

PRESSEMITTEILUNG

RUHE Unternehmensgruppe startet in Parmen die erste Bio-LNG-Anlage in Brandenburg

Parmen (Uckermark), 26. Oktober 2023 – Es ist fast geschafft! In Parmen in der Uckermark realisiert die RUHE Unternehmensgruppe ihre zweite Produktionsanlage für nachhaltiges Bio-LNG. Die Anlage wird eine Kapazität von 7,5 Tonnen pro Tag haben und im November in Betrieb gehen. Mit dem Kraftstoff aus lokaler Produktion soll bald die Region rund um den Standort versorgt werden. Im vergangenen Jahr hatte RUHE die deutschlandweit erste Kompaktanlage in Darchau bei Lüneburg gestartet, die täglich bis zu 2,5 Tonnen klimaneutralen Kraftstoff für LKW und Traktoren herstellt. In 2024 will die RUHE Gruppe, die ihre Aktivitäten von der Zentrale im niedersächsischen Lüsche aus steuert, weitere acht Anlagen mit einer Gesamtkapazität von mehr als 60 Tonnen Bio-LNG pro Tag an Kundenstandorten und eigenen Standorten der Gruppe umsetzen. Das Modell kann durch seine kompakte Bauart zum Vorbild für viele Agrarbetriebe in Deutschland und Europa werden.



Bild: Bio-LNG Anlage in Parmen

Bislang haben landwirtschaftliche Betriebe Biogas meist zur Stromerzeugung genutzt. Die neue Anlage in Parmen wird, so wie ihr Schwester-Standort in Darchau, stattdessen anteilig Bio-LNG („Bio Liquefied Natural Gas“) produzieren. Mit dem grünen Treibstoff können LKW, Traktoren, Schiffe und Busse klimafreundlich angetrieben werden. Der Biokraftstoff aus landwirtschaftlichen Reststoffen kann für viele Landwirte ein neues Geschäftsmodell darstellen. „Als RUHE Unternehmensgruppe setzen wir für die Zukunft auf Nachhaltigkeit und regionale Energiekonzepte aus der Landwirtschaft. Ein entscheidender Baustein dafür ist die Produktion von Bio-LNG, da wir damit unseren Beitrag zu einer regionalen Kreislaufwirtschaft weiter ausbauen“, so Thomas Rolfes, Geschäftsführer der RUHE Unternehmensgruppe.

Negative CO₂-Bilanz von Treibstoff aus Bio-LNG

Die Zertifizierung der drei beteiligten Biogasanlagen in Parmen nach den Kriterien des RED_{Cert} EU-Systems hat RUHE bereits abgeschlossen. Über das Tankstellennetz eines Partnerunternehmens soll das Bio-LNG in einem regionalen Umkreis in den deutschen Verkehr

gebracht werden. Eine Teilmenge will der Unternehmensbereich RUHE Agrar, der sich innerhalb der Gruppe auf das Management von landwirtschaftlichen Betrieben sowie von Biogasanlagen konzentriert, zum Betrieb eigener Fahrzeuge nutzen. Technisch entsprechend ausgestattete LKW wurden bereits angeschafft bzw. umgerüstet.



Bild: Umgerüsteter Fendt 936 der RUHE Gruppe mit Bio-LNG Front-Tank

Unternehmensgründer und Gesellschafter Kunibert Ruhe will mit der zweiten Modellanlage ein weiteres starkes Zeichen für die Dekarbonisierung des Schwerlastverkehrs setzen. „Mit dem phasenübergreifenden Zukunftskonzept für Biogas können wir die Verkehrswende aktiv mitgestalten“, so Ruhe. „Wir wollen der Branche mit unserer Initiative auch den dringenden Rückenwind für lokal produzierte, dezentrale und erneuerbare Energien geben. Mit diesem Projekt wird erstmalig in Deutschland über ein eigenes Mikrogasnetz zur Verknüpfung von mehreren Biogasanlagen dezentral Bio-LNG produziert. Dies ist ein weiterer Meilenstein für die Biogasbranche“, so Ruhe. Die Aufbereitung und Verflüssigung am Standort in Parmen wird über ein Mikrogasnetz von acht Kilometern zwischen den Biogasanlagen in Fürstenhagen und Parmen und von rund sechs Kilometern zwischen den Biogasanlagen Fürstenwerder und Parmen mit zusätzlichem Rohgas versorgt.

Der Clou an der Veredelung von Biogas: Die CO₂-Bilanz der Nutzung von Bio-LNG als Treibstoff fällt negativ aus, wenn Abfallprodukte wie Gülle und Mist aus Betrieben in der Region für die Herstellung eingesetzt werden. Durch die Nutzung des beim Gärprozess freiwerdenden Methans wird verhindert, dass dieses in die Atmosphäre gelangt. Die Energiedichte von Bio-LNG ist hoch – ein Kilogramm Bio-LNG enthält etwa 1,4-mal mehr Energie als ein Liter Diesel. Der fortschrittliche Kraftstoff hat das Potenzial, eine jährliche Menge von ca. 3,8 Millionen Litern Dieseltreibstoff zu ersetzen und damit rund 27.000 Tonnen CO₂ einzusparen.

Forderung: Politik muss Potenzial von Bio-LNG freisetzen

Bisher bläst der Wind allerdings eher von vorn: Zu Jahresbeginn 2023 hatten große Importmengen mutmaßlich falsch titulierter Biokraftstoffe aus Asien den heimischen Biokraftstoffmarkt auf den Kopf gestellt und für Verunsicherung gesorgt. Deshalb erwartet Maximilian Ruhe, Geschäftsführer der Ruhe Biogas Service GmbH, jetzt von der Politik Unterstützung für den Aufbau einer nachhaltigen Bio-LNG-Produktion „made in Germany“. „Wir brauchen eine gesetzliche Steuerung, welche mutmaßliche Betrugsfälle im Biokraftstoffmarkt schnell aufklärt und Akteuren Vertrauen und Planbarkeit gibt. Dazu gehört neben Entscheidungsgeschwindigkeit auch ein klares Bekenntnis zur doppelten Anrechnung fortschrittlicher Biokraftstoffe sowie die Verlängerung der Treibhausgasreduzierungsziele bis 2040, um das Potenzial von grünem Treibstoff aus Biogas zu

heben.“ Bislang werde Bio-LNG zudem von der Energiesteuer genauso wie LNG aus fossiler Erdgasförderung im Ausland behandelt. Hier solle zwischen nachhaltigem und fossilem Kraftstoff differenziert werden.

Die Nachhaltigkeitseigenschaften von Bio-LNG werden ebenso wenig bei der Erhebung der Maut-Tarife berücksichtigt. LKW machen sechs Prozent aller Fahrzeuge auf deutschen Straßen aus und verursachen 30 Prozent des gesamten CO₂-Ausstoßes. Die Politik legt für deren Dekarbonisierung den Fokus bisher allein auf Elektromobilität und Wasserstoff. „Wir brauchen hier mehr Technologieoffenheit“, fordert Maximilian Ruhe. Konkret führt er die Mauterhebung an, wo nach aktuellem Verhandlungsstand das „Tank-to-Wheel“-Prinzip gelten soll, welches nur die Emissionen während des Fahrzeugbetriebs einrechnet. Mit einem gesetzlich verankerten „Well-to-Wheel“-Ansatz würde stattdessen der gesamte Lebenszyklus des Kraftstoffs zugrunde gelegt werden, sodass auch die nachhaltige Produktion des Kraftstoffs wie bei Bio-LNG in die Bewertung einfließt. „Bei der vollständigen Verarbeitung des in Deutschland anfallenden Wirtschaftsdüngers zur Bio-LNG Produktion kann mehr als 35 % des Schwerlastverkehrs mit Kraftstoff versorgt werden. Durch das enorme Treibhausgasreduzierungspotenzial wäre dadurch der gesamte Schwerlastverkehr klimaneutral und somit 30 % des gesamten deutschen CO₂-Ausstoßes reduziert“, betont der Biogas-Experte.

Auch für Dr. Timm Kehler, Vorstand Zukunft Gas, stellt die Transformation zur Klimaneutralität bei schweren Nutzfahrzeugen eine große Herausforderung dar. Er fordert ein Umdenken der Politik: Bio-CNG und Bio-LNG leisten bereits heute einen erheblichen Beitrag zur Reduktion verkehrsbedingter CO₂-Emissionen. Im Gegensatz zu anderen Technologien ist die Antriebstechnik bereits ausgereift und bezahlbar und kann damit sofort CO₂-Einsparungen generieren. Leider werden die enormen Bemühungen von Biogasproduzenten, den Anteil des klimaneutralen Kraftstoffs aus Abfall- und Reststoffen weiter zu erhöhen, von der Politik bis dato nicht honoriert. Wir fordern deshalb die Einführung eines „Carbon-Correction-Factors“, mit dem Klimaschutz im Güterverkehr kurzfristig beschleunigt werden könnte. Außerdem wird es Zeit, dass die Bundesregierung Bio-CNG und Bio-LNG als wirkungsvollen Beitrag zur Minderung von CO₂ im Schwerlastverkehr anerkennt und Investitionen in Biogasanlagen unterstützt.“

Projektpartner in Parmen



Bild: Drohnenaufnahme der Bio-LNG Anlage in Parmen

Beteiligt an dem Bio-LNG-Projekt in Parmen sind mehrere Unternehmen der RUHE Gruppe. Dazu gehört neben den drei Biogasanlagen der Unternehmensgruppe auch RUHE Biogas, die den Betreiber der neuen Bio-LNG-Anlage, mit einer Machbarkeitsstudie sowie der Vermarktung und Nachhaltigkeitszertifizierung – auch zukünftig im Betrieb - unterstützt.

Green Line Liquid Anlagenbau GmbH ist Lieferant für die Planung, Erstellung von Genehmigungsunterlagen und Lieferung der Gesamtanlage bestehend aus:

- Vorbehandlung (Entschwefelung und Trocknung)
- Aufbereitung (Gastrennung Kohlenstoffdioxid und Methan)
- Feinreinigung (finale Gasbehandlung vor der Verflüssigung)
- Biomethan-Verflüssigung (herunterkühlen auf -155°C)
- 100 Kubikmeter kryogener Bio-LNG-Tank (Lagerung)
- LNG Verladesystem für Transportkraftwagen
- Bio-LNG-Befüllereinheit für Fahrzeuge

Wer sich näher zur Bio-LNG-Initiative der RUHE Unternehmensgruppe informieren und austauschen will, ist herzlich eingeladen den RUHE-Stand C41 in Halle 09 bei der Biogas Convention in Nürnberg vom 12. bis 14. Dezember zu besuchen.

Über uns

Die [RUHE Unternehmensgruppe](#) ist ein Familienunternehmen mit Sitz im niedersächsischen Lüsche bei Vechta, das 2010 von Kunibert Ruhe und Thomas Rolfes gegründet wurde. RUHE will mit innovativen, nachhaltigen Konzepten für die Landwirtschaft zum Gelingen der Energiewende beitragen. Die wachsende Unternehmensgruppe beschäftigt derzeit rund 200 Mitarbeitende in Niedersachsen, Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg und Sachsen-Anhalt. Der Bereich [RUHE Agrar](#) konzentriert sich auf das Management von landwirtschaftlichen Betrieben sowie von Biogas-Anlagen an den landwirtschaftlichen Standorten. Der Bereich [RUHE Biogas](#), geführt von Maximilian Ruhe, stellt seinen Kunden Lösungen für den Bau, Betrieb und Service von Bio-LNG-Anlagen zur Verfügung. [RUHE Biogas](#) errichtete 2022 die erste kompakte Bio-LNG-Anlage in Deutschland für die Produktion von grünem Treibstoff für LKW, Busse, Traktoren sowie Schiffe. Die standardisierte und skalierbare Anlage wird im Inland und international vermarktet.

Download Text- und Bildmaterial:

<https://www.ruhe-biogas-service.de/presse/>