



Für die Produktion von Wärme und zur Erzeugung von ökologischem Strom erstellte ewz auf einem Grundstück der Gemeinde Castrisch - am Rande der Stadt Ilanz - ein Holzheizkraftwerk. Als Energieträger (Biomasse) wird lokales Holz, vorwiegend Altholz eingesetzt. Die Wärme wird über ein Fernwärmenetz in die Stadt Ilanz geführt, um Liegenschaften mit Energie zu versorgen. In der neu gebauten Energiezentrale sind die Energieerzeugungsanlagen untergebracht.

Mit einer Hackschnitzelkesselanlage wird das Primärmedium (Thermoöl) auf 310°C erhitzt und damit der ORC-Prozess (Organic Rankine Cycle) beheizt. Über eine Dampfturbine mit direkt angetriebenem Generator wird elektrischer Strom erzeugt. Der elektrische Strom wird als naturemade star® in das lokale Netz der Repower eingespiessen.

Zur Abdeckung der Spitzenwärmelast und als redundante Wärmeerzeugung ist ein Ölheizkessel vorgesehen.

Das Fernwärmenetz beinhaltet rund 60 Hausanschlüsse, vorwiegend private Liegenschaften, kommunale Gebäude sowie das regionale Hospital. Die Erschliessung der Liegenschaften erfolgt mit erdverlegten Fernwärmerohre (KMR) mit Nordic-Überwachungssystem.



Bauherrschaft:

ewz
Energiedienstleistungen
Gämsenstrasse 2
8006 Zürich
Reto Burkhart
Telefon +41 (0)58 319 49 27

Technische Daten:

Wärmebedarf 9'000 MWh/a

Holzheizkraftwerk:

1 x Hackholzkessel 2'200 kW
1 x ORC-Modul 350 kWel
1 x Öl-Kessel 5'000 kW
1 x Notkühler 1'500 kW

Fernleitung:

Temperaturen 95/65°C
Hauptleitung KMR-DN200
Trasselänge 3'500 m

Kosten:

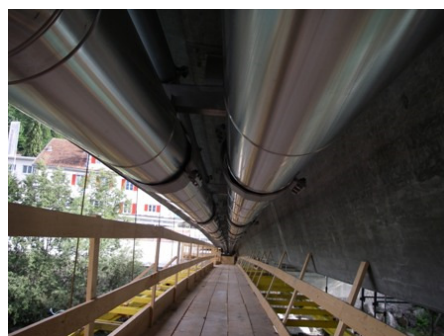
Gesamtprojekt: CHF 7.5 Mio

Wärmelieferung: 1.10.2014

LIER Energietechnik AG erhielt das Mandat, für die **Projektplanung, Realisierung und Fachbauleitung** der Wärmeerzeugungsanlage mit ORC-Prozess, die Lüftungsanlage, das Fernwärmenetz, das übergeordnete Gebäudeautomationssystem, sowie die Elektro- und Sanitärplanung.



Fernleitung entlang Rheinviadukt



Fernleitung unter Rheinbrücke