

POTENCJAŁ EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ W POLSCE

W ciągu ostatnich 10 lat nastąpiła znacząca poprawa w zakresie efektywności energetycznej polskiej gospodarki. Mimo to ciągłe zużycie energii w tworzeniu dochodu narodowego jest nadmierne i niemal 2,5-krotnie wyższe niż średnia UE-27. Efektywność energetyczna nie bez przyczyny jest głównym priorytetem obowiązującej polityki energetycznej Polski.

Największy potencjał efektywności energetycznej związany jest z sektorem budownictwa. W Polsce do ogrzania jednostki powierzchni mieszkalnej zużywa się ponad 2,5 razy więcej energii niż w krajach Europy Zachodniej o podobnym klimacie.

Działania związane z ograniczeniem strat energii w budynkach mogą być realizowane zarówno przez indywidualnych użytkowników, jak i przez państwo. W Polsce od 1998 roku działa fundusz termomodernizacji (obecnie fundusz termomodernizacji i remontów), z którego wspierane są przedsięwzięcia proefektywnościowe w budynkach. Środki na ten cel są również dostępne w Narodowym i Wojewódzkich Funduszach Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. W Polsce ważnym obszarem działań w zakresie racjonalizacji zużycia energii jest poprawa świadomości ekologicznej obywateli. Każdego roku Polacy marnują ponad 2,3 mln MWh energii, tylko i wyłącznie przez pozostawienie w trybie czuwania sprzętów RTV i AGD. Taką samą ilość wytwarza w ciągu roku średniej wielkości Polska elektrownia (np. Elektrownia Ostrołęka).

Straty finansowe dla użytkowników energii to 831 mln zł rocznie!

Literatura:

- Alternatywna Polityka Energetyczna do 2030 roku, Instytut na rzecz Ekorozwoju, Warszawa 2009.
- Jak oszczędzać energię w domu?, WWF, Warszawa 2009.

Więcej informacji na stronach:

- Krajowej Agencji Poszanowania Energii: www.kape.gov.pl
- Fundacji na rzecz Efektywnego Wykorzystania Energii: <http://www.office.fewe.pl>
- Dom pasywny, Instytut na rzecz Ekorozwoju we współpracy z Krajową Agencją Poszanowania Energii, Warszawa, wrzesień 2011.
- Inteligentne systemy zarządzania użytkowaniem energii, Instytut na rzecz Ekorozwoju we współpracy z Krajową Agencją Poszanowania Energii, Warszawa, wrzesień 2011.
- Urządzenia konsumujące energię, Instytut na rzecz Ekorozwoju we współpracy z Krajową Agencją Poszanowania Energii, Warszawa, wrzesień 2011.
- Energooszczędny dom i mieszkanie, Instytut na rzecz Ekorozwoju we współpracy z Krajową Agencją Poszanowania Energii, Warszawa, wrzesień 2011.



Sfinansowano ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

Fundacja Instytut na rzecz Ekorozwoju
00-743 Warszawa, ul. Nabelaka 15 lok. 1
tel. 22 851 04 02, e-mail: ine@ine-isd.org.pl



INSTYTUT
NA RZECZ
EKOROZWOJU

energetyka

Efektywność energetyczna, zwana „szóstym paliwem”, jest najbezpieczniejszym i najtańszym rozwiązaniem dla energetyki przyjaznej środowisku. Efektywność energetyczna wiąże się z ograniczeniem zużycia energii, ale również z zastosowaniem innowacyjnych rozwiązań i technologii.

Różnicę między efektywnością energetyczną a oszczędzaniem energii można wytłumaczyć na przykładzie z żarówką. Działaniem na rzecz zwiększenia efektywności jest wymiana tradycyjnej żarówki na świetlówkę zużywającą nawet do 7 razy mniej energii. Oszczędnością energii jest w tym przypadku wyłączenie światła.

Przy zakupie nowych urządzeń, samochodu czy mieszkania bardzo ważne jest zwracanie uwagi na klasę energetyczną definiowaną przez wskaźnik efektywności energetycznej. Warto wybierać produkty oznaczone symbolem A++ oraz A+++ , czyli te o najmniejszym zużyciu energii. Od 2009 roku również budynki posiadają charakterystyki energetyczne, które opowiadają klasom.

Wybór produktów o niższym zapotrzebowaniu na energię przekłada się bezpośrednio na niższy koszt ich eksploatacji. Działanie to ma również wymierne efekty ekologiczne.



efektywność energetyczna

Energetyka przyjazna środowisku wiąże się przede wszystkim z:

- oszczędzaniem i poszanowaniem energii,
- rezygnacją z paliw kopalnych na rzecz odnawialnych źródeł energii,
- ograniczeniem negatywnego wpływu energetyki konwencjonalnej na środowisko i zdrowie ludzi,
- promowaniem idei odnawialnych źródeł energii bezpośrednio użytkownikowi jako energii wytwarzanej lokalnie, tak aby przybliżyć jej źródła do bezpośredniego korzystania (tzw. energetyka rozproszona).

Taki rodzaj energetyki zaproponowany został w przygotowanym przez Instytut na rzecz Ekorozwoju opracowaniu *Alternatywna polityka energetyczna Polski do roku 2030**.

EFEKTYWNOŚĆ ENERGETYCZNA W SYSTEMIE ENERGETYCZNYM

Działania poprawiające efektywność energetyczną mogą być związane z poprawą technologii wytwarzania energii, jej przesyłu, a przede wszystkim ze zmieszeniem zużycia przez odbiorców końcowych (czyli przez nas!).

Efektywność energetyczna na etapie wytwarzania energii wiąże się przede wszystkim z poprawą wydajności pracy elektrowni, i tak:

- Największą sprawność mają elektrownie wodne – ok. 75-85% oraz nowoczesne elektrownie gazowe – ponad 50%;
- Jedną z najefektywniejszych technologii wytwarzania energii jest tzw. kogeneracja, czyli skojarzone wytwarzanie energii elektrycznej i ciepła. Takie rozwiązanie pozwala na wykorzystanie energii w paliwie na poziomie powyżej 90%.

Efektywność energetyczna na etapie przesyłu energii wiąże się przede wszystkim z ograniczeniem strat energii w sieciach elektroenergetycznych i ciepłowniczych, i tak:

- Ważna jest rozbudowa i modernizacja sieci elektroenergetycznych (m.in. wymiana transformatorów) oraz ciepłowniczych (m.in. wymiana elementów sieci na preizolowane);
- Duży potencjał efektywności energetycznej przesyłu energii mają inteligentne sieci energetyczne wyposażone w nowoczesne systemy pomiarowe, które pozwalają na bieżąco monitorować przepływy energii i zarządzać nią.
- Energetyka rozproszona, czyli wytwarzanie energii w miejscu jej użytkowania, jest ważnym czynnikiem ograniczania strat energii w sieciach przesyłowych i dystrybucyjnych.

Efektywność energetyczna na etapie użytkowania energii wiąże się z ograniczeniem strat energii u odbiorców końcowych w budownictwie, gospodarstwach domowych, transporcie, przedsiębiorstwach i w innych sektorach.

* http://www.ine-isd.org.pl/theme/UploadFiles/File/publikacje/broszury/ine_alternatywna_polityka_energia.pdf

EFEKTYWNOŚĆ ENERGETYCZNA ZDECYDOWANIE WPISUJE SIĘ W KONCEPCJĘ ENERGETYKI PRZYJAZNEJ ŚRODOWISKU, PONIEWAŻ:

- Efekty działania na rzecz racjonalnego użytkowania energii przynoszą wymierne korzyści ekonomiczne odbiorcom energii. Zmniejszenie opłat za energię oznacza poprawę kondycji budżetów domowych i samorządowych, a dla przedsiębiorstw wzrost wydajności produkcji i wzrost konkurencyjności;
- Efektywność energetyczna to korzyści dla całej gospodarki z uwagi na tworzenie nowych miejsc pracy (np. w obszarze budownictwa i robót termo-modernizacyjnych);
- Inwestycje w efektywne technologie to również korzyści z punktu widzenia budowania nowoczesnej, innowacyjnej i niskoemisyjnej gospodarki;
- Zmniejszenie ilości zużytej energii to przede wszystkim zmniejszenie oddziaływania na środowisko jej produkcji i przesyłu, w tym wydobycia surowców, emisji zanieczyszczeń (w tym gazów cieplarnianych), produkcji odpadów itd.;
- Istnieje wiele nisko- i bezkosztowych rozwiązań w zakresie racjonalizacji zużycia energii, przede wszystkim zmiana zachowań w wyniku edukacji czy informacji, a także proste metody zarządzania i monitoringu zużycia energii. Szacuje się, że w gospodarstwach domowych można zaoszczędzić nawet do 15% energii bez podejmowania kosztownych inwestycji, w zakładach przemysłowych wartość ta może osiągnąć nawet do 20%.

OGRANICZENIA W STOSOWANIU EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ:

- W Polsce świadomość ekologiczna, w tym świadomość w zakresie racjonalnego użytkowania energii, jest ciągle niewielka;
- Istniejące regulacje (prawne, podatkowe) nie zachęcają konsumentów do wyboru rozwiązań o wysokiej efektywności energetycznej. Jedną z przyczyn takiego stanu rzeczy jest obecność silnego lobby energetycznego, osłabiającego działania na rzecz racjonalnego zużycia energii;
- Urządzenia i sprzęty o wyższej klasie energetycznej mają wyższą cenę. Warto jednak pamiętać, że koszty ich eksploatacji są dużo niższe.

■ Żarówka kompaktowa

■ Termowizyjne zdjęcie budynku

■ Termostat to oszczędność ciepła

