



# PODEJŚCIE OGÓLNE

## Świadomość

# LEICESTER

## (Wielka Brytania)

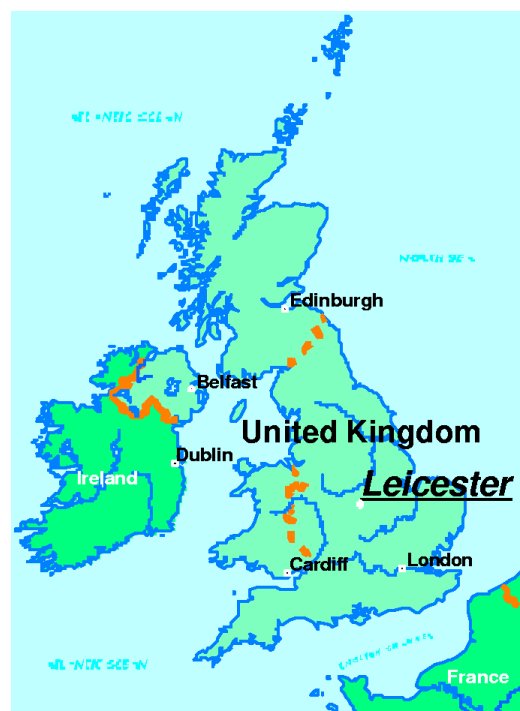
Nawet najlepsze technologie nie będą sprzedawane ani stosowane, jeśli ludzie nie będą o nich wiele wiedzieć lub będą wątpić w ich efektywność. Odnosi się to tym bardziej do nowo pojawiających się technologii, w przypadku których trzeba sprawdzić i rozpropagować sposób ich działania. W celu zwiększenia świadomości odnawialnych źródeł energii, miasto może stosować różne metody, takie jak organizacja kampanii informacyjnych, finansowanie instalacji pilotażowych lub dotowanie mieszkańców którzy instalują urządzenia do pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych. Ale są też bardziej subtelne metody, jak np. uczenie w szkołach albo zakładanie organizacji, które prowadzą kampanie zwiększające świadomość. Miasto Leicester -członek Energie-Cités – wdrożyło wiele ciekawych działań tego typu.

## MIASTO

Leicester leży w środkowej Anglii, w hrabstwie Leicestershire. Posiada około 280 000 mieszkańców. Miasto zostało założone przez Rzymian, a później było pod kontrolą Wikingów. Dzisiaj Leicester jest centrum przemysłu kolejowego, tekstylnego i elektrycznego. Posiada też dwa uniwersytety. Leicester, podobnie jak Birmingham i Nottingham, ma „status unitarny”, co oznacza, że centralna administracja miasta ma w nim władzę większą niż w niektórych innych miastach angielskich.

### Dane klimatyczne:

Stopniodni (podstawa 15,5 °C): 2 570  
Średnia roczna temperatura: 10,5 °C



## TŁO PROJEKTU

Rada Miejska Leicester już od wielu lat jest aktywna na polu energii i spraw ochrony środowiska. Już w latach 70. (po pierwszym kryzysie naftowym) miasto stworzyło komitet odpowiedzialny za bliższe przyjrzenie się rozwiązaniom problemu. W 1983 r. założono firmę „Leicester Ecology Trust”. Celem był rozwój terenów nie-urbanistycznych. W 1990 r. miasto otrzymało tytuł Pierwszego Brytyjskiego Miasta Przyjaznego Środowisku. Od tego momentu Leicester zdobył reputację miasta promocji i rozwoju polityki zachowywania środowiska naturalnego.

„Pisemna Deklaracja” z grudnia 1994 r. (Lokalny Plan dla Leicester) jasno stwierdza, iż rada miejska, jako lokalna władza planistyczna, czuje się zobowiązana tytułem Pierwszego Brytyjskiego Miasta Przyjaznego Środowisku. Leicester rozpoczęło prace nad Lokalną Agendą 21 w 1994 r. Plan uwzględnia wiele aspektów, w tym zaangażowanie mieszkańców. Przedstawia możliwości wykonywania pewnych działań i zachęca mieszkańców do brania w nich udziału. Ważne jest aby zrozumieć, że nic nie może zostać zrealizowane bez zaangażowania lokalnego – nie tylko rady miejskiej, ale każdego pojedynczego mieszkańca. W Agendzie

21 wybrano 15 różnych wskaźników do monitorowania przebiegu spraw. Były to: poziom przestępczości, zanieczyszczenie środowiska, bezrobocie itp.

## DOŚWIADCZENIE MIASTA LEICESTER

Działania Rady Miejskiej Leicester dotyczące odnawialnych źródeł energii (renewable energy sources – RES) mają na celu częściowo samą instalację urządzeń RES. Jednak największy udział w jej działaniach mają „kampanie zwiększające świadomość”. Są one przeznaczone dla bardzo dużej społeczności, a także dla bardzo różnych grup docelowych.

### Informacja i edukacja

Jednym z wprowadzonych sposobów rozpowszechniania informacji na temat odnawialnych źródeł energii jest „autobus efektywnego wykorzystania energii”. Odwiedza on różne miejsca w Leicester, w tym małe i średnie przedsiębiorstwa, domy mieszkalne i szkoły. Wyposażony jest w panele słoneczne, a w nocy naładowywany energią elektryczną z odnawialnych źródeł energii. Stworzony jako interaktywne narzędzie, autobus podłączony jest do Internetu i podaje gościom aktualne dane na temat ruchu ulicznego i zanieczyszczenia w Leicester. Planowane jest także umożliwienie kontaktu z autobusem innym miastom poprzez ich strony internetowe, dzięki czemu będą mogły włączyć się w przyszłe projekty szkół w Leicester. Po prawej stronie pokazany jest schemat autobusu. Rozdawany jest on małym dzieciom w wieku szkolnym w celu powiadomienia ich o istnieniu autobusu.



Lokalna agencja energetyczna w Leicester próbuje podjąć działania na rzecz zrównoważonego zużycia energii w szkołach. Zmiana statusu miasta (uzyskanie statusu unitarnego) umożliwiła agencji nawiązanie kontaktów w szkołach i wspólne podjęcie kroków na rzecz wydajności energetycznej. Niektóre programy państwowe także pomogły im podjąć pewne działania: pomoc państwa w wysokości 50% przyznawana dla inwestycji efektywnych energetycznie (maksymalnie do 6000 €) lub programy związane z oszczędnościami na energii. Działania te obejmują opracowania na temat realności, kontroli zużycia energii i wody, dystrybucji dokumentacji dla nauczycieli, oprogramowania i adresy stron internetowych na tematy energetyczne.

Ogólnie przewiduje się, że przez motywowanie młodych ludzi do dobrych nawyków ochrony środowiska wytworzy się w nich odpowiednie podejście na całe życie. Pracując ze szkołami w Leicester, Centrum Wydajności Energetycznej, finansowane częściowo przez Komisję Europejską, a częściowo przez Radę Miejską Leicester, wprowadziło następujące zagadnienia:

1. Poprawę Norm Efektywności Energetycznej w budynkach,
2. Wprowadzenie Inspektorów Energii do szkół,
3. Wprowadzenie Energetycznego Zestawu Edukacyjnego dla nauczycieli i uczniów.

Punkt 3 stanowi kombinację wszystkich trzech rodzajów działań i konkretnego zaangażowania uczniów do pomocy przy wdrażaniu systemu monitoringu w ich własnych szkołach. W połączeniu z „autobusem efektywnego wykorzystania energii” pozwoli to w przyszłości na wizyty w Leicester przedstawicieli szkół z całej Europy.

### Podłączenie do Zielonej Energii

Działania nie ograniczają się tylko do szkół i dzieci szkolnych. Jest wiele kampanii informacyjnych dla wszystkich mieszkańców miasta – zarówno na temat odnawialnych źródeł energii, jak też ogólnych sposobów podnoszenia efektywności wykorzystania energii. Jednym z przykładów jest kampania „podłączenie do zielonej energii”, która promuje zieloną energię elektryczną i proponuje mieszkańcom korzystanie tylko z niej. Całą tą pracą zajmuje się Centrum Porad na temat Efektywnego Wykorzystania Energii Leicester.

### Realizacja

Rada Miejska Leicester zainstalowała w mieście różne typy urządzeń do pozyskiwania energii słonecznej, aby dać przykład wykorzystania odnawialnych źródeł energii w praktyce. W styczniu 1997 roku na budynku biurowym Rady Miejskiej „New Walk Centre” zainstalowano klasyczny kolektor słoneczny. Inwestycja kosztowała około 19 000 €, a oszczędność wynosi 4 200 kWh rocznie. Oszczędność ta jest wyraźnie widoczna od roku 1998, w którym to „New Walk Centre” po raz pierwszy był zaopatrywany tylko i wyłącznie w energię elektryczną z odnawialnych źródeł (z East Midland Electricity/PowerGen). Jest to duży krok naprzód w kierunku planowanego przez radę miejską 20% udziału zielonej energii elektrycznej w dostawach dla miasta do roku 2020.

**PLUG INTO GREEN ENERGY**

SUPPORTED BY THE FRIENDS OF THE EARTH, THE LEICESTER ENERGY EFFICIENCY ADVICE CENTRE & ENERGY ACTION HAVE JOINED FORCES TO HELP YOU..... **PLUG INTO GREEN ENERGY.**

**THE CHOICE IS YOURS**

From 1998 you will be able to use your consumer power to purchase electricity generated from renewable sources such as the sun, wind and waves as well as energy efficiency packages. You will no longer be obliged to contribute to all the environmental problems associated with conventional electricity such as Climate Change, Acid Rain and Radioactive Waste.

**WHY NOW?**

1998 sees the end of a long period of change in the UK energy industry since privatisation in the 1980s.

**WHAT IS IT ALL ABOUT?**

Put simply, it means that the electricity and gas suppliers will be competing for your custom in an open market.

You will no longer have to buy your electricity from your current supplier.

You will be able to buy from any supplier in the country.

And your gas too!

This is a unique opportunity to reduce your personal impact on the natural environment and learn from cutting edge electricity generation to clean, abundant, renewable energy.

**CONTACT US NOW!**

We can put you in contact with companies who realise that the way forward is clean, renewable energy & energy efficiency.

**We are at:**  
2-4 Market Place South, Leicester.  
LE1 5HB. Tel: 0116 2995146

Leicester Energy Efficiency Advice Centre

W 1997 r. trzeba było wymienić stary kocioł dostarczający ciepłą wodę użytkową do ogromnego budynku biurowego rady miejskiej Phoenix House. Znalaziono rozwiązanie, w którym za cenę około 30 500 € zainstalowano niski kondensacyjny kocioł gazowy opalany tlenkami azotu, wraz z kolektorem słonecznym. Dzięki temu roczne opłaty za gaz spadły o ok. 2100 €, co odpowiada zaoszczędzonej emisji prawie 18 ton dwutlenku węgla.

Działania Rady Miejskiej Leicester nie kończą się na samym informowaniu mieszkańców – próbuje ona także wpływać na decyzje polityczne na szczeblu państwowym. W tym celu Rada Miejska Leicester wzięła udział w założeniu w 1996 r. organizacji pod nazwą Midland Renewable Energy Technology Transfer, MRETT (Transfer Technologii Energii Odnawialnej Anglii Środkowej). Stowarzyszenie to posiadało ponad 100 różnych członków. Pierwotnym zamysłem było zebranie razem ekspertów w tej dziedzinie z różnych uniwersytetów w celu rozpowszechniania informacji na temat odnawialnych źródeł energii. Świadczą o tym liczne seminaria proponowane przez MRETT, na przykład na temat zrównoważone wykorzystania energii w domach mieszkalnych. Inna aktywnością była regularna publikacja pisma informacyjnego pt. „Renewable Energy Prospects” (Perspektywy Energii Odnawialnej). Działania MRETT’u obejmowały znacznie więcej niż tylko kampanie informacyjne, wywierał on też wpływ na instytucje Rządu Brytyjskiego.

Własne biuro MRETT’u było dobrym przykładem wykorzystania wszystkich rodzajów odnawialnych źródeł energii. Budynek był starym obiektem gospodarstwa rolnego w Loughborough, około 15 km od Leicester. Został on całkowicie odnowiony, a jego zapotrzebowanie

na energię wynosiło 100 kWh/(m<sup>2</sup>a), czyli niedużo. Budynek wyposażono między innymi w:

- bierny kolektor ciepła słonecznego,
- niskoenergetyczne oświetlenie,
- bierne ochładzanie,
- rozległą izolację,
- niskoenergetyczne okna,
- system klimatyzacji oparty o energię słoneczną,
- system wykorzystania deszczu do zaopatrzenia w wodę.



Zdjęcie po prawej stronie pokazuje budynek z panelami PV tuż pod dachem. Cała ogrzewana powierzchnia wynosi 105 m<sup>2</sup>

## OCENA PROJEKTU I PERSPEKTYWY ROZWOJU

Wielka Brytania, jako kraj z bardzo wczesnie zliberalizowanym rynkiem energii i niezbyt chętnym nastawieniem państwa do dotowania wielkich projektów, nie stwarza najlepszych warunków dla wdrażania odnawialnych źródeł energii. Dlatego Rada Miejska Leicester w przyjętej strategii kładzie nacisk na informację, promocję, dawanie dobrego przykładu i lobbying. Obecnie posuwa się dalej i rozwija swoją działalność w celu pokazania dobrych przykładów wykorzystania odnawialnych źródeł energii. Pamiętając o tym, że klimat dla wykorzystania odnawialnej energii w Wielkiej Brytanii nie jest sprzyjający, należy stwierdzić, że działania przeprowadzone przez Radę Miejską Leicester tym bardziej zasługują na uznanie.

## WIĘCEJ INFORMACJI

Leicester City Council  
 Don Lack (Director Leicester Energy Agency)  
 Energy Efficiency Advice Centre. 2-4 Market Place South.  
 UK – LEICESTER LE1 5HB  
 Tel: +44 116 29 95 132  
 Fax: +44 116 29 95 137  
 E-mail: [don.lack@energy-advice.co.uk](mailto:don.lack@energy-advice.co.uk)  
<http://www.energy-advice.co.uk>

Opracowanie to zostało wykonane przez Energie-Cités przy współpracy władz miejskich Leicester. Środki finansowe pozyskano z Komisji Europejskiej, Program ALTENER DG 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.

