**Jaka jest faktyczna żywotność paneli? I w jaki sposób ją wydłużyć?**

**O rosnącej popularności instalacji fotowoltaicznych najlepiej świadczą liczby. Na koniec października br. moc zainstalowana w PV wyniosła prawie 11,5 GW. To aż o 71,2% więcej niż w analogicznym okresie 2021 r[[1]](#footnote-1). Część osób, które planują zainwestować w fotowoltaikę zastanawia się nad tym, jaka jest żywotność paneli. Producenci gwarantują, że ich sprawność z biegiem lat nie spadnie poniżej pewnego poziomu. Jest to jednak warunkowane kilkoma czynnikami. Podpowiadamy, ile faktycznie mogą służyć panele fotowoltaiczne i jak dbać o nie, aby maksymalnie ten czas przedłużyć.**

**Co wpływa na żywotność paneli?**

Wśród ekspertów, jak i samych użytkowników, istnieje wiele teorii na temat tego, jaka jest faktyczna żywotność paneli fotowoltaicznych. Co istotne, technologia solarna ciągle się rozwija, dzięki czemu ogniwa stają się trwalsze i wydajniejsze. Nie musimy się więc martwić, że system zużyje się, zanim zacznie na siebie zarabiać. Przeglądając oferty możemy zobaczyć, że coraz więcej producentów oferuje 25-letnią gwarancję na moduły fotowoltaiczne. Warto pamiętać jednak, że nawet jeśli zdecydujemy się na najlepszy system, na jego wydajność wpływa kilka czynników. Jakich? Głównie od zjawisk atmosferycznych np. gradobicia, śniegu, wichur, zamarzniętej wody, czy ekstremalnie wysokich lub niskich temperatur. Dobra wiadomość jest taka, że w strefie klimatycznej, w jakiej znajduje się Polska, warunki są na tyle łagodne, że w minimalnym stopniu wpływają na wydajność instalacji.

**Jaka jest żywotność paneli fotowoltaicznych i inwertera?**

Jak mówi ekspert Szymon Osłowski z KOBO Energy: Słysząc o fotowoltaice, wiele osób myśli przede wszystkim o ogniwach pochłaniających energię słoneczną. Należy pamiętać jednak także o falowniku. Urządzenie zamienia prąd stały na zmienny, a objęte jest zazwyczaj 10-letnią gwarancją. Na żywotność inwertera wpływają warunki pracy i to, czy ma on większą moc niż moduły.

Powszechnie przyjęto, że panele fotowoltaiczne pracują z niemal pełną wydajnością przez ok.25 lat. Gdy minie ten okres działają z mocą wynoszącą co najmniej 80% wartości początkowej. Z biegiem lat instalacja będzie produkowała coraz mniej prądu, aż w końcu wymiana stanie się koniecznością.

– W przypadku dobrej jakości urządzeń spadki mocy są jednak znikome. – zauważa ekspert z KOBO Energy. – Największy spadek mocy występuje w pierwszym roku eksploatacji, jednak jest nie większy niż 1%. W kolejnych latach wydajność obniża się zaledwie o około 0,4-0,5% rocznie. – precyzuje.

**W jaki sposób wydłużyć żywotność naszych paneli?**

Głównym zadaniem dla wszystkich posiadaczy paneli jest robienie ich regularnych przeglądów. Co oznacza regularny przegląd? Przynajmniej jeden na 5 lat. Warto także pamiętać o dbaniu o panele i skorzystać z usług firmy specjalizującej się w myciu i konserwacji paneli. Wszelkie zabrudzenia przyczyniają się do powstania zacienienia, które obniża wydajność instalacji.

Kolejnym, lecz nie mniej ważnym krokiem, jest monitorowanie stanu instalacji. Pozwala na to np. specjalna aplikacja w smartfonie lub odczyt z falownika. A ewentualny spadek wydajności zaobserwujemy tylko jeśli będziemy systematycznie analizować dane z licznika dwukierunkowego.

1. https://www.rynekelektryczny.pl/moc-zainstalowana-fotowoltaiki-w-polsce/ [↑](#footnote-ref-1)