**Połączenie pomp ciepła i kolektorów słonecznych**

**Stale rosnące koszty ogrzewania domów tradycyjnymi sposobami sprawiają, że coraz więcej osób zaczyna szukać tańszej alternatywy. Swoją uwagę najczęściej kierujemy w stronę odnawialnych źródeł energii, dzięki którym możliwe jest np. podgrzewanie wody użytkowej. Warto przy tym wiedzieć, że najlepsze efekty uzyskamy integrując ze sobą co najmniej dwa systemy – np. kolektory słoneczne i pompy ciepła.**

Wybierając drugie źródło ciepła w naszym domu przede wszystkim bierzemy pod uwagę koszty całej inwestycji oraz wpływ instalacji na środowisko naturalne. Szukając taniego w eksploatacji, a jednocześnie komfortowego w użytkowaniu sposobu podgrzewania wody użytkowej coraz częściej stawiamy więc na odnawialne źródła energii.

*- Co ciekawe, w ostatnim czasie rosnącą popularnością cieszy się integrowanie przynajmniej dwóch różnych systemów korzystających z odnawialnych źródeł energii – mówi Paweł Sokół z firmy Soleo.*

I dodaje: *Przykładem takiego rozwiązania może być instalacja, w której powietrzna pompa ciepła współpracuje z kolektorami słonecznymi.*

**Integracja systemów**

Jak wiemy, pompy ciepła to niskotemperaturowe źródła ciepła, potrafiące podgrzać wodę użytkową do temperatury 55-60 stopni Celsjusza.

Z kolei kolektory słoneczne mają za zadanie dostarczać „darmową” energię cieplną, pozwalającą na podgrzewanie wody niekiedy nawet na potrzeby użytkowe - a przynajmniej na tyle, by w znaczący sposób ograniczyć czas pracy pompy ciepła.

*- Połączenie obu tych rozwiązań tworzy samowystarczalny system, który jest w stanie zaopatrywać nas w energię przez większą część roku – dodaje przedstawiciel Soleo.*

**Zasobnik dopasowany do potrzeb**

Pamiętać należy, że same źródła energii to nie wszystko, bowiem zarówno pompy, jak i kolektory wymagają zasobnika akumulującego ciepło.

W tym wypadku zbiornik ten powinien mieć większą pojemność, niż w przypadku ogrzewania tradycyjnego. Pozwoli to na długotrwałą regulację temperatury wydatkowanej wody użytkowej, a jednocześnie umożliwi wyeliminowanie nadmiernych strat ciepła.

*- Z tego powodu wielkość zasobnika każdorazowo dobierana jest indywidualnie – tak, by zapewnić użytkownikom komfort dostarczania ciepłej wody użytkowej przy wspomnianych 55-60 stopniach Celsjusza panujących w zbiorniku – wyjaśnia Paweł Sokół.*

**Idealny system**

Wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii stanowi nie tylko tańszą alternatywę dla tradycyjnych metod ogrzewania naszych domów – przy użyciu energii elektrycznej, oleju opałowego czy płynnego gazu. Rozwiązanie to sprawdzi się bowiem również wszędzie tam, gdzie najzwyczajniej brakuje przyłącza gazu ziemnego.

Co więcej, zintegrowanie systemu pozwoli też na zredukowanie do minimum nieuzasadnionego ani ekonomicznie, ani ekologicznie użytkowania kotła poza sezonem grzewczym.

*- Zatem pomimo, że połączenie kolektorów słonecznych z powietrzną pompą ciepła wiąże się z nieco większymi wydatkami początkowymi, dzięki temu w dłuższej perspektywie otrzymamy nie tylko najtańszy, ale i najbardziej stabilny system podgrzewania wody użytkowej w okresie od wczesnej wiosny aż do później jesieni – dodaje na koniec ekspert Soleo.*