

Włączenie energetyki do polityki sektorowej

Stuttgart (DE)

Z powodu ograniczonego budżetu wiele wspólnot lokalnych nie wykonuje, w rozsądnym czasie, inwestycji, które powinny być podjęte dla oszczędzania energii. W przeszłości służby miejskie nie były w stanie podjąć tego typu przedsięwzięć. W tej sytuacji miasto Stuttgart opracowało nowy system finansowania nazwany „Intracting”, który wykorzystuje pomysł „kontraktingu” (finansowanie przez stronę trzecią) w całości operujący wyłącznie środkami miejskiego budżetu.. To rozwiązanie, stosowane jest w Stuttgarcie od roku 1995 z ogromnym powodzeniem.

ASPEKTY OGÓLNE

Stolica Landu Badenii-Wirtembergii, utworzonego w roku 1952 w południowo-zachodnich Niemczech, leży w rymie Nesenbach, w stronę doliny Neckar. Stuttgart liczy ok. 600 000 mieszkańców w centrum jednego z regionów niemieckich najbardziej uprzemysłowionych. Wspomnijmy dla przykładu obecność wytwórni samochodów Mercedes-Benz i Porsche. Samo miasto Stuttgart oferuje 440 000 miejsc pracy, przy łącznej ofercie regionalnej rzędu 1,3 miliona.

Po Budapeszcie, miasto Stuttgart jest metropolią najbardziej bogatą w wody mineralne w Europie. Zbudowano tu pomniki poświęcone pamięci genialnych dzieci tego miasta, takich jak filozof G.W.F. Hegel i wynalazca silnika Gottlieb Daimler. Stuttgart jest również siedzibą dwóch uniwersytetów, wielu uniwersyteckich instytutów technologicznych (Fachhochschulen – wyższe szkoły zawodowe) jak również Stuttgarckiego Instytutu Zarządzania i Technologii (SIMT).



KONTEKST

Miasto Stuttgart w roku 1976 zainwestowało w zarządzanie energią i opracowało konkretne projekty zorientowane na promowanie racjonalnego użytkowania energii. Kryzys energetyczny stał się przyczyną stworzenia struktury zajmującej się zarządzaniem energią w skali miasta. Od roku 1988, ta struktura jest połączona ze Służbą ochrony środowiska. Oszacowanie i śledzenie zużycia energii w posiadłościach komunalnych stanowi kluczowy instrument do zarządzania energią.

Proporcje zużycia elektryczności, ciepła i wody są wyliczane corocznie dla 2 000 bloków komunalnych. Inny program, system kontroli energetycznej Stuttgartu, służy do ciągłego nadzoru zużycia energii na ogrzewanie 158 budynków komunalnych oraz zużycia elektryczności w ok. 150 budynkach komunalnych.

Dzięki wsparciu finansowemu przez Unię Europejską (program SAVE – lokalne agencje energetyczne), został założony w Stuttgarcie w roku 1999 (EBZ) Ośrodek porad energetycznych w postaci stowarzyszenia niedochodowego. Ten ośrodek służy jako punkt informacyjny dla właścicieli bloków, lokatorów, rzemieślników, architektów i biur inżynierskich w kwestiach dotyczących rehabilitacji istniejących mieszkań.

Dla mieszkańców zainteresowanych modernizacją swoich mieszkań został stworzony program komunalny oferujący zachętę finansową.

Ponadto w Stuttgarcie od wielu lat wdrażana jest koncepcja ruchu miejskiego chroniąca środowisko miejskie. Nikt nie musi w centrum miasta korzystać z samochodu gdyż tramwaje i autobusy są punktualne, szybkie i komfortowe. Sprawami ruchu miejskiego zajmuje się specjalny punkt konsultacyjny, gdzie mieszkańcy mogą uzyskać porady na temat funkcjonowania transportu miejskiego, wypożyczania samochodów itp.

DOŚWIADCZENIA

Komunalne zarządzanie energią

Wydział zarządzania energią obejmuje obecnie trzy obszary działania i zatrudnia łącznie 12 pracowników, w tym 5 techników i 6 inżynierów. Ten wydział odpowiada za racjonalne użytkowanie energii w 2 000 bloków i instalacjach w posiadłościach miejskich. To znaczy w przedszkolach, szkołach i budynkach administracyjnych jak również w otwartych i krytych basenach, szpitalach i oczyszczalniach ścieków. Każdy pracownik Wydziału ma pod swoją opieką 20 do 65 budynków lub instalacji. Liczne wizyty na miejscu pozwalają pracownikom dobrze poznać obiekty i formułować propozycje usprawnień technicznych. W roku 2000 suma faktur, jakie miasto zapłaciło za energię (elektryczność, ogrzewanie, woda) wyniosła 35 mln euro.

Problematyka

Limity budżetowe wielu wspólnot lokalnych od wielu lat ograniczają możliwości podejmowania inwestycji koniecznych dla oszczędzania energii. W przeszłości służby techniczne nie dysponowały często środkami na zrealizowanie pomysłów zmierzających do optymalizacji energetycznej. Przeważnie dawano priorytet satysfakcji użytkowników, atrakcyjności usług lub działaniom bardziej na pokaz. Dlatego też w za kresie utrzymania budynków podejmowano tylko działania na niewielką skalę. Przedsięwzięcia planowane w budżecie często podejmowano z dużym opóźnieniem lub nie podejmowano w ogóle.

Trzeba tu jeszcze dodać, że służby techniczne nie odnosiły żadnych korzyści z uzyskanych oszczędności energetycznych. Środki budżetowe przeznaczone na zakup energii nie mogły być wykorzystane do innych celów. W przypadku projektów o większej skali, dylemat polegał na konieczności korzystania ze środków budżetowych dla posiadłości miejskich mając świadomość, że oszczędności na kosztach energii mogą pojawić się dopiero w dłuższym horyzoncie czasowym.

Trzeba było zatem opracować system finansowania pozwalający realizować projekty ekonomicznie opłacalne, o krótkim czasie zwrotu, gwarantujące uzyskanie oszczędności energii.



"Kontraktowanie wewnętrzne" w samorządzie miejskim

Wydział zarządzania energią oraz komunalna administracja finansowa wprowadziły wspólnie w roku 1995 model o nazwie „kontraktowanie wewnętrzne” albo „intrakting”. Ten system finansowania opiera się na znanym pojęciu kontraktowania ale działa wyłącznie na komunalnych środkach budżetowych. Służba ochrony środowiska finansuje swoje inwestycje ze własnego konta budżetowego, na które później zwracane są środki z oszczędności na energii. Skądinąd jednak możliwości tworzenia takiego konta dla jednego okresu są ograniczone. Z biegiem czasu stan takiego konta będzie wzrastał dzięki kumulacji oszczędności i po pewnym czasie można będzie z niego finansować inne przedsięwzięcia typu „intraktingowego”. Służba ochrony środowiska może z tych środków udzielać służbie technicznej bezprocentowego kredytu na cele specjalne. Nie wchodzi tu w grę żadne podwyższenie ryzyka ani korzyści, ani też zagrożenie zwrotu kapitału.

Procedura oparta na „intraktingu” zmienia również kompetencje kierownictwa. W przypadku „kontraktowania” oczekuje się od „kontraktora” zewnętrznej propozycji innowacyjnych zmierzających do redukcji zużycia a więc obniżenia opłat za energię. W przypadku „intraktingu” to wszystko pozostaje w kompetencjach służb komunalnych. Wydatki inwestycyjne są dla władz miejskich „transparentne”. Możliwe jest zatem finansowanie inwestycji na raty, np. zaczynając od izolacji ścian lub od wymiany kotła.

Wydział zarządzania energią występuje tu wobec administracji w funkcji „kotraktora” i bierze na swoją odpowiedzialność analizy, prognozy i nadzór (monitoring). Trzeba tu podkreślić, że Wydział zarządzania energią wykonuje tylko usługi inżynierskie w zakresie planowania. Realizacja prac, poczynając od przetargu i nadzoru firm wykonawczych, pozostaje już w gestii Służby budownictwa i architektury (Hochbauamt)

Ten typ finansowania uwydatnia odpowiedzialność każdej służby technicznej. Wydział zarządzania energią odpowiada za wybór kierunków działania. W tym celu konieczne jest przeprowadzenie analizy czasowej potencjalnych oszczędności energetycznych oraz studium opłacalności poprzez porównanie oczekiwanych oszczędności z kosztami określonymi przez służbę budownictwa i architektury. Ta sytuacja wskazuje wyraźnie, że taki system może funkcjonować tylko w warunkach gdy władze miejskie korzystają z potrzebnej do podejmowania decyzji wiedzy niezależnie od służb technicznych.

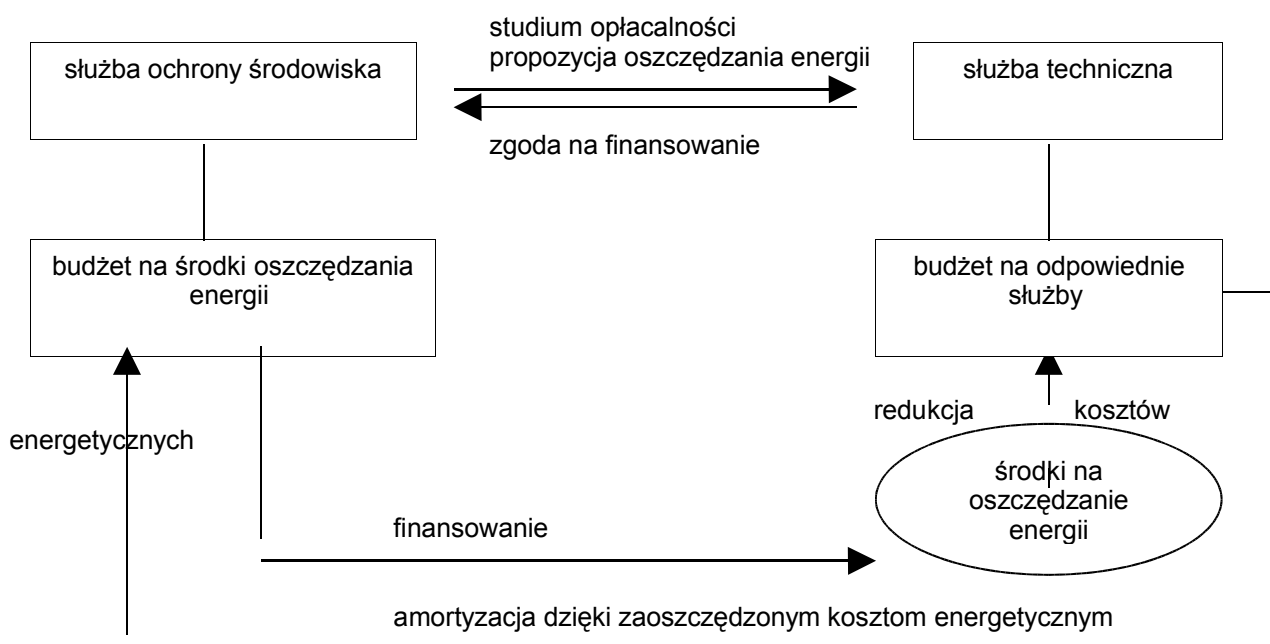
Przebieg realizacji projektu typu „intrakting”

Wydział zarządzania energią, służba techniczna lub służba budownictwa i architektury przedstawiają propozycję.

Wydział zarządzania energią oblicza potencjalne oszczędności, a ta wartość – zestawiona z przybliżonym rachunkiem kosztów inwestycji wykonanym przez służbę budownictwa i architektury - pozwoli oszacować opłacalność. Jeśli okres zwrotu nakładów (amortyzacji) będzie robił wrażenie interesującego, Służba budownictwa i architektury pogłębia te obliczenia, by je uwiarygodnić.

Kolejny etap polega na wykonaniu studium opłacalności bardziej szczegółowo. Jeśli wynik będzie pozytywny, służby: techniczna i ochrony środowiska wyrażają zgodę. Ta zgoda jest potrzebna aby można było określić jakie środki mają być zastosowane, dokładniej określić koszty oraz zweryfikować potencjał oszczędnościowy. Na tym etapie decydenci z części kontraktingowej określają, czy finansowanie można zapewnić wyłącznie z budżetu służby ochrony środowiska, czy też trzeba uciec się do finansowania częściowego. Ten ostatni przypadek zachodzi bardzo często wtedy, kiedy trzeba wymieniać istniejące instalacje. A więc np. wymiana kotła, wymiana instalacji oświetleniowej, co wchodzi w zakres prac związanych zasadniczo z utrzymaniem budynku, a dopiero na drugim miejscu prace związane z aspektami oszczędnościowymi.

Poniższy schemat ilustruje przebieg finansowania :



Schemat: modelowy finansowania w mieście Stuttgart (źródło : miasto Stuttgart)

Kontraktantami Służby ochrony środowiska w ramach „intraktingu” są służby miejskie, jak również władze komunalne, zarządzające swoimi budynkami. Przedtem natomiast kontraktantami były służby administracji szkolnej, służby sektora kultury, robót publicznych (oświetlenie publiczne), służby sekretariatu ogólnego, sportu, zarządcy basenów, szpitale, i miejskie zarządy domów dla emerytów.

Służba budownictwa i architektury nie jest częścią kontraktanta lecz podmiotem odpowiedzialnym za wdrożenie projektu. Jak we wszystkich przypadkach dotyczących projektów budowlanych lub modernizacyjnych, służba ta reprezentuje zarządcę budynków. Jako jeden z wykonawców projektu musi działać w zgodzie z Wydziałem zarządzania energią.

Przewidywane oszczędności energii możliwe do uzyskania w wyniku inwestycji wyznacza się na podstawie analizy liczników jeśli inwestycja wydaje się interesująca.

W innych przypadkach dokonuje się rachunkowego oszacowania potencjalnych oszczędności. W tego typu przedsięwzięciach okres zwrotu nakładów inwestycyjnych zostaje ustalony w kontrakcie.

Ewentualne inne formy kontraktingu wymagają odrębnych uzgodnień. Jest także możliwe obniżenie poziomu zwrotu nakładów kapitałowych do poziomu 80% oczekiwanych oszczędności jeśli służba techniczna znajdzie inne uzasadnienia szczególne. W ciągu pierwszego roku po uruchomieniu przedsięwzięcia służba techniczna może już korzystać z ulg finansowych, ale kosztem wydłużenia czasu kontraktu. Rachunek opłacalności stanowi załącznik do kontraktu.



Zwrot kapitału zainwestowanego rozpoczyna się od pierwszego roku po uruchomieniu przedsięwzięcia. Kończy się zaś z chwilą spłacenia całości kapitału bez odsetek. Te środki służą z kolei do finansowania nowych projektów.

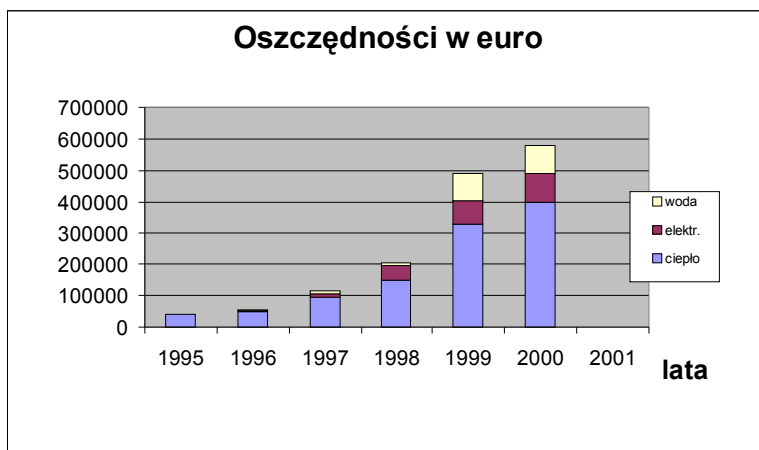
OSZACOWANIA I PERSPEKTYWY

System „intraktingu” wprowadzony w Stuttgarcie znalazł zastosowanie w wielu wspólnotach lokalnych w Niemczech (szczególnie na terenie Landu Północna Nadrenia-Westfalia) jak również w Austrii. W latach 1995 do 2001 nakłady inwestycyjne tego typu zamknęły się sumą 32 mln euro w ramach 158 projektów indywidualnych.

W ciągu dwóch pierwszych lat kontrakty na finansowanie obejmowały wyłącznie służby miejskie. Poczawszy od roku 1997 finansowa administracja komunalna znalazła środki na to, aby służba ochrony środowiska mogła również podjąć finansowanie opłacalnych projektów w swoich miastach. W ciągu 5 pierwszych lat służba ochrony środowiska dysponowała już ok. 2,3 mln euro z funduszy budżetowych. T „finansowanie rozruchowe” zostało zatrzymane w roku 2000. Od tego momentu projekty są finansowane z uzyskanych oszczędności, które spływają do budżetu służby ochrony środowiska.

Okres zwrotu kapitału zainwestowanego wynosi aktualnie 4,5 roku. Te fundusze znacznie zwiększają możliwości finansowania i współfinansowania projektów budowlanych i asenizacyjnych.

A oto kilka charakterystycznych projektów realizowanych obecnie : instalacja przetworników częstotliwości pozwalająca na sterowanie silników w zależności od zapotrzebowania mocy, instalacja nowoczesnych układów regulacyjnych w instalacjach grzewczych, izolacja stropów na najwyższych kondygnacjach, instalacja połączeń redukujących zużycie wody dla pryszniców i wreszcie instalacja systemów kogeneracyjnych (skojarzone wytwarzanie ciepła i elektryczności).



Poniższy wykres ilustruje ewolucję kosztów energii zaoszczędzonej dzięki projektom typu „intrakting”. Kilka z owych 158 projektów, zrealizowanych do końca 2001 roku, przyniosło z rocznych oszczędności sumę rzędu 0,7 mln euro. Znaczna część tej sumy pochodzi z ogrzewania natomiast oszczędności na elektryczności i wodzie przyniosły ok.20% tej redukcji. Sumy zainwestowane i uzyskane oszczędności z zarządzania energią elektryczną są jeszcze niewielkie.

Projekty pozwalają zaoszczędzić w każdym roku 12 300 MWh ciepła, 500

MWh elektryczności i 31 700 m³ wody. Ponadto niektóre projekty pozwoliły obniżyć łączną moc zamówioną z miejskiej sieci ciepłowniczej 1,88 MW, 1,34 MW w gazie i 0,27 MW w elektryczności.

W chwili obecnej ten model finansowania stanowi bardzo interesujące narzędzie do promowania akcji oszczędzania energii.. W tym celu konieczne jest istnienie kompetentnej struktury zdolnej do oceny trafności środków, jakie należy podjąć. Poza tym, taka struktura powinna posiadać wizję potencjalnych oszczędności energetycznych w całej administracji lokalnej.

ABY PÓJŚĆ DALEJ

Stolica Landu Stuttgart
 Urząd Ochrony Środowiska
 Dr. Volker KIENZLEN
 Gaisburgstr. 4
 DE-70182 STUTTGART
 Tel : +49 711 216 – 22 41
 Fax : +49 711 216 – 24 13
 Email : u360500@stuttgart.de

Niniejsze opracowanie zostało wykonane przez Energie-Cités dzięki współpracy z kierownictwem miasta Stuttgart i przy wsparciu technicznym i finansowym Agencji Środowiska i Poszanowania Energii (ADEME).



Tłumaczenie przy wsparciu Francuskiego Ministerstwa Spraw Zagranicznych.

