



Quelle: Jörg Böhling



Landwirte würden gern ihre Nutzfahrzeuge öfter mit nachhaltigeren Kraftstoffen betreiben

Wachsendes Interesse an alternativen Kraftstoffen

Landwirte würden gern auf **mehr Methan** als Treibstoff bei ihren Nutzfahrzeugen setzen. In vielen Regionen Deutschlands fehlt es allerdings an geeigneten Gastankstellen. **VON DIERK JENSEN**

Landwirte, die sich für einen mit Methan betriebenen Traktor entscheiden sollten, müssen in der Nähe auf eine Gastankstelle zugreifen können. Doch genau daran hapert es: In vielen Regionen Deutschlands fehlt es noch an geeigneten Tankstellen. Die Tendenz war in den vergangenen Jahren sogar negativ, darauf weist Thomas Wöber vom Internetportal „gibgas.de“ hin. „Doch gerade im Nutzfahrzeugmarkt sehe ich große Chancen“, so Berater Wöber.

Tatsächlich wittern derzeit viele Biogaserzeuger nach Jahren zäher Mühen eine Aufbruchstimmung. Zum einen gibt es eben im Nutzfahrzeugbereich erfolgversprechende technische

Neuentwicklungen wie beispielsweise den Traktor von New Holland (siehe Kasten). Zum anderen sind die Preise in der jüngsten Zeit derart in die Höhe geschossen, dass eine Aufbereitung des Biogases zu odorisiertem Biomethan (Versetzen mit einem bestimmten Geruch) durchaus lukrativ ist; danach kann es entweder als Kraftstoff verwendet oder direkt ins Gasnetz eingespeist werden. Erhielt der Erzeuger für die kWh früher nur sechs Cent, sind es heute zehn Cent und mehr; und für Biogas auf der Basis von Reststoffen und Gülle werden mittlerweile schon 25 Cent und mehr pro kWh berappt.

Viele Biogaserzeuger, wovon es in Deutschland mittlerweile rund 9.500 gibt, überlegen sich des-

halb, ob sie, statt wie bisher Strom und Wärme zu produzieren, nun in die Erzeugung von Bio-CNG oder Bio-LNG einsteigen sollen. Dass dies ein echter Trend ist, davon zeugen zumindest die Statistiken: Die Zahl der Biomethanproduzenten steigt stetig. Aktuell gibt es etwa 240 Biomethaneinspeicher in Deutschland.

Nutzfahrzeugsprit statt Strom und Wärme

Diese könnten potenziell auch Tankstellen bauen und betreiben – oder zumindest beliefern. Nach Aussage von Branchenexperten sind aktuell rund 40 Biogaserzeuger im Kraftstoffbereich aktiv. Tendenz steigend, wobei der Krieg in der Ukraine si-

cherlich noch außergewöhnliche Effekte hervorrufen wird. Der Bau einer Biomethantankstelle inklusive einer Methanaufbereitungsanlage kostet rund 200.000 bis 250.000 Euro. Allerdings gibt es aktuell erst wenige Hersteller, die solche Anlagen überhaupt errichten: Prodeval, Envitec, Orange Gas Germany und einige andere.

Schon in der Vergangenheit versuchte beispielsweise die Firma Mabagas, ein ehemaliges Tochterunternehmen des Hamburger Energiekonzerns Marquard & Bahls AG, im großen Stil Methangastankstellen zu betreiben. Dies scheiterte letztlich aber an der mangelnden Nachfrage. Auch für andere Entrepreneurien ist es nicht ohne Risiko, eine Biomethantankstelle zu betreiben, weil es eben noch nicht viele (Nutz)fahrzeuge gibt, die mit dem nachhaltigen Kraftstoff angetrieben werden können.

Wenn keine stationäre Tankstelle in der Nähe existieren sollte, wäre unter Umständen eine Sa-

„Gerade im Nutzfahrzeugmarkt sehe ich große Chancen“

Thomas Wöber, „gibgas.de“

tellistenstation, eine Art mobile Tankstelle, der Firma SaSu Energiesysteme GmbH eine Alternative. „Wir bringen das Biomethan zu unseren Kunden“, erklärt Inhaber Peter Suchy, der in die Entwicklung des Tanksystems viel Geld investiert hat und jetzt auf den Markthochlauf hofft. „Wir füllen das Biomethan mit einem Druck von 300 bar in acht Bündel von je zwölf Flaschen, die in einem Container untergebracht und dann per Lkw zum jeweiligen Verbrauchsort transportiert werden.“ Der für die Befüllung unverzichtbare Kompressor steht in einem zweiten Container, der zwar kleiner als auf Tankstellen üblich ist, dafür aber im Dauerbetrieb effizient arbeitet. Die SaSu Energiesysteme bietet ihre mobilen Tankstellen in der Regel als Dienstleistung an, es besteht aber auch die Möglichkeit, sie zu mieten.

Wie auch immer, je mehr Schlepper und andere Nutzfahrzeuge auf Biomethanantrieb umstellen, desto schneller entwickelt sich auch eine Infrastruktur, die das Biomethan auf optimierte Weise in den Tank bringt. **E&M**

„Es geht jetzt spürbar in Richtung CNG-Gas“

Die Biogasbranche hat schon vollkommen unabhängig von dem aktuellen Krieg sowie der angespannten Energiesituation darauf gewartet. Nun scheint der Durchbruch gelungen zu sein.

Frühherbstliches Licht fällt auf den Hof von Horst Seide. Direkt hinter dem Deich der Elbe, im Wendland. Die Luft ist angenehm trocken, es ist für Ende September noch erstaunlich warm. An diesem Tag soll Mais als Gärsubstrat für die Biogasanlage gehäckselt werden.

Beeindruckende Landtechnik steht auf dem Hof bereit. Die Laune im Ernteteam ist bestens, obschon es darauf warten, dass die kaputte Antriebsscheibe vom herbeigeholten Landmaschinen Schlosser alsbald repariert sein wird. So lange ruht das „Who's who“ der Landmaschinenwelt: Ein John Deere 7730, ein Claas-Häcksler, ein Fendt Favorit 924 Vario und ein Fendt 720 warten auf ihren Einsatz – ebenso wie der New Holland T6.180 Methane Power. Letzterer ist ein Traktor mit einem Sechszylinder-Motor und einer Leistung von 180 PS. Der Zusatz „Methane“ ist nur aus kurzer Distanz zu lesen, ist doch das Wort in kleiner Schrift an der Motorhaube

platziert. So unterscheidet sich der mit Methan betriebene Traktor von seinem Diesel-Bruder mit identischer PS-Zahl auf den ersten Blick nur wenig: Dabei wird der eine klassisch fossil betankt, der andere mit dem klimafreundlichen Kraftstoff Biomethan. Wer sich ins Cockpit des Methantraktors hineinsetzt, spürt kaum Unterschiede zum Diesel-Kollegen. Es ist vielmehr der übliche Standard, der dem Nutzer der Leistungsklasse mittelgroßer Schlepper von 120 bis 200 PS begegnet, die im Übrigen in Deutschland rund ein Viertel aller Traktoren ausmacht. Lediglich der kleine schwarze Container, der vorne montiert ist und in der Fachsprache als „Range-Extender-Tank“ bezeichnet wird, macht einen sichtbaren Unterschied: Darin sind drei 90 Liter CNG fassende Gasflaschen liegend angeordnet. Wieso eigentlich 90-Liter-Flaschen? Klaus Senghaas, seit vielen Jahren Kommunikationschef von New Holland in Deutschland, beantwortet kurz und knapp: „Die sind standardisiert, sind für den Straßenverkehr zugelassen und setzen wir im Mutterunternehmen auch im Lkw-Bereich seit vielen Jahren ein.“ Neben den drei Gasflaschen vorne, die der Kunde je nach

Bedarf optional mitbestellen kann, sind standardmäßig weitere sieben Flaschen im Frontbereich relativ unauffällig im Traktor integriert. So sind maximal 455 Liter beziehungsweise 79 Kilogramm CNG an Bord. „Die darin getankte Menge reicht für den Einsatz auf der Straße bis zu acht Stunden, auf dem Acker bei hoher Beanspruchung rund fünf bis sechs Stunden“, erläutert Senghaas zur wichtigsten Frage, der Reichweite.

„Wenn ein CNG-Traktor, dann richtig“

Ansonsten ist die Power des Methantraktors sofort da. So auch beim Grubbern auf dem Acker von Horst Seide. Ein Grubber wird durch den relativ schweren, tonhaltigen Marschboden gezogen. Die Zugkraft kommt sofort an, der Traktor zieht stabil durch. „Das liegt am guten Ansprechverhalten des Gasmotors, was wir durch eine Mehrfacheinspritzung erreichen“, unterstreicht Klaus Senghaas. Bei einer Motordrehzahl von 900 pro Minute sei das Ansprechverhalten „doppelt so gut“ wie bei einem vergleichbaren Diesel. Dabei muss man wissen, dass New Holland schon vor einigen Jahren ein

Vorgängermodell an den Start gebracht hatte, das an vielen Stellen noch überarbeitet werden musste: Am CNG-Motor wurde nachjustiert, was zur Folge hatte, dass auch die Peripherie, ob nun Getriebe, Kühlung, Lichtmaschine und weitere Komponenten, noch mal neu konfiguriert wurden. „Wenn ein CNG-Traktor, dann richtig“, hebt Senghaas im Namen von New Holland, einer Tochter des Fiat-Konzerns, auf die Extrarunde Entwicklungsarbeit vor allem in Turin, aber auch in Großbritannien und der Schweiz ab. Das bisherige Feedback sei seit dem weltweiten Start der Serienproduktion am 1. November 2021 großartig. „Wir sind zum richtigen Zeitpunkt da“, versichert der Kommunikationschef, „es geht jetzt spürbar in Richtung CNG-Gas, weil wir im Traktorenbereich mit dem Einsatz von Biogas einfach am besten CO₂ einsparen können.“ Bei einer jährlichen Auslastung von 1.000 Stunden und einer Laufzeit von sieben Jahren ergibt sich nach seinen Berechnungen eine Kohlendioxidsparsnis von 535 Tonnen. Daher sieht er überhaupt nicht ein jähes Aus des Verbrennungsmotors kommen, „denn es geht absehbar gar nicht ohne ihn“.