

# Energie sparen mit Wärmerückgewinnung Duschrohr ECOshower



**Wagner Solar**

ENERGIETECHNIK  
ENERGY TECHNOLOGY  
TECHNOLOGIE ÉNERGÉTIQUE  
ENERGIETECHNIK



**Für schlaue  
Warmduscher:  
Sparen Sie  
bis zu 60%  
Wärmeenergie  
beim Duschen!**

## Doppeltes Duschvergnügen mit dem Duschrohr ECOshower

Mit dem Duschrohr ECOshower nutzen Sie die Energie, die Sie zum Duschen benötigen, ganz einfach mehrfach.

### VORTEILE

- **Preisgünstig Energiekosten sparen**
- **Wartungsfrei hohe Leistung**
- **Wertsteigerung der Immobilie**

### DETAILS

Effiziente Wärmerückgewinnung aus Duschwasser. Eine 4-köpfige Familie spart jährlich bis zu 220 m<sup>3</sup> Gas bzw. 220 l Heizöl ganz bequem während des Duschens. So sieht nachhaltige und sparsame Energienutzung aus. Dank des attraktiven Preises des Duschrohrs macht sich das Duschsystem sehr schnell selbst bezahlt.

Das doppelwandige Duschrohr mit integriertem Wärmeübertrager aus korrosionsbeständigem Kupfer ist im Prinzip wartungsfrei - einmal richtig installiert hält das Duschrohr ein „Duschleben“ lang. Durch die einfache und effiziente Konstruktion ist eine dauerhaft hohe Leistung und Einsparung garantiert.

Durch die Wärmerückgewinnung steigt die Gebäudeeffizienz und der Energiebedarf sinkt. Dies kann sich positiv auf die Energieeffizienzklasse im Energieausweis auswirken.

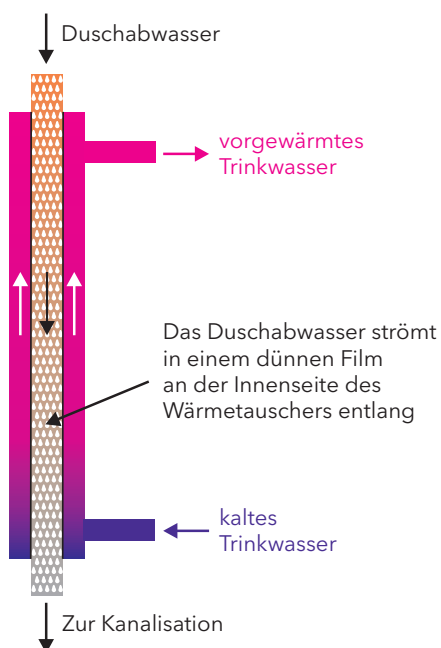
Der ECOshower Effekt

**Bis zu 60 % Ihrer Wärmeenergie  
beim Duschen einsparen!**

### Warum lohnt sich die Wärmerückgewinnung aus Duschwasser?

Der durchschnittliche pro Kopf-Energiebedarf für das Duschen liegt in Deutschland bei rund 90 m<sup>3</sup> Erdgas pro Jahr (ca. 90 Liter Heizöl). Von der Wärme, die für das Duschen erzeugt wird, nutzen Sie allerdings nur 20 bis 25 %. Der größte Teil der Wärme geht mit dem Abwasser verloren.

Mit unserem Duschrohr ECOshower können Sie - dank Wärmerückgewinnung - einen Großteil der ungenutzten Wärme erneut verwenden. Das Duschrohr nutzt dabei die Wärme des Abwassers direkt zum Vorheizen des Kaltwassers. So können Sie Ihren Gas-, Öl- oder Stromverbrauch beim Duschen ohne Komfortverlust mehr als halbieren - und zwar ganz automatisch während des Duschvorgangs.



### Wie funktioniert die Wärmerückgewinnung?

Die Wärmerückgewinnung der im Duschabwasser enthaltenen Wärme erfolgt nach dem Gegenstromprinzip. Das ablaufende Duschabwasser wird über den im Duschrohr befindlichen Wärmeübertrager geleitet und strömt in einem dünnen Film an der Innenseite des Wärmeübertragers nach unten zur Kanalisation. Die Wärme des Duschabwassers wird dabei an das von unten zuströmende und vom Abwasser getrennte Kaltwasser abgegeben. Das von ca. 10°C auf ca. 27°C erwärmte Wasser wird dem Kaltwasseranschluss der Mischbatterie zugeführt und der Energiebedarf so ganz bequem und einfach gesenkt.

### Stabil hoher Wirkungsgrad

Durch das patentierte Design des Wärmeübertragers wird ein sehr hoher und über viele Jahre stabil bleibender Wirkungsgrad erzielt.

**Das ECOshower Duschrohr ist mit bis zu 60 % Wärmerückgewinnung das effizienteste der vier ECOshower Duschsysteme!**



ECOshower 15

### Funktionsprinzip des Wärmeübertragers

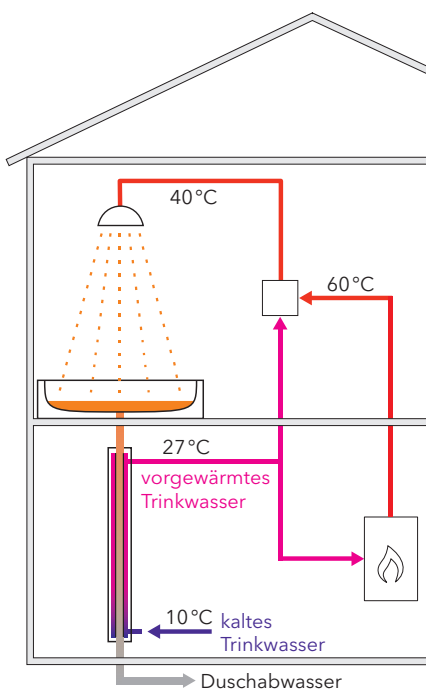
Durch die Abwärme des Duschwassers wird das kalte Trinkwasser z.B. von 10°C auf ca. 27°C vorerwärmt und der Mischarmatur der Dusche wieder zugeführt. Zwischen Abwasser und Kaltwasser befindet sich eine doppelte Trennwand.



## Einfacher Einbau des Duschrohrs

Das Duschrohr ECOshower funktioniert unabhängig von der Art und Gestaltung der Duscheinrichtung. Daher ist es für den Einsatz in Gebäuden jeder Art - ob Bestand oder Neubau - optimal geeignet.

Voraussetzung für den Einbau ist ausreichend Platz unterhalb des Duschrums, z.B. ein Wohn- oder Keller-geschoss.



Beispielhafter Anschluss an Mischarmatur und Warmwasserbereiter

Das Duschrohr ECOshower kann auf verschiedene Weise mit dem Warmwasserbereiter und der Dusche verbunden werden. Eine Thermostat-Mischarmatur ist nicht zwingend erforderlich, sorgt aber für einen komfortablen Betrieb.

## Beliebig kombinierbar

Das Duschrohr ECOshower kann mit jedem beliebigen Warmwasserbereiter kombiniert werden.

Für noch mehr Energieeinsparung empfiehlt sich die Nutzung in Kombination mit einer effizienten und lang-lebigen Solarwärmanlage von Wagner Solar. Mehr als 35 Jahre Solarerfahrung sowie Produkte, die mehrfach von unabhängigen Institutionen ausgezeichnet wurden, stehen für hochwertige Qualität.

### Weitere ECOshower Produkte:

ECOshower Duschrinne für den modernen bodenebenen Einbau

ECOshower Duschwanne integriert einen Wärmeübertrager in eine hochwertige Duschwanne

ECOshower Duschsammler speziell für größere Duschanlagen

Technische Daten	ECOshower 15			ECOshower 20
Durchfluss maximal	15 Liter / Minute			20 Liter / Minute
Länge x Durchmesser (mm)	1.500 x 63	1.700 x 63	2.015 x 63	2.015 x 63
Ablaufanschluss	50 mm			50 mm
Trinkwasseranschlüsse	2 x 1/2" Innengewinde			2 x 1/2" und 1 x 3/4" Innengewinde
Wirkungsgrad (%)	52,3	55,5	60,0	50,2
NEN 7120 (12,5 Liter / Minute)*				

\* Anschluss an Kaltwasserzulauf der Duscharmatur u. Warmwasserbereiter. Warmwassertemperatur = 60 °C, Mischtemperatur = 40 °C, Kaltwassertemperatur = 10 °C

## Strom. Wärme. Zukunft

Wir sind Solarpioniere mit Weitblick und arbeiten seit mehr als 30 Jahren erfolgreich mit der Sonne zusammen. Als Systemanbieter stehen wir dabei für ganzheitlich nachhaltige Lösungen in den Bereichen Solarstrom, Solarwärme, Montagesysteme und Energietechnik.



Wagner Solar verfügt über ein kontinuierlich wachsendes, internationales Vertriebsnetz.