2G ENERGIETECHNIK

„Es war stets nötig, innovativ zu sein“

Vor zwei Jahren ist die 2G Energy AG mit dem Innovationspreis Münsterland ausgezeichnet worden. Das Unternehmen hat ein Blockheizkraftwerk entwickelt, das aus Wasserstoff Strom und Wärme generieren kann. Frank Grewe, Vorstandsmitglied der 2G Energy AG, über das prämierte Produkt und die Bedeutung von Innovationen.

Wie hat sich das damals prämierte Produkt, das BHKW Agenitor 406, weiterentwickelt?

Frank Grewe: Wir haben in den letzten Jahren in vielerlei Hinsicht an dem Produkt gearbeitet und eine Erhöhung der absoluten Leistung erreicht. Was letztendlich bedeutet, dass wir mit dem Blockheizkraftwerk mehr Leistung generieren können. Das damals ausgezeichnete wasserstoffbetriebene BHKW verfügt nur über einen Sechszylindermotor. Mittlerweile gibt es Geräte, deren Motor mit zwanzig Zylindern ausgestattet sind. Dank dieses Fortschritts können wir Anlagen mit einer Leistungsstärke von nahezu einem Megawatt anbieten.

Außerdem ist es uns gelungen, das Produkt vollkommen im Alltag zu etablieren. Vor zwei Jahren war das Thema Wasserstoff noch nicht so präsent wie heute. Das hat sich auch bei der Inbetriebnahme unserer ersten Blockheizkraftwerke gezeigt. Vor Ort waren nicht die für die Inbetriebnahme zuständigen Fachkräfte, sondern Spezialisten aus der Abteilung Forschung und Entwicklung. Heute sind die Wasserstoffprodukte vollständig in standardisierte, operative Prozesse integriert.

Frank Grewe, CTO der 2G Energy AG

Foto: 2G

Wie hat der Markt darauf reagiert?

Frank Grewe: Wir sind in einem Markt unterwegs, der politisch stark reglementiert ist. In Folge der wachsenden Notwendigkeit an gesicherter, klimaneutraler Kraftwerksleistung, war die Reaktion des Marktes auf unser Wasserstoff-Blockheizkraftwerk entsprechend positiv. Eine Auszeichnung wie der Innovationspreis kann dazu beitragen, dass in der Öffentlichkeit das Vertrauen in die neue Technologie wächst. Zusätzlich waren die energiepolitischen Verwerfungen der letzten eineinhalb Jahre für die wachsende Aufmerksamkeit für unser Produkt tragischerweise förderlich.

Ich glaube auch, dass die von kommunalen Stadtwerken und Industrieunternehmen vorgenommenen Aktivitäten wie die Aufstellung von Windparks, die Schaffung von PV-Freiflächen

und die Entwicklung von Wasserstoffanlagen ebenfalls zu einem guten Klima und einer Vertrauensbildung beigetragen haben, wovon wir als Anbieter für Wasserstoff-Lösungen profitiert haben.

Haben Sie Ihre Innovation patentieren lassen?

Frank Grewe: Wasserstoff-BHKW lassen sich in Gänze nicht schützen. Dennoch haben wir für einzelne thermodynamische Verfahren im Motor ein Patent angemeldet. Ganz konkret wurde die Anpassung des Turboladers patentiert.

Aktuell läuft ein Patentverfahren, bei dem es um die Nutzung von hochwasserstoffhaltigen Sondergasen geht. Das sind Abgase aus der Industrie und der Halbleiterindustrie, die als erneuerbare Gase vor dem Hintergrund von Energieknappheit durchaus interessant sein können.

Hat die damalige Auszeichnung für Ihr Unternehmen in der öffentlichen Wahrnehmung besondere Auswirkungen gehabt?

Frank Grewe: Selbstverständlich hat so eine Auszeichnung eine Strahlkraft. Wobei diese für uns als international tätiges Unternehmen nur eine begrenzte Wirkung hat, wenn es um Neukundengewinnung geht. In Ländern wie Japan ist die Wertigkeit dieses Preises weniger relevant als hier bei uns im Münsterland. Dennoch haben wir den Erhalt des Innovationspreises überregional kommuniziert.

Auch in der Mitarbeiterakquise wurde der Preis adressiert, in dem wir auf den sozialen Plattformen prominent darüber berichtet haben. Ziel war es, insbesondere junge Menschen anzusprechen und ihnen aufzuzeigen, dass sie die Chance haben, bei uns mitzuarbeiten. So können sie Teil des Erfolgs in einem Unternehmen sein, das die Energiewende gestaltet.

Was raten Sie anderen Unternehmen aus Ihren bisherigen Erfahrungen für ihr eigenes Innovationsmanagement?

Frank Grewe: In Unternehmen ab einer gewissen Größe ist es wichtig, dass Innovationen auch im Prozess abgebildet werden. Das gilt nicht nur für unser Leuchtturmprojekt Wasserstoff, sondern auch für unsere zahlreichen kleineren Projekte, bei denen es um die Verbesserung diverser technischer Komponenten geht. Bei mittlerweile gut 40 direkt Mitarbeitenden in der Entwicklungsabteilung geht es darum, diese Kreativität und Innovation vernünftig darzustellen, reproduzierbar zu machen und mit Zeitskalen zu versehen. Es ist wichtig, auf alle Entwicklungsprojekte ein Auge zu haben, die Agilität bei der Umsetzung stets in den Vordergrund zu stellen und eine positive Fehlerkultur beizubehalten. Bemerkenswert ist auch, welche Auswirkungen die Entwicklung von zukunftsweisenden Technologien auf die Motivation der Beschäftigten hat. Wir konnten bereits mehrfach feststellen, dass das Interesse der Mitarbeiterenden besonders groß ist, wenn es um die großen Themen wie Wasserstoff und Wärmepumpe geht. Die damalige Preisverleihung hat dies in besonderer Weise auch gezeigt. Das Bild von der Übergabe wurde von vielen Mitarbeitern in den sozialen Medien geteilt. Sie sind stolz, Teil des Unternehmens und damit des Erfolgs zu sein.

Welche Bedeutung hat Ihre Unternehmenskultur auf das Innovationsmanagement?

Frank Grewe: Wir haben eine sehr kreative Unternehmenskultur, die von großer Offenheit geprägt ist. Jeder Mitarbeitende, der eine Idee hat, ist angehalten, diese auch zu kommunizieren. Ganz gleich, in welchem Bereich er beschäftigt ist.

Neue Ideen zu entwickeln, liegt praktisch in unserer DNA. Es war in unserer Firmengeschichte schon immer nötig, innovativ zu sein. Unsere Wurzeln liegen im Biogasmarkt und hier wurden wir bedingt durch Änderungen in der Gesetzgebung, neue Rahmenbedingungen und Fördermöglichkeiten regelmäßig vor neue Herausforderungen gestellt. Um ein Beispiel zu nennen: Damals war es üblich, die Motoren auf den Biogasanlagen gut 8.500 Stunden im Jahr laufen zu lassen, um so die höchste Förderung zu erhalten. Heute ist es viel sinnvoller, die Anlagen bedarfsgerecht zu betreiben, nämlich immer dann, wenn Wind und Sonne gerade nicht abliefern können. Das bedeutet für uns, wir müssen unsere Produkte befähigen, mit neuen Betriebsweisen verlässlich zu funktionieren. Um diese Vorgaben umzusetzen, sind Innovationen notwendig. Hinzu kommt, dass unsere Anlagen in große Wärmenetze von Energieversorgern eingebunden sind. Auf deren Anforderungen, wie zum Beispiel die digitale Reaktion auf deren Signale, müssen wir Antworten präsentieren.

Unsere offene Geschäftsführung und der stetige Wille zur Innovation befördern neue Ideen. Hilfreich sind auch definierte Teile unserer Kundschaft, die bereit sind, Neu- oder Weiterentwicklungen über bestimmte Zeiträume zu testen und zu prüfen, etwa um herauszufinden, wie sich der Verschleiß der jeweiligen Anwendung darstellt. Das stärkt uns, um Verbesserungen vorzunehmen und Innovationen nachhaltig zu entwickeln.

Welche Rolle hat ein Kooperationspartner (z.B. Hochschulen) bei der Innovationsentwicklung gespielt?

Frank Grewe: Auf die Expertise von wissenschaftlichen Einrichtungen setzen wir seit vielen Jahren. Im Wasserstoffprojekt haben wir mit der OTH Amberg Weiden eng zusammengearbeitet, deren Fokus auf KWK-Technologie liegt. Ein langjähriger Partner ist auch die FH Münster, Abteilung Steinfurt, die sich intensiv mit dem Thema Strömungsdynamik beschäftigt. Nicht zu vergessen die Kooperation mit einigen unserer Kunden, auf deren Anlagen wir Langzeittests durchführen können. So sind diese ebenfalls wichtige Partner bei der Schaffung von Innovationen. ∎