

Vergilbte oder matt gewordene Solarpanels – kein Grund zur Sorge!



Nach der Installation

Nach 1.5 Jahren in der Mittelmeersonne

Nach dem Polieren

Wenn Sie Besitzer eines flexiblen Solarpanels sind und das Panel schon 1,2 Jahre Sonne abbekommen hat, wurde es sicher schon etwas matt / vergilbt und Sie haben sich Gedanken bezüglich Leistungsfähigkeit, Lebensdauer, ja vielleicht sogar Garantie gemacht. Kein Grund zur Sorge!

Wenn es um flexible Solarpanels geht, spricht man meist über die Nachteile. Dazu gehören sicher der höhere Preis, sowie die Dauerhaftigkeit. Die Vorteile sollte man meines Erachtens jedoch auch im Blick behalten. Die Dauerhaftigkeit eines in Polymer gebetteten Solarpanels, mit einem hinter Solarglas aufgebrachtem zu vergleichen geht nicht. Sonst müssten wir auch die Dauerhaftigkeit von Glas mit weichen Polymer-Scheiben aus dem Camping- und Bootsbereich vergleichen.

Nun, jeder Kunststoff altert, das UV Licht greift den Kunststoff an, macht die Oberfläche porös und der Weichmacher verschwindet, der Kunststoff vergilbt und wird brüchig. Oft zu sehen bei alten Schiffsverdecken / dessen Scheiben oder wenn ein beliebiges Kunststoffteil lange in der Sonne liegt.

So geht es auch in Polymer gebetteten flexiblen Solarpanels. In erster Linie ist es hier die Vergilbung / das Matt werden und die porösere Oberfläche, die im Bezug auf die Leistungsfähigkeit / den Ertrag das Problem darstellt. Vielleicht im untergeordnetem Masse auch bezüglich Optik.

Aus eigenen Erfahrungen und Messungen hat das „Matt werden“ keinen sehr grossen Einfluss auf die Leistungsfähigkeit, Temperatureffekt & Abschattung spielen eine wesentlich grössere Rolle. Die poröse Oberfläche hält jedoch Verschmutzungen viel stärker fest und erhöht dadurch die Abschattung.

Wir können dem jedoch entgegen wirken und es von Zeit zu Zeit wieder etwas verjüngen.

Ein Solarpanel benötigt nicht viel Wartung, aber es gibt einige Dinge die wichtig sind und mit welchen Sie die Lebensdauer und Leistungsfähigkeit verlängern und aufrecht erhalten werden können.

Das sollten Sie für Ihr Solarpanel tun!

Unterziehen Sie Ihre Solarpanels in regelmäßigen Abständen einer visuellen Prüfung, um sicher zu stellen das es sauber ist und kein Vogel Kot, Laub oder andere Verunreinigungen die Zellen abschatten. Prüfen Sie jede Zelle auch optisch ob etwas nicht "richtig" aussieht.

Abschattungen von Zellen oder einen Teil davon, bedeutet, dass das Sonnenlicht nicht mehr auf die Siliziumzelle treffen kann. Dadurch entsteht ein Widerstand und behindert den Stromfluss dieser Zelle, dieser Widerstand minimiert jedoch nicht nur den Stromfluss und damit die Leistung der einzelnen Zelle, sondern die des ganzen Strings (Reihe an hintereinander geschalteten Solarzellen). Ebenfalls wird die Zelle durch den Widerstand erhitzt, dadurch steigt der Widerstand weiter.

Regelmässige Reinigung kann dem entgegen wirken.

Die Oberfläche von flexiblen Solar Panels können mit einer leichten Kunststoffpolitur von Zeit zu Zeit, poliert, versiegelt und wieder glänzend gemacht werden. Der Schmutz kann dadurch weniger haften bleiben und lässt sich leichter abwaschen.

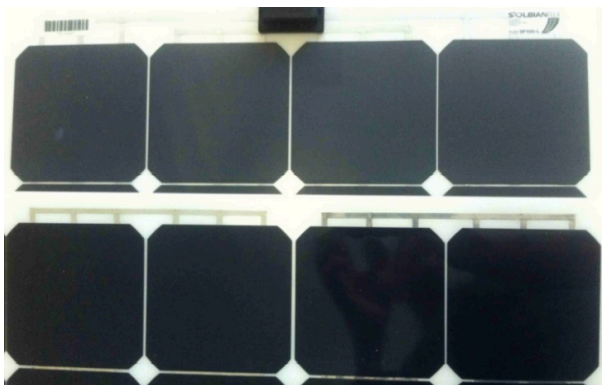
Reinigung

Spülen Sie das Panel sehr gut mit frischem Wasser ab, so dass sich kein Salz oder andere Verunreinigungen wie Sand, Staub, Vogelkot oder Abgasrückstände mehr auf der Oberfläche befinden. Diese zerkratzen beim tieferen reinigen / polieren die Oberfläche. Falls notwendig benutzen Sie leichtes Seifenwasser. Trocknen Sie das Panel mit einem sauberen Baumwolltuch.

Polieren von Kunststoff Solar Panels (alle 6 Monate)

In weniger regelmäßigen Abständen sollten Sie die Oberfläche des Solarpanels vorsichtig polieren. Ungeachtet der Reinigungsintervallen verbringt ein Solarpanel sein Leben flach liegend und nach oben zeigend an der Sonne. Es ist somit Tag Täglich Verunreinigungen ausgesetzt. Die meisten Verschmutzungen können mit einer leichten Kunststoff-Politur entfernt werden, auch lassen sich so leichte Kratzer entfernen. Anschließend wird die Oberfläche versiegelt und das Panel glänzt wieder.

12 Monate in Sydney unter normalen Bedingungen in der Sonne.



Oben - nach 12 Monaten Sonne
Unten - das gleiche Panel nach dem Polieren.

Solarpanel Politur Set

für Kunststoff Solarpanels



1x Novus Plastic clean & shine - No. 1 - 235ml
1x Novus Plastic scratch remover - No. 2 - 235ml
6x Novus Politürtücher

im Set für

38.-