www.oekoflow.eu Seite 1 von 5



# Effektiv Wasser sparen mit Ökoflow -

Möglichkeiten zum Wasser sparen nutzen

"Wassersparer" reduzieren die Wassermenge – aber sparen sie richtig? Wie effektiv sind "Wassersparer"? Welche wassersparende Technik ist die richtige und wer spart am meisten?



#### Inhalt

Wasser sparen ist einfach		٠	٠	٠	٠	٠		٠	٠	٠	٠	٠	1
Hoher Wasserdruck – große Wassermeng	е.												2
Wie effektiv sind "Wassersparer"?													2
"Wassersparer" mit fester Öffnung													2
"Wassersparer" mit flexibler Öffnung .													3
"Wassersparer" im Vergleich													4
Wasser sparen und 3-fach Geld sparen .													5

## Wasser sparen ist einfach ...

Die einfachste Art Wasser zu sparen ist ein bewusster und schonender Umgang mit der Ressource Wasser. Das ist aber oft nicht möglich, denn nicht Jeder ist ein idealer "Wassersparer" und denkt ständig ans Wasser sparen.

Wie viel Wasser beim Duschen oder Händewäschen wirklich fließt ist schwierig abzuschätzen. Selbst wenn der Wasserhahn nur halb geöffnet ist, fließt in der Regel mehr Wasser als wir für die Körperpflege benötigen. So geht täglich viel Wasser unbemerkt und ungenutzt verloren.

Idealer "Wassersparer"?

Es fließt mehr Wasser als wir benötigen

www.oekoflow.eu Seite 2 von 5

# Hoher Wasserdruck - große Wassermenge

In den Wasserleitungen ist der Wasserdruck überall unterschiedlich hoch. Druckabfall und Druckverluste verändern den Wasserdruck ständig – siehe Wasserdruck und Wasserverteilung im Hausnetz. Damit der Wasserdruck in den Leitungen nicht zu stark absinkt und alle Verbraucher genug Trinkwasser erhalten, liefern die Wasserwerke das Wasser mit einem hohen Wasserdruck an (bis 10 bar).

Unterschiedlicher Wasserdruck

Diesen hohen Wasserdruck können normale Dusch-Armaturen und Wasserhähne nicht verringern. Die durchfließende Wassermenge ist vom Wasserdruck abhängig und deshalb zu hoch.

Liter pro Minute

20
15
10
5
0
1 2 3 4 5 6 7
Wasserdruck (bar)

Die **blaue Linie** in der Grafik zeigt deutlich, je höher der Wasserdruck ist, umso größer ist die durchfließende Wassermenge (Liter pro Minute) einer Standard-Armatur.

Zum Wasser sparen muss die durchfließende Wassermenge verringert werden. "Wassersparer" verkleinern die Durchfluss-Öffnung der Hoher Wasserdruck – große Wassermenge

Armaturen und reduzieren dadurch die Wassermenge.

## Wie effektiv sind "Wassersparer"?

Es gibt es zwei grundsätzliche Techniken die Durchfluss-Öffnung zu verkleinern: "Wassersparer" mit fester Öffnung und "Wassersparer" mit flexibler Öffnung.

#### "Wassersparer" mit fester Öffnung







Einfache "Wassersparer" haben eine oder mehrere feste Öffnungen in Form einer Lochscheibe oder Sieb. Sie reduzieren zwar die

durchfließende Wassermenge, diese ist aber weiterhin vom Wasserdruck abhängig. Steigt der Wasserdruck, steigt die Wassermenge. Fällt der Wasserdruck, sinkt die Wassermenge. Fällt der Wasserdruck zu stark ab, ist die Wassermenge zu klein – siehe Wasserverteilung im Hausnetz.

Einfache "Wassersparer" mit fester Öffnung werden in "Spar-Strahlregler" (am Ausfluss des Wasserhahns), in "Spar-Duschbrausen" oder in "Spar-Armaturen" eingebaut.

Fazit: Geringe Einsparung – abhängig vom Wasserdruck.

"Wassersparer" mit Lochscheibe www.oekoflow.eu Seite 3 von 5

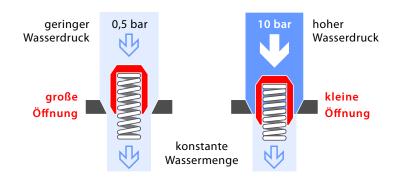
## "Wassersparer" mit flexibler Öffnung (Ökoflow Regler)

"Wassersparer" mit flexibler Öffnung reagieren auf die unterschiedlichen Wasserdrücke in den Leitungen. Sie regeln ständig ihre Durchfluss-Öffnung und passen diese an den Wasserdruck an. Dadurch bleibt die durchfließende Wassermenge immer konstant, egal ob der Wasserdruck ansteigt oder abfällt.

Geringer Wasserdruck = *große* Öffnung, hoher Wasserdruck = *kleine* Öffnung.

"Wassersparer" mit regelbarer Öffnung

## Prinzip der regelbaren Durchfluss-Öffnung (Regler-Technik)



Das Ergebnis ist eine immer gleich bleibende Wassermenge

"Wassersparer" mit regelbarer Öffnung werden als Wassermengenregler oder Durchflussmengen-Konstanthalter bezeichnet.

Hochwertige "Wassersparer" mit Regler-Technik sind sehr effektive im Wasser sparen. Sie reduzieren die Wassermenge optimal und sorgen für eine definierte, an den Bedarf ange-

passte, gleich bleibende Wassermenge – siehe "Wassersparer" im Vergleich.

Wassermengenregler werden als kleines Zusatzteil zwischen Duscharma-tur und Duschschlauch oder anstelle eines Strahlreglers am Wasserhahn eingesetzt.

#### Fazit Ökoflow Regler:

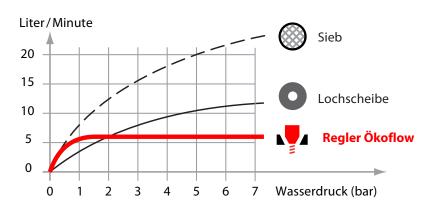
Hohe Einsparung – maximale Wasser-Einsparung.

"Wassersparer" mit Regler-Technik www.oekoflow.eu Seite 4 von 5

## "Wassersparer" im Vergleich

Alle "Wassersparer" reduzieren die Wassermenge, aber mit verschiedenen Techniken und sehr unterschiedlichen Ergebnissen.

## Wassermengen (Liter/Minute) im Vergleich



Die Menge ist abhängig vom Wasserdruck und der Durchfluss-Öffnung

Die *rote Linie* in der Grafik zeigt: "Wassersparer" mit Regler-Technik liefern immer eine gleich bleibende Wassermenge innerhalb des gesamten Wasserdruck-Bereichs von 0,5 bis 10 bar – 6 Liter pro Minute ist genügend Wasser zum Händewaschen.

Die **schwarze Linie** in der Grafik zeigt: Einfache "Wassersparer" mit Lochscheibe sind vom Wasserdruck abhängig. Die durchfließende Wassermenge ist entweder zu gering oder zu hoch.

Technik	Regler Ökoflow	• • •
	<ul><li>flexible Öffnung</li><li>Kegel mit Federtechnik regelt die Öffnung</li></ul>	<ul><li>starre Öffnung</li><li>Lochscheibe oder Sieb</li></ul>
hoher Wasserdruck	<ul> <li>kleine Öffnung</li> <li>Wassermenge bleibt konstant</li> <li>z.B. 6 Liter pro Minute</li> </ul>	<ul><li>feste Öffnung</li><li>Wassermenge steigt auf über 20 Liter pro Minute</li></ul>
geringer Wasserdruck	<ul> <li>große Öffnung</li> <li>Wassermenge bleibt konstant</li> <li>z.B. 6 Liter pro Minute</li> </ul>	<ul> <li>feste Öffnung</li> <li>Wassermenge wird geringer, kann auch zu wenig werden</li> </ul>
Einsparung	■ hoch – maximal	■ <b>gering</b> – unregelmäßig

Der Vergleich zeigt: Hochwertige "Wassersparer" mit effektiver Regler-Technik (Wassermengenregler) sorgen immer für die richtige Wassermenge – Sie können "Richtig Wasser sparen". Vergleich von Wassermengen

Vor- und Nachteile – siehe Wasserverbrauch senken

"Richtig Wasser sparen"

www.oekoflow.eu Seite 5 von 5

# Wasser sparen und 3-fach Geld sparen

Wie sich das "Wasser sparen" für Sie rechnet erfahren Sie auf den Seiten:

- Dreifach Kosten und 3-fach Geld sparen.
- Wasser sparen beim Duschen.
- Wasser sparen beim Händewaschen.

Wie Sie Ihre Betriebskosten senken zeigen die Seiten:

- Wasserverbrauch und Betriebskosten senken.
- Betriebskosten der Wohnungswirtschaft und Hotellerie reduzieren.

3-fach Geld sparen



#### Betriebskosten senken





Poolino Vertriebs GmbH Sachsenring 11 27711 Osterholz - Scharmbeck

E-Mail: info@oekoflow.eu Tel.: +49 (0)47 95-96 99 766