

POŁĄCZENIE POMP CIEPŁA Z FOTOWOLTAIKĄ POZWOLI UNIKNAĆ OPŁAT ZA ENERGIĘ?

Wszystkie budynki wznoszone oraz modernizowane od 2021 roku będą musiały spełnić wyśrubowane normy WT 2021 określające energooszczędność budowli w zakresie m.in. izolacji oraz systemów grzewczych. W ich realizacji pomóc może zainwestowanie w ekologiczne systemy pomp ciepła współpracujących z instalacjami fotowoltaicznymi. Najbardziej zaawansowane budynki wykorzystujące tę technologię mogą uniezależnić inwestycje od zewnętrznych źródeł energii.

- W tej chwili obserwujemy trend łączenia pomp ciepła z instalacją fotowoltaiczną. Tę energię elektryczną możemy wykorzystywać do zasilania pomp. To połączenie skutkuje bardzo niskimi lub nawet zerowymi rachunkami za energię elektryczną, ponieważ korzystamy z energii, którą sami wyprodukowaliśmy. Poza tym te urządzenia stają się coraz bardziej efektywne energetycznie, przez co są coraz bardziej ekonomiczne w użytkowaniu – mówi agencji informacyjnej Newseria Innowacje Magdalena Sawicka-Balcerzak, kierownik ds. produktów grzewczych i klimatyzacyjnych z firmy Daikin.

Inwestycja w instalacje tego typu pozwoli znacząco zredukować ślad węglowy tych budynków, które dotychczas ogrzewano za pośrednictwem paliw kopalnych. Pompy są urządzeniami bezemisyjnymi, nie emitują do atmosfery żadnych zanieczyszczeń. Ponadto funkcjonują bezobsługowo, bez konieczności korzystania z jakiegokolwiek opału. Raz uruchomione, działają w pełni automatycznie przez cały okres grzewczy. Konieczne jest jedynie zasilenie ich energią elektryczną pochodzącą z gniazdka bądź instalacji fotowoltaicznych. Z tego powodu idealnie nadają się do modernizacji systemów grzewczych w sektorze budownictwa jednorodzinnego.

Zainteresowanie systemami grzewczymi bazującymi na ekologicznych pompach ciepła może wzrosnąć w 2021 roku, kiedy w życie wejdą przepisy dotyczące nowych warunków technicznych WT 2021. Zgodnie z ich założeniami nowe oraz modernizowane budynki będą musiały spełnić rygorystyczne wytyczne dotyczące energooszczędności. Regulują one m.in. maksymalne wartości przenikania ciepła, izolacji oraz rocznego zapotrzebowania na energię pierwotną. Aby spełnić wymagania WT 2021, inwestycje realizowane po 2020 roku będą musiały korzystać z odnawialnych źródeł energii.

- W Polsce energia elektryczna jest produkowana ze spalania węgla. Dużo łatwiej kontrolować to spalanie zgodnie z normami emisji w dużych zakładach niż w gospodarstwach domowych, gdzie kotły czy paliwo mogą być słabej jakości. Pod tym kątem pompy ciepła są bardziej przyjazne środowisku. Poza tym działają z wysokim współczynnikiem efektywności sezonowej – pobierając niewielką ilość energii elektrycznej, są w stanie wyprodukować cztery do pięciu razy więcej energii cieplnej w porównaniu do kotła elektrycznego – wskazuje Magdalena Sawicka-Balcerzak.

Dotychczas sporą przeszkodą na drodze do popularyzacji pomp ciepła mógł być także wysoki koszt wdrożenia takiej instalacji, wahający się od 30 to 50 tys. zł. Ministerstwo Klimatu wprowadziło

instrumenty finansowe, które mogą znacząco obniżyć koszty realizacji inwestycji. Zgodnie z nowymi założeniami programu Czyste Powietrze resort dofinansuje do 45 proc. wartości gruntowych pomp ciepła oraz powietrznych pomp ciepła o podwyższonej klasie energetycznej A+++. Zwiększenie udziału instalacji tego typu może pomóc w osiągnięciu do 2030 roku zakładanego 28-proc. udziału OZE w polskim przemyśle ciepłowniczym.

*- Kiedy pompy ciepła pojawiły się na rynku w Polsce, na początku stosowano przede wszystkim pompy gruntowe ze względu na klimat i przekonanie konsumentów do tej technologii – mówi Magdalena Sawicka-Balcerzak, kierownik ds. produktów grzewczych i klimatyzacyjnych z firmy Daikin.
- Od tego czasu ta technologia ewoluowała. Wprowadziliśmy pompy woda-powietrze, które są w stanie pracować do temperatury zewnętrznej -28 stopni Celsjusza i podgrzać wodę do 70-80 stopni*

O popularyzację systemów grzewczych tego typu dba m.in. Polska Organizacja Rozwoju Technologii Pomp Ciepła (PORT PC), która prowadzi działania informacyjne i szkoleniowe oraz badania związane z ich promocją. Zrzesza m.in. producentów i dystrybutorów sprzętu, biura architektoniczne, firmy instalatorskie i eksperckie oraz jednostki naukowe, aby ułatwić wdrażanie tej technologii na szeroką skalę.

Jednym ze sztandarowych działań organizacji jest kampania społeczna „Dom bez rachunków”, która ma dotrzeć do klientów oraz firm zainteresowanych inwestowaniem w ekologiczne, zeroemisyjne budownictwo. W jej ramach przedstawiciele PORT PC wykazują, że wykorzystując nowoczesne pompy ciepła oraz systemy fotowoltaiczne, można uniezależnić budynki od zewnętrznych dostawców energii.

- Pompy ciepła woda-powietrze oprócz energii elektrycznej biorą część energii z powietrza zewnętrznego i przekazują ją do systemu wodnego, np. instalacji centralnego ogrzewania, gdzie odbiornikami są grzejniki czy ogrzewanie podłogowe. Istnieją obawy wśród konsumentów, że pompa woda-powietrze może generować hałas, natomiast w tej chwili te urządzenia są tak wygłuszone, że można je spokojnie stosować nawet w bardzo gęstej zabudowie w mieście i ten hałas nie będzie uciążliwy dla sąsiadów czy samych użytkowników pompy – przekonuje ekspertka. (Newseria)