



Die Anlage am Dännendiek produziert im Sommer genug Biogas für ganz Rhede



ELEKTROKASS und DEF entwickeln und setzen Speicherkonzept für Biogasanlage um

Autarkie-Ziel der Stromversorgung von über 90%

Rund eine halbe Million Kilowattstunden Strom pro Jahr

verbrauchen die Gas-Einspeisestation, mit der die Wenning Biogas GmbH & Co. KG die Stadt Rhede im Münsterland mit Gas versorgt. Um hier durch Energieeinsparung Kosten zu reduzieren und sich gleichzeitig ein hohes Maß an Unabhängigkeit von kommerziellen Stromerzeugern zu sichern, hatte Bernd-Josef Wenning (Wenning Biogas) unseren Mitarbeiter Ralf Ebbing von der DEF Münsterland, zusammen mit Martin Kaß (ELEKTROKASS) aus Borken, mit der Erarbeitung eines Konzepts für eine möglichst autarke und kostensparende Energielösung beauftragt.

Das gemeinsam erarbeitete Konzept sah schließlich vor, den Großteil Stromversorgung der Gas-Einspeisestation über die Installation von zwei freistehenden Photovoltaikanlagen mit jeweils 750 kWp Leistung abzudecken. Die beiden Solaranlagen sollten dabei in der Lage sein, rund 1,4 Millionen Kilowattstunden

Strom im Jahr zu erzeugen.

Um die photovoltaisch generierte Energie zur Versorgung der Biogasanlage dauerhaft speichern zu können, wurde ein Containerspeicher der Marke TPS Flex von Tesvolt, Herstellerpartner DEF, in das Konzept integriert. Mit modernsten prismatischen Lithium-Batteriezellen ausgestattet ist der TPS Flex auf einen Einsatz von rund 8.000 Vollzyklen ausgerichtet und bietet bei einer Kapazität von 576 kWh eine Leistung von 240 kW.

Zur Teilfinanzierung des Projekts wurde im Rahmen des länderspezifischen Förderprogramms *progres.nrw* ein Förderantrag für die Errichtung von „stationären elektrischen Batteriespeichern in Verbindung mit einer neu zu errichtenden Photovoltaikanlage“ gestellt. Mit Erfolg – für die Umsetzung des Projekts wurde der Maximalförderbetrag von 75.000 Euro genehmigt!

Die Anlage ist jetzt seit September 2021 bei Wenning Biogas in Betrieb und soll künftig eine Autarkie bei der Stromversorgung von mindestens 90 Prozent sichern.