



Benning Agrar-Energie

Bioenergie vom Bauernhof

Das Unternehmen Benning Agrar-Energie betreibt in der münsterländischen Gemeinde Reken Blockheizkraftwerke mit Pufferspeichern und kombiniert eine sichere Wärmeversorgung mit Erlösmöglichkeiten am Strommarkt. So hat Biogas Zukunftspotenzial in allen Sektoren.

Die Dekarbonisierung des Wärmesektors ist eine Mammutaufgabe. Neben den politischen Leitplanken bedarf es auch innovativer Konzepte und engagierter Akteure, die Klimapolitik, Wirtschaftlichkeit und die Akzeptanz bei den Menschen vor Ort miteinander verbinden können. Ein Pionier auf diesem Gebiet ist die Familie Benning im münsterländischen Reken, die durch den effizienten Einsatz von Biogas klimaneutrale Wärme an verschiedene Abnehmer der Gemeinde liefert. Die Geschichte der Benning Agrar-Energie beginnt Ende der 1990er-Jahre. Inmitten einer Agrarkrise gab es für die Zukunft des landwirtschaftlichen Betriebs zwei Möglichkeiten: den

Tierbestand zu erweitern oder einen neuen Betriebszweig aufzubauen. Hermann-Josef Benning und seine Frau Ulrike entschieden sich für letzteres – und damit für den Einstieg in die erneuerbaren Energien. Mit Gründung der Benning Agrar-Energie GmbH begannen 1999 die Planungen für die beiden Windkraftanlagen, die schließlich ein Jahr später in Betrieb gingen. 2004 wurde mit dem Bau der hofeigenen Biogasanlage der Grundstein für das heutige Energiekonzept der Benning Agrar-Energie gelegt, 2009 folgte eine Photovoltaikanlage. Innerhalb der vergangenen zwei Jahrzehnte hat sich die Bioenergie zum Haupterwerbszweig des Unternehmens entwickelt.

Mit dem Bau des ersten Fermenters erfolgte die Installation eines Blockheizkraftwerks (BHKW) mit 105 Kilowatt (kW) elektrischer Leistung, der Biogas vor Ort in Strom und Wärme umwandelte. Im Unterschied zur heutigen Betriebsweise verlangten die gesetzlichen Regelungen des EEG 2004 vor allem, das BHKW rund um die Uhr laufen zu lassen und den Strom jederzeit ins Netz einzuspeisen. Zu Beginn der Betriebstätigkeit war die Wärme also eher ein Nebenprodukt – dass sich dieses hocheffizient auch anderweitig nutzen lässt, wurde jedoch schnell klar. Bereits 2005 kamen ein weiterer Fermenter und ein Motor dazu. In den folgenden Jahren wurden weitere Standorte mit hohem Wärmebedarf erschlossen und mit Satelliten-BHKW ausgestattet. Das Biogas gelangt vom Hof Benning via Mikrogasleitung zu den jeweiligen Standorten, der

Strom wird ins öffentliche Stromnetz eingespeist. Heute besteht ein lokales Energienetz, an das neben 34 Wohnhäusern auch Schulen, Kindergärten, Sozialeinrichtungen, Schwimmbäder, Sportvereine und Gewerbebetriebe angeschlossen sind. Inzwischen werden nur noch 20 Prozent des Biogases direkt auf dem Hof zu Strom und Wärme umgewandelt, der Großteil geht an die Satellitenstandorte.

Bioenergie wirkt stabilisierend

Wichtiger Schlüssel in dem Projekt ist die günstige Kombination von Gaserzeugung, Wärmebedarf und stromorientierter Fahrweise der BHKW. Durch den wachsenden Anteil von volatiler Wind- und Sonnenenergie hat sich der Strommarkt rasant entwickelt. Insbesondere wenn zu wenig Wind und Sonne zur Verfügung stehen, ist ein BHKW-Betrieb aus Marktsicht lukrativ. Umgekehrt ist die Verstromung von Biogas kaum sinnvoll, wenn ein Überangebot aus Wind- und Sonnenenergie vorhanden ist. „Mehrere Satellitenstandorte sind mit Wärmepuffern als Zwischenspeicher ausgestattet, die den zeitlichen Versatz von Strom- und Wärmebedarf überbrücken“, erläutert Ulrike Benning. So können die Potenziale der Kraft-Wärme-Kopplung optimal genutzt werden. Und wie sich die Produktion des Biogases auf die energetischen Bedarfe abstimmen lässt, kann man bei Benning Agrar-Energie mit den Erfahrungen aus mehr als zwei Jahrzehnten gut einschätzen.

Bei der Umsetzung ihres Konzepts setzten die Bennings immer auch auf Dialog – mit Anwohnern, Lokalpolitik oder benachbarten Industriebetrieben. Damit begegnete die Familie auch Vorbehalten gegen er-

neuerbare Energien. „Grund hierfür war nicht immer eine Ablehnung der Projekte selbst, sondern die oftmals anonymen Investoren und Geschäftsmodelle dahinter. Wir haben von Beginn an versucht, die Leute mitzunehmen und mit technischer Expertise Vertrauen zu schaffen“, erzählt Hermann-Josef Benning. Einen weiteren Aspekt sieht er in der Auswahl der Partner, die in das Projekt eingebunden sind. „Gerade bei Wartung und Service müssen wir uns jederzeit auf unsere Partner verlassen können. Bei der Anlagentechnik setzen wir stark auf lokale Unternehmen, zu denen in den letzten Jahrzehnten eine enge Beziehung aufgebaut wurde.“

Infolge der politischen Entwicklungen der vergangenen Monate und Jahre haben sich mediales Interesse und auch die Nachfrage nochmals erhöht. „Heutzutage ist jeder – egal ob Industriebetrieb oder privater Haushalt – froh, wenn er einen persönlichen Fahrplan hat, wie er Klimaneutralität, Wirtschaftlichkeit und Versorgungssicherheit in Einklang bringen kann“, sagt Hermann-Josef Benning. Bei aller Wichtigkeit und den gewachsenen Versorgungsstrukturen in Reken will er seine Rolle jedoch nicht überhöht verstanden wissen: „Wir sehen uns nach wie vor als Landwirte, die Strom und Wärme als Produkte für den täglichen Bedarf der Bevölkerung im lokalen Umfeld anbieten.“

In der Vergangenheit sahen sich die Bennings immer wieder mit politischen Hürden konfrontiert, die ihnen die Betriebsentwicklung erschwert haben: „Man hatte immer mal wieder das Gefühl, dass die Bioenergie so etwas wie das ungeliebte Stiefkind der Erneuerbaren ist. Die Tank-und-Teller-Diskussion

wird uns immer wieder aufgetischt. Dabei ist in der Debatte noch nicht wirklich angekommen, dass der Anteil an Feldfrüchten als Einsatzstoff in der Biogasanlage stark zurück geht und immer mehr Reststoffe eingesetzt werden. Verkannt wird darüber hinaus die zunehmende Wichtigkeit der Bioenergie, die ihr im Zuge des Ausbaus von Wind und Sonne als stabilisierendes Element im Stromsektor zukommen wird.“

Innovationen vom Lande

Bezogen auf ihr eigenes Unternehmen blicken die Bennings zuversichtlich nach vorne. Derzeit werden verschiedene Optionen geprüft, um das Zusammenspiel der erneuerbaren Energien zu optimieren und um zu verhindern, dass die günstigen Stromerzeuger Wind und Sonne bei hohem Angebot – Hellbrise – abgeregelt werden müssen, sondern durch verlustarme Transformationsprozesse im Sinne der Kopplung der Sektoren Strom, Wärme und Mobilität genutzt werden können. Biogas- und biomethanbetriebene BHKW sollen im gegenteiligen Fall – Dunkelflaute – das Stromnetz und den Strommarkt stabilisieren. An die Politik richtet Ulrike Benning klare Worte: „Der ländliche Raum muss die Städte nicht nur mit Nahrungsmitteln, sondern auch mit Energie versorgen. Wenn die Politik es schafft, die innovativen Lösungsansätze, die engagierte Menschen auf dem Land in den vergangenen Jahren erarbeitet haben, ernst zu nehmen und das wahre Potenzial zu erkennen, wird das die Energiewende allerorts zum Erfolg führen.“

Stefan Liesner ist Head of Public Affairs/Public Relations bei der 2G Energy AG.