

Kommandosache Biowärme

Umweltfreundliche Heizlösung für die Kaserne in Altstadt

Die Franz-Josef-Strauss-Kaserne nutzt die Abwärme einer benachbarten Biogasanlage zur Heizung. Durch die Nutzung regionaler Ressourcen spart die durch Vattenfall Energy Solutions umgesetzte dezentrale Wärmelösung 3.000 Tonnen CO₂ pro Jahr. Das entspricht fast 8.000 Flügen von Berlin nach Paris und zurück.

Dem Herzstück der Biogasanlage, dem Fermenter, wird alle 30 Minuten eine Mischung aus Rindergülle, Silomais, Grassilage und Getreide

zugeführt. Bei circa 42 Grad erfolgt unter Luftabschluss durch Bakterien die Freisetzung von Methan. Es wird in zwei Gasmotoren verwertet. Die angebauten Generatoren liefern Strom, der ins öffentliche Netz eingespeist werden kann. Das zurückbleibende Gärsubstrat wird als flüssiger Dünger später wieder auf die Felder ausgebracht.

Als Nebenprodukt der Stromproduktion entsteht Abwärme. Der überwiegende Teil davon wird über eine zwei Kilometer lange

Wärmeleitung zum Heizhaus geführt und steht zur Heizung der Kaserne zur Verfügung. Drei moderne erdgasbetriebene Niedertemperaturkessel ergänzen die Versorgungslösung. Sie kommen vor allem für Spitzenlasten im Winter zum Einsatz.

Auf dem Dach des Heizhauses gewinnt zudem eine 14 kWp-Photovoltaikanlage Sonnenenergie. Mit circa 14.000 kWh Leistung pro Jahr deckt sie einen großen Teil des Eigenstrombedarfs des Heizhauses.

