

HUBER Kanalwärmetauscher TubeWin



Wirtschaftliche Nutzung des kommunalen Abwassers als
Wärmequelle und Wärmesenke

»» Die Situation

Ganzjährig wird in Häusern, Wohnungen und öffentlichen Gebäuden warmes Wasser zum Gebrauch bereitgestellt. Außer zu Heizzwecken in den Wintermonaten wird Warmwasser zum Duschen, Kochen und Waschen benötigt. Einerseits wird zwar durch aufwendige Dämmmaßnahmen an der Außenfassade und Dreifachverglasungen ein Verlust an Wärme an die Umwelt wirksam verhindert, andererseits entweicht über die Abwasserleitungen ein nicht unerhebliches Energieniveau. Dieses wiederum wurde im Vorfeld durch den Einsatz von wertvollen fossilen Brennstoffen wie Öl oder Erdgas erzeugt. Bisher war die Wärmeenergie des Abwassers für den Bewohner nicht mehr nutzbar, sobald diese über den Ablauf der Kanalisation zugeführt wird.

»» Kundennutzen

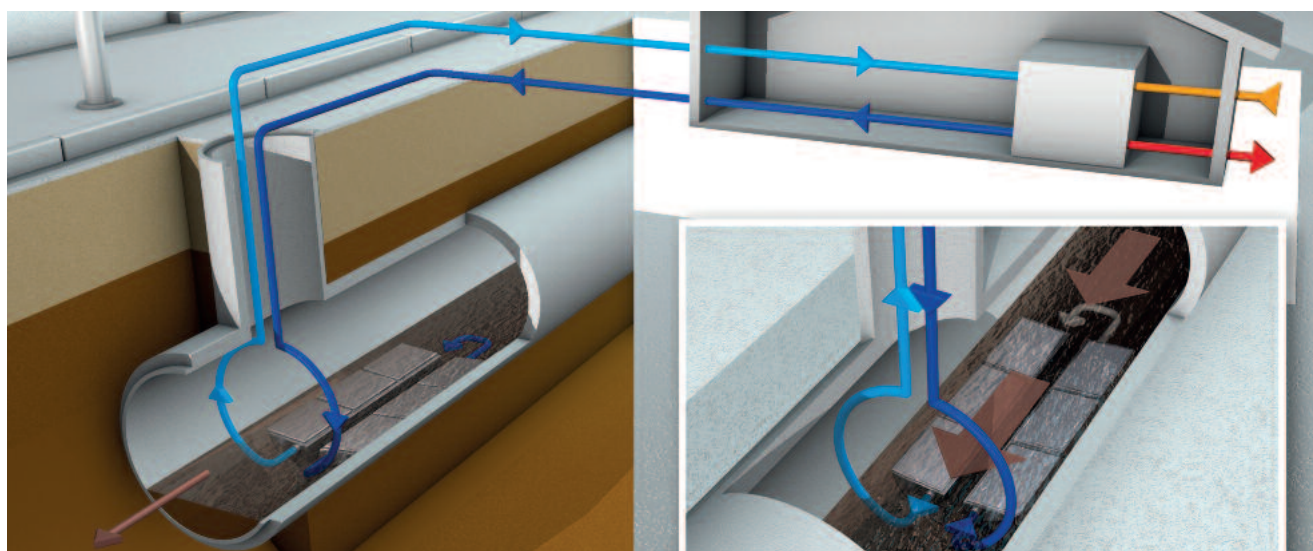
Alle Bauteile sind in V4A-Edelstahl ausgeführt und gewährleisten damit eine langfristige Lebensdauer der Tauscherelemente. HUBER TubeWin steht für eine dauerhafte und zuverlässige Umsetzung der Wärmerückgewinnung aus Abwasser. Das Verfahren kann zu Heiz- und Kühlzwecken genutzt werden und bietet daher die Möglichkeit einer ganzjährigen Nutzung. Ein Aspekt, welcher die Wirtschaftlichkeit dieser Anwendung nochmals deutlich steigert.

»» Die Lösung

Diesen Umstand kann man durch den HUBER Kanalwärmetauscher TubeWin umgehen. Mittels Wärmetauscherelemente, welche direkt auf der Kanalsohle montiert werden, kann die hohe thermische Energie des kommunalen Abwassers auf ein Trägermedium übertragen werden. Durch diesen Vorgang wird diese Energie für eine Wärmepumpe nutzbar gemacht. Aufgrund des Einbaus der Tauscherelemente innerhalb des Schmutzwasserkanals wird keine zusätzliche Aufstellfläche benötigt. Eine flache und kompakte Bauweise ermöglicht eine Montage der Tauscherelemente bereits in Kanäle ab DN 1000 und gewährleistet eine vollständige Überdeckung bei geringen Abwasserflüssen.

»» Vorteile

- flache und robuste Bauweise
- modularer Aufbau
- geringer Druckverlust
- minimale Einschnürung des Kanalquerschnittes
- für alle Kanalprofile ab DN 1000 geeignet
- Heizen und Kühlen möglich
- an Kanalgeometrie anpassbar
- vollständig aus V4A-Edelstahl gefertigt
- klimafreundlich durch CO₂-Reduzierung



Wärmerückgewinnung aus Abwasser mit HUBER Kanalwärmetauscher TubeWin

HUBER SE

Industriepark Erasbach A1 · D-92334 Berching
Telefon: + 49 - 84 62 - 201 - 0 · Fax: + 49 - 84 62 - 201 - 810
info@huber.de · Internet: www.huber.de

Technische Änderungen vorbehalten
0,15 / 1 – 4.2012 – 4.2012

HUBER Kanalwärmetauscher TubeWin