



Klares Design

trifft Energieeffizienz

ACO ShowerDrain Public X



## ACO bietet im Bereich der Badentwässerung verschiedene Systeme an.

Mit der ACO ShowerDrain Public X eröffnet ACO Bauherren und Planern beste Möglichkeiten für eine grosszügige und homogene Badgestaltung ohne Absätze, Materialwechsel und Barrieren – auch für den öffentlichen Bereich.

Manche Anwendungsfälle erfordern aufgrund besonderer Architekturvorhaben individuelle Lösungen. Mit der ACO ShowerDrain Public X lassen sich nahezu alle baulichen Herausforderungen und gestalterischen Ansprüche lösen.

Mit der ACO ShowerDrain Public X bietet ACO eine nachhaltige Lösung um den Energieverbrauch bei der Warmwasseraufbereitung deutlich zu reduzieren.



### ShowerDrain Public X

Duschen mit Wärmerückgewinnung  
■ Effizienz/Ersparnis bis zu 48%

# ACO ShowerDrain Public X

## Konkrete Massnahmen für mehr Nachhaltigkeit – Duschen mit Wärmerückgewinnung

Der Energieaufwand zur Erzeugung von Warmwasser benötigt in zeitgemässen Bauten bereits gleich viel Energie wie die gesamte Heizung. Anstelle das noch warme Abwasser ungenutzt in die Kanalisation abzuleiten, wird es bei dieser Lösung erst über einen Wärmetauscher geführt.

Dem Abwasser wird so die Wärme entzogen und das kalte Frischwasser wird vorgewärmt. Durch diese effiziente Vorwärmung muss später an der Mischbatterie viel weniger Heisswasser beigemischt werden.

Warum sich unsere Kunden für die ACO ShowerDrain Public X entscheiden:

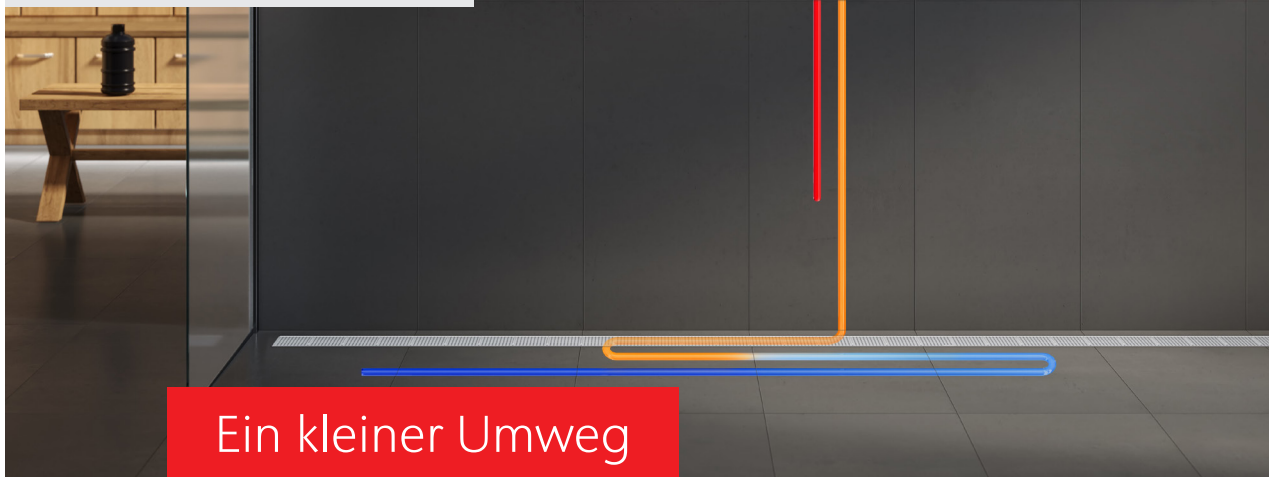
- Effizient und nachhaltig: Energieverbrauch wird reduziert
- Amortisation: Kurzfristiger Payback dank reduzierter Energiekosten
- Einfach und dauerhaft: Schnelle Installation, einfache Reinigung und hochwertige Materialien

Der Wärmetauscher der ACO ShowerDrain Public X ist durch folgende Stellen Trinkwasser-zertifiziert:



### ACO ShowerDrain Public X

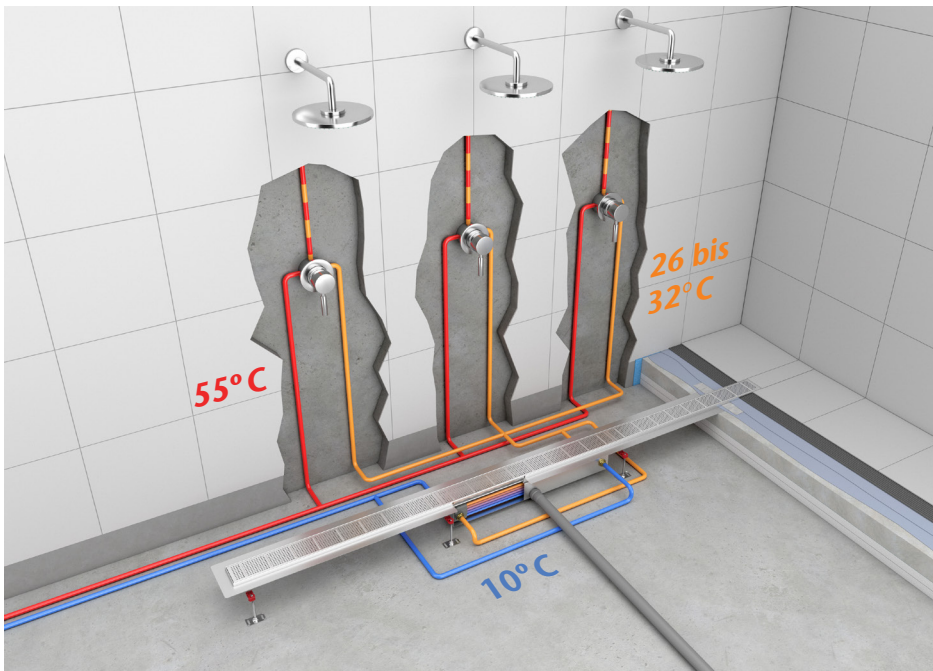
- Zertifiziert nach DVGW/ SVGW/ WRAS
- Effizienz bis zu 48 % (10P)
- zwei Effizienzklassen wählbar durch Wärmetauscher 6P oder 10P
- Wärmetauscher demontierbar, dadurch einfacher Zugang zur Rohrleitung auch im eingebauten Zustand
- Gemäss EN 1253-1
- Werkseitig angebrachte Dichtmanschette (erfüllt W31 gemäss DIN 18534)



Ein kleiner Umweg

mit grosser Wirkung

## Effizient und nachhaltig: Energieverbrauch wird reduziert



Modellrechnung  
Fitnessstudio\*:

**>2.000.000 kWh  
Energieersparnis\***

**448 Tonnen  
CO2 Einsparung**  
(Quelle: EEW 2022)

\* Beispiel siehe  
Effizienz/Ersparnis (10P)

Mit der ShowerDrain Public X können täglich effizient Energie und Kosten eingespart werden!

### Funktionsprinzip

- Das warme Duschwasser tritt mit einer Temperatur von 38° C am Duschkopf aus, fließt durch den Rost, passiert den Geruchverschluss und wird gleichmässig über den doppelwandigen Wärmetauscher geleitet.
- Dies hat zur Folge, dass die Mischarmatur den Heisswasserzufluss verringert (rot/orange), was einen direkten Einfluss auf den Energieverbrauch zur Warmwasseraufbereitung hat.
- Das kalte Frischwasser (blau), welches durch den Wärmetauscher strömt wird von ca. 10° C auf ca. 26 – 32° C (orange) erwärmt.
- Mit dieser Lösung reduzieren sie die Energiekosten und schonen die Umwelt – ohne auf Komfort einer warmen Dusche zu verzichten.

### Effizienz / Ersparnis (10P)

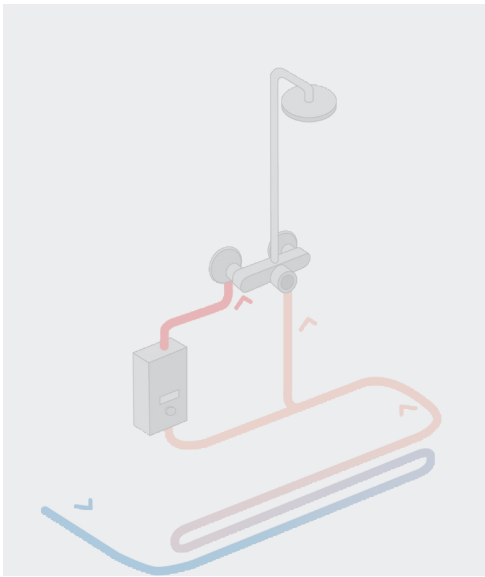
Volumenstrom pro Brause	Duschbrausen in Betrieb	Warmwassertemperatur	Kaltwassertemperatur	Effizienz / Ersparnis (vorläufige Werte)
9,2 l/min	1	38° C	10° C	48 %
	2			38 %
	3			31 %
12,5 l/min	1	38° C	10° C	44 %
	2			32 %
	3			26 %

**Effizienz / Ersparnis  
bis zu 48%**  
(bei Brausekopf 9,2 l/min)

Effizienz ist abhängig von:

- Anschlussschema
- Anzahl der Duschen / Brauseköpfe
- Durchflussmenge der Brauseköpfe

## Planungsdaten im Überblick – Anschlussschema



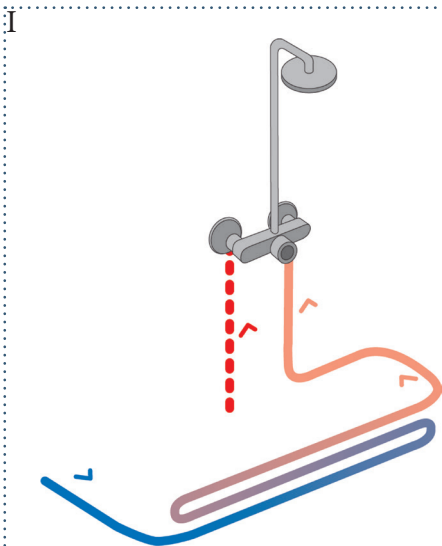
### Schema A

#### Vorwärmung des ganzen Duschwassers.

Der gesamte Volumenstrom des Duschwassers durchströmt den Wärmetauscher.

Vorgewärmt fließt er teils zur Duscharmatur (kalt), teils zum lokalen Gerät der Warmwasserbereitung, wo er erhitzt wird und zum Mischer gelangt (heiss).

Der Wirkungsgrad ist daher etwas besser, weil der Volumenstrom durch den Wärmetauscher höher ist als in Schema B.



### Schema B

#### Vorwärmung des Kaltwassers.

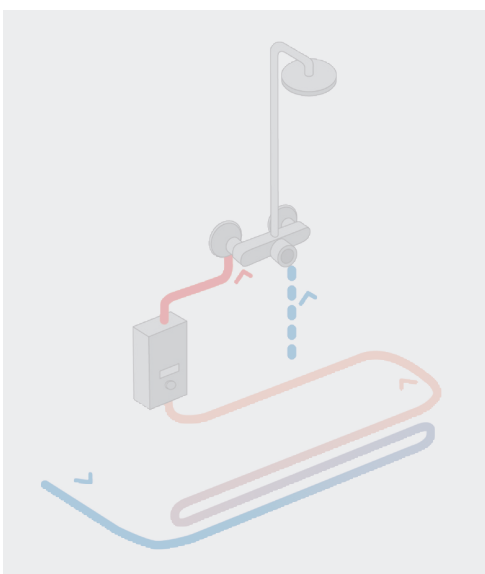
Nur der Kaltwasseranteil vom Gesamtvolumenstrom fließt durch den Wärmetauscher, während das heisse Wasser aus dem entfernten Boiler/Speicher bezogen wird.

- ACO ShowerDrain Public X wird im **Schema B** angeschlossen
- Die vorläufigen Ergebnisse zur Effizienz wurden im **Schema B** gemessen

#### ACHTUNG!

Bei Vergleich zu Effizienzwerten mit Einzelplatz-Duschrinnen: KIWA-Prüfung erfolgt nach **Schema A!**

Bei **Schema B** liegen die Werte ca. 10 – 15% niedriger.



### Schema C

#### Vorwärmung des Warmwassers.

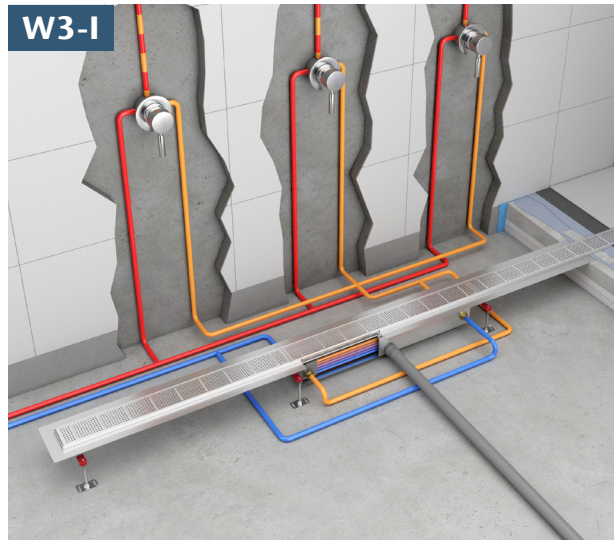
Der Heisswasseranteil vom Gesamtvolumenstrom fließt zunächst durch den Wärmetauscher, bevor er im Gerät zur Warmwasserbereitung (lokal, nahe der Dusche, Heisswasser bis 45°C) erhitzt und danach zu Duscharmatur (heiss) geleitet wird. Das Kaltwasser ist direkt an der Duscharmatur angeschlossen.

Der Wirkungsgrad ist daher etwas besser, weil der Volumenstrom durch den Wärmetauscher höher ist als in Schema B.

# ACO ShowerDrain Public X

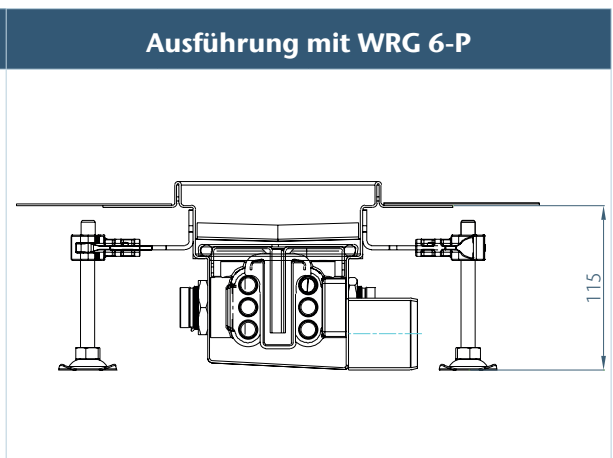
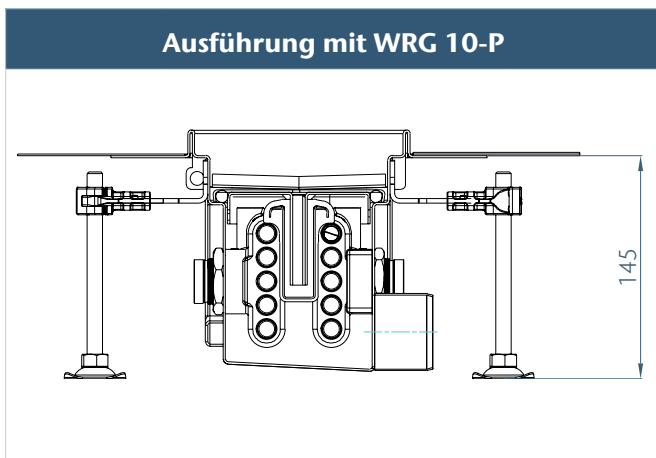
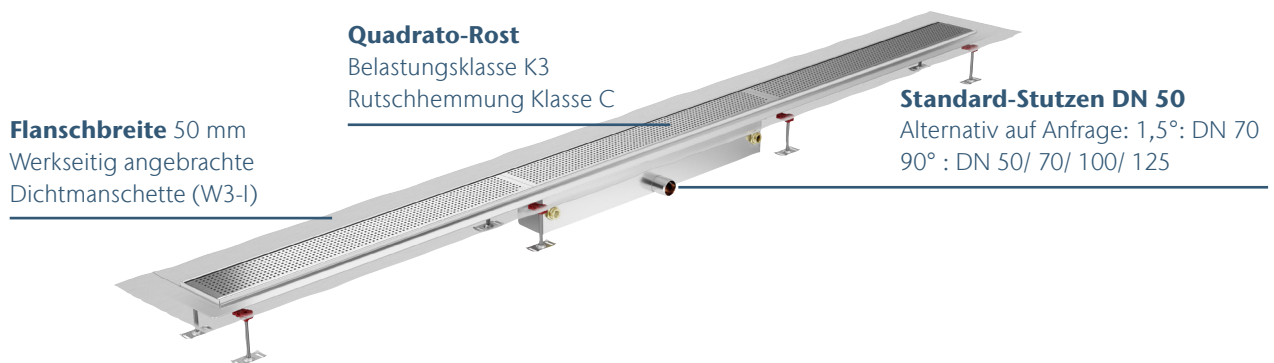
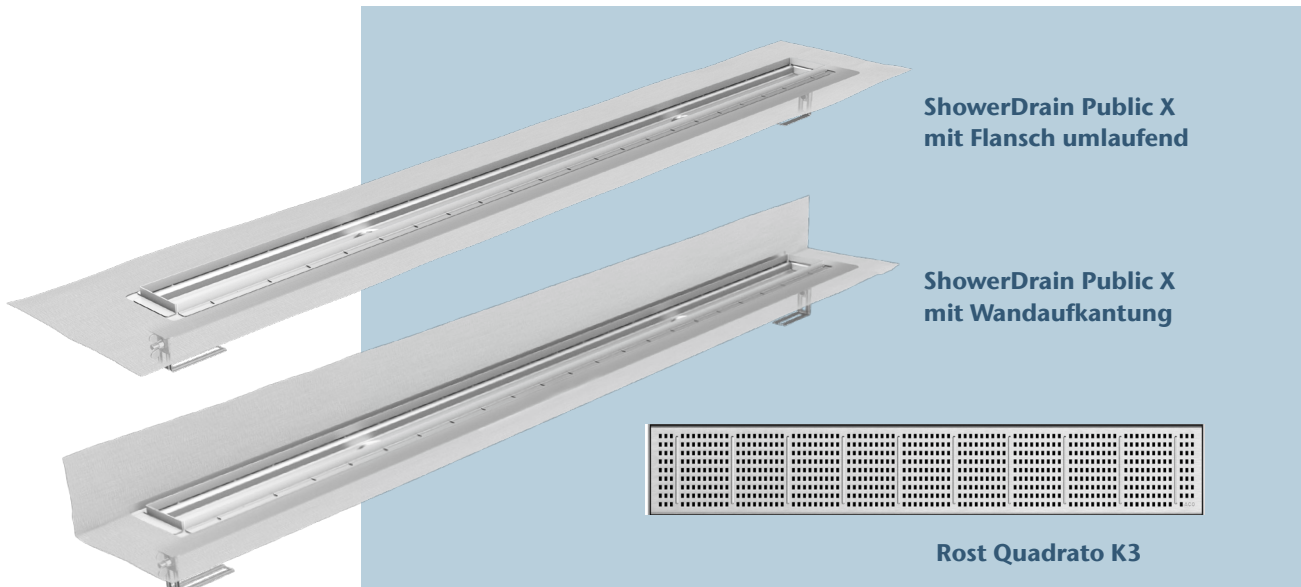
## ACO Produktvorteile

- Trinkwasser-zertifiziert nach DVGW / SVGW / WRAS
- Effizienz bis zu 48% (10P)
- Zwei Effizienzklassen wählbar durch Wärmetauscher 6P oder 10P
- Wärmetauscher demontierbar, dadurch einfacher Zugang zur Rohrleitung auch im eingebauten Zustand gemäss EN 1253-1
- Werkseitig angebrachte Dichtmanschette (erfüllt W3I gemäss DIN 18534)



## Produktinformationen

- Material:
  - Rinnenkörper: Aus Edelstahl 1.4301 oder 1.4404
  - Wärmetauscher: doppelwandiges Kupferrohr
  - Anschlüsse Wärmetauscher: Messing
- Belastungsklasse: K3 (gemäss EN 1253-1)
- Rinnenbreite innen: 136 mm, sichtbare Breite 145 mm
- Rinnenlänge von 1001 - 6000 mm
- Gefälle: Längs- und Quergefälle
- Abflusswert (nach EN 1253-1):
  - 0,8 l/s mit 10 mm Aufstau
  - 1,0 l/s mit 20 mm Aufstau
- Stutzenausführung: waagrecht 1,5° DN 50, 70 (nur 10-P) oder senkrecht 90° DN 50, 70, 100, 125
- Geruchverschluss: zweiteilig herausnehmbar
- Flanschausführung: fest angeformt (50 mm), zudem werkseitig angebrachte Dichtmanschette, mit 60 mm Überlappung
- Flansch: umlaufend, ohne Sekundärentwässerung, mit Wandaufkantung für vor Vorwandinstallationen
- Rinne Oberfläche: gebeitzt
- Inkl. demontierbarem Wärmetauscher
  - 6P oder 10P
  - inkl. akustischem Leckagemelder und Rückschlagventil
  - Frischwasser-Anschlüsse ½" IG
  - Effizienz bis zu 48 % (bei Brausekopf 9,2 l/min)
- Montage: vormontiert
- Lieferumfang: Rinnenkörper, Haarsieb, Füsse zur Höhenverstellung
- Einbauhöhe bis OKE:
  - 6-P: von 115 – 160 mm
  - 10-P: von 145 – 190 mm
- Höhe Fliesenrahmen: 13 - 30 mm
- Höhenverstellbarkeit mittels Höhenverstellfüssen:
  - 10P: 45 mm
- Empfehlung maximal:
  - 1 WRG = 3 Brauseköpfe oder 1 - 4 m
  - 2 WRG = 4 - 6 Brauseköpfe oder 4 - 6 m
- Rostvariante: Quadrato, Rutschhemmung Klasse C
- Ergänzungsbauteile: ACO ShowerStep



Länge		1 -2 m	2 -3 m	3 -4 m	4 -5 m	5 -6 m
	1 - WRG - Modul					
2 - WRG - Modul						

Jedes Produkt von ACO  
unterstützt den ACO WaterCycle



- 
- Haustechnik
  - Bauelemente
  - Regenwassermanagement
  - Bauguss
  - Tunnel- und Spezialelemente
- 

Verlangen Sie eine kompetente,  
persönliche Beratung durch unsere  
ACO Aussendienstmitarbeiter.

## ACO AG

Industrie Kleinzaun  
CH-8754 Netstal

Tel. 055 645 53 00

[aco@aco.ch](mailto:aco@aco.ch)  
[www.aco.ch](http://www.aco.ch)

ACO. we care for water

