klima:aktiv

best practice:

Agrana Fruit Austria GmbH

Thema: Wärmerückgewinnung aus der Ammoniak-Kälteanlage des Tiefkühllagers und aus der Dampfkesselabsalzung

UNTERNEHMENSPROFIL

Die Agrana Fruit Austria GmbH verarbeitet am Standort Gleisdorf tiefgekühlt angelieferte Früchte zu verschiedensten Fruchtzubereitungen. Rund 300 MitarbeiterInnen produzieren jährlich etwa 45.000 Tonnen. Die aufbereiteten Früchte werden überwiegend in Mehrweg-Edelstahlgebinden an die weiterverarbeitenden Kunden ausgeliefert.

ERGEBNISSE

Energieeinsparung	750.000 kWh/a
Kosteneinsparung	45.000 EUR/a
Kostenreduktion	30 Prozent für Warmwasser
Einmalige Investition	98.000 EUR
Amortisationszeit	21 Monate
Realisierung	2006

AUSGANGSSITUATION

Zur Aufbereitung des Warmwassers (mit 60°C) wurden jährlich rund 500.000 Nm³ Erdgas benötigt. Parallel dazu wurde für die Kälteanlage des Tiefkühllagers relativ viel Energie verwendet, um Wärme aus dem Kältemittel über offene Kühltürme an die Umgebung abzugeben.
Bei der Absalzung des Dampfkessels erfolgte die Abkühlung des Kondensats mittels Frischwasserbeimischung.

MASSNAHMEN

Es wurde ein Plattenwärmetauscher installiert, der die abzuführende Wärme aus der Kälteanlage für die Vorwärmung zur Warmwasserbereitung nutzt. Diese Maßnahme bringt neben dem Vorteil der Wärmerückgewinnung (rd. 720.000 kWh/a im Jahr 2007) auch eine Verringerung des Strombedarfs in den Kühltürmen.
Bei der Absalzung des Dampfkessels wurde ebenfalls ein Wärmetauscher eingebaut, der dem nun bereits erwärmten Speisewasser weitere Wärmeenergie zuführt.

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:

Agrana Fruit Austria GmbH

Thema: Wärmerückgewinnung aus der Ammoniak-Kälteanlage des Tiefkühllagers und aus der Dampfkesselabsalzung

WIRTSCHAFTLICHKEIT

Die Maßnahmen konnten mit einem Investitionsaufwand von rd. € 98.000 im Februar 2006 abgeschlossen werden. Damals betrug die Kosteneinsparung durch die Verringerung des Erdgasverbrauchs, des Wasserverbrauchs, und durch die Reduktion des Abwassers ca. € 80.000 pro Jahr. Aufgrund der Verringerung des Warmwasserbedarfs liegt die Amortisationszeit derzeit bei 21 Monaten.

BERATUNG UND BETREUUNG

- Dipl.-Ing. Jürgen Astner

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

AGRANA FRUIT

WIRTSCHAFTSINITIATIVE NACHHALTIGKEIT