

Kleinbiogasanlage

Realisierung schreitet voran

Wie bereits in unseren Gemeindeinformationen vom Juli des vergangenen Jahres berichtet, hat der Verein Rheintalgas mit Sitz in Triesen das Ziel, eine Kleinbiogasanlage zu errichten. Öffentlichkeitswirksam wird auf das Thema Speiserestevermeidung die bestmögliche Sammlung sowie Verwertung aufgezeigt.



Die Visualisierung der Innenseite.

Nachdem das Projekt im Juni 2022 dem Gemeinderat erstmals präsentiert wurde und dieser schon im September über eine Beteiligung der Gemeinde entschieden hat, gab Michael Meirer als Präsident des Vereins Rheintalgas am 18. April dieses Jahres im Gemeinderat ein Update zum Projekt.

Projektstand

Die Planung des Projekts ist mittlerweile durch mehrere Treffen seitens Verein Rheintalgas, der beiden Hersteller der Anlage – MEIKO GREEN Waste Solutions sowie Finsterwalder Umwelttechnik – der Bauverwaltung sowie dem begleitenden Architekturbüro «planbar» weit fortgeschritten. Zum bisherigen Entwurf auf der Mitte des Parkplatzes im Westen der Gemeindeverwaltung wurden folgende Ergänzungen eingeplant:

Der Biogascontainer wurde planerisch Richtung Dröschstrasse verlegt und um einen 20-Fuss-Container ergänzt. Dieser dient als Pufferspeicher, wodurch der Betrieb der Anlage deutlich erleichtert wird. Ebenso wurde professionelle Ablufttechnik eingeplant, um Geruchsemissionen bestmöglich zu vermeiden. Für die meisten Gewerke liegen bereits

konkrete Angebote vor, weshalb die Projektschritte mittlerweile sehr gut kalkuliert werden kann. Die Kosten sind durch die Teuerung in letzter Zeit bzw. die weiteren Optimierungen auf knapp 400'000 Franken angestiegen.

Geruchsneutral

Der Begriff Biogasanlage wird immer mit Geruch assoziiert. In einer solch exponierten Lage war jedoch von Anfang an klar, dass es zu keinen Geruchsbelästigungen kommen darf. Deshalb wurden technisch sehr viele Vorkehrungen getroffen, damit es im kontinuierlichen Betrieb zu keinen Emissionen kommt. Da es sich hierbei jedoch um eine Biogasanlage ohne Anlieferbunker sowie ohne Aufbereitung der Speisereste (Aussortierung der Fehlwürfe wie Kunststoff, Glas oder Metall sowie anschliessende Zerkleinerung) handelt, kann die Luft in den Tanks mittels Abluftsystem gezielt behandelt bzw. geleitet werden. Diffuse Emissionen werden dadurch verhindert. Auch der LKW-Verkehr wird nicht merkbar zunehmen. Etwa alle sieben bis zehn Tage wird ein LKW die flüssigen Abfälle anliefern, welche durch einen Schlauch von einem Tank in den nächsten gepumpt werden. Etwa alle zehn bis 15 Tage wird ein weiteres Fahrzeug den Gärrestdünger abholen. Diese punktuellen und vor allem kurzzeitigen Geruchsemissionen sind mit jenen bei den wöchentlichen Leerungen der Grünguttonnen sowie den Absaugungen der Fettabscheider bei Gastronomieküchen vergleichbar.

Kein Lärm

Der meiste Lärm bei Biogasanlagen entsteht in der Regel durch die Zerkleinerung der Abfälle. Diese entfällt bei der Kleinbiogasanlage des Vereins Rheintalgas, da nur bereits zerkleinerte

und dadurch flüssige Abfälle angenommen werden. Eine weitere Emissionsquelle bei Biogasanlagen stellt der Gasmotor (BHKW) zur Umwandlung des Biogases in elektrische Energie dar. Dieser entfällt in Triesen ebenso, da ausschliesslich ein einfacher, geräusch- armer Gasbrenner verwendet wird, um Warmwasser zu erzeugen. Die einzig verblei- benden Motoren mit sehr geringen Geräusch- emissionen sind Pumpen sowie Rührwerke. Diese laufen jedoch keineswegs im Dauer- betrieb und befinden sich innerhalb der massgeblichen Planungswerte gemäss Lärmschutzverordnung.

Abgabe von organischem Hausabfall ist nicht möglich

Einige Anrainer sind mittlerweile auf Michael Meirer zugegangen, ab wann sie ihre organi- schen Hausabfälle bei der Anlage abliefern und gegen Dünger tauschen können. Und tatsächlich gab es Diskussionen zwischen Gemeinderat, Bauverwaltung und Verein, wie man mit diesem Thema umgehen könne. Schlussendlich hat man sich entschieden, dass vorerst keine Abfälle selbst bei der Anlage abgegeben werden können, da diese dort unter Aufsicht zerkleinert werden müssten. Dies würde einerseits zu einer Kosten- steigerung und andererseits auch zu Geruchs- sowie Lärmemission führen. Michael Meirer könnte sich jedoch gut vorstellen, eventuell zu einem späteren Zeitpunkt bei der Wertstoff- sammelstelle Vaduz-Triesen eine solche Möglichkeit zu schaffen. Die Abfälle könnten womöglich dort zerkleinert und als Flüssigkeit in einem Tank zwischengelagert werden, bis sie mittels Tank-LKW zum Biogascontainer gebracht werden.

Partner

Der Verein Rheintalgas ist sehr froh, ab der Inbetriebnahme auf wichtige Partner zurück- greifen zu können. Dies ist der Verein Jugend- energy, welcher sich bereit erklärt hat, Führungen an der Biogasanlage für Schul- kinder durchzuführen. Weitere wichtige Partner sind die Hersteller des Biogascontainers, welche auch nach der Installation für den Betrieb inklusive der Logistik für die Anliefe-

rung der Speisereste sowie die Abholung des Gärrestdüngers verantwortlich sind.

Zeitplan und Finanzierung

Derzeit ist das Bewilligungsverfahren im Gange, und es kann noch nicht abgeschätzt werden, wie lange dieses noch läuft. Als Teil des Baugesuchs ist beispielsweise eine abfallrechtliche Genehmigung sowie eine Genehmigung nach der Verordnung über tierische Nebenprodukte durch das Amt für Lebensmittelkontrolle und Veterinärwesen notwendig. Die Bestellung der Anlage kann erst nach erteilter Genehmigung erfolgen und wird mehrere Monate Lieferzeit zur Folge haben. Es wird deshalb erst mit einer Installa- tion im Laufe des kommenden Jahres gerechnet. Dadurch bleibt dem Verein noch etwas Zeit, die noch fehlenden ca. 125'000 Franken an Finanzierung zu organisieren.

(Text: Michael Meirer)



So wird die Kleinbiogas- anlage beim Gemeinde- zentrum aussehen.



Die Visualisierung von der Dröschstrasse aus gesehen.