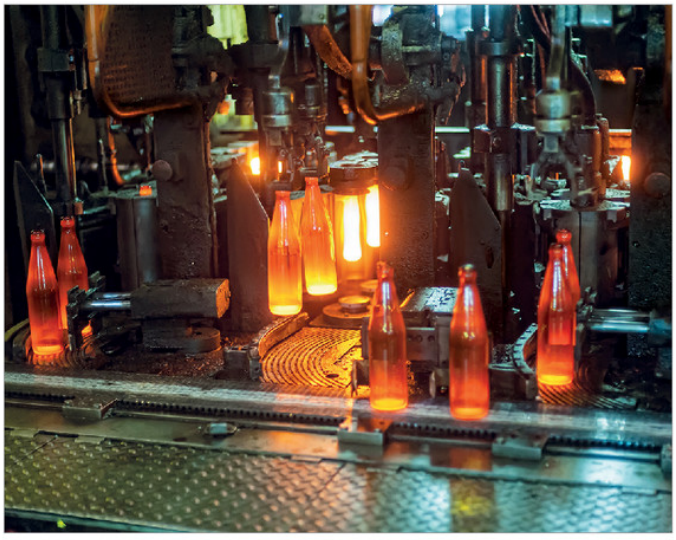
VON NACHHALTIG ZU 100 PROZENT GRÜN

Biomethan in der Industrie

Immer mehr Verbraucher achten bei der Wahl ihrer Produkte nicht mehr nur auf den Preis, sondern vor allem auf deren Qualität. Dabei spielen Bio-Angebote, mindestens aber eine gewisse Umweltfreundlich- und Nachhaltigkeit zunehmend eine Rolle. Doch nur, weil Inhalte des Produkts „grün" sind, sind es Produktion sowie Verpackung noch lange nicht. Mit Biomethan lässt sich das einfach ändern.

Der Verkauf ökologischer Lebensmittel erzielte allein im Jahr 2019 in Deutschland 11,97 Milliarden Euro Umsatz. Hierbei sind „To go"-Produkte nicht eingerechnet. 2018 lag diese Zahl noch bei 10,91 Milliarden Euro. In den vergangenen zehn Jahren hat sich der Bio-Anteil an den Haushaltsausgaben für Nahrungsmittel und Getränke sogar nahezu verdoppelt. Blickt man dabei ausschließlich auf den deutschen Getränkemarkt, trugen laut Statista im vergangenen Jahr 3.762 alkoholfreie Getränke das Bio-Siegel, rund ein Viertel der Neueinführung wird außerdem als Bio deklariert.



Beim Einschmelzen von Scherben werden etwa 1.500 kWh Energie pro Tonne geschmolzenem Glas benötigt. Dabei wird bislang viel schädliches CO_2 freigesetzt. (Foto: bmp greengas GmbH)

Innen hui?

Die Zahlen zeigen: Bio ist mehr als ein Trend, es ist der Wunsch der Konsumenten, der auch durch die Klimadebatte wächst. Doch je konsequenter man hinschaut, desto mehr Marketing und weniger belastbaren Hintergrund deckt man auf. So ist zwar meist der Inhalt biologisch, respektiert gewisse Standards an Anbau, Düngung und Co. – doch wie der Inhalt produziert und in welcher Verpackung er verkauft wird, lässt ökologische Züge vermissen. Gerade hierbei besteht deshalb noch großes Potenzial, Kohlenstoffdioxid (CO_2) einzusparen. So werden zum Beispiel bei der Getränkeproduktion für Strom oft schon umweltverträgliche Alternativen genutzt, doch für Prozesswärme und -kälte sowie für Warmwasser nach wie vor konventionelle Energieträger wie Erdgas oder Erdöl eingesetzt. Dasselbe gilt auch bei der Herstellung von Destillaten oder der Weiterverarbeitung von Milch, bei der Fruchtsaftproduktion sind es sogar 75% des Energiebedarfs, die mit Erdöl und -gas gedeckt werden. Selbst, wenn Unternehmen sich öffentlich zur Nachhaltigkeit bekennen und selbst, wenn ein großer

Abb. links:
Biomethan darf im jährlichen Emissionshandelsbericht mit dem Faktor 0 geltend gemacht werden. (Foto: Erdgas Südwest GmbH)

Teil der Treibhausgasemissionen vornehmlich auf Verpackung und Transport fallen: Wirklich nachhaltig ist das Ganze noch nicht.

Und außen hui?

Die Glasindustrie unternimmt bereits aus eigenem Antrieb heraus viel, um den eigenen sowie den Ansprüchen der Verbraucher gerecht zu werden. Zudem verlangt ihr auch die Politik einen Beitrag zur CO_2-Neutralität bis 2050 ab. Deswegen ist zum Beispiel die Nutzung von recyceltem Glas bei der Herstellung neuer Flaschen oder Abfüllbehälter schon heute und seit vielen Jahren Teil des Umweltschutzes in der Getränkeindustrie. Bereits im Jahr 2006 erreichte die Behälterglasverwertung eine hohe Quote von 83,6%. Diese blieb über die Jahre nahezu konstant und erreichte im Jahr 2016 immerhin noch 85,5%. Mehr getan werden kann und muss dennoch, wie eine einfache Rechnung zeigt: 2018 wurde aus 4,057 Millionen Tonnen Glas das für Mineralwasser- und Bierflaschen erforderliche Behälterglas hergestellt. Das entspricht – umgerechnet anhand des Gewichts der jeweiligen Normflaschen – etwa 6,7 Milliarden Perlflaschen oder 11,1 Milliarden Standard-Bierflaschen. Auch, wenn diese zum größten Teil aus recyceltem Glas bestehen: Die Scherben dafür müssen wieder eingeschmolzen werden – was wiederum viel Energie erfordert. So werden allein bei diesem Prozess in modernen Glasschmelzwannen etwa 1.500kWh pro Tonne geschmolzenem Glas benötigt. Die erforderliche Energie wird auch an dieser Stelle nach wie vor vornehmlich aus fossilen Rohstoffen gewonnen, in erster Linie aus Erdgas. Die damit einhergehende CO_2-Belastung ist entsprechend hoch.

Innen und außen grün mit Biomethan

Diese Werte könnten drastisch reduziert und dem wirksamen Klimaschutz damit einen großen Schritt nähergekommen werden. So kann die Produktion mit Erdgas ohne technologische Vorbereitung, ohne neue Anschaffungen und somit ohne Zusatzinvestition schnell und einfach auf Biomethan umgestellt werden. Dabei entscheiden Getränke- und Glashersteller selbst, ob sie eine Produktionslinie für zum Beispiel den neuesten „Grünen Tee“ oder alle Anlagen und Linien auf „grün“ stellen, sei es eine Normbrunnenflasche oder ein individuelles Design. Biomethan hat einen weit geringeren CO_2-Emissionswert als konventionelles Erdgas. Das allein ist für Bio-Produzenten oder Hersteller mit Nachhaltigkeitsanspruch bereits Argument genug für den Einsatz des Grünen Gases. Doch Biomethan überzeugt auch noch auf vielfache andere Weise.

Was spricht dafür?

Da Biomethan genauso wie konventionelles Erdgas über das bestehende Gasnetz transportiert wird, sind für eine Umstellung keine technischen Umrüstungen notwendig. Es entstehen also entgegen anderer