



It's not waste. It's energy.

AAT Trockengasspeicher

Wind- und wetterfeste Speicherung von Biogas
Hohe Schneelasten und Windlasten bis 300 km/h.



Der AAT-Trockengasspeicher ist ein geschlossener, druckloser Folienspeicher in einem Schutzgebäude.

Das Gebäude wird im Systembau z.B. in Stahlrahmensegmenten mit Trapezblechverkleidung in Form eines stehenden Zylinders erstellt. Das Gebäude dient zur Aufhängung und zum Schutz des eingebauten Folienspeichers. Durch die Segmentbauweise kann die gewünschte Gaslagergröße in Durchmesser, Höhe und Ausführung (Stahl, Stahl-Email, Beton, Fertigteilbau) den örtlichen Gegebenheiten angepasst werden.

In einem geschlossenen Folienspeicher wird das Gas drucklos gelagert, was gegenüber herkömmlichen Gasspeichern wesentliche Vorteile bezüglich Lebensdauer, Betriebssicherheit, sowie Investitions- und Betriebskosten bringt. Der Folienspeicher kann ebenfalls in Form und Größe individuell ausgeführt werden, sodass ein Einbau in die verschiedensten Gebäudeausführungen möglich ist.

Der Trockengasspeicher wird zur Speicherung des kontinuierlich produzierten Biogases zwischen Fermenter und Verbraucher installiert. Der umlaufende Freiraum zwischen Schutzgebäude und Folienspeicher dient zur Durchlüftung und Kontrolle. Das im Fermenter produzierte Gas wird durch die Gasverbindungsleitung und über die Sicherheitseinrichtung in den Gasspeicher geleitet, wodurch sich der Folienspeicher füllt. Die Entnahme erfolgt mittels Gastransportgebläse. Dieses dient zum Transport und zur Druckerhöhung des Gases und wird verbraucherabhängig angesteuert.

Die optische Kontrolle des Füllstandes erfolgt über einen im Glasrohr geführten Senkel. Zusätzlich steht für den Füllstand ein analoges Signal sowie zwei Schaltpunkte für die Anlagensteuerung zur Verfügung. Zur Absicherung wird zwischen Gasfüll- und -entnahmeleitung eine Sicherheitseinrichtung eingebaut. Sie ist eine Kombination aus Kondensatabscheider, hydraulischer Über- und Unterdrucksicherung, Kiesfilter sowie Schiebergruppe. Die Entlastungsleitung wird über das Gebäudedach geführt. Zusätzlich kann eine mechanische Überfüllsicherung mit Hebel und Seilzug installiert werden, die das Gas über die Entlastungsleitung ableitet.

Vorteile:

- ✓ Geringe Investitionskosten durch Systembau
- ✓ Lange Lebensdauer durch schonenden Betrieb
- ✓ Geringe Betriebs- und Wartungskosten
- ✓ Keine Korrosionsschäden, da geschlossenes System
- ✓ Das Gasgebläse ist nur bei Gasentnahme in Betrieb
- ✓ Hohe Schneelast
- ✓ für extreme Windkräfte geeignet