

# Durch Fernwärme CO<sub>2</sub>-Emissionen reduzieren

Das Ingenieurbüro WKE-Energie GmbH ist spezialisiert auf die Planung und Ausführung von Nah- und Fernwärmenetzen, Wärmeübergabestationen beim Endkunden, Ferndampfleitungen sowie die Dampfversorgung in der Industrie.

Die vom Bundesrat entwickelte Energiestrategie 2050 soll den hohen Versorgungsstandard der Schweiz erhalten und die energiebedingte Umweltbelastung der Schweiz reduzieren. Dabei spielt auch die Fernwärme eine wichtige Rolle.

## Der Vergleich mit einer grossen Zentralheizung

Für die Versorgung eines Haushalts mit Warmwasser und Raumwärme wird eine Heizung benötigt. Diese kann vom Nutzer räumlich getrennt sein. Wolfgang Hanschel, Projektleiter der WKE-Energie GmbH, erklärt: «Das Prinzip der Fernwärme ist mit einer grossen Zentralheizung vergleichbar, welche ganze Städte und Regionen versorgt. Die Wärme wird beispielsweise in einer Kehrichtverbrennungsanlage erzeugt. Zum Transport der Wärme wird Wasser aufgeheizt und über ein wärmegeprägtes Rohrsystem verteilt. Das Heizungsnetz des Kunden entzieht dem Wasser die Wärme. Das abgekühlte Wasser fliesst zurück zur Wärmequelle, und der Kreislauf ist geschlossen.»

An der schweizerischen Wärmeversorgung hat Fernwärme derzeit einen Anteil von sechs bis acht Prozent. Dabei handelt es sich unter anderem um Abwärme von Kehrichtverbrennungsanlagen, erneuerbare Energie wie zum Beispiel Biomasse und andere Abwärmequellen. «Das Potenzial für die Versorgung mit ökologischer Fernwärme liegt viel höher, und mit dem Ausbau der thermischen Netze können die CO<sub>2</sub>-Emissionen deutlich reduziert werden. Und genau an diesem Punkt setzen wir als Ingenieurbüro an», betont Wolfgang Hanschel



Ecotube ist ein Energieversorgungs-Projekt zwischen der Müllverbrennungsanlage Satom SA und der CIMO (Compagnie Industrielle de Monthey SA), das durch die WKE-Energie GmbH geplant und koordiniert wird. Die Einsparung fossiler Brennstoffe für die Dampferzeugung beträgt bis zu 250 GWh Erdgas, die Reduktion der CO<sub>2</sub> Emission bis zu 50 Prozent.

und ergänzt: «Wir unterstützen Bauherren wie zum Beispiel Energieversorgungs-Unternehmer, KVA-Betreiber, Gemeinden sowie Hauseigentümer. Von der ersten Idee bis zur Inbetriebnahme ihres Nah- und Fernwärmenetzes.»

## Planung und Ausführung aus einer Hand

Der Ingenieur Wolfgang Hanschel erklärt, dass für neu zu erschliessende Wohn- und Industriegebiete jeweils eine Machbarkeitsstudie erarbeitet wird, um das Wärmepotential, die Investitionskosten und die Bauzeit zu schätzen. Anschliessend werden die Ausführungspläne und der Terminplan für die erdverlegten Fernwärmeleitungen erarbeitet, damit die Gräben ausgehoben und die Rohre verlegt werden können. Je nach Wunsch des Auftraggebers wird eine Ausschreibung für das Liefern und Verlegen der Rohrleitungen erarbeitet, ausgewertet und die Vergabeempfehlung erstellt. «Die Baustelle wird von unserem Bauleiter geführt, der die termingerechte Fertigstellung garantiert. Die Abnahme der Bauarbeiten und

die Inbetriebnahme der neuen Fernwärmeversorgung runden die Dienstleistungen der WKE-Energie GmbH ab», führt Wolfgang Hanschel aus.



Fernwärme und Fernkälte  
Chaud et Froid à distance

WKE-Energie GmbH

Hohestrasse 134, 4104 Oberwil

Telefon +41 61 701 16 00

E-Mail [info@wke-energie.ch](mailto:info@wke-energie.ch)

 [www.wke-energie.ch](http://www.wke-energie.ch)