerflächen und Bevölkerung in Deutschland und der Ukraine im Vergleich (Quelle Zentrum Liberale Moderne, AUFBAU DER DEUTSCH-UKRAINISCHEN BIOMETHAN-KOOPERATION)*

## Nutzung Biomethan

Die bei der Verbrennung entstehende Wärme in einem Kraftwerk kann zusätzlich zu Heizzwecken genutzt werden. Dadurch entsteht aus einem einfachen Kraftwerk ein Biomasseheizkraftwerk. Mit einem Wirkungsgrad von bis zu 90 % wird in diesen Kraftwerken die Energie genutzt. Das Gas dient dann als Antrieb einer Turbine zur Erzeugung von Energie.



Für die Ukraine sind die Fragen des "grünen" Wandels und der energetischen Nutzung von Agrobiomasse sehr wichtig.

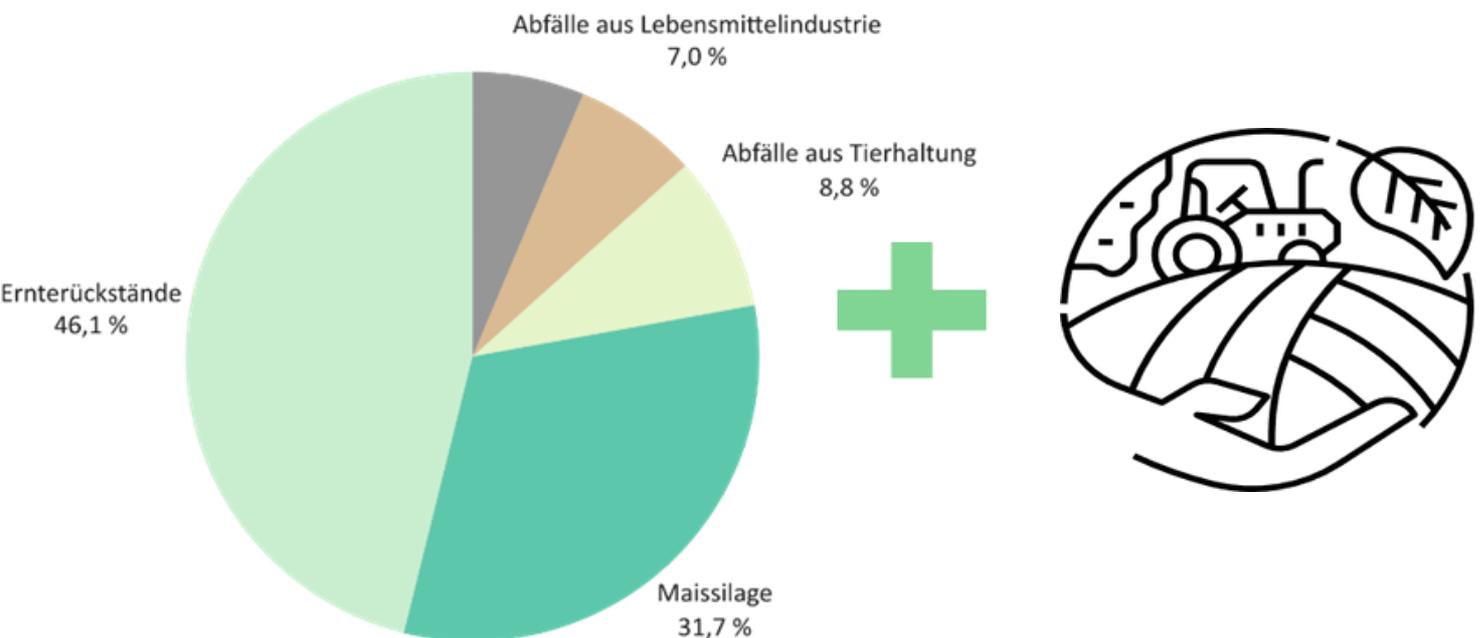
In der Ukraine gibt es Möglichkeiten für den Bau neuer Biobrennstoff-Kesselhäuser auf Basis von Agrobiomasse sowie die Modernisierung und Verbesserung bestehender Wärmeenergieerzeugungsanlagen.

Darüber hinaus kann in vielen Siedlungen der Ukraine die Beheizung mit kostengünstiger lokaler Agrobiomasse sowohl für öffentliche Einrichtungen als auch für Gewerberäume eingerichtet werden. Dies wird die Kosten im Vergleich zur Nutzung von Erdgas und Kohle erheblich senken und dazu beitragen, die Treibhausgasemissionen zu reduzieren.

### Die Ressourcen reichen für den Export nach Deutschland aus

Nach Angaben des ukrainischen Bioenergieverbandes beläuft sich das Gesamtpotenzial an Biomasse für die Biomethan-Produktion auf etwa 110 TWh pro Jahr, bestehend aus Ernterückständen. Dies kann durch eine noch effektivere Nutzung der Ackerfläche verbessert werden und zu einer Biomethan Produktion von 220 TWh führen, was der Ukraine erlauben würde, den kompletten Erdgasverbrauch mit Biomethan zu ersetzen

- Klärschlamm und organische Abfälle
- Abfälle aus Lebensmittelindustrie
- Abfälle aus Tierhaltung
- Maissilage
- Ernterückstände



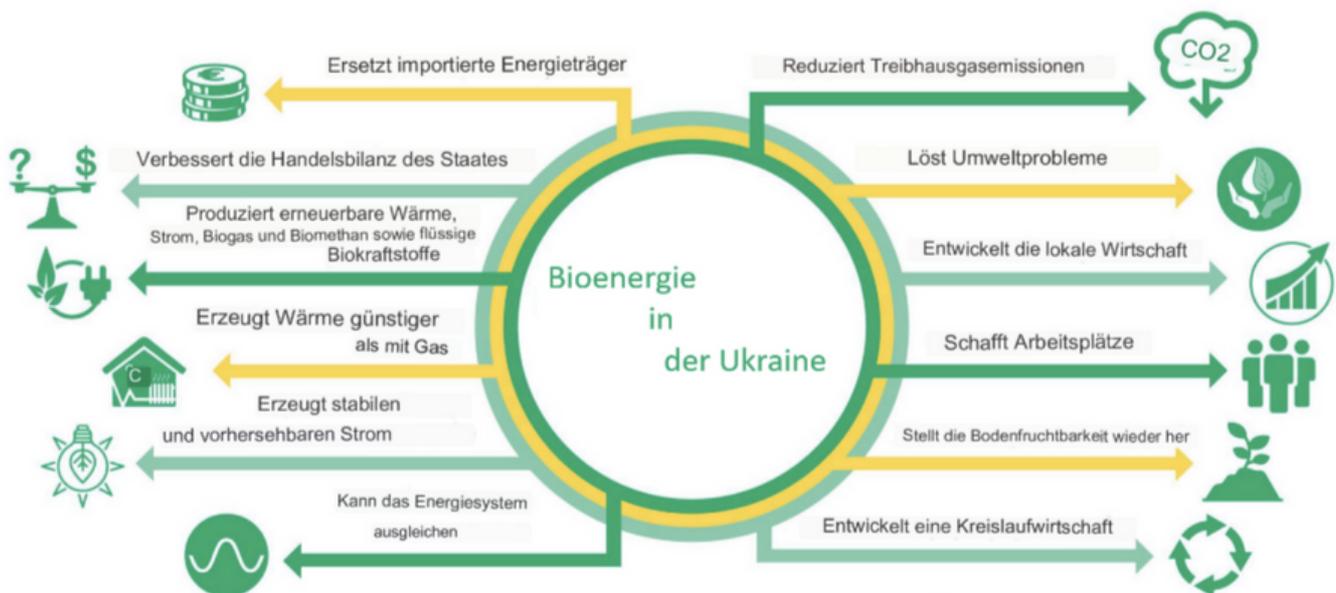
Gesamt ca. 110 TWh pro Jahr

+ 100 % mehr durch Anbau von mehr Deckungsfrüchten auf 20% der Agrarfläche des Landes

Abbildung 2 Gesamtpotenzial und Biomasse für die Biomethan-Produktion in der Ukraine

Der Erdgasverbrauch Deutschlands im Jahr 2022 war mit 862 TWh etwa 4-mal so hoch. Durch den Import von Biomethan aus der Ukraine, könnte man einen Teil des Erdgases durch Biomethan ersetzen, was zu geringeren CO<sub>2</sub>-Steuern für Deutschland und einem wichtigen Impuls für die Unabhängigkeit der ukrainischen Wirtschaft führen würde.

Die Biomethanproduktion ist eine sehr junge Branche in der Ukraine. Jetzt, trotz des Krieges, geht die Entwicklung weiter. Die Wirtschaft hat verstanden, dass dies ein vielversprechender Wirtschaftszweig ist. Beim Verkauf von Biomethan ins Ausland bietet sich viel Perspektive, denn der Preis dort ist inzwischen fast doppelt so hoch wie Erdgas. Dies ist eine enorme Ressource zur Erzielung von Exporterlösen. In der folgenden Abbildung werden alle Vorteile der Bioenergie in der Ukraine zusammengefasst.



*Abbildung 3 Vorteile der Bioenergie in der Ukraine (Quelle: State Agency on Energy and Energy Saving of Ukraine)*

Ein weiterer Vorteil ist die Speicherkapazität von Gas in der Ukraine. Mit über 30 Milliarden Kubikmeter, kann das Land sowohl Erdgas als auch Biomethan speichern. Alle 27 EU Länder haben mit ihrer gemeinsamen Speicherkapazität von etwa 100 Milliarden Kubikmeter etwa 3-mal so viel wie die Ukraine.



Viele große Biomethan Investoren warten darauf in die Ukraine zu investieren. Dies würde wichtige Impulse zur Bildung eines Marktes geben. Durch die vorhandene Infrastruktur und mit Schaffung eines Biomethan Registers, können sich auch kleinere Hersteller auf den Markt wagen. Dies könnte auf längere Hinsicht aus der „Kornkammer Europas“ den größten Biomethan-Exporteur in die EU machen.

Für den Export aus der Ukraine und den Import nach Deutschland sind jedoch einige rechtliche Hürden zu bewältigen. Diese sind:

- **Verbot durch das ukrainische Moratorium für Erdgasexporte und den Export für Biomethan**

Lösung: Ausschluss von Biomethan aus dem Moratorium für Erdgasexporte

Der ukrainische Energieminister Galushchenko hat zugesagt, dass Biomethan von dem Moratorium ausgeschlossen wird. Das Energieministerium arbeitet darauf hin, dass der Export von Biomethan von der ukrainischen Seite Ende des Jahres möglich sein wird.

- **Deutschland kann kein ukrainisches Biomethan importieren, da es keine bilateralen Abkommen diesbezüglich zwischen den Ländern gibt**

Lösung: Bilaterale Kooperation zwischen der Deutschen Energie Agentur und der Staatlichen Agentur für Energieeffizienz und Energieeinsparung der Ukraine (SAEE) nach Beispiel von der Kooperation mit Dänemark.

Die Staatlichen Agentur für Energieeffizienz und Energieeinsparung der Ukraine (SAEE) arbeitet momentan an einem Biogas/Biomethanregisters entsprechend des deutschen Herkunftsnachweisregistergesetzes (HkNRG). Danach wird es an der deutschen Regierung liegen auf eine bilaterale Kooperation bezüglich Biomethans mit der Ukraine einzugehen.

- **Diskriminierung des Biomethans aus dem Ausland durch den §44b EEG für die Anwendung im Strommarkt**

Lösung: Änderung des §44b EEG und die Anerkennung das es keinen Unterschied macht, ob das Biomethan über einen Grenzübergang oder durch eine Förderung aus dem Boden in das Erdgasnetz eingespeist wurde.

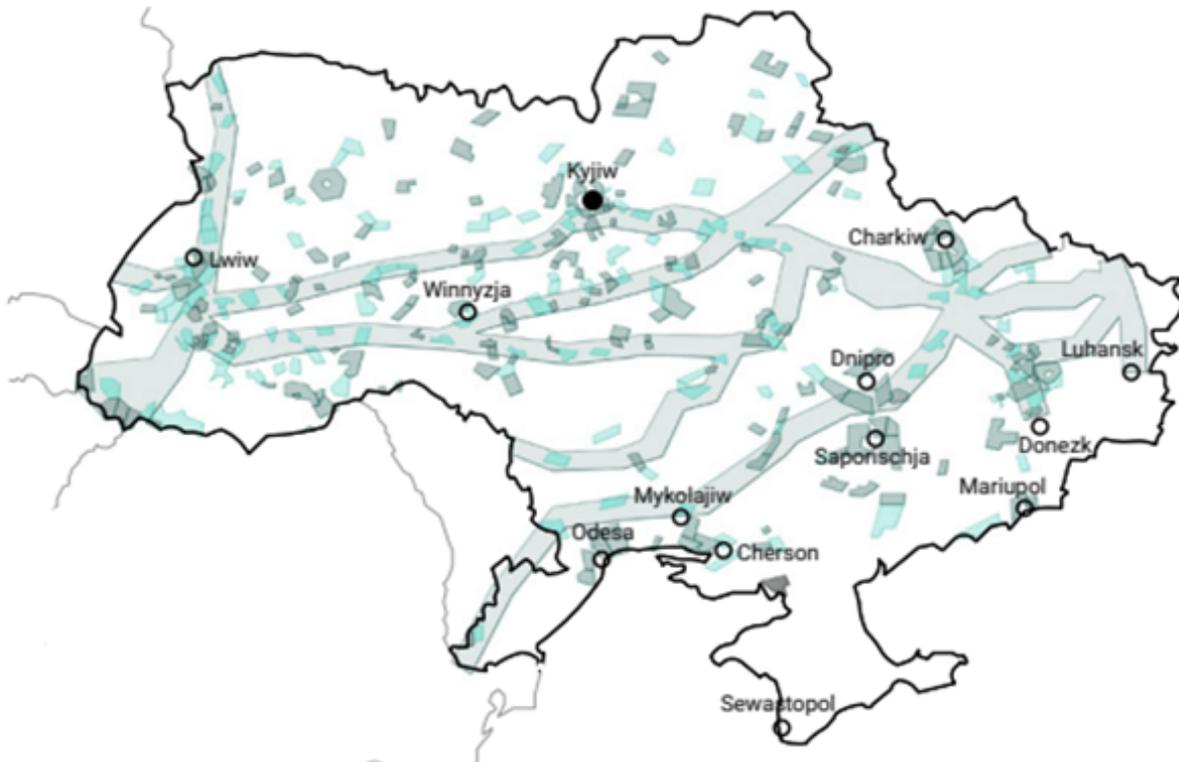


Abbildung 4 Biomethan-Projekte in der Ukraine (Quelle Zentrum Liberale Moderne, AUFBAU DER DEUTSCH-UKRAINISCHEN BIOMETHAN-KOOPERATION)

Die Möglichkeit Biomethan per Gasleitung nach Deutschland zu transportieren, spart viel Geld beim Transport und dem Ausstoß der CO<sub>2</sub> Gase. Außerdem würden Biomethankraftwerke innerhalb der Ukraine einen großen Teil zur Dezentralisierung des Stromnetzes beitragen.

Sprechen Sie mich gerne an, wenn Sie Fragen zum Thema haben.

Viele Grüße



Simeon Melz

Referent Energie beim Rebuild Ukraine Team

[simeon.melz@ukraine.ahk.de](mailto:simeon.melz@ukraine.ahk.de)