

ENERGIA I ŚRODOWISKO

Fundacja na rzecz Efektywnego Wykorzystania Energii, ul. Rymera 3/4, 40-048 Katowice
www.energiaisrodowisko.pl; e-mail: office@fewe.pl; tel./fax. 32 203 51 14



Portale edukacyjne FEWE

Fundacja na rzecz Efektywnego Wykorzystania Energii (FEWE) powstała w 1990 r. jako prywatna, niezależna organizacja, której celem jest osiągnięcie efektywniejszej energetycznie gospodarki. Od początku swego istnienia, FEWE prowadzi działalność edukacyjną dla podniesienia poziomu świadomości ekologicznej i podejmowania racjonalnych wyborów w zakresie gospodarowania energią. W ramach realizacji tych celów FEWE prowadziło i nadal prowadzi liczne projekty edukacyjno-informacyjne wspierane narzędziem internetowym.

Projekt „*Podnoszenie poziomu świadomości społecznej w zakresie aktywnego udziału w procesie podejmowania decyzji dotyczących ochrony środowiska oraz zrównoważonego rozwoju gospodarki energetycznej na poziomie lokalnym*” realizowany w 2007 r. zmierzał do stworzenia, wdrożenia i upowszechnienia modelu komunikacji, informowania i edukacji lokalnej społeczności i podmiotów gospodarczych przez władze gminy za pośrednictwem strony internetowej www.czestochowa.energiaisrodowisko.pl. Był to pierwszy tego typu w Polsce sposób komunikacji oraz włączania mieszkańców gminy w proces decyzyjny w zakresie zrównoważonego rozwoju gospodarki energetycznej i tworzenia czystszej środowiska naturalnego, związanego z gminnymi/miejskimi systemami energetycznymi. Projekt został wdrożony w Częstochowie, a modelowe rozwiązania i upowszechnienie rezultatów dają szansę zastosowania w każdej gminie, po przystosowaniu do warunków lokalnych.

Od 2006 r. FEWE realizuje również projekt Euro Topten. Serwis konsumencki prowadzony na stronach internetowych www.topten.info.pl jest efektem projektu realizowanego pod patronatem UE – Intelligent Energy Europe. Serwis ten jest skierowany do konsumentów i umożliwia wyszukiwanie i porównywanie przedstawionych „najlepszych dziesiątek” (top ten) produktów w danej kategorii

W tym numerze:

- | | |
|---|------|
| 1. Portale edukacyjne FEWE | s. 1 |
| 2. Programy ograniczania niskiej emisji | s. 2 |
| 3. Lokalny Plan Działań | s. 3 |
| 4. Dyrektywa EPBD | s. 4 |
| 5. Zapraszamy na szkolenia | s. 5 |
| 6. Zmiany w Prawie Ochrony Środowiska | s. 5 |

urządzeń i sprzętu powszechnego użytku.

W 2009 r. rozpoczęliśmy realizację projektu „*Doskonalenie poziomu edukacji w samorządach terytorialnych w zakresie zrównoważonego gospodarowania energią i ochrony klimatu Ziemi*”. Jednym z działań jest stworzenie systemu informacyjno-doradczego oraz informacyjno-edukacyjnego integrującego platformy e-learningowe i portale tematyczne stworzone przez FEWE w ramach wcześniej realizowanych projektów:

- www.oze.info.pl – serwis dotyczący odnawialnych źródeł energii;
- www.eplan.info.pl – serwis dotyczący planowania energetycznego w gminie i komunikacji ze społeczeństwem w celu budowy zrównoważonej gospodarki energetycznej;
- www.eis.slask.pl – serwis dotyczący zarządzania energią i środowiskiem w budynkach użyteczności publicznej województwa śląskiego
- www.topten.info.pl – serwis edukacyjny mający na celu racjonalny wybór najbardziej efektywnych energetycznie urządzeń.

Serwis integrujący wymienione powyżej portale FEWE funkcjonuje pod adresem www.energiaisrodowisko.pl. Całość została wzbogacona platformą e-learningową funkcjonującą pod nazwą www.e-szkolenia.fewe.pl. Do dyspozycji samorządów powstaną również 3 modele – wzorce serwisów internetowych w zakresie powszechnej informacji i edukacji, które w przyszłości będą mogły być wykorzystane przez wszystkie miasta i gminy w Polsce.

Programy ograniczania niskiej emisji

Problem zanieczyszczeń powietrza pochodzących ze źródeł tzw. „niskiej emisji” dotyczy głównie:

- wytwarzania ciepła grzewczego na potrzeby budynków mieszkalnych i publicznych,
- wytwarzania ciepła grzewczego i technologicznego w przemyśle,
- emisji z tzw. źródeł liniowych.

Definicja niskiej emisji zanieczyszczeń z urządzeń wytwarzania ciepła grzewczego, tj. w kotłach i piecach, najczęściej dotyczy tych źródeł ciepła, z których spaliny są emitowane przez kominy niższe niż 40 m. Zanieczyszczenia emitowane są przede wszystkim z emitorów o wysokości około 10 m, co powoduje rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń po najbliższej okolicy.

Podstawowym nośnikiem energii pierwotnej dla ogrzewania budynków i obiektów zlokalizowanych w gminach Polski jest przede wszystkim węgiel kamienny w postaci pierwotnej, w tym również złej jakości, np. mułów węglowych. Procesy spalania takich paliw w urządzeniach małej mocy, o niskiej sprawności średniorocznej, bez systemów oczyszczania spalin (np. piece ceramiczne, kotły i inne), są źródłem emisji substancji szkodliwych dla środowiska, takich, jak: tlenek węgla, dwutlenek siarki, tlenki azotu, pyły, kancerogenne wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA) włącznie z benzo(α)pirenem, dioksyny, furany, węglowodory alifatyczne, aldehydy, ketony oraz metale ciężkie.

Efektywne ograniczenie niskiej emisji na terenie gminy możliwe jest poprzez skoordynowane działania obejmujące:

- wymianę niskosprawnych i mało ekolo-

„Program Ograniczania Niskiej Emisji (PONE) zawiera kierunki działań, jakie należy przedsięwziąć w celu poprawy jakości powietrza”



Zanieczyszczenia emitowane są z emitorów o wysokości co najmniej 10 m, co powoduje ich rozprzestrzenianie się po najbliższej okolicy.

gicznych węglowych źródeł ciepła na nowoczesne proekologiczne kotły z automatycznym, sterowanym dozowaniem paliwa i powietrza w procesie spalania wg potrzeb cieplnych użytkowników budynku,

- kompleks działań zmniejszających zużycie energii w obiekcie poprzez prace termorenowacyjne (wymiana stolarki okiennej i drzwiowej, ocieplenie ścian, ocieplenie stropodachów, modernizacja instalacji wewnętrznej c.o. budynku z uwzględnieniem automatycznej regulacji, itp.)

Program Ograniczania Niskiej Emisji (PONE) zawiera kierunki działań, jakie należy przedsięwziąć w celu poprawy jakości powietrza i może być, w miarę potrzeb, weryfikowany i uaktualniany w oparciu o monitoring jego realizacji. Jednakże ustalone założenia generalne, dotyczące głównie sposobu realizacji programu, źródeł finansowania inwestycji, metod poprawy jakości powietrza i kontroli efektów wdrażania przedsięwzięć inwestycyjnych uznaje się za właściwe dla całego programu.



Podstawowym nośnikiem energii pierwotnej w Polsce jest przede wszystkim węgiel kamienny

Lokalny Plan Działań

Lokalny Plan Działań dotyczący efektywności energetycznej ma na celu zmniejszenie kosztów energii i obciążenia środowiska w obiektach oraz budynkach na terenie gminy. Plan wpisuje się również w realizację pakietu energetyczno-klimatycznego Unii Europejskiej oraz Krajowego planu dotyczącego efektywności energetycznej i jest elementem budowy wizerunku gminy.

Szczegółowe cele Lokalnych Planów Działań:

- osiągnięcie celu indykatywnego oszczędności energii zgodnie z wymaganiami Dyrektywy 2006/32/WE tj. 9% w 2016 r. w stosunku do 2007 r.;
- osiągnięcie celu pośredniego 2% oszczędności energii w 2010 r. w stosunku do 2007 r.;
- rozwój zarządzania energią i środowiskiem w gminie;
- zdobycie szczegółowej wiedzy o sytuacji energetycznej gminy na potrzeby określenia zapotrzebowania na energię, oceny postępu oraz skuteczności poszczególnych przedsięwzięć, a także na potrzeby podejmowania decyzji o nowych działaniach (zakres i priorytet działań);
- zwrócenie uwagi na zagadnienia związane z efektywnością energetyczną w sektorze transportu;
- zwiększenie efektywności wykorzystania energii w budynkach miejskich edukacyjnych oraz pozostałych obiektach miejskich o najwyższych priorytetach działań;
- wdrożenie działań pilotowych w zakresie czystych źródeł energii oraz poprawy efektywności wytwarzania energii;
- aktywizacja uczestników lokalnego rynku energii oraz intensyfikacja współpracy pomiędzy przedsiębiorstwami energetycznymi a miastem;
- zwiększenie elementarnej wiedzy oraz świadomości użytkowników energii w zakresie efektywności energetycznej w różnych sektorach odbiorców;
- edukacja w zakresie możliwości prowadzenia



Plan obejmuje działania realizowane przez mieszkańców i podmioty działające na terenie miasta, które powinny aktywnie uczestniczyć w jego realizacji.

inwestycji poprawiających efektywność wykorzystania energii przez końcowych odbiorców energii, z uwzględnieniem zagadnień technicznych i ekonomicznych;

- intensyfikacja wymiany informacji pomiędzy użytkownikami energii w zakresie zwiększenia efektywności energetycznej w transporcie indywidualnym oraz gospodarstwach domowych.

Działania proponowane w Lokalnym Planie Działań podzielono na trzy podstawowe kategorie:

- **Działania organizacyjne i zarządcze** – to działania możliwe do przeprowadzenia na poziomie administracyjnym, wprowadzające szereg zmian, głównie w zakresie monitoringu sytuacji energetycznej miasta.
- **Działania edukacyjne i informacyjne** – mają na celu dostarczenie informacji oraz zwiększenie świadomości użytkowników energii w różnych grupach odbiorców, na temat efektywnego wykorzystania energii.
- **Działania inwestycyjne zmniejszające zużycie energii** – działania wysoko nakładowe mające na celu zmniejszenie zużycia energii oraz kosztów energii i paliw w istniejących obiektach, o wysokim jednostkowym zużyciu energii oraz dużych kosztach energii i paliw.

Dyrektywa EPBD

EPBD (*Energy Performance of Buildings Directive*) jest dyrektywą 2002/91/EC Parlamentu Europejskiego i Rady Unii Europejskiej, z 16 grudnia 2002 r., dotyczącą charakterystyki energetycznej budynków. Jej głównym celem jest stymulowanie poprawy jakości energetycznej budynków. Odbiorcą końcowym ponad 40% energii jest sektor budynków mieszkalnych i użyteczności publicznej. Idea energooszczędności jest słuszna, gdyż ma na celu zminimalizowanie negatywnego oddziaływania na klimat poprzez ograniczanie emisji gazów cieplarnianych, która towarzyszy wytwarzaniu energii. Natomiast z punktu widzenia typowego konsumenta, wiadomo, że to właśnie od poziomu zużycia energii zależy wysokość naszych rachunków. Jeśli więc będziemy racjonalnie ją użytkować, zapłacimy po prostu mniej.

Ustanowienie dyrektywy wynika m.in. z potrzeby zwiększenia efektywności zużycia energii w krajach UE, w celu wywiązania się z zobowiązań Protokołu z Kioto dotyczącego ograniczenia emisji CO₂, w którym kraje UE deklarują redukcję emisji CO₂ o 8% do 2010 roku, w stosunku do wartości bazowej z 1990 r. Bardzo ważnym powodem jest również potrzeba stworzenia narzędzia zarządzania popytem na energię, umożliwiającego Wspólnocie wpływ na światowy rynek energii i w efekcie zwiększanie bezpieczeństwa energetycznego krajów UE. Efektywne gospodarowanie energią to wymóg naszych czasów i ma charakter globalny. W Polsce powyższy postulat realizowany jest już od początku 2009 r., gdy wszedł w życie unijny przepis dotyczący energetycznej klasyfikacji budynków. Kraje europejskie wykazały duże zainteresowanie problematyką dotyczącą efektywności energetycznej budynku. Liderem w kreatywnym podejściu do energetycznej polityki oszczędnościowej są Niemcy – twórcy domu pasywnego. Już dawno została tam wdrożona Dyrektywa EPBD, a rząd wprowadza kolejne ciekawe pomysły w życie.

Dyrektywa EPBD koncentruje uwagę na efektywnym wykorzystaniu energii w budynkach niezbędnej do ogrzewania i chłodzenia pomieszczeń, przygotowania ciepłej wody użytkowej oraz

oświetlenia pomieszczeń (w budynkach użyteczności publicznej).

Dyrektywa podaje wymagania w odniesieniu do:

- ogólnych założeń metody obliczania zintegrowanej charakterystyki energetycznej budynków,
- certyfikacji energetycznej budynków,
- regularnych inspekcji kotłów i systemów klimatyzacji oraz oceny instalacji grzewczych w budynkach, w których kotły są starsze niż 15 lat,
- zastosowania minimalnych wymagań dotyczących jakości energetycznej wznoszonych budynków,
- zastosowania minimalnych wymagań dotyczących jakości energetycznej istniejących budynków poddawanych znacznej modernizacji.

„Dyrektywa EPBD koncentruje uwagę na efektywnym wykorzystaniu energii w budynkach”

Dyrektywa EPBD zobowiązuje kraje UE do wprowadzenia obowiązkowej certyfikacji jakości energetycznej budynków, tak aby określone typy budynków posiadały certyfikaty energetyczne (świadectwa energetyczne). Dyrektywa wprowadza również obowiązek inspekcji kotłów systemu ogrzewania i systemów klimatyzacji. Dyrektywa nakłada na inwestorów i projektantów obowiązek rozpatrzenia opłacalności zastosowania w nowobudowanych budynkach, najefektywniejszych pod względem energetycznym rozwiązań technicznych i odnawialnych źródeł energii. Ponadto Dyrektywa zaleca aby w budynkach użyteczności publicznej świadectwo energetyczne było umieszczone w widocznym miejscu wraz z informacją o zalecanej wartości temperatury użytkowania pomieszczeń w przedmiotowym budynku. (Źródło. www.termodom.pl)

Zapraszamy na szkolenia

W pierwszym kwartale 2010 r. (styczeń–marzec) w ramach realizacji projektu „*Doskonalenie poziomu edukacji w samorządach terytorialnych w zakresie zrównoważonego gospodarowania energią i ochrony klimatu Ziemi*” będą organizowane następujące BEZPŁATNE szkolenia:

2 szkolenia pod hasłem „Jak chronić klimat lokalnie i globalnie?” – problematyka obejmować będzie termomodernizację budynku, przegląd technologii OZE możliwych do zastosowania w budynku, rachunek ekonomiczny w termomodernizacji i wykorzystaniu odnawialnych źródeł energii, siły sprawcze termomodernizacji i stosowania odnawialnych źródeł energii w budynkach, ocenę projektów energetyki odnawialnej za pomocą narzędzi RETScreen. Szkolenia są adresowane w szczególności do administratorów budynków użyteczności publicznej oraz właścicieli budynków, a także wszystkich osób zainteresowanych problematyką.

2 szkolenia skierowane do decydentów w gminach

Zmiany w Prawie Ochrony Środowiska

Z dniem 1 stycznia 2010 r. wchodzi w życie zmiany w Prawie Ochrony Środowiska. Główne zmiany dotyczą przekształcenia Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w państwową osobę prawną, a Wojewódzkich Funduszy Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w samorządowe osoby prawne. Wśród podstawowych założeń ustawy jest również likwidacja powiatowych i gminnych funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej, których środkami będą dysponować odpowiednio starostowie i wójtowie (burmistrzowie lub prezydenci miast).

i powiatach, osób odpowiedzialnych za planowanie energetyczne w gminach. Tematyka szkoleń obejmować będzie: aspekty prawne i obowiązki samorządów terytorialnych w zakresie planowania energetycznego, jak sporządzić i wdrażać plan energetyczny w gminie, rozwiązywanie problemów w zakresie planowania energetycznego.

Szczegółowe informacje dotyczące terminów oraz miejsca szkoleń zamieszczane są na bieżąco na stronie internetowej: www.energiasrodowisko.pl w zakładce Konferencje, szkolenia, wydarzenia.

Oprócz szkoleń stacjonarnych zapraszamy do skorzystania z oferty bezpłatnych **szkoleń e-learningowych** (www.e-szkolenia.fewe.pl), które zostaną uruchomione w marcu 2010 r. Zagadnienia: praktyczne wykorzystanie narzędzia RetScreen International; zarządzanie energią i środowiskiem w budynkach użyteczności publicznej; planowanie energetyczne, jestem świadomym obywatelem, efektywna energetycznie i przyjazna środowisku instytucja.

Od 1 stycznia 2010 r. dotychczasowe tytuły przychodów gminnych i powiatowych funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej z tytułu opłat i kar – w dotychczasowych proporcjach – będą stanowiły dochody budżetów gmin i powiatów. Podobnie należności i zobowiązania funduszy staną się należnościami i zobowiązaniami budżetów powiatów albo budżetów gmin. Likwidacja powiatowych i gminnych funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej, wynika bezpośrednio z założeń reformy finansów publicznych opracowanej przez Ministerstwo Finansów. (Źródło: www.mos.gov.pl)

Wsparcie udzielone przez Islandię, Liechtenstein oraz Norwegię poprzez dofinansowanie ze środków Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego oraz Norweskiego Mechanizmu Finansowego w ramach realizacji projektu „*Doskonalenie poziomu edukacji w samorządach terytorialnych w zakresie zrównoważonego gospodarowania energią i ochrony klimatu Ziemi*”.

Poglądy wyrażone w niniejszym dokumencie należą do Fundacji na rzecz Efektywnego Wykorzystania Energii.