

Energia odnawialna w Polsce. NOWE MOŻLIWOŚCI.

Co wybrać? Elektrownie fotowoltaiczne, kolektory słoneczne czy powietrzne pompy ciepła? Nowy program wsparcia finansowego PROSUMENT pozwoli klientowi indywidualnemu oraz firmom na tańsze systemy solarne. O energii odnawialnej rozmawiamy z Andrzejem Kwiatkowskim, prezesem firmy Roter.

ROZMAWIA ANETA SIENICKA

W dobie dynamicznych zmian na rynkach energii elektrycznej, coraz większym powodzeniem cieszy się zasilanie gospodarstw domowych energią odnawialną. Co konkretnie Państwo proponują w tym zakresie?

– Jako firma bazującą wyłącznie na systemach energii odnawialnej, swoim obecnym i przyszłym klientom przekazujemy gotowe rozwiązania w postaci kompletnych instalacji elektrowni fotowoltaicznych, zestawów kolektorów słonecznych oraz powietrznych pomp ciepła dla zapatrywania budynków mieszkalnych w ciepłą wodę użytkową. Oczywiście, wszystkie trzy systemy są kluczowe dla generowania znacznych oszczędności, jednak to właśnie proponowane przez nas elektrownie słoneczne mogą z powodzeniem wytwarzać niezbędną energię elektryczną dla potrzeb własnych oraz, co ważne, zasilania cieczowych instalacji grzewczych (kolektory słoneczne, pompy ciepła). Inwestor uzyskuje wówczas generator energii napędzany promieniowaniem słonecznym z licznymi korzyściami. Przede wszystkim może wytworzoną przez elektrownię fotowoltaiczną energię zużyć na potrzeby własne oraz jej nadwyżkę odsprzedawać lokalnemu operatorowi energetycznemu.

A więc fotowoltaika?

– Obecny rok to nowe propozycje autonomicznych elektrowni fotowoltaicznych, czyli systemów PV, które bazują na banku odpowiednio dobranych akumulatorów energii. Systemy tego typu cieszą się coraz większym zainteresowaniem ze strony klientów. Spowodowane jest to całkowitą niezależnością energetyczną (układ nie jest podłączony do sieci publicznej) oraz bardziej konkurencyjnym poziomem cen w porównaniu do lat ubiegłych. Układ autonomiczny, zwany także „off-gridowym”, zapewni zasilanie także w chwili zaniku napięcia. Jest to szczególnie



Andrzej Kwiatkowski

ukończył AGH w Krakowie z tytułem mgr inż. mechanik. Posiada wieloletnie doświadczenie w pracy w firmach polskoniemieckich, w których pełnił funkcje kierownicze i dyrektorskie. Silny charakter, kreatywność, duża wiedza techniczna oraz przyjazne nastawienie do ludzi zdecydowały, że postanowił założyć firmę Roter, która zajmuje się dostarczeniem specjalistycznych rozwiązań solarnych i grzewczych.

ważne w warunkach, gdy przerwy w zasilaniu zdarzają się dosyć często. Systemy typu off-grid, to także bardzo dobre rozwiązanie dla obiektów, w których dostęp do zasilania z sieci publicznej jest ograniczony lub całkowicie niemożliwy (schroniska górskie, pensjonaty, domki letniskowe).

Swoim klientom proponujemy również darmową wycenę i projekt instalacji

fotowoltaicznej, dzięki której już na etapie wstępnych założeń inwestor może sprawdzić ekonomię systemu oraz ilość generowanej mocy. Do każdego projektu dołączamy symulację kosztów uwzględniającą także nowy program wsparcia w systemie dopłat do OZE – Prosument.

Jakie systemy solarne są dostępne na naszym rynku i które z nich są najbardziej popularne?

– Obecnie na naszym rynku dostępne są trzy typy instalacji elektrowni słonecznych: instalacje sprzężone z siecią (on-grid), instalacje autonomiczne (off-grid) oraz instalacje hybrydowe (on-grid + off-grid + turbina wiatrowa). Do tej pory najbardziej popularnym systemem fotowoltaicznym był układ pracujący w sposób niepołączony z siecią (off-grid). Było to spowodowane brakiem odpowiedniej ustawy OZE oraz bardzo skomplikowaną procedurą uzyskania warunków przyłączenia do sieci publicznej nowopowstałej elektrowni słonecznej w układzie sprzężonym. Obecnie zauważamy wzmożone zainteresowanie inwestorów systemami słonecznymi podłączonymi do sieci publicznej. Wiąże się to z wprowadzeniem szeregu modyfikacji w prawie energetycznym, w tym z brakiem wymogu uzyskania warunków przyłączenia elektrowni słonecznej do sieci na rzecz „zgłoszenia przyłączenia”. Dodatkowym czynnikiem motywującym do wybierania rozwiązań tego typu jest wymóg zakupu przez lokalnego operatora energetycznego energii od „Prosumenta” oraz możliwość uzyskania w III kwartale b.r. dotacji w wysokości nawet 40 proc. kosztów inwestycji.

Do czego można wykorzystać systemy solarne?

– Systemy solarne mogą być z powodzeniem stosowane w sposób w pełni niezależny lub współpracujący z obecnym systemem elektrycznym bądź grzewczym. In-

stacja solarna cieczowych kolektorów słonecznych może być przede wszystkim wykorzystana do przygotowania ciepłej wody użytkowej lub wspomagania centralnego ogrzewania w domach prywatnych, firmach czy instytucjach. Kolektory słoneczne to także idealne rozwiązanie pozwalające na ogrzewanie przydomowego basenu czy zaopatrywanie w darmowe ciepło domków letniskowych.

A jak to wygląda w przypadku systemów fotowoltaicznych?

– Instalacje elektrowni fotowoltaicznych wykorzystywane są przede wszystkim do odsprzedaży wytworzonej energii lokalnemu operatorowi energetycznemu (system doskonale funkcjonuje na terenie Niemiec czy Czech). Wytworzoną w ten sposób energię możemy również wykorzystać na własne cele, na przykład do zasilania urządzeń AGD, podgrzewania wody czy w innych urządzeniach. Elektrownie PV mogą również zasilac urządzenia przenośne, jak telefony komórkowe, smartfony, notebooki czy wiele innych urządzeń mobilnych. Proponowane przez nas systemy solarne znajdują także zastosowanie w zasilaniu łodzi czy kamperów. Warto zwrócić uwagę, że również przydomowe ogrody często oświetlone są przy pomocy solarnych lamp.

Czy używa się ich tylko w gospodarstwach domowych czy też mogą skorzystać z nich firmy?

– Potencjalnymi odbiorcami systemów elektrowni słonecznych są zarówno inwestorzy prywatni, jak i firmy czy instytucje. Wiąże się to z wysoką elastycznością stosowanych rozwiązań oraz dopasowaniem do indywidualnych potrzeb inwestora. W przypadku gospodarstw domowych elektrownie słoneczne doskonale sprawdzają się w formie mniejszych systemów o mocy od 2 do 4 kW. Służą one przede wszystkim do pokrywania zapotrzebowania własnego na energię elektryczną oraz pozwalają na odsprzedaż jej nadwyżek operatorowi. W przypadku firm czy instytucji trend idzie głównie w kierunku całkowitej sprzedaży energii lub też częściowego jej konsumowania. W kontekście zwiększonego zapotrzebowania firm na energię istotne jest, że moc systemów fotowoltaicznych może wynieść nawet 100 kW i więcej, co wiąże się z dużą powierzchnią czynną systemu PV.

To może być dość kosztowna inwestycja. Komu i dlaczego opłaca się instalować systemy solarne?

– W zakładanym programie wsparcia PROSUMENT, który wdrożony zostanie już na przełomie II i III kwartału b.r., najbardziej korzystnym rozwiązaniem będzie instalacja elektrowni słonecznej o tak dobranej mocy, aby większość wyprodukowanej energii można było zużywać na wła-



sne potrzeby. Wiąże się to z bardzo niską stawką sprzedaży energii lokalnemu operatorowi (ok. 0,16zł/kWh). Co więcej, tak zaprojektowany system PV nie obciąża znacząco domowego budżetu, a okres zwrotu inwestycji wyniesie ok. 10 lat. Oczywiście, inwestorzy, którzy zużywają najwięcej energii elektrycznej, bo jej zapotrzebowanie jest wysokie w ciągu dnia, skorzystają w największym stopniu. Zniwelują tym samym koszty zakupu drogiej energii na rzecz taniej i z ekologicznego źródła. Dodatkowo możliwość skorzystania z nowej formy dofinansowania w wysokości 40 proc. kosztów inwestycji znacznie poprawi ekonomikę przedsięwzięcia.

Można więc liczyć na jakieś wsparcie finansowe przy ich zakładaniu?

– Tak, już w tym roku rusza nowy system wsparcia mikroinstalacji OZE realizowany z ramienia NFOŚiGW o nazwie – PROSUMENT. Nowy program będzie bardzo podobny do dobrze znanego z lat ubiegłych programu dopłat do kolektorów słonecznych. Jednak swoim zasięgiem obejmie pełen zakres mikroinstalacji OZE, w tym pomp ciepła, elektrowni fotowoltaicznych, kolektorów słonecznych czy kotłów na biomasę. Koszty kwalifikowane będą kształtować się następująco: 8 000 zł dla elektrowni PV o mocy poniżej 10 kW oraz 6 000 zł dla instalacji od 10 do 40 kW; Dodatkowo 5 000 zł dla instalacji PV w systemie akumulatorowym; 11 000 zł dla turbin wiatrowych o mocy poniżej 10 kW oraz 6 500 zł dla instalacji od 10 do 40 kW; Ponadto 5 000 zł dla instalacji wiatrowych w systemie akumulatorowym. Nowy program zapewni 30-40 proc. dofinansowania na fotowoltaikę oraz małych elektrowni wiatrowych do 40 kW, w tym od 15 do 20 proc. dotacji dla kolektorów słonecznych, pomp ciepła czy systemów opalanych biomasą do 300 kW.

Program będzie realizowany przy współpracy z jednym z wybranych w drodze przetargu banków i zostanie wsparty przez dotowaną niskoprocentową pożyczkę (1 proc.) na okres nawet 15 lat.

Jaką Pan widzi przyszłość dla fotowoltaiki w Polsce?

– Myślę, że przy nowym programie wsparcia dla mikroźródeł OZE, rozwój sektora fotowoltaiki w Polsce nabierze znacznego tempa, choć nie w tak dużej skali jak u naszych zachodnich sąsiadów, gdzie formy wsparcia okazały się o wiele bardziej kuszące niż na rynku polskim. Z pewnością główną gałęzią rozwoju będą mikroinstalacje PV o mocy od kilku do kilkunastu kW. Warto zwrócić uwagę, że nowy program wsparcia przewiduje również większe dotowanie elektrowni fotowoltaicznych, wykorzystujących bank akumulatorów energii. Jest to bardzo kusząca, choć droższa propozycja dla osób, którym zależy na częściowym lub całkowitym uniezależnieniu się od zewnętrznego dostawcy energii. Ponadto systemy off-grid'owe cieszą się coraz większym zainteresowaniem firm oferujących kompletne usługi dystrybuujące pakiety solarne, co zniweluje ryzyko w serwisowaniu tego typu urządzeń.

Przyszłość fotowoltaiki w Polsce uzależniona będzie od proponowanych przez instytucje państwowe form wsparcia rozwiązań fotowoltaicznych. Choć systemy PV w ciągu ostatnich lat znacznie potaniały, to nadal są to rozwiązania nieosiągalne dla typowego Kowalskiego i wymagają znacznych nakładów finansowych. Oczywiście można zrezygnować z form dotacji na rzecz większych stawek zakupu wytworzonej w przydomowej elektrowni słonecznej energii, choć w polskich warunkach jest to zabieg pojawiający się tylko w przypadku zbliżających się kampanii wyborczych... ■