

# Kiedy instalacja solarna, a kiedy fotowoltaiczna?



Instalacja solarna i fotowoltaiczna spełnia inną funkcję. Wybór rozwiązania zależy od cech budynku oraz oczekiwań mieszkańców. Można je z powodzeniem stosować wspólnie.

Na wstępie można powiedzieć, że najlepiej zastosować... obydwa systemy, ponieważ każdy spełnia inną rolę i posiada swoje indywidualne zalety. Na pewno należy zwrócić uwagę już na etapie projektu budynku na zapewnienie odpowiedniej wolnej powierzchni dachu pod przyszłą inwestycję. Skomplikowana konstrukcja dachu utrudni albo uniemożliwi zabudowę instalacji solarnej (w skrócie SOL) i fotowoltaicznej (w skrócie PV).

## Warunki techniczne WT 2017 i energia pierwotna...

Rozważając zastosowanie instalacji SOL lub PV dla projektowanego domu, nie można kierować się tylko intuicją, ale potrzebna będzie chłodna kalkulacja. Warunki Techniczne WT 2017 obowiązujące od 2017 roku dla projektowanych budynków 1-rodzinnych wymagają m.in., aby zużycie energii pierwotnej EP dla potrzeb ogrzewania, chłodzenia i ciepłej wody nie przekraczało 95 kWh/m<sup>2</sup>rok. Najwyższe nakłady ponoszone są przy wytwarzaniu energii elektrycznej – 3 kWh energii pierwotnej (elektrownia węglowa) na 1 kWh energii elektrycznej. Z kolei najniższy zerowy (0,0) nakład energii EP cechuje instalację SOL. Wynika to ze śladowego

zużycia energii przez małą pompę obiegu solarnego w stosunku do wysokich uzysków ciepła. Dla instalacji PV współczynnik nakładu energii EP wynosi więcej, bo 0,7. Wynika to z faktu podłączenia instalacji PV do sieci elektroenergetycznej, której utrzymanie wymaga nakładów energii. Tak więc wysokie znaczenie dla ograniczenia zużycia energii pierwotnej odgrywa instalacja SOL, pozwalając łatwo spełnić warunki WT 2017 już w połączeniu z kotłem gazowym.

## Domy niskoenergetyczne, pasywne, a instalacja PV...

Nowe budynki o bardzo niskich potrzebach cieplnych cechują się wysokim udziałem zużycia energii elektrycznej. Poza stan-

dardowym wyposażeniem domu, istotny wpływ odgrywa tu zastosowanie wentylacji mechanicznej z rekuperacją ciepła, a także często pompy ciepła. Dodatkowe zużycie może powodować chłodzenie w okresie letnim. W takim budynku może się okazać, że zastosowanie instalacji PV przyniesie wyższe efekty, szczególnie gdy większość wytwarzanej energii będzie zużywana na bieżąco w budynku, a nie oddawana do sieci.

## Koszty inwestycji, powierzchnia dachu, zależność od sieci...

Niewątpliwie koszty inwestycji dla instalacji SOL będą niższe niż dla PV. Mała instalacja SOL dla rodziny 4-osobowej wraz z montażem może być zakupiona już od ok. 9–10 tys. zł brutto, czyli za ok. 2000–2200 zł/kW. Typowa instalacja PV (3–4 kWp) to wydatek 15–20 tys. zł brutto czyli 4500–5000 zł/kWp. Miejsce zabudowy na dachu to odpowiednio ok. 7 m<sup>2</sup> (SOL) i ok. 25 m<sup>2</sup> (PV). Należy także zwrócić uwagę na niezależność instalacji SOL i zależność instalacji PV od sieci elektroenergetycznej. Dla części osób może mieć to znaczenie, że w przypadku instalacji PV należy związać się umową z Zakładem Energetycznym, ale z kolei korzystamy z sieci jako z bufora energii, odbierając później nadwyżki energii. ●

Oferta firmy Hewalex Sp.z o.o. Sp. K. jest znana na rynku krajowym i zagranicznym od 25 lat. Ścisła specjalizacja w konstruowaniu i wytwarzaniu systemów wykorzystujących energię odnawialną, pozwoliła na opracowanie korzystnych pod względem jakości, sprawności i ceny rozwiązań. W ofercie znajdują się instalacje solarne i fotowoltaiczne oraz pompy ciepła. Firma Hewalex zajmuje w ostatnich latach pierwszą pozycję pod względem sprzedaży kolektorów słonecznych w Polsce (raporty IEO) oraz znajduje się w TOP 10 największych światowych producentów kolektorów płaskich (raporty Solrico).

Rozwiązania firmy Hewalex cechują się szczególnie korzystnym wskaźnikiem „Cena/Wydajność” oraz długimi okresami gwarancji sięgającymi nawet 10-20 lat.



**HEWALEX**   
ENERGIA ZE SŁOŃCA

Kolektory słoneczne – Pompy ciepła – Fotowoltaika  
infolinia 801 000 810  
www.hewalex.pl