

RAPORT Z DEBATY

UREALNIANIE MARZEŃ - NOWE TECHNOLOGIE W ENERGETYCE POZWALAJĄCE ZAMKNAĆ BILANS ENERGETYCZNY KRAJU DO 2015

Centrum Prasowe PAP, ul. Bracka 6/8
19 lipca 2011 r., Warszawa

PATRONAT HONOROWY



PATRONAT MERYTORYCZNY



PARTNERZY STRATEGICZNI



PARTNERZY WYDARZENIA



PATRONI MEDIALNI



Debata miała na celu przedstawienie technologii, które pozwolą do 2015 r. zamknąć bilans energetyczny kraju. Eksperti mówili o energetyce rozproszonej i tzw. energetyce prosumenckiej (źródłach wytwórczych małej mocy – np. fotowoltaicznych, wiatrowych, wodnych, gazowych). Przedstawili symulacje, w jakim stopniu te źródła energii mogą zbilansować Krajowy System Elektroenergetyczny. Zaprezentowali też technologie dostępne na rynku, które zapewniają stabilizację pracy źródeł odnawialnych w tym piko źródeł (np. przydomowych wiatraków). Za rozwojem energetyki rozproszonej przemawia przede wszystkim czas. Szybciej można zbudować źródło o mocy 1kW niż źródło o mocy 1600 MW. Co prawda 1 kW to mało, mamy jednak 1,5 mln gospodarstw rolnych w Polsce i 3 mln domów jednorodzinnych, daje to łączny potencjał 4,5 mln gospodarstw. Wykorzystując go tylko częściowo, budując instalacje o mocy po 2-3 kW, czyli piko-źródła, zbieramy taką moc jaka określona jest w programie energetyki jądrowej. Jednak, aby rozwój energetyki rozproszonej był możliwy, niezbędne jest wprowadzenie w życie m.in. legislacji w zakresie działalności prosumenckiej w energetyce. Rewolucję w produkcji i przesyłach energii już niedługo będziemy porównywali do tej, związanej z pojawieniem się i rozwojem Internetu czy telefonii komórkowych. Wszystko wskazuje na to, że już niedługo powstaną inteligentne sieci elektroenergetyczne, których efektem będzie wzrost efektywności przesyłu i produkcji energii elektrycznej. Do przyspieszenia prac nad nowymi rozwiązaniami technologicznymi w ostatnim czasie przyczyniły się między innymi wymagania związane ze wzrostem liczby odbiorców podłączonych do sieci, a także wyższe ceny i pojawiające się przerwy w dostawach energii.

Wniosek: Polska nie ma czym zbilansować potrzeb energetycznych do 2015 roku, trzeba więc szukać realnych rozwiązań. Szansą jest energetyka rozproszona i prosumencka. Należy zlikwidować bariery dla inwestorów, którzy chcą wybudować niewielkie źródła energii. Dlatego pilna jest nowelizacja Prawa energetycznego, aby wykorzystać potencjał rynku wewnętrznego z korzyścią dla energetyki i całej gospodarki.

prof. Krzysztof Żmijewski, sekretarz generalny Społecznej Rady Narodowego Programu Redukcji Emisji

Profesor Żmijewski podkreślał, że mamy jedynie kilka lat na to, aby poprawić legislację w zakresie zasad przyłączenia do sieci rozproszonych producentów energii i prosumentów, zmienić ustawę o korytarzach przesyłowych oraz ułatwić budowę inwestycji o strategicznym znaczeniu dla gospodarki kraju. Należy również znnowelizować system wspierania inwestycji w źródła rozproszone i odnawialne (certyfikaty proinwestycyjne), stworzyć system wsparcia dla prosumentów (tzw. taryfa netto) i dla inwestujących w nowoczesne wysokoefektywne źródła systemowe (błękitne certyfikaty). Jego zdaniem Krajowy System Elektroenergetyczny może mieć poważne problemy związane z zapewnieniem ciągłości dostaw i pokryciem zapotrzebowania na energię. Energetyka rozproszona, jako źródła budowane w stosunkowo krótkim czasie – ma możliwość szybkiego uzupełnienia systemowych braków. – Potrzebujemy uproszczony system dla małych producentów, tzw. prosumentów (<40 kW) - piko i mikroźródła. Do tego wprowadzenie taryfy netto i uproszczone warunki środowiskowe. Poza tym musimy uporządkować dostęp do sieci: wprowadzić mechanizm obowiązku przyłączenia przez OSD/OSP. Istotne jest też wspieranie inwestorów (5 ÷ 10 lat), a nie producentów energii odnawialnej jak to jest dotychczas. Powinniśmy też nie uwzględniać jako produkcję tzw. energii zielonej, energię pochodzącą ze współspalania węgla z biomasą - mówił Żmijewski. Profesor uzasadniał, że współspalanie nie generuje przyrostu mocy w systemie a raczej powoduje jej spadek a także nie mobilizuje właścicieli elektrowni do inwestycji w czyste technologie węglowe. Dodatkowo współspalanie przemysłowe powoduje ubytek drewnianego surowca i powoduje obniżenie konkurencyjności polskiego przemysłu meblarskiego.

Jarosław Tworóg, wiceprezes Krajowej Izby Gospodarczej Elektroniki i Telekomunikacji

- Musimy przebudować nasz system energetyczny, ponieważ obecna energetyka systemowa ma zbyt niską sprawność i nie jest w stanie wykorzystać potencjału nowych technologii wytwarzania i bilansowania energii. Rozwój techniczny energetyki systemowej jest hamowany przez brak konkurencji rynkowej. W krajach mających decydujący wpływ na kierunki rozwoju gospodarki globalnej wdrażane są regulacje prawne umożliwiające realną konkurencję w energetyce. Wszystko wskazuje na to, że ta konkurencja będzie umożliwiała budowę rozproszonych źródeł energii – podkreślał prezes Tworóg. Rozwój techniki stworzył możliwość upowszechnienia mikroźródeł i OZE. Jego zdaniem, oprócz wyższej sprawności energetycznej (>90%), energetyka rozproszona niesie ze sobą możliwość finansowania kosztów produkcji energii mikroinwestycjami obywateli. Efekt ekonomii skali masowej produkcji fabrycznej małych źródeł energii działa znacznie lepiej niż w masowej produkcji energii w źródłach systemowych. Energetyka rozproszona może stać się energetyką obywatelską. Jej rozwój zależy od regulacji prawnych i wymaga budowy inteligentnych sieci elektroenergetycznych, których efektem ma być wzrost efektywności przesyłu i produkcji energii elektrycznej. Mamy historyczną okazję, aby wykorzystując potencjał naszego przemysłu i wewnętrznego rynku dla budowy konkurencyjnych relacji w energetyce. Pozwoli to otworzyć system energetyczny na stały, ewolucyjny postęp techniczny, co zaowocuje wzrostem naszego bezpieczeństwa energetycznego – mówił.

Wojciech Lubczyński, dyrektor projektu Smart Grid w PSE Operator

Operator Krajowego Systemu Elektroenergetycznego uruchomił Projekt Smart Grid, w ramach którego prowadzone są prace mające na celu wdrożenie inteligentnej sieci przesyłowej i systemu monitorowania obciążalności linii przesyłowych. W zakres projektu wchodzi także programy zarządzania stroną popytową, zarządzanie generacją rozproszoną i magazynowaniem energii. Celem wdrożenia programów zarządzania popytem jest redukcja szczytowego zapotrzebowania na moc o 2,5 GW, po pełnym wdrożeniu inteligentnego opomiarowania i po wprowadzeniu na masową skalę cenników sprzedawców ze zmienną ceną energii w czasie. Obecnie PSE Operator realizuje program pilotażowy skierowany do dużych odbiorców przemysłowych, którzy w razie potrzeby na zlecenie Operatora Systemu Przesyłowego będą redukować swoje zapotrzebowanie za wynagrodzeniem. W najbliższych dniach będzie zawarta umowa z pierwszym takim odbiorcą. Ponadto w trakcie analiz jest stworzenie możliwości składania ofert redukcji zapotrzebowania przez odbiorców na rynku bilansującym. Wdrożenie takich rozwiązań powinno prowadzić do obniżenia cen na rynku bilansującym, bo pojawi się nowa grupa uczestników rynku, którzy będą stanowili przeciwwagę dla wytwórców. To powinno przełożyć się na ceny dla odbiorców końcowych – wyjaśniał Dyr. Wojciech Lubczyński. Kolejnym zamierzeniem PSE Operator jest aktywacja potencjału dostępnego za pośrednictwem agregatów prądotwórczych u odbiorców. - Instytucje typu bank, firma telekomunikacyjna, hipermarket dysponują agregatami prądotwórczymi. Ich łączny potencjał oszacowaliśmy na 1000 MW. Innym programem są taryfy z redukcją, adresowane głównie do odbiorców indywidualnych. Za zgodę odbiorcy na sporadyczną redukcję zapotrzebowania na energię odbiorca będzie otrzymywał pewne korzyści, np. bonusy związane z obniżeniem cen za energię elektryczną. Jednak aby móc wykorzystać potencjał w zakresie odbiorców indywidualnych konieczne jest wdrożenie inteligentnego opomiarowania u wszystkich odbiorców końcowych - mówił dalej Wojciech Lubczyński.

Aby energetyka rozproszona mogła się rozwijać, jak podkreślał dyrektor projektu Smart Grid, konieczne jest także rozwiązanie problemów wynikających z niestabilności tych źródeł. - Musimy wiedzieć, że takie źródła istnieją i mieć możliwość dobrego prognozowania ich pracy. Powinniśmy również być w stanie zmierzyć jaką moc dostarczają do systemu, oraz móc sterować nimi, czyli mieć możliwość oddziaływania na te źródła w taki sposób, żeby nie dopuścić do zagrożenia systemu elektroenergetycznego. Dużą nadzieją rozwiązania problemu tzw. niespokojnych źródeł są magazyny energii, w szczególności przełomem w tym zakresie mogą być pojazdy elektryczne - mówił Lubczyński.

Wojciech Włodarczak, prezes zarządu Wartsila Polska

Według prezesa Włodarczaka zmiany struktury energetycznej wymuszają nie tylko regulacje prawne ale też nowe technologie. Obecnie obserwujemy gwałtowny wzrost mocy zainstalowanej – i produkcji energii elektrycznej – w odnawialnych źródłach energii. Niektóre z tych źródeł – niestety wśród nich także energetyka wiatrowa, będąca najbardziej popularną formą OZE w naszej części Europy – charakteryzują się jednak nieprzewidywalną pracą. Ich moc nie zależy bowiem (przynajmniej przy aktualnie obowiązującym regulaminie sieci) od operatora, a wyłącznie od warunków atmosferycznych. Pojawia się zatem element nieprzewidywalny po stronie wytwarzania. Po stronie zużycia także przewidywalność się zmniejsza – rosnąca liczba odbiorników energii elektrycznej powoduje wahania mocy większe niż w czasach, gdy głównymi odbiornikami były maszyny przemysłowe i oświetlenie. W Polsce te problemy nie uwiłdoczyły się jeszcze w znaczącym stopniu dzięki specyficznej strukturze wytwarzania energii elektrycznej. Mimo, że „zielona energia” w bilansie energetycznym kraju stanowi już blisko 10%, to jej większa część wytwarzana jest metodą współpalania. Jedynie niespełna 2,5% pochodzi z elektrowni „czysto odnawialnych”, a mniej niż 1% z tych, które nie podlegają sterowaniu (tj. innych niż wodne). Ten korzystny – przynajmniej z punktu widzenia sieci – stan musi się jednak szybko zmienić. W ramach pakietu klimatyczno-energetycznego Polska jest zobowiązana (czy też raczej zobowiązała się) do zwiększenia udziału energii odnawialnej do 15% (w różnych dziedzinach gospodarki, ale w naszych warunkach dla energetyki oznacza to również ok. 15%). Oczywiście będzie to 15% od większej niż obecnie sumy. W dodatku współpalanie – na mocy obowiązujących przepisów – ma zostać ograniczone jako środek może i pozwalający „łatać” niekorzystny bilans energetyczny, ale niekoniecznie ze skutkiem pozytywnym dla środowiska. Czeką nas zatem szybki rozwój odnawialnych źródeł energii. Polityka energetyczna Polski do 2030 r. zawiera prognozę rozwoju odnawialnych źródeł energii, z której jednoznacznie wynika, że główną wykorzystywaną technologią będą turbiny wiatrowe. - Oczekujemy zainstalowania co najmniej 5 GW nowych mocy wiatrowych w ciągu najbliższych lat (do łącznej sumy 6 GW.) Polski system nie dysponuje obecnie odpowiednimi rezerwami. Rezerwy wirujące nie są w stanie sprostać takiemu wyzwaniu, zresztą w naszych warunkach większość centralnie dysponowanych jednostek wytwórczych jest bardzo daleko od obszaru najintensywniejszego rozwoju energetyki wiatrowej. Różne szacunki mówią natomiast, że konieczne jest posiadanie w systemie mocy interwencyjnej w wysokości od 20 do 30% ogólnej mocy zainstalowanej w wietrze. Dla Polski oznacza to 1,2-1,8 GW w horyzoncie roku 2020 – zapewne na paliwie gazowym – mówił. Bilansować źródła wiatrowe mogą tzw. gazowe źródła interwencyjne, które w razie potrzeby w krótkim czasie można załączyć do sieci. Źródła interwencyjne wymagają szczególnego modelu finansowania. Ze względu na interwencyjny czy rezerwowy charakter tych źródeł, produkują energię tylko przez kilkaset godzin w roku. To oznacza, że nie będą w stanie utrzymać się z produkcji energii. Jednak są konieczne dla bezpieczeństwa systemu elektroenergetycznego. Zatem ich przychody powinny być oparte o inne czynniki niż produkcja energii elektrycznej np. dyspozycyjność, czas reakcji, niezawodność

Stanley Rudnicki, właściciel firmy Polski Bazalt

Właściciel firmy prezentował podczas debaty źródła małej mocy, które mogą instalować indywidualni odbiorcy energii. – Oferujemy m.in. pionowe turbiny powietrzne o moc max. do 5 kW przy masie 400 kg. Prędkość obrotowa do 100 rpm z gwarancją na 20 lat. Kompaktowa konstrukcja urządzenia pozwala na montaż na dowolnym przewyższeniu i wzbudza się przy prędkości wiatru równego 3,22 km/h (0.89 m/s). – mówił. Zdaniem Rudnickiego wdrażane technologie bezpośrednio wynikają z wyników prac zespołu badawczego obejmowało dążenie do uzyskania kosztu wytworzenia 1W energii w cenie 1 USD, co pozwala na oferowanie energii i technologii do jej wytwarzania w cenie bardziej konkurencyjnej niż technologie obecnie dostępne na rynku. - Pozwoli to na urealnienie planów zmniejszenia emisji CO₂, zmniejszenia kosztów środowiskowych oraz realizację produkcji energii rozproszonej w układach rozproszonych - argumentował.

prof. Włodzimierz Koczara z Instytutu Sterowania i Elektroniki Przemysłowej Politechniki Warszawskiej

Profesor podkreślił, że rolą państwa jest wspieranie energetyki rozproszonej. Zdaniem Koczary stan nauki i techniki wskazują na możliwość wdrożenia źródeł małej mocy do zasilania pojedynczych odbiorców. - Małe, nowoczesne źródła energii pozwalają też na budowę układów zintegrowanych - mówił. Przekształcanie mocy w układach przekształtnikowych (energoelektronicznych) jest szybkie i wysoko sprawne. Zastosowanie magazynów energii – baterii dla obciążeń wolnozmiennych i superkondensatorów – dla obciążeń szybkozmiennych uniezależnia zasilanie odbiorców od chwilowych zmian mocy źródeł odnawialnych. Dodatkową zaletą układów z magazynami jest działanie typu UPS. Układy generatorów z napędem silnikiem spalinowym o regulowanej prędkości charakteryzują się wysoką sprawnością energetyczną, małymi wymiarami oraz dopasowaniem prędkości do obciążenia i służyć mogą zarówno do zwiększenia pewności zasilania jak i do odciążenia sieci.

Kazimierz Żmuda, wicedyrektor Departamentu Rynków Rolnych Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi

Dyrektor Żmuda stwierdził natomiast, że brak jest ekonomicznych i klimatycznych przesłanek aby odnawialne źródła energii (ze względu na ich specyfikę) rozwijać jako kopię elektroenergetyki systemowej – korporacyjnej. - Rozproszone OZE winny uzupełniać lub zastępować elektroenergetykę systemową zwłaszcza na obszarach wiejskich. Źródła OZE powinny gwarantować bezpieczeństwo energetyczne i rozwój obszarów wiejskich o rozproszonej zabudowie dlatego też uzasadniony jest ich rozwój jako niewielkich obiektów wykorzystujących lokalnie dostępne nośniki energii – mówił Żmuda. Na wniosek Ministerstwa Rolnictwa, po długich dyskusjach, jednemu z kluczowych zapisów w dokumencie programowym „Krajowy plan działania w zakresie energii z OZE” nadano brzmienie: *"Zakłada się wypracowanie nowych zasad wsparcia energii wytwarzanej z OZE, które będzie zróżnicowane w zależności od nośnika energii odnawialnej, zainstalowanej mocy urządzeń generujących energię oraz daty ich włączenia do eksploatacji lub modernizacji. Nowe zasady wsparcia będą rozwój rozproszonych źródeł energii odnawialnych, określą warunki zachowania praw już nabytych dla inwestycji zrealizowanych lub rozpoczętych, czas ich obowiązywania oraz pozwolą na zmniejszenie obciążeń dla odbiorcy końcowego. Szczegółowe rozwiązania zostaną zawarte w ustawie o odnawialnych źródłach energii"*. Jego zdaniem system wsparcia OZE na etapie inwestycji i eksploatacji winien zostać istotnie zmieniony, a przy jego wdrażaniu należy wykorzystać zarówno własne doświadczenia – w tym skutki generowane przez system obowiązujący, jak też najlepsze doświadczenia krajów sąsiednich. Żmuda dodał też, że rządowy program „Kierunki rozwoju biogazowni rolniczych w Polsce w latach 2010 - 2020” przewiduje, że do 2020 roku powstanie średnio jedna biogazownia w każdej gminie. Dostępny potencjał pozwala na wytwarzanie w pierwszym etapie co najmniej 1 mld m sześć. biogazu, a docelowo co najmniej 2 mld m sześć. Ale z rozruchem inwestycji jest ciężko – między innymi występują problemy z przyłączeniem obiektów do sieci dystrybucyjnych, w związku z czym można zaobserwować wyczekiwanie rolników i gmin. Biogazownie czekają wciąż na nadanie im statusu inwestycji celu publicznego.

Marek Woszczyk, prezes URE

Działania w zakresie energetyki rozproszonej i prosumenckiej poparł też prezes URE. Jego zdaniem potrzebujemy spójnej strategii w przeciwnym razie będziemy koncentrować się na działaniach fragmentarycznych i ryzykujemy nieosiągnięcie ostatecznych celów, którymi są rozwój konkurencyjności polskiej gospodarki, poprawa bezpieczeństwa zaopatrzenia w energię i zrównoważony rozwój. - Doskonałą okazją może być aktualizacja polityki energetycznej państwa – podsumował Marek Woszczyk. Z wnioskiem prezesa URE zgodzili się wszyscy eksperci uczestniczący w debacie. Za najważniejszą barierę w rozwijaniu energetyki prosumenckiej prezes URE uznał koncentrowanie się operatorów systemów dystrybucyjnych na realizacji strategii grup kapitałowych, w których są oni usytuowani - mimo istniejącego obciążenia unbundlingu tj. rozdziału działalności sieciowej

od innych rodzajów działalności. Osłabienie tego zjawiska pozwoliłoby podnieść efektywność spółek dystrybucyjnych a także ilość inwestycji w nowe sieci i jakość obsługi odbiorców. – Na pewno będziemy wspierać dystrybutorów w tym aby reinwestowali swoje zyski w modernizację sieci. Dlatego też będziemy zmieniać regulację, aby miały charakter proinwestycyjny oraz wspierający nowe technologie i innowacje – mówił Woszczyk.

Peter Kňažko, digital energy account director w GE Energy

Za najważniejsze uznał inwestycje w infrastrukturę dystrybucyjną. Z kolei efektywność energetyczną można osiągnąć poprzez system smart grid. System ten napędzi też zmiany rynkowe. – Obecny stan sieci nie jest w stanie technicznie przyłączyć ok. 40 proc. planowanych nowych źródeł OZE. W tej sytuacji trudno też wyobrazić sobie pojawienie się na masową skalę prosumentów czy chociażby samochodów elektrycznych (do 2015 r. koncern GE zakupi na własne potrzeby 25 tys. samochodów elektrycznych). Konieczne jest więc stworzenie takich regulacji rynkowych i właścicielskich, które pozwolą dystrybutorom rozbudowywać i unowocześniać sieci - mówił.

Dyskusja

Pytanie od słuchaczy debaty: ***Co stoi na drodze do energetyki rozproszonej?***

Odpowiedź: prof. **Krzysztof Żmijewski**

Potrzebujemy zmian legislacyjnych, a tych nie zrobimy jeżeli nasi parlamentarzyści nie będą do nich przekonani. Na razie nie widać po posłach i senatorach chęci pozyskania wiedzy o korzyściach jakie dla gospodarki niesie rozwój energetyki prosumenckiej. Parlamentarzyści z nielicznymi wyjątkami ekspertów nie słuchają. Stąd największa rola w uświadamianiu parlamentarzystów jest w mediach, bo to co mówi się w prasie, radio czy telewizji jest dla nich święte.

Marek Woszczyk: W warunkach konkurencyjnych energetyka rozproszona i prosumencka jest szansą na rozwój rynku. Jeżeli tej konkurencji nie ma to postrzegana jest jako zagrożenie. I taką sytuację mamy u nas. Skonsolidowana energetyka boi się zmian. Dla niej utrzymanie status quo na rynku oraz przywilejów pracowniczych jest najważniejsze. Bez zmiany tego stanu rzeczy trudno sobie wyobrazić dynamiczny rozwój rynku energetyki rozproszonej i prosumenckiej.

Kazimierz Żmuda: Dodałbym też tutaj nieżyłociwe przepisy, które dyskryminują m.in. inwestorów biogazowi czy energetyki wodnej. Pomimo, że takie inwestycje nam się opłacają machina urzędnicza skutecznie blokuje te inicjatywy. I nie chodzi tu wyłącznie o urzędników na szczeblu państwowym. Często tzw. hamulcowym są samorządy, które nie chcą wydać pozwolenia na budowę. Dlatego też wiele projektów czeka na lepsze czasy.

Stanley Rudnicki: Podzielam pogląd prezesa Woszczyka. Rzeczywiście dystrybutorzy sieci elektroenergetycznych blokują pojawienie się nowych technologii. Małej generacji do 5 kW mocy dystrybutor nie włączy do sieci, bo tłumaczy się tym, że jego system nie jest przystosowany. Tymczasem spółki te wolą przesyłać prąd z oddalonych o kilkaset kilometrów elektrowni a straty w przesyłach przerzucać na klientów. Argument, że niewielkie lokalne wysokosprawne źródła energii ograniczą straty w przesyłach nie dociera do dystrybutorów.

Pytanie: ***Jednym z argumentów przeciwników generacji rozproszonej i prosumenckiej jest to, że wytwarzany z tych źródeł prąd jest droższy. Czy to prawda?***

Jarosław Tworóg: Nikt w Polsce nie obliczył ile tak naprawdę kosztuje nas 1 kWh prądu ze źródeł konwencjonalnych, którymi zarządzają państwowe koncerny energetyczne. Żeby podać rzeczywistą cenę prądu, to trzeba byłoby uwzględnić w kalkulacji nie tylko koszt: produkcji, podatków, zakupu uprawnień do emisji, świadectw energetycznych. Trzeba byłoby też uwzględnić koszty państwowych subwencji, które nie są ujawnione. Dlatego sądzę, że koszty produkcji prądu z energetyki rozproszonej i prosumenckiej są już niższe, a w miarę upowszechniania się technologii małych źródeł energii będą jeszcze niższe w przeciwieństwie do kosztów energetyki systemowej, które rosną. Na korzyść energetyki prosumenckiej trzeba dodać też wysoką jej sprawność i minimalne koszty własne.

Z kolei energetyka systemowa generuje dodatkowe koszty wynikające z niegospodarności państwowych molochów energetycznych zarządzanych politycznie a nie gospodarczo.

Pytanie: *Czy rzeczywiście energetyka rozproszona mogłaby być najlepszym sposobem na regulowanie krajowego systemu elektroenergetycznego?*

Wojciech Włodarczak: Przykładem jest Dania gdzie w dużej mierze zadanie regulacji systemu realizowane jest przez energetykę rozproszoną – małe elektrociepłownie gazowe pracujące w trybie nieciągłym – ok. 4-5 tysięcy godzin w roku - wykorzystujące silniki tłokowe lub niewielkie turbiny gazowe. Obiekty te wyposażone są w akumulatory ciepła, które umożliwiają taką właśnie pracę sterowaną niejako pośrednio – przez ceny giełdowe energii elektrycznej reagujące na bieżąco na zmiany w popycie i podaży wynikające z bieżącej pracy farm wiatrowych. Co ciekawe elektrociepłownie realizują obecnie także funkcję „zdejmowania nadmiaru” mocy z systemu w razie konieczności za pomocą wodnych kotłów elektrycznych. Jednak model ten wydaje się mało realny w polskich warunkach, jako że wymaga on dwóch czynników nieobecnych w naszym kraju: dobrze rozwiniętej sieci nowoczesnych elektrociepłowni gazowych (lub olejowych) oraz sprawnie działającej giełdy energii reagującej natychmiastowo na wahania produkcji energii z wiatru. Wydaje się zatem, że będziemy musieli wykorzystać model dedykowanych elektrowni interwencyjnych (względnie szczytowo-interwencyjnych).