

energie autonomie



Schritt für Schritt
zur Energieautonomie

Best-Practice-Beispiele der Vorarlberger Wirtschaft
Case Study: Abwärmennutzung bei Getzner Textil AG

Mai 2014



getzner
TEXTIL AG



Das Stammhaus der Getzner Textil AG in Bludenz.

Prozesswärme sinnvoll genutzt: Bludener Textilunternehmen installiert eigenes Fernwärmenetz

Die Firma Getzner Textil AG mit Sitz in Bludenz zählt zu den weltweit führenden Herstellern von Modestoffen und Bekleidungsdamastern des gehobenen Segments. Mit Armani, Hugo Boss, Lacoste oder Zegna setzen exklusive internationale Mode-Labels auf die quali-

tativ hochwertigen Hemden- und Modestoffe aus der Alpenstadt. Das im Jahr 1818 gegründete Familienunternehmen beschäftigt am Standort Bludenz 741 Mitarbeiter, weltweit zählt die Gruppe 919 Beschäftigte und erwirtschaftet einen Umsatz von knapp 150 Mil-

lionen Euro pro Jahr. Rund 28 Millionen m² Gewebe höchster Qualität werden jährlich produziert. Das entspricht einer Tagesproduktion von rund 65.000 Laufmetern – mit entsprechendem hohem Energieaufwand.

Überlegungen zur Nutzung der Abwärme

Bei Getzner Textil reiften im Jahre 2000 Überlegungen zur besseren Nutzung der rückgewonnenen Prozesswärme. Das große Potenzial, dessen Einsatz intern nur begrenzt möglich war, sollte einem neuen Verwendungszweck zugeführt- und die gute Lage des Unternehmens genutzt werden: Zahlreiche öffentliche Gebäude mit einem Heizbedarf von mehr als 2,5 GWh/a sind in unmittelbarer Nähe zur Produktion von Getzner Textil situiert, eine entsprechende Nutzung der Prozess- als Fernwärme wurde als logische Konsequenz definiert. Nur: Die Suche nach einem Partner blieb erfolglos. Zu groß waren die Bedenken und Zweifel am Vorhaben Fernwärme: Was etwa, wenn Getzner Textil die Produktion stoppt? Es wurde klar, dass für die potenziellen Abnehmer in der Nachbarschaft keine zusätzlichen Kosten und Risiko entstehen dürfen. Die Konsequenz: Das Unternehmen leitete die entsprechenden Schritte ohne Partner in die Wege.

Eigene Heizungsanlagen bleiben bestehen

Realisiert wurde das Fernwärmenetz bereits im darauffolgenden Jahr. Getzner Textil übernahm die Kosten für den Anschluss der Abnehmer – bis zur Einbindung der Fernwärme in die bestehende Heizungsanlage. Die Abnehmer sollen, so sieht es das Konzept vor, für die Fernwärme nicht mehr bezahlen, als sie für den Brennstoff des vorhandenen Heizsystems aufwenden würden. Dadurch werden alle anderen Betriebskosten gespart – und die eigene Heizungsanlage bleibt trotzdem erhalten. Sie kann im Notfall einfach wieder eingeschaltet werden.



„Es handelt sich um eine dreifache Win-Win-Situation: Es gewinnen die Umwelt, die Abnehmer und wir als Energie-lieferant.“

Richard Pösel,
Technischer Dienst

Bei Getzner Textil wurden vor allem zwei Abwärmequellen identifiziert: Zum einen Kompressoren – zum anderen Rauchgaswärmetauscher der Dampfkesselanlagen. Die fehlende Energie an Wochenenden, Feiertagen

oder während der Spitzenlastzeiten wird aus dem betrieblichen Dampfnetz mittels Dampf-Wasser-Wärmetauscher gedeckt. Alle zuvor als kritisch definierte Punkte wurden dadurch bereits vor Realisierung des Projekts ausgemerzt.

Wärmeeintrag von 6,2 GWh/a

Das Netz besteht heute aus 900 Metern Trasse, das sechs Abnehmer mit einem Bedarf von je 50 bis 750 kW Wärmeleistung untereinander verbindet. Auch intern werden zusehends mehr Gebäude des Unternehmens mit der Wärme aus dem eigenen Fernwärmenetz beheizt. Der gesamte Wärmeeintrag ins Netz beträgt rund 6,2 GWh/a. Für interne Zwecke werden davon rund 3,2 GWh/a verwendet, an externe Verbraucher gehen 3 GWh/a. Getzner Textil hat insgesamt 800.000 Euro für die Installation des Fernwärmenetzes investiert. Das Projekt wurde mit insgesamt 170.000 Euro gefördert. Die ursprünglich anvisierte Amortisationszeit von elf Jahren wurde deutlich unterschritten.



Der Abgaswärmetauscher des Dampfkessels liefert bis zu 800 kW ins Fernwärmenetz.



Über eine rund 900 Meter lange Leitungstrasse werden die externen Abnehmer mit Fernwärme versorgt.



Für das Weben und Veredeln eines Kilogramms Gewebe werden 24 kWh Energie benötigt.

72 Prozent des Stromverbrauchs der Kompressoren werden als Wärme zurück gewonnen.





Factbox Unternehmen:

- Unternehmensname: Getzner Textil AG
- Hauptsitz: Bludenz
- Produkte: Modestoffe, Bekleidungsdamaste des gehobenen Genres
- Mitarbeiter: 741 (inkl. Töchter 919)
- Umsatz 2013: 148 Millionen Euro
- Exportanteil: 95 Prozent (in über 60 Länder)
- Gewebeabsatz: 27 Millionen m²

Factbox Maßnahmen:

- Errichtung eines Fernwärmenetzes zur besseren Nutzung der Abwärme im Jahre 2001
Abwärmequellen im Unternehmen: Kompressoren und Rauchgaswärmetauscher der Dampfkesselanlage
- 900-Meter-lange Fernwärmeleitung wurde installiert
- Wärmeeintrag von Getzner Textil ins Fernwärmenetz: 6,2 GWh/a (davon 3,2 GWh/a für den Eigenverbrauch, 3 GWh/a für externe Abnehmer)
- Investitionskosten: 800.000 Euro (davon 170.000 Euro als Förderung)

Bildnachweis: Fotos Getzner Textil AG