

Wasser sparen mit System **Ökoflow**[®] Wassermengenregler



Geeignet für
Waschbecken und Duscharmaturen

*„Wasser ist unsere Leidenschaft
und
unsere gemeinsame Zukunft“*



zertifiziert nach

DIN 4109-1

Armaturengruppe I

Hygienisch

Nachhaltig

Selbstreinigend

Bis zu

40%

Wasser sparen



Poolino Vertriebs GmbH,
Sachsenring 11, 27711 Osterholz-Scharmbeck



info@oekoflow.eu



oekoflow.eu



Ökoflow® Wassermengenregler

vielseitige Einsatzbereiche



zertifiziert nach

DIN 4109-1

Armaturengruppe I

Erfolgreiches Wassermanagement im privaten oder gewerblichen Bereich sollte beinhalten:

- Kosten einsparen
- CO2 einsparen
- Trinkwasserverbrauch senken
- Hygiene verbessern
- Abwasserverbrauch senken
- Gesundheitsaspekte bedenken

Ökoflow® Strahlregler können vielseitig eingesetzt werden, z.B. in den Bereichen:



Hotel- und Touristik



Wohnungswirtschaft



Schwimmbäder



Kreuzfahrtschiffe



Krankenhäuser



Seniorenresidenzen



Freizeiteinrichtungen



Industrie und Privathaushalte



Poolino Vertriebs GmbH,
Sachsenring 11, 27711 Osterholz-Scharmbeck



info@oekoflow.eu



oekoflow.eu



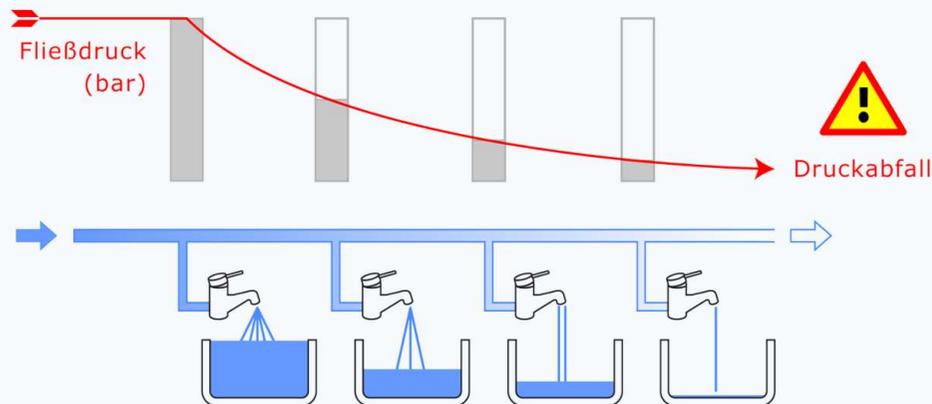
Ökoflow[®] Wassermengenregler effizientes Wassermanagement



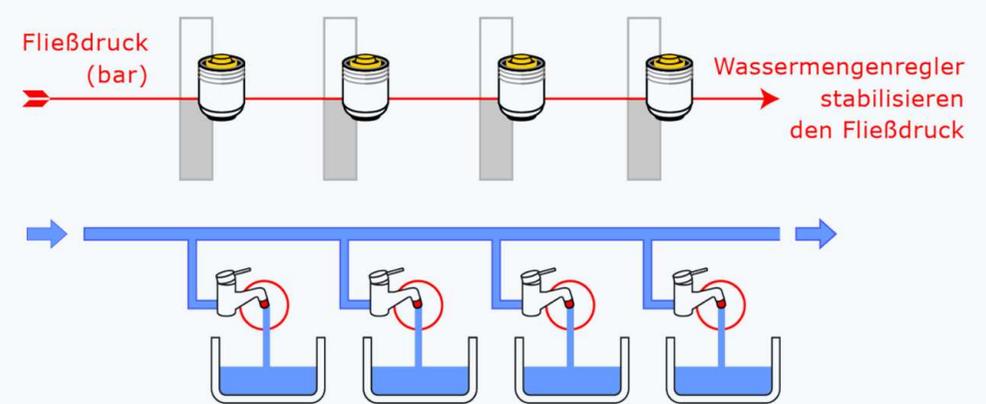
Mit zunehmender Verteilung sinkt der Wasserdruck und führt damit zu Problemen, vorallem in oberen Stockwerken. Unzufriedene Nutzer, schnellerer Verschleiß, Verkalkungen und im schlimmsten Falle gefährliche Erkrankungen durch Legionellen können die Folge sein.

Ökoflow[®] Strahlregler sorgen für einen gleichmäßigen Wasserdruck an allen Waschbecken und Duscharmaturen.

ohne Wassermengenregler



mit Ökoflow Wassermengenreglern



Hinweis: Aufgrund seiner druckausgleichenden Eigenschaft ist der Ökoflow Wassermengenregler an oder hinter drucklosen Geräten (Durchlauferhitzer, Boiler) nicht geeignet.



Poolino Vertriebs GmbH,
Sachsenring 11, 27711 Osterholz-Scharmbeck



info@oekoflow.eu



oekoflow.eu



Ökoflow® Wassermengenregler

Höchste Materialqualität und einfache Installation



In zertifizierter Qualität für Gewerbe- und Privatkunden, zugelassen für öffentliche Einrichtungen. Hochwertige Materialien garantieren eine lange Nutzung.

- Trinkwasser zugelassene Materialien
- verchromtes Gehäuse
- Edelstahl Regulierfeder
- Auslauf aus BASF Ultraform Material

Einfache und schnelle Installation

Kein Armatur-Austausch notwendig.



Poolino Vertriebs GmbH,
Sachsenring 11, 27711 Osterholz-Scharmbeck



info@oekoflow.eu



oekoflow.eu



Ökoflow® Wassermengenregler

Wasser sparen und Kosten dauerhaft senken



Mit den Ökoflow® Strahlreglern reduziert sich der Wasserverbrauch und damit auch die Betriebskosten.

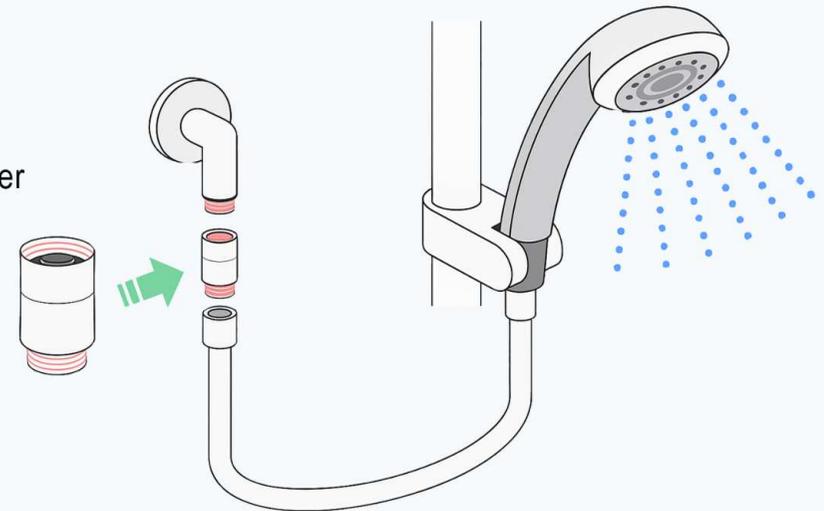
- **Einsparung von Trinkwasser und Abwasser**

Der Verbrauch von Trinkwasser, sowie Abwasser sinkt mit dem Einsatz unserer Strahlregler um bis zu 40%

- **Betriebskosten senken**

Weniger Wasserverbrauch -> geringere Betriebskosten

Durch den geringeren Verbrauch wird außerdem weniger Energie zum Erhitzen benötigt



Bis zu
40%
Wasser sparen



Poolino Vertriebs GmbH,
Sachsenring 11, 27711 Osterholz-Scharmbeck



info@oekoflow.eu



oekoflow.eu

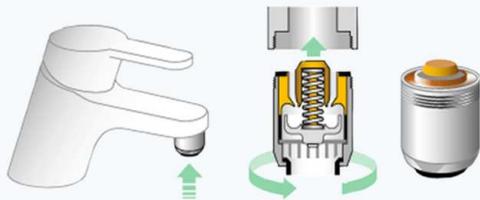


Ökoflow® Wassermengenregler

Umwelt- und Gesundheitsbewusst

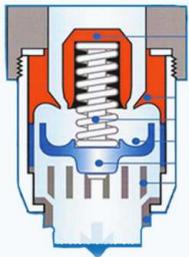


Ökoflow® Strahlregler reduzieren die Umweltbelastung, bei gleichzeitig hohem Komfort und verbesserter Hygiene



- **Mechanischer Selbstreinigungsprozess**
Über Wirbel werden Rückstände entfernt, keine Siebplatten -> geringe Keimbelastung
- **Verkalkungsschutz**
Durch die mechanische Selbstreinigung wird Verkalkung vorgebeugt
- **CO2 - Einsparung**
geringerer Wasserverbrauch senkt CO2-Emissionen und schon Ressourcen

Ökoflow® Strahlregler reduzieren Gesundheitsrisiken durch Keime



- **minimierte Aerosolbildung**
laminarer Wasseraustritt reduziert die Bildung von Aerosolen
- **geringere Keimbelastung**
deutlich reduziertes Risiko für Legionellen und andere Keime
- **erhöhte Tropfengröße = reduzierte Lungengängigkeit**
Eine Erhöhung der Tropfengröße senkt das Risiko für Lungenentzündungen und andere Erkrankungen

Hygienisch

Nachhaltig

Selbstreinigend



Ökoflow® Wassermengenregler

Normative Anforderungen an Strahlregler



Der Einsatz zertifizierter und genormter Produkte ist für die Trinkwasserinstallation im Bereich Sicherheit ein wichtiger Baustein. Zertifizierungen von Prüfinstituten werden nur auf Grundlage von vorhandenen Prüfkriterien erteilt. Für Strahlregler liegen keine Prüfkriterien z.B. vom DVGW Verband, dem KIWA Institut etc. vor, da die Anforderungen an Strahlregler in der EN DIN 276 (Deutsche- und Europäische Norm) festgelegt sind.

- Für den Einsatz in Trinkwasserinstallationen in öffentlichen Gebäuden sind Strahlregler nach EN/DIN 3822 zu prüfen. Der Einsatz in öffentlichen Gebäuden, sowie der Wohnungswirtschaft erfordert die Armaturenklasse I.
- Bei Strahlreglern nach DIN 276 sind: Name des Herstellers, das Prüfzeichen, sowie die Armaturenklasse dauerhaft anzubringen.

Mit unserem Produkt Ökoflow® erfüllen wir alle Anforderungen und Normen

Wie z.B. bauaufsichtliche Prüfzeugnisse des Materialprüfungsamtes NRW.

Unsere Produkte sind 100tausenfach seit über 10 Jahren erfolgreich im Einsatz. Verwendung finden unsere Produkte u.a. in Hotels, Sportcentern bei der Bundeswehr und in der Wohnungswirtschaft.

Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen

Der Ökoflow®-Wassermengenregler mit integriertem Strahlregler wurde vom Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen nach DIN EN ISO 3822 geprüft und nach DIN 4109 in die Armaturengruppe I eingestuft.

Deutscher Mieterbund

Der Deutsche Mieterbund bestätigt die ressourcensparende Wirkungsweise von Ökoflow® und befürwortet ausdrücklich den Einbau dieser Wassermengenregler:
„Der Hersteller hat durch Vorlage verschiedener Referenzenden Nachweis erbracht, dass die von ihr vertriebenen Wassermengenregler die Anforderungen erfüllen, um einen Beitrag zur Wassereinsparung leisten zu können.“

Materialprüfungsamt der Bundeswehr

Im Vergleich zu anderen Reglern oder Wasserbegrenzern mit fester Öffnung sorgt der Ökoflow®-Regler mit Mikromechanik für gleichmäßige Druckverhältnisse: und zwar dauerhaft und vollkommen unabhängig von der Etagenzahl. Das wurde vom Materialprüfungsamt der Bundeswehr bestätigt.



Ökoflow® Wassermengenregler

Beispielberechnung



1 Wohnung - Belegung 2 Personen

Einsparpotential innerhalb von 6 Jahren

Trinkwasser	296 Euro
Abwasser	442 Euro
Warmwasser-Energie	380 Euro
Einsparungen in 6 Jahren	1118 Euro

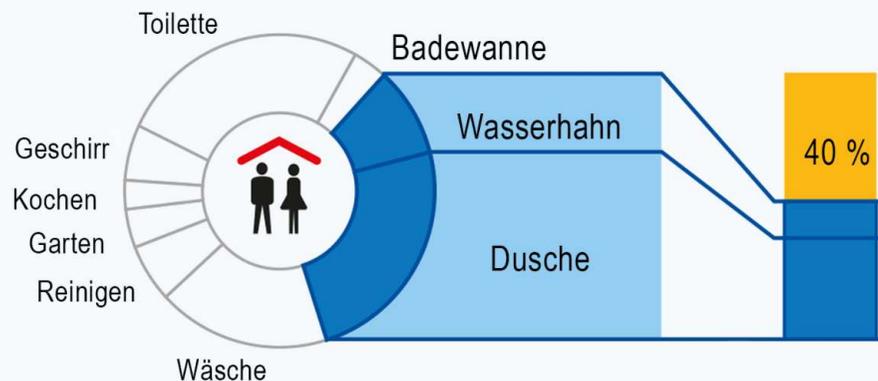
500 Wohnungen - Belegung 2 Personen

Einsparpotential innerhalb von 6 Jahren

Trinkwasser	148.000 Euro
Abwasser	221.000 Euro
Warmwasser-Energie	190.000 Euro
Einsparungen in 6 Jahren	559.000 Euro

eingespartes Trinkwasser
weniger Abwasser
eingesparte Energie
weniger CO2

eingespartes Trinkwasser	70.000 m ³
weniger Abwasser	70.000 m ³
eingesparte Energie	2170.000 kWh
weniger CO2	700 Tonnen



empfohlene Durchflussmenge



6 Liter pro Minute



9 Liter pro Minute

Verbrauchswerte und Angaben sind statistische Mittelwerte vom deutschen Bundesamt für Statistik



Poolino Vertriebs GmbH,
Sachsenring 11, 27711 Osterholz-Scharmbeck

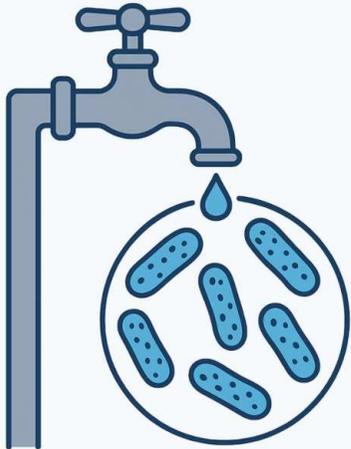


info@oekoflow.eu



oekoflow.eu





Wie gefährden Legionellen die Gesundheit?

Legionellen gedeihen in erster Linie an Warmwasserhähnen mit Siebstrahlreglern und erhöhen vor allem für infektionsgefährdete Menschen das Risiko an einer Legionelleninfektion zu erkranken.

Grippeähnliche Erkrankungen (Pontiac-Fieber) bis hin zu schweren Lungenentzündungen (Legionellose -) können die Folge sein.

Legionellen- Nester bilden sich besonders in Inkrustierungen von Rohrleitungen und im feuchtwarmen Klima der Siebplatten. Strahlregler die mit Siebplatten ausgerüstet sind, müssen mindestens im wöchentlichen Rhythmus gereinigt werden. Anderenfalls stellen sie einen guten Nährboden für alle möglichen Keime, besonders auch Legionellen, dar. Weitere Infektionsquellen im häuslichen Bereich sind besonders die Duschen. Luftsauerstoff und Metallionen an den Wasseraustrittsstellen fördern das Wachstum der Legionellen.

Wie können Ökoflow[®] Strahlregler das Risiko eindämmen?



Mechanischer Selbstreinigungsprozess

Durch den mechanischen Selbstreinigungsprozess werden Legionellen Nährböden entzogen und Kalkablagerungen vermieden.

Geringere Keimbelastung sorgt für verbesserte Hygiene.



minimierte Aerosolbildung

Aerosole sind feinste Wassertröpfchen $\leq 5 \mu\text{m}$ die bei einer hohen Verdunstung, oder durch hohe Aufprallgeschwindigkeit entstehen.

Durch den laminaren Wasseraustritt wird Aerosolbildung stark reduziert.



erhöhte Tropfengröße

Die erhöhte Tropfengröße reduziert die Lungengängigkeit und senkt das Risiko für Lungenentzündungen durch Legionellen und andere Erkrankungen



Umweltbelastung am Beispiel eines durchschnittlichen Verbrauchs

Eine Person in Deutschland verbraucht jährlich rund 45.000l Trinkwasser und erhitzt 12.000l Warmwasser. Die dadurch entstehende Umweltbelastung kann durch einen reduzierten Wasserverbrauch / Warmwasserverbrauch gesenkt werden.

Jährlicher Verbrauch von 1 Person in Deutschland



45.000 l Abwasser durch Verbrauch

Die Umweltbelastung durch Abwasser ist auch in Deutschland erheblich



182 kg CO² durch Warmwasserbereitung

variiert je nach Heizsystem und Wassertemperatur



Ökoflow[®] Wassermengenregler

Laminarer Wasserstrahl

An üblichen Strahlreglern erhöht sich die Aufprallgeschwindigkeit des Wassers und führt zu einigen Problemen, die Ökoflow[®] zu lösen weiß.

Übliche Strahlregler

- Überschießen des Wasserstrahls
- Bildung feinsten Wassertröpfchen = Legionellengefahr!
- erhöhte Aerosolbildung
- Umgebung und Kleidung werden beim Händewaschen schnell nass



Ökoflow[®] Strahlregler

- laminarer Wasserstrahl, kein Überschießen
- keine Bildung kleiner Wassertröpfchen = geringes Legionellenrisiko
- reduzierte Aerosolbildung
- Umgebung und Kleidung bleibt beim Händewaschen trocken





Ihr Partner für

Schwimmbad- und Reinigungschemie

Zubehör im Schwimmbad- und Wellnessbereich

Hygienepapier

Poolino Vertriebs GmbH

Sachsenring 11
27711 Osterholz-Scharmbeck

 info@poolino.com / info@oekoflow.eu

 poolino.eu

 04795-9699766

Zu unseren Kunden zählen öffentliche und gewerbliche Einrichtungen, aus den Bereichen Freizeit, Industrie, Hotel und Wellness.

