



ZIELONA ENERGIA ELEKTRYCZNA

STROUD

(Wielka Brytania)

Niespotykanym jest, by jakiś wyrób był nabywany przez kupującego, który nie posiadałby wcześniej żadnej wiedzy na temat pochodzenia tego wyrobu, ani metod jego wytwarzania. Jednym ważnym wyjątkiem jest energia elektryczna. Gdy wtykamy do gniazdka wtyczkę jakiegoś urządzenia lub włączamy światło traktujemy energię elektryczną jako coś oczywistego i większość jej użytkowników nie wie nic na temat jej pochodzenia. Jednak, ponieważ coraz więcej użytkowników jest świadomych aspektów związanych z ochroną środowiska związanych z wytwarzaniem i używaniem energii elektrycznej, a także w związku ze stopniowym odchodzeniem od regulowanych centralnie rynków energii, staje się coraz bardziej możliwe, by konsumenci wykorzystali swoją siłę jako nabywców i żądali większego udziału w rynku „zielonej energii” (czyli energii wytwarzanej ze źródeł odnawialnych, a przez to stwarzającej mniejsze zagrożenie dla naturalnego środowiska). Miasta mogą we wspieraniu „zielonej energii elektrycznej” odgrywać potrójną rolę: jako konsumenci, jako wytwórcy oraz jako instytucje promujące, podmioty inicjatywne i legislacyjne. Rada Okręgu Stroud w Wielkiej Brytanii ogłosiła wezwanie do mieszkańców w celu nabywania energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych.

MIASTO

Stroud jest miastem handlowym z 20 tys. mieszkańców, położonym w Południowej Anglii. Miasto powstało w dolinie wśród wzgórz Cotswolds, gdzie wykorzystanie energii wody umożliwiło rozwój przemysłu wełnianego.

Rada Okręgu obejmuje swoim działaniem pewną liczbę niewielkich miast, stanowiących wiejskie centra handlowe, oraz okoliczne obszary z populacją 110 tys. Od roku 1999 rada poddawana jest weryfikacji EMAS.

Dane klimatyczne:

Stopniodni (podstawa 15,5 °C): 2 570

Średnia roczna temperatura: 10,5 °C



TŁO PROJEKTU

Niektóre kraje Unii Europejskiej wdrożyły postanowienia Dyrektywy Elektrycznej w sposób uniemożliwiający drobnym konsumentom wybór dostawcy energii elektrycznej. Konsumenci w Brytanii, Niemczech, Szwecji oraz Finlandii mają obecnie prawo do wyboru dostawcy. Konsumenci hiszpańscy o poborze ponad 1 MW (jak np. biura głównych władz lokalnych) mogą wybierać dostawcę, podczas gdy w Irlandii proponuje się, by wszyscy odbiorcy nabywający energię wytworzoną ze źródeł odnawialnych mogli wybierać dostawcę od roku 2000. Oznacza to, że rynek jest w pełni otwarty w 50% Unii i znaczna część władz lokalnych może wykorzystywać swoją nabywczą siłę wyboru dostawcy w kierunku wspierania energii ze źródeł odnawialnych. Władze lokalne są jednak zobowiązane, przez zasady dobrego zarządzania publicznymi środkami, do uzyskiwania najkorzystniejszych cen dla nabywanych przez nie dóbr. Przez otwarcie rynków energii zasada ta zaczęła dotyczyć także energii. Rynek ener-

getyczny uwalniany jest w sposób stopniowy – dla odbiorców powyżej 1 MW w roku 1992, przez próg 100 kW w 1996 do wszystkich odbiorców w dniu dzisiejszym. W tej sytuacji Rada Okręgu Stroud, podobnie jak i inne brytyjskie rady, zwróciła się do swoich głównych konsumentów energii, jak na przykład biura Rady, z pewną propozycją.

DOŚWIADCZENIE MIASTA STROUD

Rada rozwinęła wszechstronną politykę ochrony środowiska. Działalność ta została ostatnio pozytywnie zweryfikowana jako część programu władz lokalnych, co zaowocowało zarejestrowaniem w EMAS. Polityka ta nakreśliła 15 głównych celów, w tym cele w zakresie energii.

Polityka ochrony środowiska, stanowiąca siłę napędową programu EMAS, zawiera w sobie problematykę ochrony zasobów energii z celem ograniczenia do 2002 r. zużycia energii w budynkach bezpośrednio podlegających Radzie o 10% (w odniesieniu do zużycia energii w okresie 1995/6). W celu osiągnięcia tego celu nakreślono program rocznego oszczędzania energii.

Propozycja

W roku 1995 Rada Okręgu Stroud opublikowała strategię ochrony środowiska, która zwróciła uwagę na konieczność wykorzystywania energii ze źródeł odnawialnych. Rada zyskała już wtedy reputację „zielonej władzy” i regionalny zakład energetyczny zwrócił się do niej z ofertą „zielonej taryfy” oznaczającą nieznacznie wyższą cenę energii dla głównego biura Rady w Ebley Mill. Biuro to zatrudnia 330 osób (po przeliczeniu na pełne etaty). Wykonywana praca ma charakter głównie administracyjny i składa się z następujących działań: planowanie, stan środowiska, rozwój ekonomiczny, podatki rady, czynsze, usługi mieszkaniowe, usługi rozrywkowe i rekreacyjne, zbieranie odpadów i recykling. Władze lokalne przyjęły tę taryfę, co spowodowało przesyłanie energii ze źródła znacznie oddalonego od miasta.

Dostawcą był regionalny zakład energetyczny. Zastosowany schemat został nazwany „Zielony Elektron” i polegał na tym, że zużycie każdej jednostki energii elektrycznej powodowało zakup odpowiedniej ilości energii z odnawialnego źródła i wprowadzenie jej do energetycznej sieci dystrybucyjnej. Koszt jednostkowy wynosił 4,10 pensa za 1 kWh (w dzień) oraz 1,54 pensa za 1 kWh (w nocy) oraz dodatkowe 0,3 pensa/kWh podwyższonej opłaty. Procedura ta była niezależnie sprawdzana przez WWF. Energia elektryczna pochodziła z dwóch źródeł bazujących na hydroelektrowni (w Devon i w Derby).

Całkowite zapotrzebowanie lokalnych władz na energię elektryczną nie jest duże i wynosi rocznie 2 473 491 kWh, z czego 554 500 kWh zużywają miejskie biura. W Anglii szereg funkcji miasta zużywających bardzo duże ilości energii elektrycznej nie podlega radom okręgowym – jak np. oświetlenie uliczne, czy zasilanie obiektów edukacyjnych. Jednak biura tych rad są znaczącymi konsumentami w kategorii pojedynczych obiektów.

Biura Rady w Ebley Mill – zaopatrywanie w „zieloną energię elektryczną”

W przyszłym roku, w wyniku otwarcia rynków energii dla konsumentów od 100 kW, zostało rozesłane wezwanie o nadsyłanie ofert na dostarczanie energii elektrycznej dla biur Rady. Podkreślono, że preferencyjnie będą traktowane oferty energii ze źródeł odnawialnych. Najtańszą ofertę (ze wszystkich ofert, dotyczących rozmaitych źródeł energii) przedstawił Zakład Energii ze Źródeł Odnawialnych (Renewable Energy Company) – firma handlująca energią elektryczną umiejscowiona w mieście.



Firma ta utworzyła w roku 1996 brytyjski rynek „zielonej energii elektrycznej”, traktując jako swoją misję pomoc w zachowaniu naturalnego środowiska dla obecnego i przyszłych pokoleń. Środkiem do tego celu było stymulowanie powstania masowego rynku na produkt, który nazwano „Ecotricity” (czyli „Ekotryczność” – ekologiczna elektryczność). Jest to energia pozyskana ze źródeł, które dają znacznie mniejsze zanieczyszczenia i są bardziej trwałe niż te stosowane konwencjonalnie do wytwarzania „brązowej” energii elektrycznej. Technologie wspierane przez tę firmę bazują na następujących źródłach: energii wiatru, energii wodnej, energii słonecznej, gazie wysypiskowym i gazie gnilny. Zwykle firma oferuje energię dostarczaną za pośrednictwem lokalnej sieci dystrybucyjnej, unikając kosztów dalekiego przesyłu sieciami wysokiego napięcia.

Złożona oferta zawierała propozycję wykorzystania przez Radę energii elektrycznej wytwarzanej ze źródeł odnawialnych w najbliższej okolicy. Oferta ta została przyjęta. Główna część zakupionej energii pochodzi z turbiny wiatrowej umiejscowionej w Nympsfield, oddalonej jedynie o 15 km od biur Rady. Pozostała część wytwarzana jest z gazu wysypiskowego w zakładzie położonym w bezpośredniej okolicy.

W kolejnym roku kontraktem objęto także basen pływacki oraz muzeum. Następnie przeprowadzono duży eksperyment włączając całe zmierzone na licznikach zapotrzebowanie na energię elektryczną do jednego zapytania o oferty. Uwzględniło to 98% energii zużywanej przez Radę. Proces zbierania ofert był poszerzony na całą Europę, jednak mimo tego zwycięzcą okazała się „Ecotricity”. Zawarty w wyniku tego kontrakt wkracza obecnie w drugi rok realizacji.

Kluczem do sukcesu stała się w przypadku tej firmy zdolność do dostarczania „Ecotricity” mniej więcej w tej samej cenie, co energia ze źródeł konwencjonalnych. W ten sposób Rada Okręgu Stroud nie tylko realizuje politykę ochrony środowiska, ale uzyskuje także bezpośrednie ekonomiczne oszczędności, ponieważ nabywana energia nie powoduje obciążenia Podatkiem od Zmian Klimatu – podatku węglowego nałożonego na dostawców energii elektrycznej w Wielkiej Brytanii.

Zakład Energii ze Źródeł Odnawialnych, mając kontrakt na dostarczanie 120 MW „Ecotricity” jest obecnie największym w Europie dostawcą „zielonej energii elektrycznej”. Wśród klientów firmy znajdują się: The Cooperative Bank, Thames Water, WWF-UK, Rada Hrabstwa Gloucestershire oraz The Dome.

O CENA PROJEKTU I PERSPEKTYWY ROZWOJU

Jest to nieduży projekt, który sam w sobie nie wymaga ani specjalnego wyposażenia, ani doświadczenia. Rada po prostu wykorzystwała warunki, które już istniały, by wspierać jej politykę ochrony środowiska. Jednak jest to ważny przykład, w jaki sposób lokalne władze mogą wpływać na kształtowanie popytu na energię ze źródeł odnawialnych poprzez swoje własne zakupy i to bez żadnych dodatkowych nakładów finansowych. Okazuje się, że nie jest do tego konieczne posiadanie dużej organizacji z dużym zapotrzebowaniem. Również pewna liczba innych władz lokalnych, jak na przykład Rada Hrabstwa Gloucestershire, czy Rada Miasta Leicester, zakupiła na zaspokojenie części swojego zapotrzebowania energię elektryczną wytwarzaną ze źródeł odnawialnych.

Tkwi w tym potencjał do stworzenia poważnego rynkowego popytu na energię elektryczną wytwarzaną ze źródeł odnawialnych. Zużycie energii elektrycznej przez władze lokalne stanowi od 3% do 5% całkowitego popytu. W Wielkiej Brytanii – podobnie jak w innych krajach członkowskich Unii Europejskiej o zderegulowanych rynkach energii elektrycznej – wybór taki może mieć zatem znaczący wpływ, ponieważ jedynie niewielka część całkowitego popytu jest zaspokajana przez odnawialne źródła energii.

Problemy administracyjne (w szczególności związane z planowaniem przestrzennym) napotymane obecnie w Wielkiej Brytanii przez projekty dotyczące energii wiatru, stanowią istotny czynnik zniechęcający dla promowania sprzedaży energii ze źródeł odnawialnych. Wynika to z faktu, iż trudno jest w tej sytuacji przewidzieć, jak można by zaspokoić duży wzrost popytu. W celu umożliwienia rynkowi odpowiedzi na zmiany popytu może zająć konieczność zbudowania w terenie banku zatwierdzonych obiektów.



Rada Okręgu Stroud, oprócz nabywania energii ze źródeł odnawialnych, posiada swoją politykę rozwoju zawierającą także energię ze źródeł odnawialnych – obecnie podjęto badania dotyczące możliwości wytwarzania energii elektrycznej z energii wody. Biura władz lokalnych są umiejscowione w starym młynie, który niegdyś wykorzystywał energię wody, i w daleko siężnych planach zamierza się tam wytwarzać własną energię elektryczną z tego właśnie źródła.

WIĘCEJ INFORMACJI

Mark Sharwood
Policy & Review Manager
Stroud District Council
Ebley Mill
STROUD
Gloucestershire GL5 4UB
Tel.: +44 1453 754289
Fax: +44 1453 754934
E-mail: Mark.Sharwood@stroud.gov.uk

Opracowanie to zostało wykonane przez Energie-Cités przy współpracy Rady Okręgu Stroud. Środki finansowe pozyskano z Komisji Europejskiej, Program ALTENER DGXVII Transport i Energia.

Polska edycja została wykonana przez Stowarzyszenie Gmin Polska Sieć „Energie Cités” i dofinansowana przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach oraz Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Krakowie.

