

Berechnung Wasserersparnis

Annahme:

- Wasserhahn wird 20 x täglich für 15 Sekunden genutzt
- Ergibt 5 Minuten Nutzung pro Tag – 365 Tage im Jahr
- Ergibt 1825 Minuten pro Jahr (gemäß Verbrauchsdaten von Envirowise für Wassermanagement ist dies der durchschnittliche häusliche Verbrauch). Der Verbrauch bei Nutzung in einem Büro, geschäftlich oder gewerblich genutzten Räumen dürfte erheblich höher sein.

Wasserversorgungs- und Abwassergebühren von EUR 4,06 / m³
(Statistisches Landesamt NRW 17.01.2017)

Waterblade Easy Wasserdurchflussrate von 2,5 Litern / Minute (l / m)

Wasserspareinsatz Wasserdurchflussrate von 5 Litern / Minute (l / m)

Standardwasserdurchfluss von 10 l / m

Wasserhahn mit	Jahresnutzung in Liter per Jahr 1825 Minuten / Jahr x l / min	Jahresnutzungm ³	Jährliche Kosten m ³ x € 4,06 / m ³	Jährliche Einsparung verglichen mit Standardhahn in €	Jährliche Einsparung verglichen mit Wasserspareinsatz in €
Waterblade Easy	4562.5	4,56	18,51 €	55,59 €	18,52 €
Wasserspareinsatz	9125	9,12	37,03 €	37,07 €	-
Standard	18250	18,25	74,10 €	-	-

Wasser- und Abwassereinsparung von **Waterblade Easy** von € 55,59 pro Wasserhahn im Vergleich zum Standard-Wasserhahn und € 18,52 im Vergleich zu einem Wasserhahn mit Wasserspareinsatz/Strahlregler.

Energie- / Kohlenstoffeinsparungsberechnung

Annahme:

- Es benötigt 35 kWh Gas um 1.000 Liter Wasser um 30 Grad zu erhitzen.
- 1 Kwh Gas kostet 6,15 Cent . (Strom könnte mehr als das Doppelte kosten)

(Quelle: Gasauskunft.de – Preisdurchschnitt 2017)

Effizienzverluste nicht berücksichtigt.

Angenommener CO₂-Ausstoß von 0,5 kg / kWh (DEFRA 2007)

Wasserhahn mit	Jahresnutzung in Liter per Jahr 1825 Minuten / Jahr x l / min	Jahresnutzung in kWh für + 30 Grad - Jahresnutzung in 1000s x 35 kWh	Jährliche Kosten @ € 0.0615 per Kwh	Jährliche Einsparung verglichen mit Standardhahn €	Jährliche Einsparung verglichen mit Wasserspareinsatz z €
Waterblade Easy	4562.5	161	9,9	29,50 €	9,70 €
Wasserspareinsatz	9125	318,5	19,6	9,70 €	-
Standard	18250	640,5	39,4	-	-

Die jährliche kombinierte Wasser, Abwasser - und Energieeinsparung von **Waterblade Easy** pro Hahn ist **ca. € 85,00** im Vergleich zu Standardhahn und **ca. € 30,00** im Vergleich zu einem Wasserhahn mit Wasserspareinsatz.

Die jährliche **CO₂-Einsparung** pro Hahn beträgt **ca. 240 kg** im Vergleich zum Standardhahn und **ca. 80 kg** im Vergleich zu einem Wasserhahn mit Wasserspareinsatz.

Quelle: Envirowise-Broschüre (sehr informativ) erhältlich bei Envirowise.

Der verwendete CO₂-Emissionsfaktor beträgt 0,527 kg / kWh [DEFRA (Juni 2007)

Gesetz zum CO₂-Rechner:

Öffentliches Testversion-Daten-, Methoden- und Annahmepapier

www.defra.gov.uk/environment/climatechange/uk/individual/pdf/actonco2-calcmethodology.pdf].

"Die CO₂-Einsparungen sind aufgrund der verringerten Haushaltsemissionen aus der Warmwasserbereitung relativ hoch."

(Treibhausgasemissionen von Wasserversorgungs- und -Nachfrage-Managementoptionen. Umwelt Agency. Science Report - SC070010. Seite 57. Donnerstag, 04. Juni 2015, online GovCarbonSavingsWater).

