



Das Fernwärmenetz der ETH Zürich: Entstehung und künftiger Betrieb – 23. August 2016

Zukunftsperspektiven der Fernwärme der ETH Zürich

Von der Forschung zur Energieversorgung

Die ETH Zürich betreibt seit über 50 Jahren ein Fernwärmenetz, das neben Gebäuden der ETH Zürich im Zentrum auch zahlreiche kantonale, städtische und private Liegenschaften im Hochschulquartier mit ökologisch hochstehender Wärme versorgt.

Ab den 1940er-Jahren stellte die Forschung an grosswärmetechnischen Anlagen wie zum Beispiel Grossheizkessel, Wärmetauscher, Dampfturbinen einen wichtigen Tätigkeitsbereich der ETH Zürich dar. Dabei wurde die anfallende (Ab-)Wärme zunehmend zu Heizzwecken genutzt: zuerst zur Beheizung von ETH-Gebäuden, später vermehrt in den umliegenden Häusern. Über die Jahre wuchs das ETH-Fernwärmenetz.

Heute erstreckt sich das Netz über mehr als 1 km² und versorgt 40 ETH-eigene Gebäude im Zentrum sowie Gebäude der kantonalen Verwaltung (Walche) und 140 Liegenschaften entlang der Sonneggstrasse, Clausiusstrasse, Weinbergstrasse bis zum Neumühlequai am Limmatufer. Nicht weniger als 42 Gigawattstunden (GWh) Wärmeenergie werden jährlich geliefert. Während früher Kohle, Schweröl und Leichtöl im Fernheizkraftwerk verfeuert wurden, erfolgt heute die Wär-

megewinnung ausschliesslich mittels ökologisch nachhaltigen und CO₂-neutralen Quellen, zum Beispiel mit Wärmepumpen, Abwärmennutzungen und via Dampf-Fernleitung aus der Kehrichtverbrennung und aus dem Holzschneitzelkraftwerk Aubrugg.

In Zukunft: Betrieb durch externen Partner

Heute betreibt die ETH Zürich keine Forschung mehr im Bereich von Fernwärmesystemen. Der Betrieb und Unterhalt eines Fernwärmenetzes gehören somit nicht mehr zu ihrem Kerngeschäft. Ökonomische und ökologische Gründe sprechen aber klar dafür, das Fernwärmenetz weiter zu betreiben. Um die Versorgung aller Wärmebezüger (ETH Zürich, Kanton, Stadt und Private) langfristig sicherzustellen, führt die ETH Zürich deshalb Gespräche über eine Partnerschaft mit einem kompetenten und etablierten Wärmelieferanten.

**Abteilung Betrieb
Fernwärme Zentrum**

ETH Zürich
Herbert Walder
Leiter Fernwärme ETH Zürich, Zentrum
KPL H14
Kreuzplatz 5
8092 Zürich
gmz_fernwaerme@ba.ethz.ch