



Disziplin „EnergieKonzept“ Sieger

Gemeinde Eggebek

Energie aus Gülle – Landwirtschaft macht Klimaschutz

Wer kennt es nicht? Kaum ist Frühling, zieht tagelang der Geruch von Gülle und damit der Duft eines langen Winters durch die ländlichen Gemeinden Schleswig-Holsteins. So auch in der Gemeinde Eggebek. Die Landwirte bringen die Gülle auf ihre Ländereien auf. Der hohe Tierbestand im Kreis Schleswig-Flensburg, zu dem auch die Gemeinde Eggebek gehört, führt zu Nährstoffüberschüssen. Diese gelangen mit dem Niederschlagswasser zum Teil als Nitrat in das Grundwasser oder in die Gewässer. Bereits 2015 überschritt der Kreis Schleswig-Flensburg den Toleranzwert der damaligen Düngeverordnung um 60 kg N/ha im Jahr. Seitdem hat sich die Situation weiter verschlechtert. Zeit zu handeln.

Das Projekt LandKlima setzt hier an: Überschüssiger Wirtschaftsdünger sowie landwirtschaftliche Reststoffe sollen in einer Gülle- und Gärrestveredelungsanlage aufbereitet werden. Diese soll mit Überschussstrom aus Windkraftträdern betrieben werden. Klingt wie ein Traum für viele Landwirte, gerade im Hinblick auf die neue Düngeverordnung: Sperrfristen, in denen die Ausbringung von Düngemittel untersagt ist, und die zunehmend enger werdenden Lagerkapazitäten fordern aktives Umdenken der Landwirte.

Ein kluger Kopf mit landwirtschaftlichem Hintergrund

Auf die Idee zum Bau dieser Anlage kam Ole Dammann. In seiner Bachelorarbeit verglich er verschiedene Anlagentypen zur Gülleveredelung im Hinblick auf die Integration von Überschussstrom aus erneuerbaren Energien – in diesem Fall von Windenergie.

„Das Projekt LandKlima steht für Klimaschutz mit der Landwirtschaft. Gemeinsam mit der Gemeinde Eggebek und Akteuren aus der Landwirtschaft wollen wir als BSWE eine innovative Lösung vor dem Hintergrund der neuen Landesdüngeverordnung anbieten und uns für ein nachhaltiges Energiekonzept auf kommunaler Ebene stark machen.“

Ole Dammann, Geschäftsführer BSWE

„Die Besonderheit an diesem Projekt ist, dass die Landwirtschaft mit Klimaschutz in einen neuen Zusammenhang gestellt wird. Auch das Verfahren gibt es in dieser Form noch nicht“, sagt Ole Dammann, Geschäftsführer der Bürgerenergie Sauberes Wasser Eggebek (BSWE), motiviert. Er ist in der Landwirtschaft groß geworden und hat die Belange schon früh kennengelernt. „Wir müssen wegen der Gülleproblematik etwas machen, gerade im Hinblick auf die neue Düngemittelverordnung. Es ist Zeit, zu handeln und aktiv Klimaschutz zu betreiben.“ Eine besondere Vorbildfunktion liegt in der Zusammensetzung der BSWE: Beteiligt an dem Unternehmen ist nicht nur die Gemeinde Eggebek, sondern eine Vielzahl an landwirtschaftlichen Betrieben.

Eine Win-win-Situation für alle Beteiligten

Das Projekt soll Lösungen für Milchviehbetriebe, Schweinemastbetriebe und Biogasbetreiber bieten. Das Ziel der Gesamtanlage ist, aus Gülle und Gärresten Pellets zum Heizen zu generieren. Zudem werden mineralischer Dünger und weitere Grundstoffe zur Düngerherstellung generiert. „Das einleitfähige Wasser, dass bei dem Prozess entsteht, ist naturalisiert – das heißt, dass die Anlage das Wasser den Eigenschaften des Wassers vor Ort anpasst“, erklärt Dammann. „Die Wirtschaftlichkeit ergibt sich durch den Ertrag der Gülleannahme und den Verkauf der Pellets. Unser Ziel ist, dass die Landwirte ihre Gülle und Gärreste so günstig wie möglich abgeben können, damit die Landwirtschaft, so wie wir sie kennen mit all ihren Familienbetrieben, weiterhin bestehen kann“, führt er aus.

Die Gemeinde Eggebek als Modellregion?

Der Grundgedanke ist der Betrieb der Anlage durch erneuerbare Energien – durch Photovoltaik, aber auch durch Strom von Windrädern, die abgeschaltet werden. „Die Abschaltzeiten liegen bei uns derzeit bei 70 Prozent. Diesen Strom könnten wir gut nutzen. Leider scheitert es an rechtlichen Vorgaben des EEG-Gesetzes. Wir könnten hier in Eggebek nachweisen, dass dies technisch umsetzbar ist“, sagt Ole Dammann überzeugt. „Wir möchten der Politik ein Fenster bieten, um zu zeigen, dass wir den Überschussstrom, für den die Bürger zahlen, sinnvoll nutzen können.“ Aber dies ist noch Zukunftsmusik. Zunächst soll erst mal die Gülle- und Gärrestveredelungsanlage umgesetzt werden.

„Die Machbarkeitsstudie wurde finalisiert. Der Antrag auf Genehmigung und Förderung beim Projektträger Jülich (PtJ) wurde eingereicht, jetzt hoffen wir auf eine positive Rückmeldung“, beschreibt der Geschäftsführer den Projektstand. Aber Ole Dammann und der Bürgermeister der Gemeinde, Bent Petersen, sind zuversichtlich. „Als Nächstes möchten wir ein Quartierskonzept über die Gemeinde Eggebek legen, um die Wärme, die dort entsteht, weiter zu nutzen“, so der visionäre Bürgermeister zu den weiteren Plänen. „Es lohnt sich, auf Eggebek zu schauen und zu verfolgen, was hier weiter passiert. Wir können auf kleinster kommunaler Ebene einen dicken Beitrag zum Klimaschutz leisten.“ Und was für einen Beitrag: Das Projekt hat mit 14.240 t/a die höchste CO₂-Einsparung unter den eingereichten Projekten. Hut ab!

„Die Gemeinde Eggebek ist seit 2016 Teil der Klimaschutzregion Flensburg und freut sich nun umso mehr, das erste große landwirtschaftlich geprägte Energiekonzept in der Region auf den Weg zu bringen.“

Bent Petersen, Bürgermeister

Projektträger: BSWE, die Gemeinde Eggebek ist mit 25 Prozent beteiligt.

CO₂-Minderung: 14 240 t/a

Kosten: Investitionsvolumen 12,2 Mio. Euro

Projektfinanzierung: Beantragte 50-Prozent-Förderung „Förderaufruf für kommunale Klimaschutz-Modellprojekte“ im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative (NKI). 50 Prozent der Kosten werden durch die BSWE mit 25-prozentiger kommunaler Beteiligung getragen.

Maßnahmen zur Umsetzung: Errichtung eines 20 000 m³ großen Güllebehälters, Installation eines siebenstufigen Separations- und Filtrationssystems zur Abtrennung des in der Gülle und den Gärresten enthaltenen Wassers und zur Wandlung von organischem Stickstoff und Kalium zu mineralischem Dünger, Einbindung eines Feststoffaufbereitungssystems zur Aufreinigung, Abtrennung, Trocknung und Aufbereitung der enthaltenen Pflanzenfasern zu Brennstoffpellets, Integration einer Phosphatabscheideanlage.