

KRANANLAGEN

Flexibler Energieträger

In Klingnau (Schweiz) und Botarell (Spanien) installierte die Firma Kompogas AG aus Glattbrugg neue Anlagen zur Herstellung von erneuerbarer Energie. Zur Beschickung der Anlage mit Biomüll wurde die Firma Gersag Krantechnik GmbH beauftragt, je eine vollautomatische Greifer-Krananlage zu liefern.

Beim Kompogas-Verfahren werden zur Herstellung des Biogases die angelieferten Bioabfälle oder biogenen Wertstoffe zunächst in einem Häcksler zerkleinert und in einer Voraufberei-

tung von Fremdstoffen befreit. Damit der Nachschub an Biomüll zum Fermenter nicht ins Stocken gerät, musste der Auslegung und Wahl der Komponenten größte Sorgfalt geschenkt werden. Durch die lang-

jährige Erfahrung der Gersag Krantechnik GmbH wurden diverse notwendige Sicherheitssysteme eingebaut. Auch die Antriebe und Geschwindigkeiten wurden den Anforderungen angepasst. Besonders die Krananlage für Spanien wurde mit schnellen Antrieben ausgerüstet. Heben ist mit bis zu 16 m/min Hubgeschwindigkeit möglich. Und mit der schnellen Kranfahrt von maximal 63 m/min steht dem Fermenter stets genügend Nachschub zur Verfügung.

In Klingnau arbeitet ein 0,5 m³ fassender Greifer, das Pendant in Spanien hat sogar ein Fördervolumen von 0,63 m³. Diese Volumen entsprechen etwa einer halben Tonne Nutzlast, je nach Müllzusammensetzung. Die Greifer selber sind über 1 t schwer. Deshalb sind die Krane auf eine Traglast von 2 t auszulegen. Für das Hubwerk wurde eine so genannte ND-Winde gewählt, welche einer Einstufung nach FEM 4 m entspricht. Dies soll trotz der vielen Lastzyklen eine lange Lebensdauer garantieren.

Automatischer Greiferbetrieb

365 Tage im Jahr, 24 Stunden am Tag – die Biogas-Anlagen müssen rund um die Uhr mit biogenem Abfall versorgt werden. Damit die Betriebskosten minimal gehalten werden können, arbeitet die Krananlage wie von Geisterhand: Kein Personal muss für die Versorgung des Fermenters am Steuerpult sitzen. Durch das absolute Wegmess-System weiß die Anlagensteuerung stets, wo sich der Kran befindet. Für Unterhaltungs- oder Reinigungsarbeiten kann auf Handbetrieb via Steuerbirne oder Funkfernsteuerung umgestellt werden. Aus einem Zwischenspeicher holt



Fotos: Gersag



▲ **Automatisierter Betrieb:** Für zwei Biogas-Anlagen in der Schweiz und in Spanien entwickelte Gersag ein Umschlagkonzept für den Biomüll.

▶ **Etwa eine halbe Tonne Biomüll:** In Klingnau arbeitet ein 0,5 m³ fassender Greifer.