

Heute in der Zeitung

- Politik**  
**EU rechnet mit Enthüllungen**  
Haben europäische Politiker Geld vom Kreml genommen? Wenn ja, um wie viele Mandatsträger geht es? **Seite 4**
- Baden-Württemberg**  
**Traumland auf der Bärenhöhle**  
Ines Ehe leitet den Freizeitpark für Kinder, den ihr Vater einst eröffnete. Heute gibt es mehr Konkurrenz. **Seite 6**
- Außenpolitik**  
**Wenn Biden oder Trump ausfallen**  
Eine US-Wahl wie keine zuvor: Im Rennen sind die zwei ältesten Präsidentschaftsanwärter aller Zeiten. **Seite 7**
- Wirtschaft**  
**Zentrale Ausländerbehörde**  
Grün-Schwarz plant zur Beschleunigung von Zuwanderung eine Landesagentur für ausländische Fachkräfte. **Seite 9**
- China bezirzt deutsche Firmen**  
Dass Vertreter Chinas um Investitionen werben, ist nicht neu. Der Aufgalopp in Stuttgart ist besonders. **Seite 10**

- Aus aller Welt**  
**Millionenraub**  
Die Polizei in Kalifornien rätselt: Wie kamen Verbrecher in ein Depot und unbemerkt an 30 Millionen Dollar? **Seite 15**
- Wissen**  
**Zukunft des Waldes**  
Neupflanzungen sollen dem kränkenden Baumbestand in Berlin helfen. Steht nun ein Kurswechsel an? **Seite 16**

- Reportage**  
**Das Nest des berühmten Dichters**  
Seit 20 Jahren leben Eva und Bernd Eberwein im Hermann-Hesse-Haus am Bodensee. **Reportage am Wochenende**

- Kultur**  
**Sittenbild mit Serienmörder**  
„Babysitter“, der neue Roman der amerikanischen Autorin Joyce Carol Oates, hat das Herz eines Thrillers. **Seite 25**
- Trolle und Erdgeister**  
Rebeka Bakken scheint die Pforte zum Unterbewusstsein zu öffnen. Das Publikum strömt ins Theaterhaus. **Seite 26**

- Sport**  
**Ausgebremst**  
Im Radsport gibt es immer wieder Unfälle, bei der Baskenland-Rundfahrt verletzen sich Stars schwer. **Seite 31**

- Kommentare**  
Über 1000 Rechtsextremisten haben eine Waffen-Erlaubnis. Die Regierung ist gefordert, so Rebecca Wiese. **Seite 3**  
Die Arbeitslosenzahl steigt. Die Politik muss auch andere Warnsignale ernst nehmen, sagt Matthias Schmidt. **Seite 9**

- Rubriken**  
Impressum ..... 28 Fernsehprogramm ..... V4

StZ digital

**StZ Plus**  
**Immer aktuell und früher informiert**  
Nutzen Sie mit der Webseite und dem digitalen Angebot die gesamte redaktionelle Vielfalt der StZ.  
[www.stuttgarter-zeitung.de/plus](http://www.stuttgarter-zeitung.de/plus)

**Newsletter „Die StZ am Morgen“**  
**Wichtige Themen auf einen Blick**  
Montags bis samstags stellen unsere Redakteure die besten Texte für Sie zusammen. <http://stzlinx.de/newsletter>

**Soziale Netzwerke**  
**Diskutieren Sie mit!**  
Facebook, Instagram, Youtube: Die StZ können Sie auf allen Kanälen abonnieren. <http://stzlinx.de/social>

**Ihr Kontakt zur Stuttgarter Zeitung**

**Telefon**  
Zentrale und Redaktion ..... 0711 / 72 05 - 0  
Anzeigen ..... 0711 / 72 05 - 21  
Leserservice ..... 0711 / 72 05 - 61 61  
Probe-Abonnement ..... 080 00 14 14 14

**Fax**  
Redaktion ..... 0711 / 72 05 - 12 34  
Anzeigen ..... 01803 / 08 08 08\*  
Leserservice ..... 0711 / 72 05 - 61 62  
\*0 18 03: 0,09 Euro/Min., Preise aus dem dt. Festnetz, Mobilfunkhöchstpreis 0,42 Euro/Min.

**E-Mail**  
Leserbriefe ..... [leserforum@stuttgarter-zeitung.de](mailto:leserforum@stuttgarter-zeitung.de)  
Redaktion ..... [redaktion@stz.de](mailto:redaktion@stz.de)  
Anzeigen ..... [anzeigen@swm-network.de](mailto:anzeigen@swm-network.de)  
Leserservice ..... [service@stz.zgs.de](mailto:service@stz.zgs.de)

**Online**  
[www.stuttgarter-zeitung.de](http://www.stuttgarter-zeitung.de)  
[www.stuttgarter-zeitung.de/digital](http://www.stuttgarter-zeitung.de/digital)  
[www.stuttgarter-zeitung.de/anzeigenbuchen](http://www.stuttgarter-zeitung.de/anzeigenbuchen)

**Redaktion** Stuttgarter Zeitung, Postfach 10 60 32, 70049 Stuttgart  
**Leserservice** Stuttgarter Zeitung Verlagsgesellschaft mbH, Postfach 10 43 54, 70038 Stuttgart  
**Anzeigen** Südwest Media Network GmbH, Postfach 10 44 26, 70039 Stuttgart  
**Chiffre** Südwest Media Network GmbH, Postfach 10 44 26, 70039 Stuttgart

Tagesthema

Von Thomas Faltin

Es ist eine paradoxe Situation: Biogasanlagen erleben derzeit eine Renaissance, da sie Biosprit liefern und die Stabilität des Stromnetzes unterstützen könnten – zugleich droht jetzt Hunderten ein jäher Tod. Denn die staatliche EEG-Förderung läuft demnächst für viele nach 20 Jahren aus. „Die Verzweiflung ist groß“, sagt Thomas Karle, der in Kupferzell eine Biogasanlage betreibt. Auch Agrarminister Peter Hauk (CDU) schüttelt den Kopf: „Es wäre doch Blödsinn, eine vorhandene Infrastruktur abzuschalten.“

Lange dümpelte der Ruf der Biogasanlagen vor sich hin. Nicht nur haftete ihnen wegen der möglichen, aber seltenen Geruchsbelästigung ein Gschmack an. Vor allem nutzen die Besitzer Mais zur Vergärung; 13 Prozent der landwirtschaftlichen Fläche sind bundesweit mit Mais und anderen Energiepflanzen bewachsen. Damit nehmen sie anderen Bauern wertvolles Ackerland weg. Seit Beginn des Ukraine-Kriegs ist Lebensmittelsicherheit aber wieder ein Thema. Derzeit dürfen 40 Prozent Mais zugegeben werden.

Umgekehrt hat die vermeintliche Zeitenwende auch die Vorteile der Biogasanlagen wieder in den Vordergrund gerückt. Wenn das gewonnene Biogas verbrannt wird, entstehen Strom und Wärme, die regional und klimaneutral erzeugt werden. Das Gas kann leicht gespeichert werden, ist also im Gegensatz zu Wind- und Sonnenenergie grundlastfähig. Und das Gas, zu Methan veredelt, kann als grüner Sprit in Traktoren oder Bussen genutzt werden, die sonst schwer oder gar nicht elektrifiziert werden können. Zudem ist Biomethan heute schon in größeren Mengen verfügbar, im Gegensatz zu Wasserstoff.

Peter Hauk schwärmte vor Kurzem sogar davon, dass man sich mit den Biogasanlagen, wenn man sie denn richtig fördern und ausbauen würde, einen Teil der Reservekraftwerke sparen könnte, die der grüne Wirtschaftsminister Robert Habeck für viel Geld neu bauen wolle. Eine Stromstudie des Fraunhofer-Instituts ISE kommt dagegen zu dem ernüchternden Schluss, dass das Ausbaupotenzial gering sei, weil das Gärsubstrat zu drei Vierteln schon genützt werde.

In Baden-Württemberg stehen rund 1000 Biogasanlagen mit zusammen 635 Megawatt elektrischer Leistung (zum Vergleich: Das Kohlekraftwerk der EnBW in Altbach hat rund 840 Megawatt). Immerhin erzeugen sie gut 20 Prozent des Stroms und sogar 83 Prozent der Wärme aus erneuerbaren Quellen. Der Strom wird meist ins Netz eingespeist. Mit der Wärme werden nahe gelegene Schulen, Bäder oder Pflegeheime beheizt.

Die Biogasbauern müssen derzeit aber starke Nerven haben. Wie beschrieben, erhalten viele womöglich bald keine Unterstützung mehr nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG). Bei der letzten Förderausschreibung der Bundesnetzagentur kamen Anlagen mit zusammen 288 Megawatt zum Zuge –



Betreiber von Biogasanlagen haben mit vielen Problemen zu kämpfen. Minister Peter Hauk (kleines Bild, re.) weiht die Biomethantankstelle von Philipp Duelli ein. Fotos: imago, StZ

# Ein Kilo Gülle reicht für einen Kilometer Busfahrt

Der Ruf der Biogasanlagen bessert sich, weil damit etwa klimaneutraler Treibstoff gewonnen werden kann. Zugleich stehen viele Anlagen vor dem Aus. Wie kann das sein?

geworben hatten sich aber Betreiber mit 910 Megawatt. Zwei Drittel gingen leer aus. Das sei ein „echter Schock“, sagt Sandra Rostek vom Hauptstadtbüro Bioenergie, einem Branchenverband. Sie forderte, das Ausschreibungsvolumen deutlich nach oben anzupassen.

Auf Nachfrage teilte Michael Reifenberg von der Bundesnetzagentur lediglich mit, dass man sich mit dem Volumen im Rahmen der geplanten Ausbaupfade für Biomasse befinde. Minister Hauk ist dennoch hoffnungsvoll: „Ich denke, dass wir 2024 einen entscheidenden Schritt vorankommen.“ Daneben beklagen sich viele Betreiber über büro-

kratische Hürden. So können viele ihre Anlage nicht ausbauen – aber dann fallen sie unter die sogenannte Störfallverordnung und müssen unmögliche Richtlinien erfüllen.

Manche Landwirte gehen deshalb ganz neue Wege. Philipp Duelli in Pfrungen bei Ravensburg ist in die Biomethanherstellung eingestiegen. Dafür hat die Bundesnetzagentur eine eigene, kaum genutzte Ausschreibung eingeführt. Zudem fördert das Land ein Pilotprojekt namens „Neo-Bus“. Biomethan sei, so sagt der Agrarwissenschaftler Andreas Lemmer von der begleitenden Universität Hohenheim, der einzige

Treibstoff, der bei optimierten Systemen nur so viel CO<sub>2</sub> ausstoße, wie die Substrate vor der Vergärung aufgenommen hätten. Zudem sind die Stickstoff um 60 Prozent und die Feinstaubemissionen um 90 Prozent geringer als bei einem dieseldetriebenen Fahrzeug.

Dieses sogenannten Bio-CNG (für compressed natural gas) nutzen zwei Linienbusse des Unternehmers Christo Bühler; sie können am Hof Duellis an einer neuen Tankstelle den mit 200 bar komprimierten Kraftstoff aufnehmen 500 Kilometer weit reicht ein Tank: „Seit weit kommt keiner unserer Fahrer pro Tag“, sagt Bühler. Die Faustformel lautet: Mit einem Kilo Gülle erzeugt man genug Methan für einen Kilometer Busfahrt. „Wir kommen mit der Wirtschaftlichkeit wohl hin“, meint Bühler nach den ersten Einsatzmonaten.

Philipp Duelli betreibt seine Anlage vor allem mit der Gülle seiner Kühe; damit lassen sich aber lediglich zwei bis drei Fahrzeuge antreiben. Er denkt deshalb schon an eine Erweiterung: „Auf den Bauernhöfen der Umgebung gibt es noch genügend Gülle, die derzeit nicht genutzt wird.“

Einen anderen Weg geht Hermann Müller mit seiner großen Biogasanlage in Mochenwangen bei Weingarten. Sein Kraftwerk hat 2700 Kilowatt. Riesig ist der ballonartige Gasspeicher, dessen Inhalt dennoch nur für wenige Stunden reicht. Ein weiterer Speicher hortet die Abwärme aus dem Blockheizkraftwerk das das Biogas verstromt. Die vergorene Gülle jagt Müller noch durch einen Vakuumverdampfer und produziert so Dünger. Und die übrige Wärme nutzt er zum Trocknen von Hackschnitzeln und Scheitholz. Alles wird optimal genutzt. Und nun ist er noch eine Kooperation mit Transnet BW eingegangen, das die Stromfernleitungen im Südwesten betreibt. Transnet BW hat nämlich ein Problem: Mit der zunehmend dezentralen Einspeisung von Wind- und Sonnenstrom sinkt die Netzstabilität. Da können Biogasanlagen helfen, weil sie zu jeder Tages- und Nachtzeit Strom liefern können. Zwar könnten nur 100 Megawatt, also nur ein Zehntel der installierten Leistung in Südwesten, zu diesem Zweck genutzt werden, sagt Marcel Gebele von Transnet BW. Aber Biogasanlagen seien ein wertvoller Baustein, um die Netzstabilität zu verbessern.

Umgekehrt hilft die Kooperation auch Hermann Müller. Wenn im Norden Deutschlands viel Wind weht, sinke der Strompreis vehement, erzählt Müller „Da lohnt es sich nicht, den Strom einzuspeisen, und meine Anlage bleibt aus.“ Dabei gebe es manchmal im Süden sogar einen Engpass, weil die Leitung vom Norden hierher fehlen. Das Projekt hilft Müller, seinen Strom zu vernünftigen Preisen zu verkaufen.

Die Landwirte müssen derzeit also auf Zack sein, Mut haben und sich vieler Widrigkeiten stellen. Aber dann bringen diese neue Nutzungen der Biogasanlagen die Energiewende voran – und helfen den Biogasbauern, auf wirtschaftlich stabileren Füßen zu stehen.

# „Das sind Traktoren mit Formel-1-Technologie“

**Interview** Klaus Senghaas ist mächtig stolz auf den neuen Traktor: Denn der Schlepper fährt mit Biomethan und bleibt trotzdem spritzig. Weshalb das gut für die Umwelt und für den Landwirt ist, erzählt der Experte von New Holland.

**Herr Senghaas, was ist der große Vorteil des Schleppers?**  
Das Biomethan, das in Biogasanlagen gewonnen wird, kann im besten Fall sogar klimapositiv sein. Zudem stößt der Traktor viel weniger Stickstoff und Feinstaub aus als ein dieseldetriebenes Fahrzeug. Vor allem konnten wir einen Motor entwickeln, der an Spritzigkeit und im Wirkungsgrad gleichwertig ist mit einem Dieselmotor. Das war eine schwierige Sache, weil wir ein Einspritzverfahren entwickeln mussten, das auf Formel-1-Technologie basiert.

**Und was sind die Nachteile?**  
Die Tanks sind ungefähr viermal so groß wie bei einem Dieseldieseltraktor. Dieses Problem haben wir aber gut gelöst. Daneben benötigt man eine Infrastruktur, um an das Biomethan zu kommen – für Bauern, die eine Biogasanlage betreiben, kann der Einstieg aber auch finanziell lohnend sein.

**Was kostet der Traktor?**  
Der Preis für den 175-PS-Schlepper liegt bei 180 000 Euro, das ist 20 Prozent teurer. Allerdings fördert der

Bund solche Fahrzeuge auch mit 20 Prozent. Wir haben bereits 250 Stück verkauft, 30 davon in Deutschland.

**Ihr Mitbewerber John Deere setzt auf Pflanzenöle, Fendt auf Elektroakkumulatoren. Was wird sich am Ende durchsetzen?**

Alle Varianten haben ihre Berechtigung und ihre Einsatzfelder. Ein Elektroschlepper ist gut für Arbeiten, bei der keine so große Zugkraft benötigt wird, also bei Arbeiten rund um den Hof oder in Gemüsebetrieben. Wir haben auch einen 100-PS-Elektrotraktor im Angebot. Und wir testen auch den Einsatz von Biodiesel, also von wiederverwertbaren Speiseölen oder Rapsöl. Biodiesel in der neuen HVO-Variante hat keine technischen Nachteile beim Einsatz mehr. Biomethan ist aber günstiger und sauberer.

**Methan ist ein sehr klimaschädliches Gas. Wie verhindern Sie, dass es versehentlich entweicht?**  
Auf die Sicherheit haben wir sehr viel Wert gelegt, ich habe keine Bedenken. Es gibt etwa Sicherheitsventile, die beim Abstellen oder bei Problemen automatisch schließen.

**Wann wird der Dieseldieseltraktor ausgedient haben?**  
Das wird noch länger dauern. Aber wir bieten mittlerweile sehr gute Alternativen.

Das Gespräch führte Thomas Faltin.

**DER TRAKTOREXPORTE**

**Leben** Klaus Senghaas (65) stammt aus einem landwirtschaftlichen Betrieb bei Heilbronn. Er ist studierter Agraringenieur. Seit 41 Jahren arbeitet er bei der weltweit agierenden Firma New Holland. Dort leitet er ein europäisches Team, das sich mit alternativen Treibstoffen beschäftigt. Die ersten Traktoren sind bereits auf dem Markt. *fal*



Foto: New Holland