

Publireportage

Biomassekraftwerk der Biomasse Energie AG

Ökologische Wärme- und Stromproduktion

In Hünenberg wird im modernen Biomassekraftwerk der Biomasse Energie AG mit einer Holzschnitzelheizung, mit der Gülle von nahe liegenden Landwirtschaftsbetrieben sowie mit organischen Abfällen aus der Lebensmittelindustrie innerhalb eines umfassend ökologischen Projekts Wärme und Strom gewonnen. Und dies nicht nur auf eine umweltfreundliche, sondern auch auf eine wirtschaftliche Art und Weise.

PD - Das Ziel der Biomasse Energie AG liegt darin, die einheimischen Ressourcen in der Region zu nutzen, auf ökologische und wirtschaftliche Weise im Biomasse-Heizkraftwerk Wärme und Elektrizität zu produzieren und zu verkaufen. Dazu wird Biomasse aus landwirtschaftlichen Nebenprodukten, Speiseabfälle aus der Lebensmittelindustrie sowie Holz aus den umliegenden Wäldern verwendet.

Biogas – Energieträger der Zukunft
In der Biogasanlage vergärt regional gesammelte Biomasse im Fermenter. Das daraus gewonnene Biogas (Methan) wird kontrolliert verbannt und zur Energiegewinnung genutzt. Das Biogas wird klimaneutral produziert, da nur soviel CO₂ freigesetzt wird, wie zuvor mit Hilfe von Sonnenenergie mittels Photosynthese in der Biomasse gebunden war. Das freigesetzte CO₂ wird durch die Pflanzen wieder aufgenommen und zu

Sauerstoff umgewandelt. Somit verändert sich in der Luft der CO₂-Gehalt nicht.

Güllenleitungsnetz

Über ein unterirdisches Leitungsnetz wird mit einer mobilen Pumpenanlage die Gülle von den Landwirten in die Annahmegrube der BiEAG gepumpt, wo sie zusammen mit weiteren organischen Substraten einen Gärprozess durchläuft. Zum Landwirt zurückgepumpt wird ein beinahe geruchsfreies und nährstoffreiches Gärsubstrat mit reduzierten Unkrautsamen und Krankheitserregern sowie einer besseren Qualität und Verträglichkeit als unverarbeitete Gülle.

Co-Substrate

Neben Gülle werden zur Effizienzsteigerung der Anlage zusätzlich

biogene Rohstoffe zur Energiegewinnung eingesetzt. Diese so genannten Co-Substrate enthalten mehr Energie als Gülle, da sie noch keinen Vergärungsvorgang wie im Kuhmagen durchlaufen haben. Die angelieferten Co-Substrate werden auf einer befahrbaren Waage samt Transportmittel gewogen und abgeladen. Die Gewichtsunterschiede nach dem zweiten Wägen ohne Ware ermöglicht eine exakte Vergütung resp. Verrechnung an den Lieferanten.

Hygienisierung

Organische Abfälle aus der Lebensmittelindustrie müssen von Gesetzes wegen vor der Vergärung im Fermenter in einer Hygienisierungsanlage vorbehandelt werden. Damit wird einerseits sichergestellt, dass über die Abfälle



Die neue Hygienisierungsanlage, die am 1. Juli in Betrieb genommen wurde.



Bilder: z.Vg

Das Biomassekraftwerk in Hünenberg.

keine unerwünschten Organismen verbreitet werden, andererseits können stetig zunehmende Siedlungs- und Industrieabfälle sinnvoll und nachhaltig genutzt werden.

Blockheizkraftwerk

In einem schallgedämpften Gehäuse verbrennt ein Motor das Biogas bei 650 – 750°C und treibt damit einen Stromgenerator an. Dieser wandelt die mechanische Energie in elektrischen Strom um, welcher ins Netz der EGH Elektrogenossenschaft Hünenberg eingespeist wird.

Holzschnitzel

Die angelieferten, qualitativ hochwertigen Holzschnitzel stammen hauptsächlich aus regionalen

Wäldern, was Transportwege verkürzt und die Umwelt schont. Mit leistungsstarken Spezialmaschinen werden Rundholz, Astmaterial, Sägereirestholz, Wurzelstöcke und ganze Bäume verarbeitet. Das gesamte Holzlager der BiEAG beinhaltet 1000 m³ Holzschnitzel. An einem kalten Wintertag von ca. -8°C werden 60 m³ Holzschnitzel benötigt.

«Tage der offenen Tür»

Führungen am 20. und 21. August zwischen 10 und 16 Uhr.

Biomasse Energie AG

Fildern 5, 6331 Hünenberg
www.bieag.ch