

# Recoh-multivert

Wärmerückgewinnung aus Abflusswasser  
in Hotels, Schwimmbädern, Altenheimen, usw.



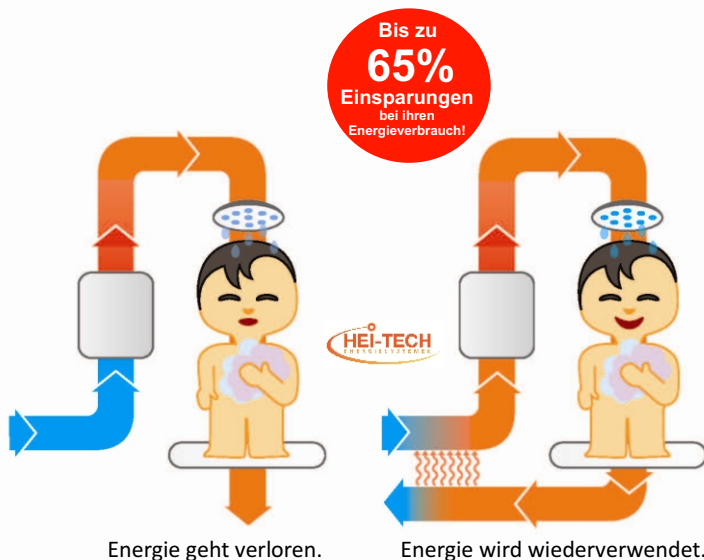
## Wärmerückgewinnung aus Duschwasser. Das spart Geld und ist gut für die Umwelt.

Während des Duschens geht viel Wärme mit dem Duschwasser im Abwasserkanal verloren. Mit dem Recoh Wärmetauscher von Hei-Tech kann Wärme aus Abflusswasser rückgewonnen werden. Ohne den Wärmetauscher von Hei-Tech fließt alle Energie des warmen Abwassers in den Abwasserkanal. Damit wird viel Energie verschwendet.

Wegen der Folgen der Klimaveränderungen ist es sehr wichtig, Energie zu sparen. Die verschiedenen Recoh Wärmetauscher können einen wesentlichen Beitrag an dieser

notwendigen Energieeinsparung liefern und damit eine Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes ermöglichen.

Der Recoh-multivert ist für die Wärmerückgewinnung in Gebäuden mit vielen Duschanlagen wie zum Beispiel in Schwimmbädern, Sportkomplexen, Etagenwohnungen, Hotels, Krankenhäusern, Altenheimen sehr gut geeignet. Auch in Industriegebieten kann auf eine einfache Art Abwasserwärme genutzt werden.



### Das Prinzip ist einfach.

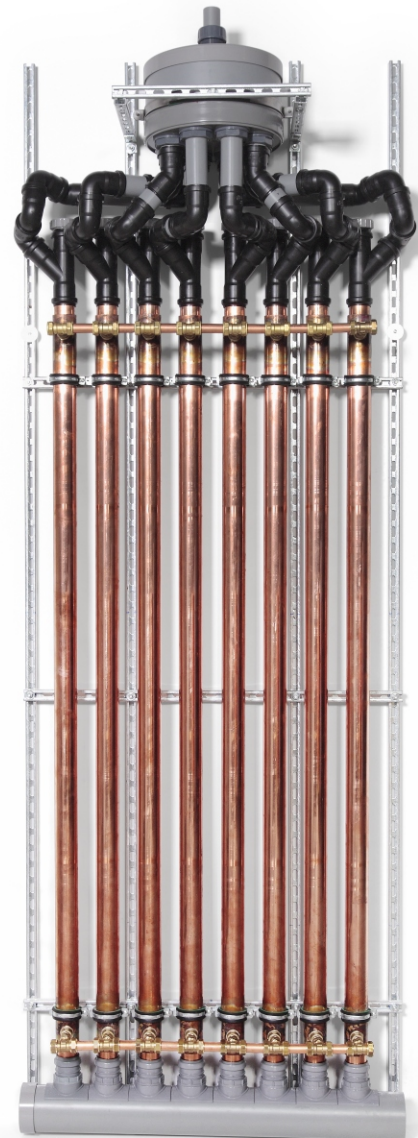
Das gesamte Abwasser der Duschanlagen eines Gebäudes fließt durch die Leitungen zum Recoh-multivert Wärmetauscher. Im Recoh-multivert wird das Leitungswasser zum Duschen mittels des wegfließenden warmen Abflusswassers vorerwärmt.

Das höchste Rendement wird erreicht, wenn sowohl das kalte Wasser, das zu den Duschen fließt, wie auch das Wasser, das zum Kessel fließt, vorerwärmt werden. Wenn nur das Wasser, das zum Kessel fließt, vorerwärmt wird, dann beträgt das Rendement 60% des maximal erreichbaren Rendementes.

### Das Resultat ist einzigartig.

Abhängig vom ausgewählten System können Einsparungen von 30% bis zu 60% erreicht werden. Dies resultiert darin, dass innerhalb von 3 bis 6 Jahren die gesamte Investition zurückverdient ist.

Es werden keine Pumpen benötigt. Nur wenn sich die Duschen auf derselben Etage befinden, wie der Recoh-multivert, dann muss das Abflusswasser mit einer Pumpe nach oben gepumpt werden, damit es durch den Wärmetauscher fließen kann.



Ohne den Wärmetauscher von Hei-Tech fließt alle Energie des warmen Abwassers in den Abwasserkanal. Damit wird viel Energie verschwendet.

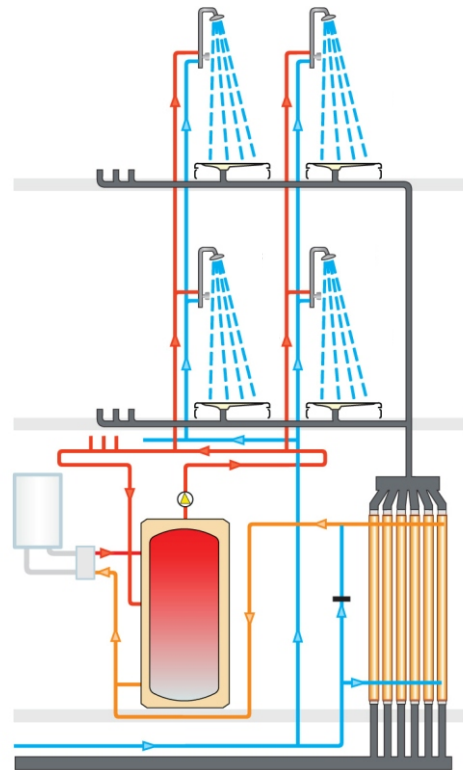
## Der Recoh-multivert Wärmetauscher.

Der Recoh-multivert Wärmetauscher besteht aus 4, 6 oder 8 parallelgeschalteten rohrförmigen Wärmetauschern vom Typ Recoh-vert. Das zugeführte Duschabwasser wird mittels eines Verteilers über den Wärmetauscher verteilt und fließt unter Einfluss der Schwerkraft in die Abwasserleitung. Gleichzeitig strömt das kalte Leitungswasser durch den Wärmetauscher nach oben. Der Wärmetauscher genügt der EN 1717 bezüglich der doppelten Trennung zwischen Abwasser und Leitungswasser.

## Die Drain unit.

Die Drain unit muss eingesetzt werden, wenn sich die Duschen auf derselben Etage befinden wie der Recoh-multivert. Die Drain unit besteht aus einem Auffangbecken für das Abflusswasser der Duschen, einer Pumpe und einem Schwimmer. Wenn das Niveau des Abflusswassers im Auffangbecken steigt, beginnt die Pumpe zu arbeiten und wird das Abflusswasser zum Wärmetauscher gepumpt. Die Anzahl der Leute, die gleichzeitig duschen, kann sehr unterschiedlich sein. Um ein gutes Rendement zu erhalten, muss der Volumenfluss der Pumpe kontinuierlich an die Wassermenge, die von der Dusche kommt, angepasst werden. Dies kann mit Hilfe eines Schwimmers geregelt werden, der mehr Wasser hindurchlässt, wenn das Niveau im Fass steigt und weniger Wasser hindurchfließen lässt, wenn das Niveau sinkt.

Das Auffangbecken ist mit einem Überlauf ausgerüstet, über den das Abflusswasser ablaufen kann, wenn in der Pumpe eine Störung auftritt.

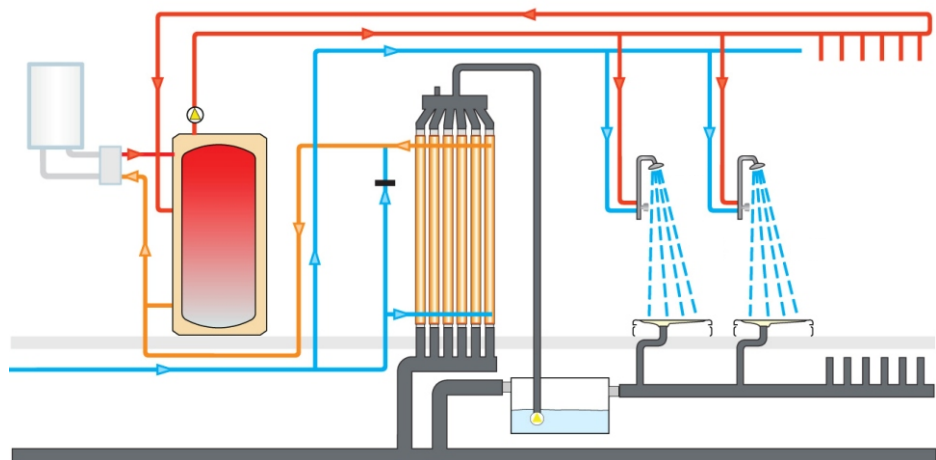


Der Recoh-multivert, der in einem Gebäude installiert wird, in dem sich die technischen Räume im Erdgeschoss befinden und die Duschen auf den Etagen.

### Die Vorteile:

- Niedrige Investition.
- Hohe Energieeinsparung.
- Investition schnell zurückverdient.
- Einfache Installation.
- Reinigungsfrei.

Der Recoh-multivert, der in einem Gebäude installiert wird, in dem sich die technischen Räume auf derselben Etage befinden wie die Duschanlagen. Diese Anordnung ist zum Beispiel in Schwimmbädern zu finden.



Der Recoh-multivert wurde in den letzten Jahren mit großem Erfolg in den Niederlanden eingesetzt. Wie in den Niederlanden wird der Recoh Wärmetauscher auch in anderen Ländern wie in England, Irland, Dänemark, Schweden, Frankreich, Belgien, Luxemburg, Griechenland und den Vereinigten Arabischen Emiraten verkauft. Mit dem Wärmetauscher von Hei-Tech sparen Sie Geld und liefern Sie einen positiven Beitrag für die Umwelt und für die weltweiten Klimaveränderungen. Diese Art der Energieeinsparung ist in vielen Gebäuden und in eigentlich jedem Klimat einsetzbar.

## Reinigung und Kontrolle.

Reinigung ist im Prinzip unnötig. Aus der Anwendung geht hervor, dass der Wärmetauscher sauber bleibt, weil die Schnelligkeit, mit der das Abflusswasser an den inneren Rohrwänden des Wärmetauschers fließt, so hoch ist, sodass diese Rohrwände sauber bleiben. Dies kann ganz einfach kontrolliert werden.

Die eingesetzte Pumpe ist für Abflusswasser geeignet. Sollte mit der Pumpe doch etwas sein, dann ist diese ganz leicht auszuwechseln oder zu reinigen. Der Schwimmer benötigt auch keine Wartung und Pflege.

Hei-tech b.v.  
Phileas Foggstraat 145  
7825 AW Emmen  
Niederlande

tel. +31 (0)591 - 55 35 62  
Fax. +31 (0)591 - 55 35 66  
E-mail: [info@hei-tech.nl](mailto:info@hei-tech.nl)  
[www.hei-tech.nl](http://www.hei-tech.nl)