

[Home](#) ■ [Lösungen](#) ■ [Heizen und Kühlen mit Abwasser](#)

HUBER-Lösungen zur Rückgewinnung von Wärme aus Schmutz- und Abwasser



Abwasser enthält Wärme, die wir unter Einsatz von Wärmepumpen nutzen können. Wärmepumpen funktionieren wie Kühlschränke, sie entziehen einem kühleren Medium Wärme und übertragen diese auf ein wärmeres Medium.

Bei der Rückgewinnung von Wärme aus Schmutz- oder Abwasser haben Wärmepumpen eine Leistungszahl zwischen 4 und 6, d.h. je kWh Strom liefern sie 4 bis 6 kWh Wärme. Je höher die Temperatur des Abwassers und je geringer die Temperatur der gelieferten Wärme ist, d.h. je geringer die zu überwindende Temperaturdifferenz ist, umso höher ist die Leistungszahl.

Abwasser kann aber nicht nur als Wärmequelle dienen, um mit Hilfe einer Wärmepumpe ein Gebäude zu heizen. Abwasser kann auch als Wärmesenke verwendet werden. In diesem Fall läuft der Prozess in umgekehrter Reihenfolge ab. Die Wärmepumpe entzieht dem Gebäude Wärme (Gebäude wird gekühlt) und gibt die entzogene Wärme an das Abwasser ab, welches dadurch geringfügig wärmer wird.

Heizen und Kühlen mit Abwasser ist eine nachhaltige Lösung und führt zu einem reduzierten Einsatz von Primärenergie und zu reduzierten CO₂-Emissionen.

HUBER-Lösungen zum Heizen und Kühlen mit Abwasser gibt es für unterschiedliche Anwendungsfälle:

- **Schmutzwasser in Gebäuden** (kleinräumige Kreisläufe zur dezentralen Wärmerückgewinnung)
- **Abwasser aus der Kanalisation** (Heizen und Kühlen mit der HUBER-Lösung ThermWin)
- **Abfluss von Kläranlagen** (Heizen und Klärschlamm-trocknung auf zentralen Kläranlagen)

HUBER Technology srl
P.IVA e C.F. 01689490215
Cap. Soc. Euro 600.000,00 int. ver.
Iscr. al Registro delle Imprese
di Bolzano n. 01689490215

Sede amministrativa:
Zona Produttiva Vurza, 22
39055 Pineta di Laives (BZ)
Tel. 0471.590107
Fax 0471.594280

Sede commerciale:
Via A. Meucci, 35
27055 Rivanazzano (PV)
Tel. 0383.934023
Fax 0383.944453

Internet:
www.huber.de
www.hubertec.it
info@hubertec.it

