

„Wir dürfen die Energiewende nicht einseitig angehen“

Interview mit Jürgen Tenbrink, CTO bei der EnviTec Biogas AG

Während die Energiewende stark auf Wind, Sonne und Wasserstoff setzt, bleibt das Potenzial von Biogas oft unbeachtet. Im Interview erklärt Jürgen Tenbrink, CTO der EnviTec Biogas AG, warum das fatal ist. Lesen Sie hier, wie Deutschlands größte voll integrierte Bio-LNG-Anlage funktioniert, vor welchen Herausforderungen die Biogasbranche steht und welche Pläne der Weltmarktführer im Biogasanlagenbau für die Zukunft hat.

gwf: Herr Tenbrink, im Bioenergiepark Güstrow betreiben Sie die deutschlandweit größte voll integrierte Bio-LNG Anlage. Wie bewerten Sie ihre Entwicklung seit der Umrüstung vor anderthalb Jahren?

Jürgen Tenbrink: Die Leistung der Anlage übertrifft unsere Erwartungen. Der Weg dahin war anspruchsvoll, aber der Erfolg gibt unserem Konzept recht. Wir sehen: Technologien wie Biomethan- und CO₂-Verflüssigung sind nur im Großmaßstab wirtschaftlich umsetzbar; es erfordert einfach eine bestimmte Anlagengröße, um die notwendigen Skaleneffekte bei Kosten für Komponenten wie Kompressoren und Behälter zu erzielen. Auch die Effizienz verbessert sich mit zunehmender Größe. Allerdings bedarf der Betrieb einer solch großen und komplexen Anlage einer hochqualifizierten Mannschaft: Der Betrieb ist anspruchsvoll und mit großem regulatorischem Aufwand verbunden – Auflagen, Kontrollen, Dokumentationspflichten und so weiter. Hinzu kommen hohe sicherheitstechnische Anforderungen. Wir arbeiten u. a. mit Biomethan bei Tiefsttemperaturen von -160 °C – ein Prozess, der gewisse Risiken birgt und Expertise erfordert.

gwf: Wie sind Sie bei der Umrüstung vorgegangen?

Tenbrink: Der Standort verfügte bereits über eine solide Infrastruktur mit Fermenter-Volumen und Speichern für Gärreste. Wir haben zunächst analysiert, was sich hier überhaupt vernünftig realisieren lässt. Daraufhin haben wir ein Konzept entwickelt, das darauf abzielte, den Bestand optimal zu nutzen. Ein Ziel war zum Beispiel, keinen zusätzlichen Faulraum zu bauen, sondern den vorhandenen optimal auszunutzen. Auch wollten wir möglichst nur die Gärreste-Speicher am Standort verwenden, die wir für den Betrieb der Anlage benötigen.

gwf: Welches Gesamtkonzept haben Sie daraus abgeleitet?

Tenbrink: Wir produzieren Biogas am Standort und verwenden es so weit wie möglich – sowohl das Biomethan als auch das CO₂. Zudem erzeugen wir den benötigten Strom und die Wärme selbst. Dieses Gesamtpaket muss dann bilanziell funktionieren: Wir müssen genau die Mengen an Strom und Wärme produzieren, die wir für den Betrieb der Anlage ver-

brauchen. Diese Ausbalancierung war sicherlich die erste größere Herausforderung. Wir haben sie aber gemeistert, und nun ist die integrierte Fahrweise mit Eigenversorgung bei gleichzeitiger Produktion das herausragendste Merkmal des Standorts. Wir produzieren dort bis zu 25 t Bio-LNG pro Tag und rund 2,5 t Bio-LCO₂ pro Stunde.

gwf: Was genau sind Ihre Ausgangsstoffe?

Tenbrink: Die Anlage wird überwiegend mit Hühnertrockenkot (HTK) betrieben. Dieser stammt aus verschiedenen Betrieben, die sich größtenteils im Umland befinden – kein einzelner Betrieb könnte die benötigten Mengen allein liefern: In Güstrow verarbeiten wir etwa 100.000 t HTK pro Jahr! Außerdem nutzen wir einen geringeren Anteil an nachwachsenden Rohstoffen, primär Maissilage. Diese dienen vor allem dazu, die am Standort benötigte Energie – also Strom und Wärme – zu erzeugen. Die Anlage selbst könnte übrigens eine Vielzahl unterschiedlicher Materialien verarbeiten, genehmi-



JÜRGEN TENBRINK

CTO von EnviTec Biogas

Quelle: EnviTec Biogas



In Güstrow findet der gesamte Prozess – von der Biogasherstellung bis zu Biomethan, Bio-LNG und Bio-LCO₂ – vollständig an einem Standort statt

gungsrechtlich sind wir aber auf HTK und pflanzliche Stoffe limitiert.

gwf: Mit welchem Verfahren wird das Biomethan aufbereitet?

Tenbrink: Wir verwenden die Membran-Gasaufbereitung. Am Standort Güstrow existierten vorher Gasaufbereitungsanlagen mit Druckwasserwäsche-Linien, die wir jedoch ersetzt haben. Der Hauptgrund dafür war, dass die Druckwasserwäsche keine CO₂-Nutzung ermöglicht – die ist für unser integriertes Konzept aber wesentlich. Mit der Membrantechnik trennen wir das Biogas in methanreiches Gas (Biomethan) und CO₂-reiches Permeat, wodurch beide Komponenten sinnvoll verwertet werden können. Das Verfahren basiert übrigens auf der Sepuran-Membran von Evonik, die wir vor etwa 13 Jahren als erstes Unternehmen im Markt etabliert haben.

gwf: Wie geht es nach der Aufbereitung weiter?

Tenbrink: Nach der Membranaufbereitung hat das Biomethan bereits eine Qualität, die für die Erdgasnetzeinspeisung ausreichen würde. Für die Verflüssigung ist aber eine noch höhere Reinheit erforderlich: Wir müssen den CO₂-Gehalt auf unter 50 ppm reduzieren, da CO₂ bei den erforderlichen Tieftemperaturen gefrieren und den Prozess blockieren würde. Für diese Feinreinigung nutzen wir eine PTSA (Pressure Temperature Swing Adsorption) Druck- und Temperaturwechseladsorption. Bei dem Prozess entsteht ein sogenanntes Tailgas, das neben CO₂ auch Wasserdampf und Methan enthält. Dieses Tailgas führen wir den BHKWs zu, wo es thermisch verwertet wird – ein weiterer Aspekt unseres integrierten Anlagenkonzepts. Nach der PTSA durchläuft das nun hochreine Biomethan eine Vorkühlung in einem Chiller bei -30 °C, bevor es in die eigentliche Verflüssigungsstufe überführt wird.

gwf: Und die Verflüssigung funktioniert wie?

Tenbrink: Mit einer sogenannten ‚Coldbox‘. Das ist ein bewährtes Verfahren, bei dem das Biomethan in einen Wärmetauscher geleitet wird, während auf der Gegenseite ein

Kältemittel zirkuliert. Bei Temperaturen zwischen -150 und -163 °C verflüssigt sich darin das Methan. Der Kältekreis wird mit einem Mixed Refrigerant – einer speziellen Mischung aus Stickstoff und Helium – betrieben. Dieser standardisierte Ablauf funktioniert zuverlässig im Dauerbetrieb.

gwf: Und wo kommt Ihr Bio-LNG dann zum Einsatz?

Tenbrink: Unsere Produktion geht komplett in den Kraftstoffmarkt, speziell in den Schwerlastverkehr. Mit LNG betreibt man heutzutage in erster Linie LKWs oder auch speziell umgerüstete Schiffe, zum Beispiel Kreuzfahrtschiffe.

gwf: Betreiben Sie eigene Tankstellen für den Vertrieb, oder wird das LNG bei Ihnen abgeholt?

Tenbrink: Es wird am Standort abgeholt, aber wir vertanken es mittlerweile überwiegend an eigenen Stationen. Anfang des Jahres haben wir die ehemalige Uniper-Tochter Liqvis übernommen, wodurch wir nun auch Tankstellenbetreiber sind und unser Bio-LNG direkt vermarkten. Daneben beliefern wir aber noch weitere Abnehmer.

gwf: Sie erwähnten, dass Ihre Anlage bis zu 25 t Bio-LNG pro Tag erzeugt. Wie vielen LKW-Tankfüllungen entspricht das – und: produzieren Sie durchgehend?

Tenbrink: Eine LKW-Füllung fasst etwa 10-12 t pro Fahrzeug. Demnach können wir täglich 2-3 LKWs befüllen. Zu Ihrer anderen Frage: Wir produzieren grundsätzlich kontinuierlich, aber die tatsächliche Produktionsleistung ist abhängig von der Abnahme. Zu bestimmten Zeiten, etwa zum Jahreswechsel oder um Ostern herum, sind weniger LKWs auf den Straßen unterwegs, sodass wir unsere Produktion entsprechend drosseln müssen. Andernfalls wäre der Tank voll und wir könnten nicht weiterproduzieren.

gwf: Wo liegen Sie denn aktuell mit der Auslastung der Anlage?

Tenbrink: Nun, theoretisch könnten wir etwas mehr als 9.000 t LNG pro Jahr produzieren. Aktuell erreichen wir diese Menge aber nicht, da die Abnahme nicht ausreicht. Hier kommt ein großer Vorteil des Standorts Güstrow ins Spiel: Finden sich nicht genügend Kunden für das LNG, können wir auch Biomethan ins Erdgasnetz einspeisen. Diese Flexibilität ist sehr wertvoll. Ohne Netzeinspeisung müssten wir bei mangelnder LNG-Nachfrage die gesamte Biogasproduktion stoppen – und das ist bei 100.000 m³ Faulraum nicht ohne Weiteres möglich. Die Bakterien produzieren ja kontinuierlich weiter.

gwf: Ist das Abfackeln von überschüssigem Biomethan für Biogasanlagenbetreiber eine praktikable Alternative zur Netzeinspeisung?

Tenbrink: Im Notfall, ja. Unsere Fackeln sind ausschließlich als Notfackeln konzipiert – als Anlagenbetreiber sind wir verpflichtet, diese vorzuhalten. Denn wenn alle Speicher voll sind und kein Abnehmer vorhanden ist, muss das Gas irgendwo

hin, bevor z. B. durch Überdruck in den Anlagen unzulässige Emissionen entstehen. Ein Ablassen des Methans in die Atmosphäre ist keine Option, da Methan ein deutlich höheres Treibhauspotenzial als CO₂ hat. In dieser Hinsicht ist die Notfackel immer noch die bessere Lösung. Am besten ist aber die Netzeinspeisung.

gwf: Neben Bio-LNG produzieren Sie dort auch flüssiges CO₂. Dafür haben Sie eine spezielle Anlage konzipiert. Könnten Sie den Prozess kurz vorstellen?

Tenbrink: Wir komprimieren zunächst das Permeat aus der Gasaufbereitung auf etwa 20 Bar. Anschließend wird es getrocknet und durchläuft danach einen Wärmetauscher, einen sogenannten Condenser, in dem das CO₂ bei -26 °C ver-

partner liefern – Methan, CO₂ und ggf. Wasserstoff – und uns in diese Richtung entwickeln. Große Methanolanlagen machen heute ja nichts anderes, als auf Basis von Erdgas Methanol zu erzeugen. Man kann dafür graues Gas nehmen – oder eben Biogas.

gwf: Wie bewerten Sie Methanol als alternativen Kraftstoff?

Tenbrink: Methanol ist aus meiner Sicht ein hervorragendes Produkt für den Kraftstoffsektor. Es wird schon heute in kleinen Motoren eingesetzt, und auch für den Schiffsverkehr ist es geeignet. Ein bedeutender Vorteil ist seine Sicherheit: Man kann es drucklos lagern, man kann es mit Wasser löschen und es ist biologisch abbaubar. In dieser Hinsicht ist es ein deutlich freundlicherer Stoff als Benzin. Natürlich hat Methanol eine

„Biogas hätte es verdient, noch stärker wahrgenommen zu werden“

flüssigt wird. Eine Besonderheit der Anlage ist der extrem energieeffiziente Ammoniak-Kältekreis. Hier kommt uns wieder die Anlagengröße zugute; bei einer kleineren Skalierung hätten wir auf ein anderes Kältemittel setzen müssen, welches wiederum eine geringere Effizienz hätte. Danach wird es einer Feinreinigung unterzogen, um Restbestandteile in Form von Methan, Stickstoff, Sauerstoff und Wasserstoff zu entfernen. Diese nicht kondensierbaren Gase werden herausgestrippt, und das dabei entstehende „Strippgas“ oder „Blow-Off-Gas“ wird – ähnlich wie das Tailgas von der PTSA der LNG-Anlage – den BHKWs zugeführt und dort thermisch genutzt.

gwf: Wer sind die Abnehmer für Ihr Flüssig-CO₂?

Tenbrink: Es geht direkt in den Handel. Wir haben einen Abnehmer, der es in verschiedene Bereiche vermarktet – von industriellen Anwendungen bis hin zur Lebensmittelindustrie. Das Gute ist, dass es in jedem Use Case fossiles CO₂ ersetzt. Um Ihnen unsere Produktionsmenge zu verdeutlichen: Wir haben berechnet, dass wir mit unserem erzeugten CO₂ ca. 80 % des jährlichen Mineralwasser-Classic-Verbrauchs in Deutschland abdecken könnten.

gwf: Sie erzeugen also flüssiges CO₂ und Methan – ließe sich auch eine E-Methanolproduktion am Standort realisieren?

Tenbrink: Ja, auch wenn es ganz unterschiedliche Prozesse sind. Bei der LNG-Produktion handelt es sich um eine rein physikalische Zustandsänderung – wir überführen ein Molekül vom gasförmigen in den flüssigen Zustand. Bei der Methanolproduktion gibt es hingegen eine chemische Reaktion: Zwei Moleküle verbinden sich zu einem neuen. Als Biogashersteller könnten wir durchaus die entsprechenden Reaktions-

geringere Energiedichte als konventionelle Kraftstoffe, aber dafür ist es eben handhabungsfreundlich und bietet weitere Vorteile. Zum Beispiel lässt es sich beliebig mit anderen Kraftstoffen mischen.

gwf: Weiten wir nun den Blick. Wie hat sich der THG-Quotenhandel aus Ihrer Sicht in den letzten Jahren entwickelt?

Tenbrink: Der THG-Quotenmarkt hat leider eine recht leidvolle Entwicklung genommen. Wir sind mit ambitionierten Zielen in das Projekt Güstrow eingestiegen, und anfangs haben wir auch gesehen, dass die Erlöse aus dem Quotenmarkt die getätigten Investitionen und Maßnahmen rechtfertigten. Bekanntermaßen sind die Quotenerlöse jedoch stark eingebrochen – aus unserer Sicht durch die illegale Einfuhr von eigentlich nicht quotenfähigen Pflanzen- oder Bioölen aus Asien. Noch ist die Situation aufgrund der erwähnten Skaleneffekte tragbar. Wir wissen aber, dass andere Marktteilneh-



Das Bio-LCO₂ aus der Anlage in Güstrow kann direkt in der Lebensmittelindustrie verwendet werden

Quelle: EnviTec Biogas

Quelle: EnviTec Biogas



Bio-LNG ab Werk: Direkt auf dem Gelände produziert und in Tanklastwagen verladen – für die Versorgung grüner Tankstellen

mer wegen des Rückgangs der Quotenerlöse mit erheblichen Problemen kämpfen.

gwf: Welche Gegenmaßnahmen könnten hier noch ergriffen werden?

Tenbrink: Hier ist die Politik gefragt, und aus unserer Sicht wurde leider bislang zu wenig unternommen. Wir sind daher Teil der Initiative ‚Klimabetrug stoppen‘, in der sich über 100 Unternehmen zusammengeschlossen haben. Die Initiative will Maßnahmen aufzeigen, um die illegale Einfuhr dieser Pflanzenöle zu verhindern.

gwf: Auch bei anderen Punkten hat man den Eindruck, dass die Biogaswirtschaft von der Politik nicht ausreichend beachtet wurde – etwa angesichts der niedrigen Ausschreibungsvolumina nach dem EEG. Hatte dies auch Auswirkungen für EnviTec?

Tenbrink: Ja, natürlich. Die Anlagen, die wir in Deutschland betreiben, sind nicht alle so groß wie Güstrow, und insofern suchen wir stets nach Anschlussmöglichkeiten für den weiteren Betrieb. Das Ausschreibungsvolumen für die Folgevergütung nach dem Auslaufen des EEG war bisher tatsächlich zu gering. Ich gehe davon aus, dass einige Anlagen nicht weiter betrieben werden können, weil ein wirtschaftlicher Betrieb nicht darstellbar ist. Glücklicherweise ist das Volumen inzwischen etwas erhöht worden, sodass wir auch für kleinere Anlagen Chancen sehen in Verbindung mit einem guten Wärmekonzept – vor ein bis zwei Jahren war die Stimmung deutlich schlechter. Es wird auch Hybridlösungen geben: Immer mehr Kunden interessieren sich zum Beispiel für die Option, mehrere Biogasanlagen im Verbund zu betreiben, die in eine zentrale Gasaufbereitungsanlage einspeisen.

gwf: Ist der Zusammenschluss kleinerer Anlagen zu einem „Biogas-Cluster“ quasi das Konzept par excellence für den Folgebetrieb nach Auslaufen des EEG?

Tenbrink: Es ist definitiv sinnvoll, aber nicht ohne Herausforderungen. Jede zentrale Aufbereitungsanlage braucht einen

Netzanschluss, und für die gibt es sehr lange Realisierungszeiträume. Man muss also langfristig planen, und das birgt weitere Risiken: Wenn Sie frühzeitig einen Netzanschluss beim Energieversorger bestellen, das Projekt anschließend aber doch nicht realisieren, sind Sie schadenersatzpflichtig. Das stellt natürlich eine Hemmschwelle dar, denn die finanziellen Verbindlichkeiten können erheblich sein. Eine weitere Hürde liegt in der hohen Volatilität des Biomethanmarktes: In den letzten Jahren konnte man manchmal sehr gute Erlöse für Biomethan erzielen, und manchmal waren die Preise deutlich geringer. All dies macht eine langfristige Investitionsentscheidung nicht einfach.

gwf: Zurück zu EnviTec: Welche technischen Neuentwicklungen und Projekte im Bereich Biogas stehen für Sie auf der Agenda?

Tenbrink: Im Biogassegment setzen wir auf neue Projekte zur Produktion von Biomethan für den Kraftstoffsektor. Gleichzeitig sehen wir zunehmend Chancen im Wärmesektor – hier hoffen wir auf entsprechende Signale aus der Politik. Denn nicht nur im Verkehrssektor, sondern auch im Wärmesektor ist in den letzten Jahren kaum etwas passiert, um die Energieverwendung voranzutreiben. Neben Neubauten blicken wir aber auch auf eine Modernisierung unserer deutschlandweit 80 Bestandsanlagen, um einen wirtschaftlichen Betrieb dauerhaft zu ermöglichen. Eine Option kann bei geeigneten Rahmenbedingungen auch die Erzeugung von Strom- und Wärme sein. Darüber hinaus arbeiten wir kontinuierlich daran, Prozesse effizienter zu machen. So wollen wir in Güstrow eine Strippanlage realisieren, die es ermöglicht, mehr Gärreste im Prozess zu rezirkulieren und als Nebenprodukt hochwertige Nährstoffe für die Landwirtschaft zu erzeugen.

gwf: Das hört sich spannend an.

Tenbrink: Ja, und es wäre ein wichtiger Schritt in Richtung Kreislaufwirtschaft. Mit dem Konzept können wir Stoffkreisläufe im regionalen Bereich schließen, um unabhängiger von fossil-basierten Düngemitteln zu werden. Wie Sie wissen, wird Stickstoff als Nährstoff in der Regel auf Basis fossiler Quellen erzeugt. Unsere Aufbereitung von Gärresten ist hier eine sinnvolle Alternative. Das ist der nächste Entwicklungsschritt, den wir in Güstrow angehen wollen – wir kümmern uns also nicht nur um das Thema Energie, sondern auch um Nährstoffe für die Landwirtschaft.

gwf: Zudem wollen Sie Ihr Portfolio an PV-Anlagen und Windenergie erweitern. Welche konkreten Planungen gibt es hier?

Tenbrink: Aktuell befinden sich fünf PV-Parks und drei Windparks in der Entwicklung. Die wenigsten haben wahrgenommen, dass wir schon früher PV-Parks entwickelt und gebaut haben. Beispielsweise haben wir einen großen Park mit knapp 150 MW konzipiert, den wir dann an einen großen Energieversorger verkauft haben. Bei dem Thema kommt eine große Stärke von EnviTec zum Tragen: unsere gute Vernetzung in der Landwirtschaft durch die Zusammenarbeit im Biogasbe-

reich. Zudem kooperieren wir mit Gemeinden bei der Versorgung von Fern- und Nahwärmenetzen. Diese gute Vernetzung verschafft uns Zugang und Akzeptanz bei potenziellen Partnern für die Entwicklung von Solarprojekten – damit haben wir es leichter als Unternehmen, die quasi aus dem Nichts heraus versuchen, Flächen zu akquirieren.

gwf: Wie gehen Sie bei der Standortwahl vor?

Tenbrink: Wir versuchen Flächen mit geringer landwirtschaftlicher Ertragskraft zu nutzen, also Standorte mit niedrigen Bodenpunkten. Teilweise kombinieren wir unsere Projekte mit weiteren Klimaschutzmaßnahmen, wie beispielsweise der Wiedervernässung von Mooren. Ein trockengelegtes Moor ist ein relativ großer Emittent von Treibhausgasen. Wenn man solch ein Gebiet wieder vernässt und darauf eine PV-Anlage realisiert, erzielt man einen doppelten Nutzen.

gwf: Kommen wir zum internationalen Markt: In welchen Ländern sind Sie aktiv, und wie gestalten sich Ihre internationalen Aktivitäten momentan?

Tenbrink: Überspitzt gesagt ist der Markt eigentlich überall besser als hierzulande, speziell beim Anlagenbau. Wir erwirtschaften unsere Umsätze überwiegend im Ausland und verzeichnen global eine sehr große Nachfrage. Zwischenzeitlich hatten wir einen 100-%igen Exportanteil, weil Biogas in Deutschland verpönt war. Im Ausland sind die politischen Rahmenbedingungen zudem oft besser gestaltet.

gwf: Welche Länder würden Sie hier hervorheben?

Tenbrink: In den USA haben wir beispielsweise einen Auftragsbestand von insgesamt 15 Neuanlagen. In Europa sind wir in vielen Ländern aktiv – in Spanien, Frankreich, Italien, aber auch in Osteuropa, wo wir derzeit in Estland eine Anlage bauen. Weitere Projekte laufen in Skandinavien, genauer in Dänemark und Schweden, sowie in Südostasien. Selbstverständlich bieten wir neben dem Anlagenbau auch umfassende After-Sales-Services an – ein wichtiges, an das Kerngeschäft angeschlossenes Geschäftsfeld. Im Eigenbetrieb-Segment konzentrieren wir uns stärker auf den deutschen Markt, betreiben aber zum Beispiel auch sieben Anlagen in Italien und prüfen weitere Standorte.

gwf: In der medialen Debatte um die Energiewende steht häufig Wasserstoff im Fokus. Erhält Biomethan aus Ihrer Sicht zu wenig Beachtung?

Tenbrink: Biogas hätte es verdient, stärker wahrgenommen zu werden. Wie bereits erwähnt, können wir in verschiedenen Bereichen einen substanziellen Beitrag leisten – sei es im Wärme-, Energie- oder Verkehrssektor. Eine Zeit lang war die Technologie komplett aus der Diskussion verschwunden, weil alle nur über die Tank-Teller-Debatte sprachen.

gwf: Sie meinen die Diskussion darum, ob Agrarfläche für den Anbau von beispielsweise Mais zur Kraftstoffproduktion genutzt werden sollte.



Quelle: EnviTec Biogas

Tankvorgang unter höchsten Sicherheitsstandards: Die Abfüllung des tiefkalten Bio-LNG erfolgt direkt auf dem Anlagengelände

Tenbrink: Genau. Hier wurde aus meiner Sicht einiges verzerrt dargestellt. Für Biogasanlagen nutzen wir, wenn man beispielsweise vom Maisanbau für die Biogasproduktion ausgeht, etwa 5 % der landwirtschaftlichen Nutzfläche – also nicht viel. Zum Vergleich: In Deutschland fallen etwa 12 Mio. t Lebensmittelabfälle pro Jahr an. Wenn man berechnet, wieviel Fläche zur Produktion dieser Menge benötigt würde, kommt man auf ungefähr 10 % der gesamten landwirtschaftlichen Nutzfläche. Das heißt, für die Lebensmittel, die wir wegwerfen, verbrauchen wir mehr Fläche als für den Maisanbau für die Biogasproduktion. Es liegt also an uns, ob wir ein Flächenproblem haben oder nicht. Und mir persönlich ist lieber, dass wir selbst produzieren, statt Rohstoffe aus Drittländern zu importieren.

gwf: Um die Energieresilienz zu erhöhen?

Tenbrink: Genau. Unser Energiesystem ist momentan sehr fragil. Oft gibt es wesentlich mehr PV- oder Windstrom im Netz als wir eigentlich benötigen – und dann gibt es wiederum Dunkelflauten. Wir bewegen uns zunehmend weg von einem resilient aufgestellten Energiesystem. Ich will nicht behaupten, dass Biogas der Heilsbringer ist, aber eine einseitige Ausrichtung unserer Energiepolitik halte ich für falsch und potenziell gefährlich. Ich denke, das müssen sich auch unsere politischen Entscheidungsträger ins Bewusstsein rufen: Mit Wind und Photovoltaik alleine wird die Energiewende nicht funktionieren.

gwf: Herr Tenbrink, vielen Dank für das Interview!

Weitere Informationen unter:

www.envitec-biogas.de

