

Schnell und massiv CO₂-Emissionen senken

Die Energiewende funktioniert nur mit Gas-Heiztechnik

Die Zeichen in der Heiztechnik-Branche stehen auf „massiven Umbruch“. Und das nicht erst seit dem Klimapaket der Bundesregierung und den zuletzt aufrüttelnden Fakten zum Klimawandel. Die Energiewende ist in vollem Gang und wird alte Gewohnheiten durch neue Technologien ersetzen. Wir sprachen darüber mit Dr. Tillmann von Schroeter, Geschäftsführer Vaillant Deutschland.

Herr Dr. von Schroeter, wie war Ihre erste Reaktion, als Sie die Eckpunkte des nunmehr beschlossenen Klimapakets der Bundesregierung gehört haben?

Die Politik macht mit dem Klimapaket die Heiztechnik endlich zu einem Topthema in puncto Energiewende und Klimawandel. Darüber habe ich mich sehr gefreut. Das war ein wichtiger Schritt. Der mit Abstand größte CO₂-Emittent in bundesdeutschen Haushalten ist nach wie vor die Wärme- und Warmwassererzeugung. Und 60 Prozent aller Heizanlagen in Deutschland sind ineffizient. Das Potenzial zur gewünschten Reduzierung der CO₂-Emissionen ist also riesig.

Ist es denn sinnvoll, aus diesen ineffizienten Heizanlagen komplett Nullemissionsanlagen zu machen?

Je höher ich die Anforderungen bei der Heizungsmodernisierung setze, desto höher werden die Kosten und der Widerstand der Betreiber. Deswegen ist es aus unserer Sicht wichtig, auch Schritte mit aktuellen Heiztechnologien zu gehen, die die CO₂-Emissionen bereits deutlich reduzieren – und das zu moderaten Kosten. Andere Länder wie England, in denen radikal auf Gas-Brennwerttechnik modernisiert wurde, haben uns das vorgemacht.

Wie würden Sie das auf den deutschen Markt übertragen?

Prinzipiell muss die gesamte Branche daran arbeiten, dass wir zukünftig CO₂-freie Systeme anbieten. Aber der Weg dahin ist noch weit. Deswegen müssen wir aktuell da beginnen, wo wir die CO₂-Emissionen möglichst rasch und massiv reduzieren können. Wenn ich einen alten Ölkessel durch ein Gas-Brennwertgerät ersetze, steigt die Effizienz in der Regel um gut 20 Prozent. Der Wechsel des Energieträgers bringt weitere 20 Prozent. Wenn dann ein immer höherer Anteil an grünem Gas dazu kommt, reduziert sich der CO₂-Ausstoß in Summe um

mehr als 50 Prozent. Das sind riesige Hebel, die wir in fünf Millionen Haushalten schnell nutzen können.

Aber lassen sich die Probleme des Klimawandels tatsächlich durch den Einsatz von Gas als Energieträger lösen?

Wenn wir derzeit sagen würden, dass wir alle Probleme des Klimawandels durch ein Verbot von Ölheizungen und den Ersatz durch Gas-Brennwertgeräte lösen könnten, dann wäre das weder richtig, noch ambitioniert genug. Wir alle müssen deutlich mehr unternehmen.

”

Das Klimapaket macht die Heiztechnik endlich zu einem Topthema in puncto Energiewende und Klimawandel.

Deswegen bietet Vaillant zum einen die Möglichkeit, Gas-Brennwerttechnologie und erneuerbare Energien zu einem Hybrid-System zu kombinieren, zum anderen aber auch ein innovatives Programm an Wärmepumpen. Gerade die neue aroTHERM plus mit ihren hohen Vorlauftemperaturen bietet erstmals auch eine Lösung für die Wärmeversorgung im Baubestand.

Sie hatten vorhin das Thema „grünes Gas“ ins Spiel gebracht. Kann das ein Teil der Lösung sein?

Am Ende geht es bei der Wärmeerzeugung um die Reduktion von CO₂-Emissionen. Wenn man sieht, dass durch die Beimi-



„Wenn wir derzeit sagen würden, dass wir alle Probleme des Klimawandels durch ein Verbot von Ölheizungen und den Ersatz durch Gas-Brennwertgeräte lösen können, wäre das weder richtig, noch ambitioniert genug.“

schung von grünem Gas in das bestehende Gasnetz die CO₂-Emissionen spürbar sinken können, ist das ein Gewinn für uns alle. Deswegen gibt es bereits zahlreiche Projekte zum Einsatz von Wasserstoff-Technologien. Sie ist ein Teil im großen Puzzle der CO₂-Reduzierungen. Dieses Puzzle lässt sich nicht durch Dogmen oder einseitige Ausrichtung auf einen Energieträger oder eine Technologie lösen. Im Mittelpunkt bei allen Puzzlestücken muss eine pragmatische und gleichzeitig wirtschaftliche Reduzierung der CO₂-Emissionen stehen. Und das ist nur durch Technologieoffenheit und individuelle Betrachtung der jeweiligen Voraussetzungen im Objekt machbar.

Das heißt Sie plädieren auch weiterhin für die Verwendung des Energieträgers Gas in der Zukunft?

Erdgas wird noch für viele Jahre ein wichtiger Bestandteil unserer Energieversorgungsstruktur bleiben. Deswegen setzen wir auch weiterhin auf hoch effiziente Gas-Brennwertgeräte, die aber – wo immer möglich – in Kombination mit erneuerbaren Energieträgern wie beispielsweise Solarthermiemodulen betrieben werden sollten.

Ist Gas denn angesichts des Klimawandels nicht ein reiner Übergangenergieträger?

Der Energieträger Gas hat aus unserer Sicht eine langfristige Perspektive. Auch 2050 wird es noch eine entsprechende Gasinfra-



Energiepolitik ist immer auch Geopolitik und damit abhängig von zahlreichen Entwicklungen in der Welt – seien sie politisch oder wirtschaftlich bedingt. Unsere Gasversorgung ist aber durch immer mehr Lieferanten deutlich sicherer geworden als früher. Darüber hinaus wird künftig wie bereits angeführt grünes Gas aus erneuerbaren Quellen eine immer größere Rolle spielen.

Sie haben das Thema Wasserstoff als Energieträger angesprochen. Sind die derzeitigen Verfahren, um aus Ökostrom Wasserstoff herzustellen, nicht extrem ineffizient?
Wenn wir mit erneuerbaren Energien mehr Strom produzieren als zum Zeitpunkt der Produktion benötigt wird, werden Anlagen zur Gewinnung von Wasserstoff relevant. Natürlich ist es wichtig, dass die Prozesse hierfür effizienter werden und sich CO₂-emittierende Energien verteuern.

rig der Ausbau der Stromnetze ist. Deswegen setzen wir strategisch auf die Energieträger Gas und Strom. Die Zeit für eine Eindämmung des Klimawandels läuft immer schneller ab. Es wird nicht die eine Lösung geben. Deswegen können wir es uns nicht erlauben, nur auf ein Pferd zu setzen. Es wird genügend Bereiche geben, in denen wir die Strom-Infrastruktur nicht schnell genug realisieren können – weil ja auch die Elektromobilität massiv vorangetrieben wird. Zudem werden wir absehbar einfach nicht genügend erneuerbaren Strom produzieren können, um damit alle Sektoren flächendeckend zu versorgen. So werden dann Gas und Wasserstoff in verschiedenen Anwendungsbereichen zur Verringerung der CO₂-Emissionen beitragen.

Ist nicht vor allen Dingen auch die im jeweiligen Gebäude benötigte Vorlauftemperatur relevant, wenn es darum geht, ob eine Wärmepumpe im Austausch eingesetzt werden kann?

Das ist sicher eines der zentralen Entscheidungskriterien. Doch durch neue Wärmepumpen-Technologien wie unsere aroTHERM plus ist es ja erstmals auch möglich, mit Wärmepumpen für das Ein- und Zweifamilienhaus Temperaturen bis zu 75 °C zu erzeugen. Die Bandbreite der möglichen Einsätze wird sich damit deutlich erweitern.

Kann das auch auf Gebäude mit Heizungen zutreffen, die typischerweise jetzt zum Austausch anstehen – also Gebäude aus der 80er- und 90er-Jahren?

Für ein Gebäude aus den 80er- und 90er-Jahren, das bauartbedingt eine Vorlauftemperatur von 55 oder 60 °C benötigt, kann eine Wärmepumpe künftig eine wirtschaftliche Lösung sein. Bislang mit Gas- oder Öl-Wärmeerzeugern versorgte Heizanlagen mit Radiatoren und einer Vorlauftemperatur von bis zu 55 °C können in der Regel durch unsere neuen Wärmepumpen ersetzt werden. Flächenheizungen sind nicht mehr unbedingt erforderlich. Die Entscheidung muss im Einzelfall aber immer der beauftragte Fachhandwerker treffen.

Herr Dr. von Schroeter – vielen Dank für das Gespräch.



Autor

Martin Schellhorn,

Die Agentur –
Kommunikations-Management
Schellhorn

„Prinzipiell muss die gesamte Branche daran arbeiten, dass wir künftig CO₂-freie Systeme anbieten. Aber der Weg dahin ist noch weit. Deswegen müssen wir da beginnen, wo sich CO₂-Emissionen möglichst rasch und massiv reduzieren lassen.“



struktur geben. Die Frage ist, was sich in diesem Gasnetz befinden wird. Und wie hoch dann der Anteil an erneuerbaren Gasarten wie Biogas und grüner Wasserstoff sein wird. Wir rechnen mit einem beigemischten Anteil insbesondere an Wasserstoff. Lokal wird es auch reine Wasserstoffnetze geben. Bestandsgeräte in Deutschland können bereits heute problemlos eine zehnpromtente Beimischung von Wasserstoff verarbeiten. Unsere neuen, gasadaptiven Brennwertgeräte können heute schon weit über 20 Prozent Wasserstoff mitverbrennen.

Ist Gas in Bezug auf seine Versorgungsstruktur denn auch weiterhin ein sicherer Energieträger, auf den wir setzen können?

Aber wenn es Überschussenergie gibt, die momentan nicht anders sinnvoll genutzt werden kann, sind Wasserstoffanlagen wirtschaftlich sinnvoll. Darüber hinaus wird Deutschland als Energieimportland Wasserstoff importieren müssen, um den Bedarf zu decken.

Aber wenn der überschüssige Ökostrom direkt in Wärmepumpen genutzt würde, wäre die Effizienz doch deutlich höher. Warum also der Umweg über den Wasserstoff?

In einer Welt mit perfekter Stromverteilungs-Infrastruktur würden wir die Technologie Wärmepumpe noch stärker vorantreiben, als wir es derzeit ohnehin schon tun. Wir sehen aber, wie aufwendig und langwie-