Lösung

Grüner Energiewürfel

[15.05.2024] Der BHKW-Hersteller 2G Energy bietet mit seinem neuen Green-Cube-Konzept jetzt schlüsselfertige Komplettlösungen aus BHKW, Wärmepumpe und dazugehöriger Steuerung an. Damit soll die Energiewende vor Ort beschleunigt werden.

Auch wenn der Anteil erneuerbarer Energien am Strommix in den vergangenen Jahren deutlich gestiegen ist und auch auf der Wärmeseite einige grundlegende Stellschrauben richtig gedreht wurden, ist die schnelle Umsetzung der Energiewende vor Ort oft ein langwieriger Kraftakt. Ein wesentlicher Grund hierfür ist die Heterogenität der unterschiedlichen Liegenschaften.
Eine Stadt mit vielen Einfamilienhäusern, viel Industrie und wenig installierten erneuerbaren Energien steht vor ganz anderen Herausforderungen als eine Kommune gleicher Größe, der es zwar an industriellen Abnehmern fehlt, die aber vor den Toren der Stadt große Windparks und Photovoltaik-Freiflächenanlagen installiert hat. Hinzu kommt die lokale Identifikation mit der Energiewende, die oft von einzelnen Personen in der Kommune oder Unternehmen abhängt. 2G-Vertriebsleiter Jörg Lösing erläutert: „Vor Ort braucht es treibende und motivierende Kräfte, die erste Schritte in Richtung innovativer Energieversorgung gehen und in ganzheitlichen Konzepten denken – vom Bürgerwindpark bis zur Wärmepumpe."

Green Cube bündelt Technologien

Genau hier setzten die Überlegungen zur Produktentwicklung bei 2G an, erklärt Lösing: „Mit unserem breiten Portfolio aus Blockheizkraftwerken (BHKW), Wärmepumpen, Projekt-Management und Serviceleistungen bieten wir unseren Kunden ohnehin eine große Auswahl an Technologien. Mit dem Green Cube haben wir diese nun intelligent in einem Standardprodukt kombiniert, das aber jederzeit auf die individuellen Bedürfnisse verschiedener Kommunen zugeschnitten werden kann."
Die Größenordnung des Green-Cube-Systems reicht in der Regel von 100 Kilowatt thermischer/elektrischer Leistung bis zu drei Megawatt thermischer/elektrischer Leistung – je nach Größe des Wärmenetzes oder Art der industriellen Anwendung. Darüber hinaus sind auch größere, individuelle Lösungen denkbar. Die genaue Kombination von Wärmepumpengröße und BHKW-Größe hängt stark von den Stromerzeugungspotenzialen einerseits und der Höhe sowie dem Verlauf des Wärmebedarfs andererseits ab.
Speziell in Bezug auf das BHKW verweist Lösing auf zwei grundsätzlich mögliche Varianten, nach denen die Auslegung erfolgen kann: „Der Kunde steht vor der Wahl, ein tendenziell eher kleineres BHKW zu integrieren, wodurch die Investitions- und Genehmigungskosten reduziert werden können – allerdings nur ein geringes Erlöspotenzial am Strommarkt besteht. Auf der anderen Seite steht die Installation eines größeren, teureren BHKW mit größerem Wärmespeicher und erhöhten Genehmigungsanforderungen – aber auch deutlich höheren Potenzialen in der Stromvermarktung. Hier gilt es, jedes Projekt individuell zu kalkulieren und entsprechend zu planen."

Wasserstoff mitgedacht

Ein großes Fragezeichen, das nicht nur die Umsetzung der kommunalen Wärmeplanung betrifft, ist der Hochlauf der nationalen und internationalen Wasserstoffwirtschaft. Beim Green Cube ist das Thema Wasserstoff bereits mitgedacht, denn jedes von 2G installierte BHKW ist schon jetzt für den Betrieb mit

reinem Wasserstoff geeignet. Lösing sieht darin sogar eine Motivation für kommunale Entscheider: „Mit dem Green Cube können kommunale Versorger schon heute einen ersten Schritt in Richtung Wasserstoff machen, da durch die Installation des BHKW ein konkreter Bedarf an Wasserstoff entsteht.“

()

Dieser Beitrag ist im Schwerpunkt Kommunale Wärmeplanung der Ausgabe März/April 2024 von stadt+werk erschienen. Hier können Sie ein Exemplar bestellen oder die Zeitschrift abonnieren.

Stichwörter: Wärmeversorgung, 2G Energy, BHKW, Green Cube