



Gettorf macht's vor

Blick vom Substratlager auf die Fermenter der Bioenergie Gettorf GmbH & Co. KG in Tüttendorf.

Biogas + Wind + Sonne, große Speicher, Satelliten-BHKW und ein lokales Wärmenetz: In dem schleswig-holsteinischen Ort Gettorf wird jetzt die Wärmewende gemacht und in naher Zukunft soll auch die Brennstoffzelle zum Einsatz kommen.

Von Dierk Jensen

Ortsmitte in Gettorf. Die Eichstraße ist verkehrsberuhigt. Alles fühlt sich sehr beschaulich an, norddeutsche Kleinstadt eben. Nichts Besonderes, eher ganz gewöhnlich, ein Dönerladen, ein Friseur, ein Optiker, ein Geschenkeladen und eine Bäckerei. Und hinter der „Einkaufsmeile“, befindet sich das Gotteshaus St. Jürgen aus dem 13. Jahrhundert, dessen imposanter Turm über den Ort mit rund 8.000 Einwohnern hinausragt.

Auch das Vertriebsbüro der Bioenergie Gettorf GmbH & Co. KG ist in der Eichstraße anzutreffen. Dort bringt Erk Friedrichs den Bürgern Gettorfs die lokale Wärmewende näher. Er versucht, die Gettorfer zu künftigen Abnehmern von erneuerbarer Wärme zu machen, die Luftlinie nur etwas mehr als einen Kilometer in Richtung Gemeinde Tüttendorf auf einer Biogasanlage erzeugt wird.

Schon 260 Anschlusswillige für das neue Wärmenetz

„Es herrscht große Nachfrage“, sagt Erk Friedrichs strahlend im Büro, „als die Energiepreise und die Versorgungsangst im August letzten Jahres in die Höhe schnellten, haben wir allein in dem Monat 70 neue Aufträge für eine Wärmeversorgung abgeschlossen.“ Inzwischen ist der Ansturm etwas abgeebbt, doch nach wie vor ist das Interesse sehr hoch. So hat Betriebswirt Friedrichs mittlerweile über 260 Verträge in petto: alle wollen mit dem kommenden Wärmenetz der Bioenergie Gettorf GmbH & Co. KG verbunden sein und beliefert werden.

Huckepack werden im öffentlichen Raum Stromleitungen gelegt, die es Kunden in spe – quasi vor der Haustür – ermöglichen, ihre E-Autos direkt mit Strom aus der Biogasanlage zu laden. „Vor allem die älteren Leute im Ort wollen jetzt handeln“, sagt Friedrichs,

FOTOS: JÖRG BÖTHLING



„die wollen endlich weg von der Ölheizung, sie wollen etwas fürs Klima und ihre Enkelkinder tun.“ Apropos Enkelkinder: Aufklärung beginnt bei den Kleinsten: Ein Heftchen mit dem Titel „Summi & Brummi haben einen Traum“ erzählt bunt und kurzweilig „eine Geschichte mit Zukunft“ bei der zwei Bienen in Zukunft richtig aufatmen können, weil in ihrem Heimatort grüne Energie einzieht.

Wer mit den Passanten in der Gettorfer Eichstraße über die Biogas-Thematik spricht, der erfährt erstaunlich viel Akzeptanz, obgleich auch eine Bürgerinitiative im Ort existiert, die gegen den Bau eines weiteren Blockheizkraftwerks der Bioenergie Gettorf wettete. „Die große Mehrheit der Bevölkerung hat aber mittlerweile die Chancen erkannt, die wir als Kommune durch das neue Wärmenetz erhalten“, setzt Bürgermeister Hans-Ulrich Frank auf Einsicht der bisherigen Kritiker.

Projekt bekommt immer mehr Rückenwind

„Je konkreter nun das Vorhaben Gestalt annimmt, desto mehr Rückenwind bekommt es. Die früheren Einwände wie Lärm und Geruch verstummen“, registriert der CDU-Politiker auf den letzten öffentlichen Versammlungen im Ort. Und tatsächlich, so Erk Friedrichs, gebe es schon jetzt mehr als 500 Interessierte Hausbesitzer*innen, die sich ernsthaft mit dem Thema grüne Wärmeversorgung qua Biogas beschäftigen. Von daher ist der Vertriebsprofi sich ziemlich sicher, dass die ▶

Sie sind Betreiber eines BHKWs und unterliegen strengen Emissionsgrenzwerten?

WIR HELFEN IHNEN

SCR-SYSTEM „ACIS BLU“



Profitieren Sie von unserer langjährigen Erfahrung und nutzen Sie die Vorteile des „ACIS BLU“ SCR-Systems:

- + Arbeitet zuverlässig und ermöglicht langfristig niedrige NOx, NH3, CO und Formaldehyd Werte
- + Hochdruck-Harnstoffeinspritzung ermöglicht ultrafeine Zerstäubung ohne Druckluft. Kein Kompressor erforderlich.
- + Kein Harnstoff-Tagestank erforderlich durch hohe Reichweite der Dosierpumpe.
- + Über das bedienfreundliche Farb-Touch-Display lassen sich Werte und Betriebszustand jederzeit ablesen
- + Auch zur SCR Nachrüstung von Bestandsanlage geeignet
- + Um Platz zu sparen, kann die Mischerstrecke als Schalldämpferkombination ausgeführt werden

LEISTUNGSSTARKE KATALYSATOREN

Der MIRATECH Katalysator erreicht durch seine innovative Technologie eine außergewöhnlich hohe Performance und Haltbarkeit.

- + Turbulente Foliengeometrie
- + Erhöhte Katalysatoroberfläche mit langlebiger Beschichtung
- + Verschweißte Folien sorgen für ein robustes Substrat
- + Längsten Garanzzeitraum der Branche



KATALYSATOR WASCHANLAGE



Anstatt Ihren Katalysator vorzeitig zu ersetzen, sollten wir ihn chemisch reinigen – eine Routinewartung, die Verunreinigungen entfernt, die Katalysatoroberfläche regeneriert und die katalytische Leistung wieder herstellt.

Vor und nach der Reinigung testen wir die Performance auf unserem Multi-Lambda-Catalyst-Test-System®, damit der Katalysator die nächste Messung garantiert bestehen kann.



Mitarbeiter Birger Kanieß am MAN-BHKW in Tüttendorf.

Bioenergie Gettorf GmbH & Co KG schon bald einen Kundenstamm von 1.000 Wärmekunden erreicht haben wird.

Das wäre dann rund ein Drittel aller Haushalte in der Kleinstadt, in dem es bemerkenswerterweise an der Kieler Chaussee, der früheren Bundesstraße zwischen Kiel und Eckernförde, ein großes Tesla-Autohaus gibt. „Ja, darüber haben wir uns auch gewundert, dass Tesla ausgerechnet hier bei uns eine Niederlassung platziert“, räumt Frank ein, „aber wir liegen irgendwo auf halber Strecke zwischen Kopenhagen und Hamburg.“

Ziemlich groß und doch fügt sich der große Gasspeicher hinter dem Substratlager fast unauffällig in die Umgebung ein.

Aber vollkommen unabhängig vom Gebaren des amerikanischen Konzerns gibt es das Gettorfer Nahwärmenetz, das die Kunden mit einer Vorlauftemperatur von 70 Grad Celsius direkt bis zur Hauswand beliefert, bisher allerdings erst in Teilen. Die Komplettversorgung des Ortes existiert bisher nur auf Plänen, die der Gründer der Gettorfer Bioenergie GmbH & Co KG, Martin Laß, mit Begeisterung auf einem wandgroßen Digital-Bildschirm wirft. Dabei müht sich Laß mit den Mitarbeitern des Partnerunternehmens Agrarservice Laß GmbH (ASL) schon seit geraumer Zeit mit genehmigungs- und baurechtlichen Problemen.

In Tüttendorf 80 Haushalte am Netz

Denn Kabel und Rohre von der Biogaserzeugung bis zum Verbraucher zu legen, ist genehmigungsrechtlich kein Zuckerschlecken; oft gehe es zwei Schritte vorwärts, aber auch wieder einen Schritt zurück. Alles muss im Einvernehmen mit der Kommune durchdekliniert werden. Bisher werden von der Biogasanlage, die Laß mit seinem Landwirtschaftskollegen Richard Bonse seit 2009 in der Gemeinde Tüttendorf an den Start gebracht hat, rund 80 Haushalte, ein großes Hospiz, der lokale Tennisclub und ein Schul- und Sportkomplex zuverlässig mit Wärme versorgt.

„Wir kommen voran und am Ende werden alle unsere Mühen belohnt werden“, ist Berufsoptimist Martin Laß fest überzeugt.

Im Büro seiner ASL, untergebracht in

„Spätestens ab 2030 wird kein Biogasmotor mehr als 2.500 Stunden im Jahr in Betrieb sein“
Martin Laß



früheren Stallgebäuden des von ihm im Jahr 2005 übernommenen elterlichen Betriebs mit Schweinehaltung und mehreren hundert Hektar Ackerbau, skizziert er an einer großen digitalen Leinwand seine Nahvision für eine in allen Sektoren – Strom, Wärme und Mobilität – CO₂-freie Gettorfer Gemeinde. Dass dies in wenigen Jahren realisiert wird, daran lässt er gar keine Zweifel aufkommen. Vielleicht auch deshalb nicht, weil er in den zurückliegenden Jahren schon viele Sachen umgesetzt hat, worüber andere in der Biogas-Branche nicht einmal nachgedacht haben.

Deutschlands größter Biogasspeicher

So gehört Martin Laß bundesweit zu den lautesten Befürwortern der bedarfsgerechten, flexiblen Stromerzeugung. Er selbst hat seine Biogasanlage inzwischen fünf Mal überbaut. Aus dieser offensiven Strategie heraus, die viele Betreiberkolleg*innen bekanntermaßen nicht mitgegangen sind, ist die Idee eines Regenerativen Speicherkraftwerks entstanden, dass er als Dienstleister beispielsweise bei Mathias Schwartz in Langwedel erstmals errichtete. Und vor zwei Jahren hat Laß auf seiner eigenen Biogasanlage in Tüttendorf den größten Biogasspeicher Deutschlands errichten lassen. Er hat eine stattliche Größe von 44.000 Kubikmeter, ist drucklos und speichert Biogas mit einer Arbeit von 90.000 Kilowattstunden. Das ist ungefähr die Menge, die die Anlage der Bioenergie Gettorf in 60 Stunden produziert. Das „Tüttendorfer Ei“, wie es von Anwohnern bezeichnet wird, integriert sich dabei trotz der Höhe von 20 Metern besser in das Landschaftsbild, als man gemeinhin denken würde.

Nicht zuletzt wegen dieses großen Speichers, dem größten seiner Art in Deutschland, erhielt Laß kürzlich vom Fachverband Biogas die Auszeichnung als eine „der besten Biogasanlagen Deutschlands“. Wieso eine der besten? Weil Laß das gesamte System seiner Anlage im Blick hat und neben dem großdimensionierten Gasspeicher zusätzlich auch weitere Wärmepufferspeicher und zusätzliche Satelliten-BHKW installierte. Dadurch erreicht sein Unternehmen eine extreme Flexibilität, die es in die Lage versetzt, die BHKW-Motoren wirklich nur noch dann hochzufahren, wenn nicht ausreichend Wind- und Solarenergie erzeugt werden und entsprechend höhere Preise zu erzielen sind. Martin Laß ist sich sicher: „Spätestens ab 2030 wird kein Biogasmotor mehr als 2.500 Stunden im Jahr in Betrieb sein.“

Ohnehin denkt Laß in Dimensionen und Perspektiven, die sich schon an eine Zeit orientieren, in der es das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) vielleicht schon nicht mehr geben wird. Es geht ihm als Energieerzeuger und Wärmeversorger vielmehr um reale Lastgänge und -kurven, um Speicher- und Liefermanagement denn um Vergütungen, Ausschreibungsgebote und dergleichen.

Dem superaktiven Laß ist aus den Erfahrungen der letzten Jahre eines ganz klar geworden. „Wir müssen endlich aus dem Quark kommen, denn mit dem bestehenden Rechtsrahmen ist die Energiewende als Ganzes nicht zu bewältigen“, meint er, „es gibt einfach eine massive Lücke zwischen Anspruch und Wirklichkeit, die wir nur überwinden, wenn Wind, Solar und Biogas energiewirtschaftlich enger zusammenrücken“. ▶

Trocknungsschläuche für Biogasanlagen
zur Warm- und Kaltluftförderung
von -20°C bis +100°C

- hochflexibel
- Längen bis 20 m
- Ø bis 1050 mm
- flexible Verteiler
- konische Ausführungen

ISH-Blümel-Industrie-Schlauch-Handel-GmbH

Zum Grellberg 9 · D-23689 Pansdorf · Tel.: 0 45 04 / 46 02 + 57 02 · Fax 0 45 04 / 55 65
E-Mail: ish-bluelmel@t-online.de · Internet: www.ish-bluelmel-schlaeuche.de

BMEL-Förderrichtlinie:
Investitionen in emissionsmindernde Maßnahmen bei der Vergärung von Wirtschaftsdüngern

+ gasdichte Abdeckung von Gärrestlagern bei Nawaro-Anlagen

Informationen unter <https://wirtschaftsduenger.fnr.de/>

Gefördert durch:

 Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz
 aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

FNR
 Fachagentur Nachwachstums-Sektoren e.V.

Quelle: bwo Energiesysteme GmbH & Co. KG



Was für ein mutiges Versprechen des zukünftigen Versorgers von Gettorf! Aber der Energiewirt Laß lässt sich nicht beirren, verfolgt seinen Plan zielstrebig weiter. Insgesamt plant er für sein innovatives Vorhaben mit einer installierten Kraftwerksleistung von 15,2 Megawatt (MW). Davon stehen 3,1 MW an den Fermentern, 4,6 MW am ersten Satelliten-BHKW und dann eine weitere Einheit mit 4,6 MW im Heizhaus Gettorf, wo bilanziell grünes Gas aus dem Netz bezogen wird, sowie ein noch zu bauendes BHKW am Friedhof von Gettorf, gegen das die Bürgerinitiative aufgrund befürchteter Emissionen aufbegehrt, mit einer Leistung von 2,9 MW.

Chef erklärt: Martin Laß geht unternehmerisch mutige Schritte, um in Gettorf die Wärmewende schon bald zu realisieren.

Regeneratives, lokales Ladesäulennetz denkbar

So kann er sich im smarten Zusammenspiel dieser drei Energiequellen sogar ein Inselnetz für Gettorf vorstellen, bei dem die Ladesäulen im Ort mit 100 Prozent erneuerbarem Strom aus seinem Unternehmen betrieben werden können. Dabei amortisieren sich die zusätzlichen Kosten zum Bau eines lokalen Ladesäulennetzes durch eine Dreifachanrechnung der Treibhausgas-Quote auf die zu tankende Kilowattstunde ziemlich schnell, so Laß. „Das ist eine Win-Win-Situation“, sagt er und frohlockt: „Wenn Du bei uns Wärmekunde bist, dann sparst Du inklusive der staatlichen Förderungen für den Einbau einer klimafreundlichen Heizung über eine Vertragslaufzeit von zehn Jahren rund 20.000 Euro!“

Liebäugeln mit Reverion-Brennstoffzelle

Baubeginn soll noch in diesem Jahr sein, damit das Nahwärmenetz spätestens Ende 2024 voll einsatzbereit sein wird. Ob dieses neue BHKW dann schon mit einer Brennstoffzelle vom Start-up-Unternehmen Reverion aus Bayern ausgestattet sein wird, bleibt offen, aber es wäre der absolute Wunsch von Laß. „Mit der Brennstoffzellentechnik von Reverion steigern wir unsere Effizienz noch mal um das Doppelte! Und wir können innerhalb kürzester Zeit Gas zu Strom und den Strom wieder zu Gas, zu Wasserstoff und Methan machen“, begeistert sich Laß an der Innovation, die am Ende viel Maisfläche bei gleicher Energiemenge einspart.

REPOWERING JETZT FÜR DIE ZUKUNFT INVESTIEREN

Modernisieren Sie Ihre Biogasanlage mit Beschickungs- und Dosiertechnik von Fliegl





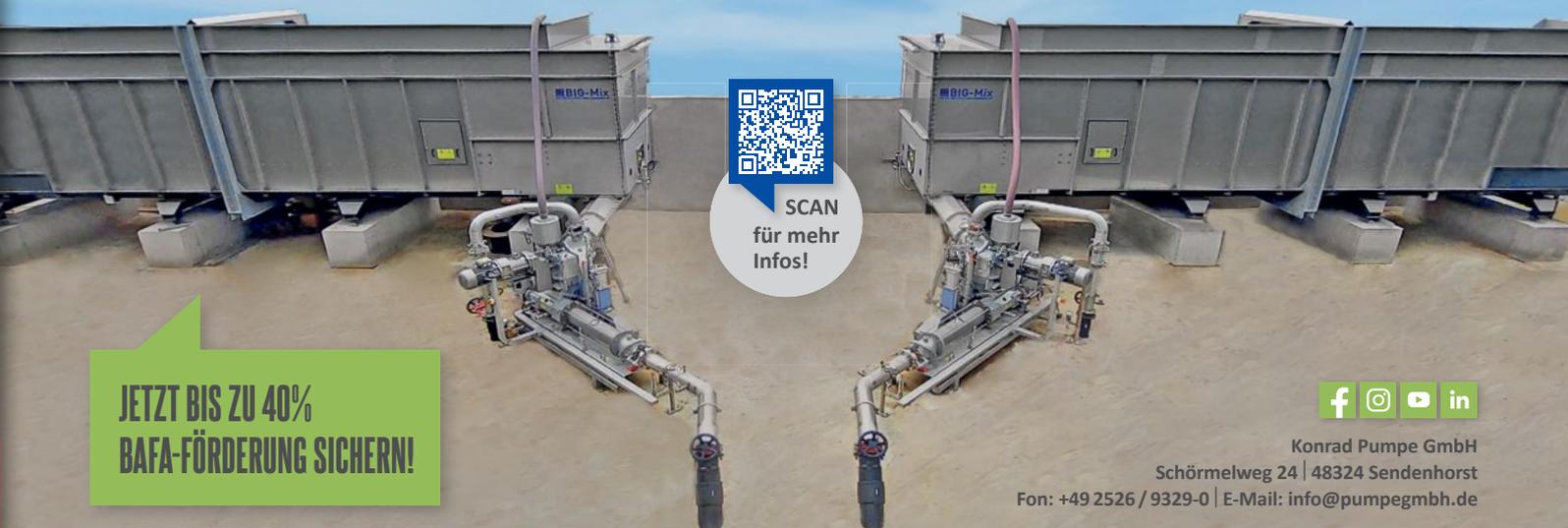
Alles auf einen Blick: Im Hintergrund der bundesweit größte Biogasspeicher und vorne rechts der Wärmespeicher.

Ein verlockender Gedanke auch für jemanden wie Laß, der, auch wenn er kein Bio-Landwirt ist, eine weitere Ökologisierung der Landwirtschaft für einen wichtigen Baustein auf dem Weg in eine CO₂-neutrale Wirtschaft hält. Die Erwartungen an Reverion sind also groß, würde es doch, wenn sich der Wirkungsgrad wirklich verdoppeln ließe, das Ende der Ära der herkömmlichen BHKW-Motorentechnik einläuten. Gründer Dr.-Ing. Stephan Herrmann und sein junges Team lassen indessen keinen Zweifel daran, dass sie die Biogasbranche in den nächsten Jahren revolutionieren wollen. „Es ist nicht die Brennstoffzelle selbst,

was in unserer Entwicklung neu ist“, erklärt Stephan Herrmann, „es ist das System, das wir entworfen haben, das ist innovativ.“ Mehrere Jahre hat sich der Physiker und promovierte Maschinenbauer mit der Materie „rund zwei Drittel Chemie, rund ein Drittel Physik“ beschäftigt und hat mit Reverion ein paar Patente zur Prozesstechnik angemeldet. Eine erste Pilotanlage wird bald in Cham nordöstlich von Regensburg errichtet werden, dann will man die Technik rasch höher skalieren. Und wer weiß, vielleicht kommt die Technik von Reverion doch noch rechtzeitig für Gettorf zum Einsatz. Uwe Welte- ▶

BIG-Mix
FESTSTOFFDOSIERER | 35 - 310 m³

KONRAD PUMPE GMBH
WWW.PUMPEGMBH.DE 

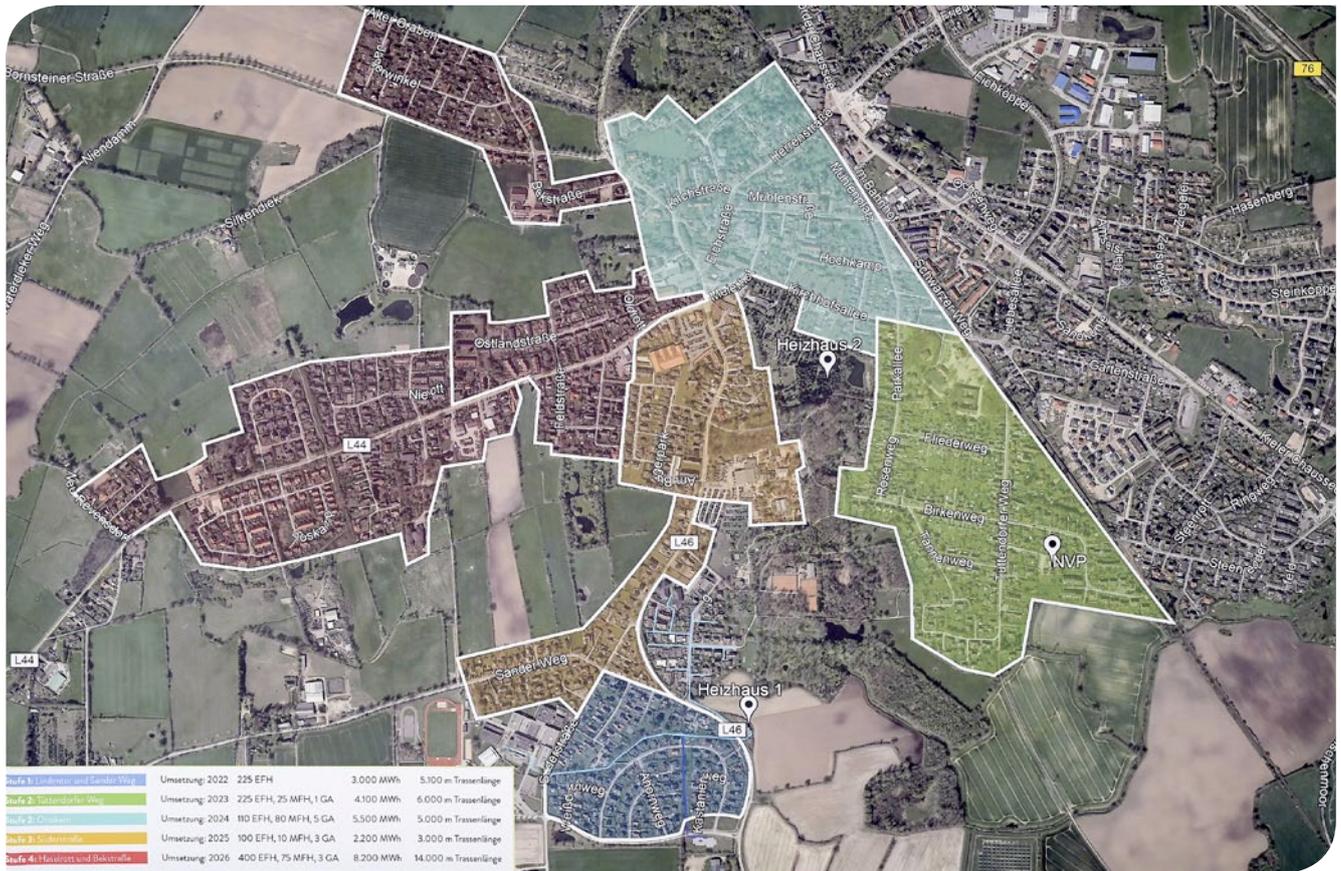


SCAN für mehr Infos!

**JETZT BIS ZU 40%
BAFA-FÖRDERUNG SICHERN!**



Konrad Pumpe GmbH
Schörmelweg 24 | 48324 Sendenhorst
Fon: +49 2526 / 9329-0 | E-Mail: info@pumpegmbh.de



Gettorf von oben: Die Wärmeversorgung mit grüner Energie braucht detaillierte Planung in jedem Quartier.

Runderneuerung von Gummikolben für Kolbenpumpen!



Alter beschädigter Kolben



Altes Gummi ist entfernt



Der erneut vulkanisierte Kolben



Ersatzteile für die meisten üblichen Kolbenpumpen



Registrieren und sofort kaufen in unserem Webshop! 
 Tel.: 0031-(0)545-482157
 eMail.: info@benedict-tho.nl WWW.BENEDICT-THO.NL

cke-Fabricius, bundesweit bekannter Vordenker in Sachen Flexibilisierung von Biogasanlagen und auch eng mit der Gedankenwelt von Laß verbandelt, befürwortet die Innovation ausdrücklich.

„Allerdings kostet diese faszinierende Technik noch rund 6.000 Euro pro Kilowatt im Vergleich zu 800 Euro für ein installiertes Kilowatt herkömmlicher Gasmotoren“, wirft Weltecke-Fabricius ein, „da liegt noch eine ganze Welt dazwischen.“ Ohnehin, das räumt auch Laß ein, sei das Geschäftsmodell für Nachfolgeprojekte Regenerativer Speicherkraftwerke à la Gettorf für potenzielle Investoren bei hoher Inflation und steigenden Bau- und Finanzierungskosten angesichts eines fixen Flexzuschlags von 65 Euro pro Kilowatt im EEG derzeit in schwierigem Fahrwasser. Weshalb Weltecke-Fabricius für eine Erhöhung des Flexzuschlags auf 80 Euro plädiert; egal: Gettorf macht's vor und wird ganz sicher ohne eine solche Erhöhung seine Wärmewende in Bälde vollenden. ◀



Autor

Dierk Jensen

Freier Journalist

Bundestr. 76 · 20144 Hamburg

☎ 040/40 18 68 89

✉ dierk.jensen@gmx.de

🌐 www.dierkjensen.de

Vertriebsprofi Erk Friedrichs erklärt den Gettorfern, wie Wärmewende vor Ort funktioniert

Bis zu 40% Energie-Förderung beim Tausch für den neuen Dosierer erhalten Wir beraten Sie gerne



Biogas Höre GmbH

78359 Orsingen

Tel.: 07774 - 6910

www.hoere-biogas.de

info@hoere-biogas.de

- Individuelle Projektierung
- Dosiersysteme von 8-150m³
- Flächendeckendes Servicenetz
- Hervorragende Ersatzteilversorgung
- Geringe Energiekosten
- Minimaler Verschleiß durch Edelstahlauskleidung

Ansprechpartner Nord Deutschland
Martin Kintrup Tel.: 0151 61271469

Ansprechpartner Süd Deutschland
Hannes Fritschi Tel.: 0152 24404586

