klima:aktiv

best practice:

Landfrisch Molkerei reg.Gen.m.b.H

Thema: Europas erste Molke–Biogasanlage

UNTERNEHMENSPROFIL

Die Landfrisch Molkerei ist der größte Cottage–Cheese Produzent in Europa und in Österreich Marktführer im Segment Frischkäse. Die Frischeprodukte werden ausschließlich aus Milch, von rund 2.000 Milchlieferanten, aus Oberösterreich erzeugt und seit Jahrzehnten als Markenartikel vertrieben.

ERGEBNISSE

Energieeinsparung	3.688.000 kWh/a
Kosteneinsparung	450.000 EUR/a
Kostenreduktion	8 Prozent
Einmalige Investition	ca. 2.000.000 EUR
Amortisationszeit	4 ½ Jahre
Realisierung	2006

AUSGANGSSITUATION

Bei der Käseproduktion entsteht Molke bzw. bei der Produktion von Frischkäse - Sauermolke. Diese wurde entweder zur Verfütterung in der Schweinemast verwendet, oder getrocknet. Je nach Produktion und Marktlage war es schwierig bis unmöglich die anfallenden Molkemengen wirtschaftlich sinnvoll zu verwerten. Außerdem fallen am Beginn von Reinigungsprozessen organisch belastete Spülwässer an, die ebenfalls nicht ungenutzt in den Kanal abgeleitet werden sollen.

MASSNAHMEN

Die bei der Käseproduktion anfallende Molke kann in der Molke– Biogasanlage energetisch sinnvoll genutzt werden. Nach Abtrennung der Proteine und in Zukunft auch der Milchsalze wird der Milchzucker des Molkepermeats in der Biogasanlage zu Biogas umgewandelt und anschließend werden in einem Blockheizkraftwerk (BHKW) Ökostrom und Abwärme produziert. Der Ökostrom wird ins öffentliche Stromnetz eingespeist. Gleichzeitig wird die Abwärme der Anlage zu 100% im hauseigenen Produktionsprozess genutzt. Leistung der Anlage: 500 kW elektrisch, ~ 580 kW thermisch.

ÖSTERREICHISCHE ENERGIEAGENTUR—AUSTRIAN ENERGY AGENCY
Mariahilfer Straße 136, 1150 Wien, TELEFON +43 1 586 15 24-0, E-MAIL office@energyagency.at

AUSTRIAN ENERGY AGENCY

lebensministerium.at

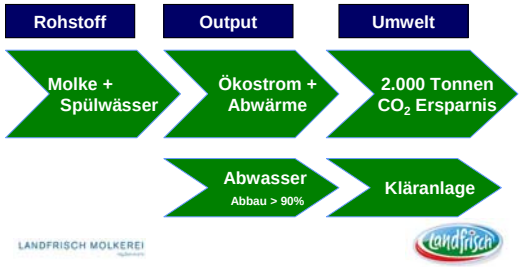
klima:aktiv

best practice:

Landfrisch Molkerei reg.Gen.m.b.H

Thema: Europas erste Molke–Biogasanlage

Wirtschaftliche Aspekte - Vorteile



WIRTSCHAFTLICHKEIT

Durch die einmalige Investition von ca. € 2.000.000 in eine Biogasanlage (Pilotanlage) ist es gelungen dem „Rohstoff" Molke neue Bedeutung in der Hinsicht zu geben, dass die enthaltene Energie durch die Umwandlung in Biogas in einem Blockheizkraft wirtschaftlich sinnvoll genutzt wird. Die Umstellung ermöglicht eine jährliche Kosteneinsparung von ca. € 450.000.

KONTAKT

- ÖSTERREICHISCHE ENERGIEAGENTUR
  Austrian Energy Agency
  eebetriebe@klimaaktiv.at

Adresse:	Mariahilfer Straße 136 1150 Wien
Telefon:	+ 43 1 586 15 24-0
E-Mail:	eebetriebe@klimaaktiv.at
Web:	www.energyagency.at