



# Rakvere na drodze do zostania liderem wśród estońskich miast w zakresie oszczędzania energii



**Rakvere  
(Estonia)**

## Wprowadzenie

W 2006 roku Rakvere zaczęło angażować się w projekty dotyczące oszczędności energii. Miasto zostało partnerem w europejskim projekcie "Energy Efficient and Integrated Urban Development Action" („Działanie na rzecz Efektywnego Energetycznie i Zintegrowanego Rozwoju Miejskiego”) oraz przystąpiło do europejskiej inicjatywy "Porozumienie Burmistrzów". W celu uzyskania szczegółowych informacji na temat zużycia energii w mieście, przeprowadzono audyty energetyczne w budynkach i mieszkaniach komunalnych. Na ich podstawie miasto opracowało listę priorytetową, wskazując budynki komunalne o najwyższym poziomie zużycia energii. Rada miasta przeanalizowała różne możliwości finansowania i zdecydowała, które budynki zostaną poddane renowacji. Rakvere stara się doprowadzić do bardziej zrównoważonego wykorzystywania energii także poprzez instalację kotłowni na biomasę służącej do produkcji ciepła sieciowego oraz zastosowanie biopaliw w transporcie miejskim.

## Krótką prezentacja Rakvere

Rakvere położone jest w północnej części Estonii, u północnego podnóża wyżyny Pandivere, 20 km na południe od Zatoki Fińskiej. Przez miasto przebiega linia kolejowa Tallinn - Narva - St. Petersburg, a na północ od miasta biegnie autostrada Tallinn - Narva - St. Peterburg. Rakvere leży w odległości około 100 km od Tallina, stolicy Estonii i liczy 16 965 mieszkańców. Budynki zlokalizowane na terenie miasta to głównie niskie drewniane domy pochodzące z 19-tego wieku, domy z wapienia i cegły, imponujący bank oraz inne budynki pochodzące z lat 1920-1940, a także pięciopiętrowe betonowe bloki z czasów sowieckich. Jest to około 500 budynków mieszkalnych z ponad 5 000 mieszkań. Około połowy mieszkańców Rakvere zamieszkuje pięciopiętrowe bloki, ale dużo jest też prywatnych domów na przedmieściach.



# Działania zmierzające od osiągnięcia zrównoważonego rozwoju energetycznego

Rakvere jest miastem bardzo innowacyjnym i pragnie zostać estońskim liderem w zakresie oszczędności energii. Miasto jest zaangażowane w szereg projektów transgranicznych, które mają na celu zarówno **podnoszenie świadomości** w zakresie oszczędzania energii, jak i wdrożenie **konkretnych środków** w środowisku miejskim.

Jako partner w projekcie „**Działanie na rzecz Efektywnego Energetycznie i Zintegrowanego Rozwoju Miejskiego**” (akronim: Urb.Energy), finansowanym w ramach programu Region Morza Bałtyckiego 2007-2013, Rakvere dąży do efektywnej energetycznie modernizacji budynków miejskich. Rakvere, podobnie jak wiele innych miast z nowych krajów UE, musi stawić czoło problemom związanym z dużą ilością budynków mieszkalnych pochodzących z czasów sowieckich. W okresie tym, ze względu na niskie koszty energii, niewiele uwagi przykładano do efektywności energetycznej. By osiągnąć poziom efektywności energetycznej opisany w unijnych dyrektywach, opracowywane są projekty modernizacji tych budynków. Koncentrują się one na odnowie fasad, fundamentów oraz poddaszy, jak również na budowie spójnego wizerunku miasta, np. poprzez odpowiedni dobór kolorystyki budynków mieszkalnych.

Ważnym narzędziem mającym na celu podniesienie świadomości obywateli jest też projekt „**Encouraging simple energy efficient behavioural patterns at schools**” („Wprowadzanie prostych i efektywnych energetycznie zachowań w szkołach”), wspierany przez program Inteligentna Energia - Europa. Projekt ma zachęcić uczniów szkół podstawowych i średnich do zachowań pozwalających na uzyskanie oszczędności energii. Koncentruje się on na efektywnym wykorzystywaniu sprzętu elektrycznego oraz oświetlenia. Wyłączanie świateł oraz urządzeń w momencie, gdy nie są one używane zamiast pozostawiania ich włączonych lub w trybie czuwania prowadzi do olbrzymiej redukcji zużycia energii. W kampanii zorganizowanej w ramach projektu bierze udział 200 szkół oraz jakieś 100 000 uczniów.

## Od czego zaczęło Rakvere:

Miasto przystąpiło do **Porozumienia Burmistrzów**, zobowiązując się w ten sposób do przekroczenia celów unijnej polityki energetycznej w zakresie redukcji emisji CO<sub>2</sub>, co ma zostać osiągnięte poprzez zwiększoną efektywność energetyczną oraz czystsza produkcję i wykorzystanie energii.



W 2007 roku przeprowadzono audyty energetyczne czterech najbardziej powszechnych typów budynków mieszkalnych pochodzących z czasów sowieckich. W rezultacie dla każdego typu budynków zaproponowano środki efektywności energetycznej – remont lub doposażenie (izolacja fasad, poddaszy i fundamentów). By zagwarantować wysoką efektywność energetyczną tych budynków w długim okresie, opracowano wskazówki mówiące, jak odnawiać budynki i zarządzać nimi w przyszłości. Kolejnym krokiem było opracowanie bazy danych dotyczącej zużycia energii we wszystkich budynkach komunalnych (szkoły, świetlice, sale gimnastyczne, itd.).

W międzyczasie burmistrz Rakvere, Pan Andres Jaadla (na zdjęciu po prawej), zaakceptował pomysł, by Rakvere zostało pierwszym estońskim miastem pilotażowym (miasto-obserwator) w ramach europejskiego projektu MODEL. Członkini miejskiego wydziału gospodarki komunalnej, Kätlin Madis (na zdjęciu po lewej), aktywnie uczestniczyła w warsztatach zorganizowanych w ramach projektu MODEL, by zdobyć wiedzę na temat zarządzania energią w miastach i gminach oraz wymienić doświadczenia z innymi miastami pilotażowymi MODELu. W grudniu 2008 roku zorganizowano „Forum dla użytkowników końcowych z budynków mieszkalnych”, które miało na celu przekazanie obywatelom informacji oraz zaangażowanie ich w działania z zakresu oszczędzania energii.

## Obecna sytuacja w Rakvere:

W rezultacie przeprowadzonych badań okazało się, że największym konsumentem energii w mieście jest Szkoła Muzyczna w Rakvere. W 2009 roku budynek szkoły zostanie całkowicie odrestaurowany, w tym zmodernizowane zostaną wszystkie jego systemy techniczne. Będzie to możliwe dzięki wsparciu funduszy unijnych. Dokonywana jest także renowacja oświetlenia Ratusza, podczas której tradycyjne żarówki są zastępowane przez żarówki charakteryzujące się wysoką efektywnością energetyczną. Pozwoli to ograniczyć zużycie energii nawet trzykrotnie!



W chwili obecnej opracowywany jest ogólny plan efektywności energetycznej dla miasta. Ma on przyczynić się do osiągnięcia przed 2020 rokiem lokalnych celów, jakie miasto przyjęło przystępując do Porozumienia Burmistrzów. Do głównych celów należy doprowadzenie do tego, by począwszy od 2010 roku we wszystkich budynkach komunalnych oraz w oświetleniu publicznym była wykorzystywana zielona energia elektryczna. Miasto już negocjuje korzystne warunki ze swoim dostawcą energii elektrycznej.

Firma Rakvere Soojus, której głównym właścicielem jest miasto, szuka inwestora, który wybuduje kotłownię na biomasę służącą do produkcji ciepła sieciowego. Biomasa ma częściowo zastąpić wykorzystywany do tej pory gaz ziemny. Przedstawiciele miasta nawiązali też współpracę z miejskim dostawcą usług transportowych w celu zastosowania czystych paliw w transporcie miejskim.

## Główne osiągnięcia

Na tym etapie jest jeszcze zbyt wcześnie, by móc przedstawić konkretne rezultaty. Dopiero co została opracowana baza danych dotycząca zużycia energii oraz podjęto pierwsze działania. Pozytywne rezultaty będą widoczne dopiero po pewnym czasie, gdy dostępne już będą nowe dane dotyczące zużycia energii.

## Wskazówki dla innych gmin

Pierwszym krokiem, jaki należy podjąć jest wprowadzenie monitoringu zużycia energii w mieście oraz opracowanie szczegółowej energetycznej bazy danych. Gdy będzie wiadomo już, który sektor zużywa najwięcej energii i które budynki są najmniej efektywne energetycznie, można określić priorytety i zdecydować o tym, jakie działania powinny zostać podjęte.

## PARTNER MODELU ODPOWIEDZIALNY ZA OPRACOWANIE TEGO STUDYUM PRZYPADKU: Energie-Cités

Energie-Cités jest stowarzyszeniem skupiającym europejskie samorzady lokalne, mającym na celu promocję lokalnych polityk zrównoważonego rozwoju energetycznego. Sieć liczy ponad 150 członków z 24 krajów, którzy reprezentują ponad 500 miast i gmin. Energie-Cités opracowuje europejskie projekty mające pomóc jego członkom w osiągnięciu celów związanych z energią. Do głównych zadań Energie-Cités należą:

- wymiana doświadczeń, transfer wiedzy oraz organizacja wspólnych projektów, co prowadzi do powstawania nowych inicjatyw,
- umożliwienie partnerom skorzystania z wspólnej wiedzy specjalistycznej z zakresu lokalnych strategii energetycznych,
- wzmacnianie roli i umiejętności partnerów, jeżeli chodzi o efektywność energetyczną, promocję odnawialnych i zdecentralizowanych źródeł energii oraz ochronę środowiska,



- wywieranie wpływu na politykę oraz projekty realizowane przez unijne instytucje w dziedzinie energii, ochrony środowiska oraz polityki miejskiej.

Zapraszamy do odwiedzenia strony internetowej: [www.energie-cites.eu](http://www.energie-cites.eu)

## KRAJOWY PARTNER MODELU REC Estonia (Regionalne Centra Energetyczne w Estonii)

Regionalne Centra Energetyczne działają od 1996 roku w poszczególnych regionach Estonii. Jest to organizacja, która świadczy usługi samorządom lokalnym oraz innym końcowym użytkownikom energii. Jej główne działania obejmują:

- planowanie energetyczne
- prowadzenie audytów energetycznych
- opracowywanie etykiet energetycznych
- organizację szkoleń
- prowadzenie analiz



## Więcej informacji

Osoba do kontaktu: Aare Vabamägi.  
Stanowisko: Doradca, Obserwator  
Organizacja: REC Estonia  
Adres: Vabaduse plats 4-313, Viljandi, Estonia  
E-mail: [aareva@estpak.ee](mailto:aareva@estpak.ee)  
Strona internetowa MODELu: [www.energymodel.eu](http://www.energymodel.eu)

*Wzorcowy przykład został przygotowany przez Regionalne Centra Energetyczne w Estonii oraz Energie-Cités w ramach projektu MODEL współfinansowanego przez Komisję Europejską (DG TREN – EACI Agency) w programie IEE oraz przez Francuska Agencję Zarządzania Energią ADEME.*

*Odpowiedzialność za treść tego opisu wzorcowego przykładu spoczywa wyłącznie na jego autorach. Nie wyraża on opinii Wspólnoty Europejskiej. Komisja Europejska nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek wykorzystanie zamieszczonych tutaj informacji.*

**Strona internetowa MODELu: [www.energymodel.eu](http://www.energymodel.eu)**

© 2009 MODEL

Koordynator  
projektu



Oficjalny partner



Przy wsparciu finansowym:

