

Machbarkeitsstudie Holzheizkraftwerk Ilanz

Die Holzheizkraftwerk Ilanz AG plant den Bau und Betrieb eines Holzheizkraftwerks mit Fernwärmenetz für die Versorgung des Gebiets der Stadt Ilanz mit Fernwärme. Der produzierte elektrische Strom wird ins lokale Stromnetz eingespeist. Zur Wärmeversorgung einer Wäscherei ist zudem geplant direkt Dampf auszukoppeln.

Im Holzheizkraftwerk mit einer installierten Leistung in der Grössenordnung von 2.5 MW wird die Wärme in einem ersten Schritt zur Stromproduktion genutzt und anschliessend die dabei entstehende Kondensationswärme vollumfänglich ins Fernwärmenetz als Heizenergie eingespeist. Für die projektierte Grösse, welche direkt auf den Wärmebedarf abgestützt ist, ist dies die effizienteste Anlage der Wärmekraftkoppelung.

Im aktuellen Stand der Planung ist ein Fernwärmenetz von rund 2.6 km Länge mit einem Wärmeabsatz von 7'100 MWh pro Jahr geplant.

Mit der Nutzung von minderwertigem Holz aus der Surselva zur Wärme- und Stromproduktion werden Importe von fossiler Energie um jährlich 1'000'000 l Heizöl oder 2'800 t CO₂ verringert. Gleichzeitig wird die Produktion von erneuerbarem Strom für umgerechnet rund 280 Haushalte ausgebaut. Durch die Verkürzung der Transportdistanzen von Altholz wird das regionale Verkehrsaufkommen verringert.



Place

Ilanz

Client

Holzheizkraftwerk Ilanz AG

Period: 2011 - 2012

Delivered services

- Auslegung Heizzentrale
- Dimensionierung Fernwärmenetz
- Koordinierung der Umzonung des Projektstandorts
- Wirtschaftlichkeitsberechnung
- Investorensuche
- Akquisition Fernwärmekunden

Specifications

- Installierte Wärmeleistung : 2'500 kW
- Installierte elektrische Leistung: 400 kW
- Projektiertes Fernwärmenetz: 2.6 km
- Absatz Fernwärme: 7'100 MWh/Jahr
- Einsparung Heizöl: 1'000'000 l/Jahr
- Einsparung CO₂: 2'800 t/Jahr