

Wie rentabel ist die Reinigung einer Photovoltaikanlage eigentlich?

		ca. Vergütung je Kilowattstunde							
		vor 2008	2008 - 2009	01.01.2010 bis 30.06.2010	01.07.2010 bis 31.12.2010	01.01.2011 bis 31.12.2011	01.01.2012 bis 31.03.2012	01.04.2012 bis 01.07.2012	01.08.2012 bis 01.11.2013
Minderertrag durch Verschmutzung in %	Soll Ertrag pro Jahr in kwh ausgehend von einem kwp Moduleleistung	0,50 €	0,45 €	0,40 €	0,35 €	0,30 €	0,25 €	0,20 €	0,15 €
0%	950	475 €	428 €	380 €	333 €	285 €	238 €	190 €	143 €
-1%	941	-5 €	-4 €	-4 €	-3 €	-3 €	-2 €	-2 €	-1 €
-2%	931	-10 €	-9 €	-8 €	-7 €	-6 €	-5 €	-4 €	-3 €
-3%	922	-14 €	-13 €	-11 €	-10 €	-9 €	-7 €	-6 €	-4 €
-4%	912	-19 €	-17 €	-15 €	-13 €	-11 €	-10 €	-8 €	-6 €
-5%	903	-24 €	-21 €	-19 €	-17 €	-14 €	-12 €	-10 €	-7 €
-6%	893	-29 €	-26 €	-23 €	-20 €	-17 €	-14 €	-11 €	-9 €
-7%	884	-33 €	-30 €	-27 €	-23 €	-20 €	-17 €	-13 €	-10 €
-8%	874	-38 €	-34 €	-30 €	-27 €	-23 €	-19 €	-15 €	-11 €
-9%	865	-43 €	-38 €	-34 €	-30 €	-26 €	-21 €	-17 €	-13 €
-10%	855	-48 €	-43 €	-38 €	-33 €	-29 €	-24 €	-19 €	-14 €
-11%	846	-52 €	-47 €	-42 €	-37 €	-31 €	-26 €	-21 €	-16 €
-12%	836	-57 €	-51 €	-46 €	-40 €	-34 €	-29 €	-23 €	-17 €
-13%	827	-62 €	-56 €	-49 €	-43 €	-37 €	-31 €	-25 €	-19 €
-14%	817	-67 €	-60 €	-53 €	-47 €	-40 €	-33 €	-27 €	-20 €
-15%	808	-71 €	-64 €	-57 €	-50 €	-43 €	-36 €	-29 €	-21 €

Minderertrag je kwp Moduleleistung

Abhängig von den Umweltbedingungen und auch der Dachneigung geht man von einer jährlichen Verschmutzung von etwa 5% aus. Die beispielhafte 30kwp Anlage hat eine Fläche von 190qm. Aus den Reinigungskosten von 2,00€ je qm ergibt sich hier ein Gesamtaufwand von 380,00€.

Da der Aufwand von 380,00€ nun einem Nutzen von 630,00€ bzw. 870,00€ gegenübersteht kann man also definitiv von einer lohnenswerten Investition reden. Ein weiterer Effekt ist der, dass Schäden wie gebrochene Module und auch gelockerte Modulklemmen erkannt werden und behoben werden können.

Beispiel 1:

Bei einer Einspeisevergütung von 0,45€/kwh und einer Ertragsminderung von 5% verliert man jährlich 21,00€.
Bei einer 30kwp Anlage hat dies einen jährlichen Minderertrag von 30kwp x 21,00€ = **-630,00€** zur Folge.

Beispiel 2:

Bei einer Einspeisevergütung von 0,30€/kwh und einer Ertragsminderung von 10% verliert man jährlich 29,00€.
Bei einer 30kwp Anlage hat dies einen jährlichen Minderertrag von 30kwp x 29,00€ = **-870,00€** zur Folge.