

19-2-2021

Douchegoot-WTW(900/4)

Economische Berekening

Kosten-Baten

Douchegoot WTW 900 4 η 49,1%



Zernikestraat 7, 2665 JJ - BLEISW info@solar-nu.nl

Hoofdpunten:

Investering ca.:	EUR	€ 1.400
Kosten Jaarlijks :	EUR.	€ 56
Opbrengst Jaarlijks :	EUR.	€ 177
Opbrengst 25 Jaar :	EUR.	€ 4.416
Terugverdientijd :	in ca. Jaar	7,9
Douche-wtw :	EUR. /m3 aardgas	€ 0,33
Zonneboiler % door terugwinning		304%

Douche:

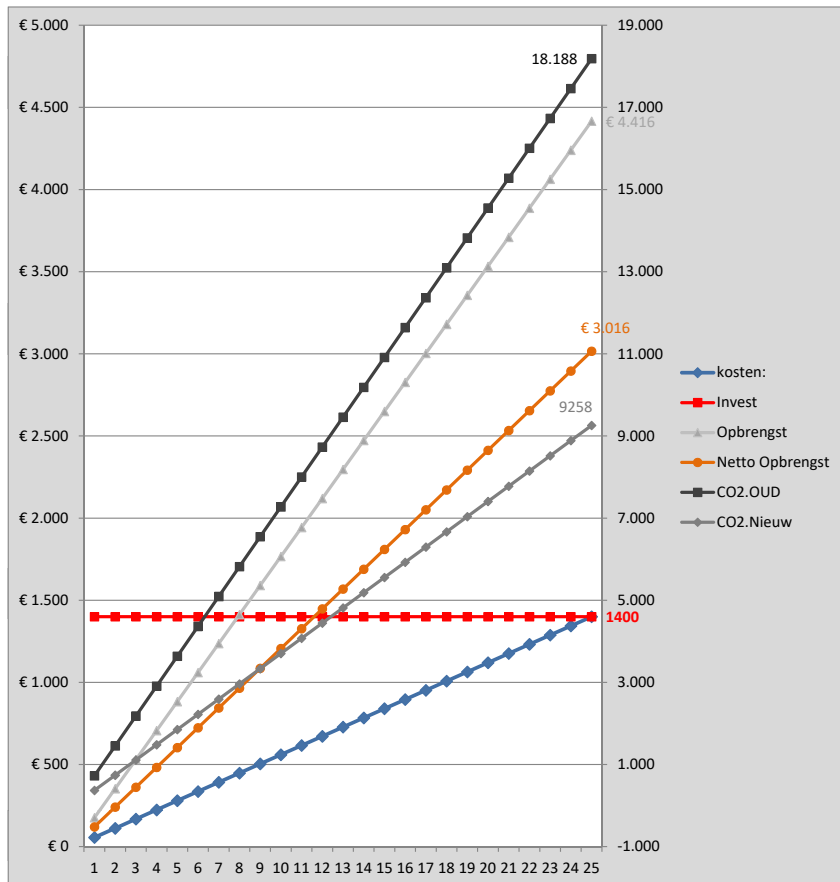
bewoners	4	
dagen / Jaar	350	
douchebeurten	1.400	
CW-3 Liter/min	9,2	
Minuten per douchebeurt	5	
liter water per douchebeurt	48	
koudwater Gr.C / jaargemiddelde	9	
douche warmwater	40	
DT-Water Gr.C	31	
Kalorien per douchebeurt	1.497	
watt per douchebeurt (kWh per uur Vermogen)	1.741	20,9
totaal kWh Douchebeurten //CO2 perkg/ kWh	2.437	0,30
kWh Douchebeurten bij 70% Tap Rendement	3.482	
m3 aardgas bij 70% Tap Rendement // CO2 kg	400	728
Aardgasprijs m3	€ 0,90	
Douchekosten / Jaar	€ 360	

Douche-wtw:

besparing % η	49,1%	
watt per douchebeurt (kWh per uur WTW)	855	10,3
totaal kWh Douchebeurten //CO2 perkg/ kWh	1.197	0,31
m3 aardgas bij 70% na Douche-WTW // CO2 kg	203	370
m3 aardgas besparing bij 70% Rendement	196	
Besparing:		
Aardgasprijs m3	€ 0,90	
Douchekosten besparing	€ 177	
Douchekosten / Jaar met Douche-WTW	€ 183	

Economie:

Douche-wtw aanschaf	€ 1.400
Opbrengst douche-wtw 1 jaar	€ 177
Opbrengst douche-wtw 10 jaar	€ 1.766
Opbrengst douche-wtw 25 jaar	€ 4.416
Kosten: Euro's	
Kosten per 1 jaar	€ 56
Kosten per 10 jaar	€ 560
Kosten per 25 jaar	€ 1.400
ROI = Terugbetaaltijd in jaren (Bruto PayBack %)	7,9
Kosten per kWh:	
Kosten per 1 jaar	€ 56
Opbrengst per 1 jaar in EUR.	€ 177
Opbrengst kWh per jaar bij 70% Rendement	1.197
Kosten per kWh per jaar bij 70% Rendement	€ 0,047
Kosten per m3 per jaar bij 70% TapRendement	€ 0,285
Kosten per m3 per jaar bij 80% TapRendement	€ 0,326
Kosten per m3 per jaar bij 90% TapRendement	€ 0,367



% Opbrengst/ Investering

13%
126%
315%

Opbrengst	Bruto-Rendeme	Netto Opbrengst	Netto-Rendement
€ 177	315%	€ 121	215%
€ 1.766	315%	€ 1.206	215%
€ 4.416	315%	€ 3.016	215%

1-)ISDE RVO SUBSIDIE IS NIET MEEGEREKEND!

2-)Voordeel geïntegreerd gootafvoer RVS

3-)CO2-uitstootreductie.

m3 - % 70%

Bij toepassing van een zonneboiler wordt de capaciteit voor 60% duurzaam geleverd, door terugwinning warmte d.m.v. de Douche-wtw.

