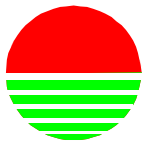


FORUM TERMOMODERNIZACJA 2012

Warszawa, 6 marca 2012 r.

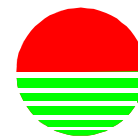
DORADZTWO ENERGETYCZNE STAN OBECNY I KIERUNKI ROZWOJU



Dr inż. Maciej Robakiewicz
Fundacja Poszanowania Energii
Zrzeszenie Audytorów Energetycznych



Warunki poprawy efektywności energetycznej w budynkach i innych obiektach :



1. Prawo zachęcające i ułatwiające działanie na rzecz efektywności energetycznej
2. Przekonanie wszystkich obywateli o potrzebie i możliwości podjęcia działań (edukacja społeczna)
3. Wskazanie konkretnych rozwiązań w poszczególnych przypadkach = **działanie doradców energetycznych**



Początek doradztwa energetycznego - audytorzy

- Doradztwo energetyczne w Polsce rozwinęło się w związku z ustawą o wspieraniu termomodernizacji z 1998 roku, w której wprowadzono obowiązek wykonywania audytów energetycznych, a potwierdzono w nowej ustawie z 2008 r.
- **Opracowanie audytu jest działalnością doradczą dla inwestora**, a jednocześnie zapewnia efektywne wykorzystanie pomocy finansowej Państwa udzielanej inwestorom w formie premii termomodernizacyjnej lub remontowej.



AUDYTORZY ENERGETYCZNI

- Sporządzanie audytów stało się specjalnością zawodową znacznej grupy osób określanych jako **audytorzy energetyczni**.
- Wg aktualnego stanu prawnych nie ma uprawnień ani ograniczeń dla prowadzenia działalności audytora.
- Pomimo braku ustaleń prawnych audytorzy tworzą liczącą się grupę zawodową, która działa, ma swoją organizację zawodową – **Zrzeszenie Audytorów Energetycznych**, swoje konferencje, czasopismo itd.
- Audytorzy energetyczni są autorami audytów przygotowujących termomodernizację i remonty, natomiast na ogół nie biorą udziału w realizacji przedsięwzięć, nie zajmują się także problemami energooszczędnej eksploatacji budynków.



CERTYFIKATORZY ENERGETYCZNI

- Jako audytorów określa się także wykonawców **świadectw energetycznych**, jednak wg prawnej definicji (Ustawa Prawo Budowlane) są to „osoby uprawnione do sporządzania świadectw charakterystyki energetycznej budynków”.
- W ramach sporządzania świadectwa występuje **pewien zakres działalności doradczej**, bowiem w treści świadectwa powinny być podawane zalecenia dotyczące możliwej poprawy efektywności energetycznej w budynku. .



AUDYTORZY

EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ

- Ustawa o efektywności energetycznej wprowadzająca system białych certyfikatów, wprowadziła także nowy dokument - audyt efektywności energetycznej oraz nową specjalność: **audytor efektywności energetycznej** - jako wykonawca tych audytów.
- Audytorzy efektywności energetycznej rozpoczną działanie dopiero w 2013 roku, jednak już obecnie znane są ich zadania, jak również stawiane im wymagania kwalifikacyjne.

SPECJALIŚCI W ZAKRESIE EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ I CELE ICH DZIAŁANIA



<i>Specjalność</i>	<i>Sporządzany dokument</i>	<i>Cel działania</i>
Audytors energetyczny	Audyty energetyczne i remontowe	1. Przygotowanie termomodernizacji 2. Udokumentowanie prawa do premii termomodernizacyjnej
Certyfikator energetyczny	Świadectwa energetyczne budynków i lokali	Ocena charakterystyki energetycznej jako informacja dla nabywców i najemców dot. zapotrzebowania energii i kosztów energii
Audytors efektywności energetycznej	Audyty efektywności energetycznej	Dokument niezbędny w systemie białych certyfikatów



Aktualny stan nie tworzy warunków dla szerokiego, działania doradztwa energetycznego, gdyż:

1. Każda grupa specjalistów ma postawione tylko **wąskie zadanie** sporządzenia określonych dokumentów i osoby te nie są ukierunkowane na doradztwo energetyczne w zakresie wykraczającym poza potrzeby przygotowania ww. dokumentów.
2. Dla każdego z wymienionych dokumentów przepisy ustalają **odrębną metodykę** oceny zużycia energii, a nawet operują inaczej zdefiniowanymi pojęciami i oznaczeniami, a nawet innymi symbolami. Jest to stan niekorzystny, utrudniający wykonywanie wszystkich tych dokumentów przez te same osoby.
3. Każda z omawianych specjalności ma **inne wymagania kwalifikacyjne** i inną drogę do wykonywania zawodu, a także różne metody oceny sporządzanych opracowań.



Różnice wymagań, trybu uzyskania uprawnień i oceny wykonanych opracowań

dla specjalistów związanych z problemami efektywności energetycznej

<i>Specjalność</i>	<i>Wymagania kwalifikacyjne</i>	<i>Tryb uzyskania uprawnień</i>		<i>Ocena wykonanych opracowań</i>
		<i>Szkolenia</i>	<i>Egzamin</i>	
AUDYTORZY ENERGETYCZNI	---	---	---	Weryfikacja BGK (podmioty upow.)
CERTYFIKATORZY ENERGETYCZNI	1) posiadający uprawnienia budowlane	-----	-----	----
	2) Inni (wg ustawy)	Szkolenia	wymagany egzamin	
		Studia podyplomowe	-----	
AUDYTORZY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ	Wg ustawy	Kursy	wymagany egzamin	Weryfikacja URE (podmioty upow.)



NOWE POTRZEBY

- **Dyrektywa 2010/31/UE** w sprawie charakterystyki energetycznej budynków postawiła nowe zadanie, aby budynki użyteczności publicznej budowane po 2018 , a budynki mieszkalne po 2020 r były budynkami **o niemal zerowym zużyciu energii.**
- Dla osiągnięcia niemal zeroenergetycznego zużycia energii w budynkach istniejących konieczne są o wiele szerszej prowadzone działania niż tylko termomodernizacja, działania jednoczesne w wielu różnych dziedzinach, przy zastosowaniu **wielu różnych środków technicznych i w dłuższym okresie.**



NOWE POTRZEBY

- Osiągnięcie bardzo niskiego zużycia energii staje się **trudnym zadaniem**, wymagającym specjalistycznej wiedzy, będzie możliwe tylko przy wsparciu wszystkich związanych z tym działań przez profesjonalnego doradcę.
- Współpraca i pomoc doradcy poza wykonywaniem audytów i świadectw energetycznych jest potrzebna **w wielu innych dziedzinach**



KIERUNKI ROZWOJU

1. Poprawa efektywności energetycznej w budynku – może być osiągnięta przez **kompleksowe działanie** obejmujące nie tylko inwestycje, ale i działania nieinwestycyjne,
2. Dążenie do poprawy efektywności energetycznej nie może być jednorazową akcją, ale musi być **działaniem ciągłym** i systematycznym realizowanym przez wiele lat,



KIERUNKI ROZWOJU

Doradztwo powinno dotyczyć wszystkich problemów efektywności energetycznej:

1. Modernizacja techniczna o znacznie szerszym zakresie niż termomodernizacja (np. modernizacja systemu elektroenergetycznego i instalacji gazowych, wprowadzanie urządzeń oszczędnego korzystania z wody itd.)
2. Wprowadzanie niestandardowych technologii wytwarzania energii (kogeneracja, pompy ciepła, kolektory)
3. Ocena powykonawcza ulepszeń (termowizja, badania szczelności, ocena źródła ciepła, systemu wentylacji itp..)
4. Ocena efektów ekologicznych
5. Wdrożenie zasad energooszczędnej eksploatacji budynku i systemów instalacyjnych

	Ocena stanu	Prop. zmian	Współ. w proj.	Współ. w real. i nadz.	Ocena efektu zmian	Ocena wpł.na Środ.	wprow autom.	wprow monit.	Energ. oszcz. eksp.l	Zach. Użytk.
Ochr. ciepłna	A C	A								
Ogrz. Went.	A C	A								
Chłód	C									
Oświet	C									
Nap. Elektr										
Woda										
Urz. Dom.										

POLE DZIAŁANIA DORADCÓW ENERGETYCZNYCH I DOTYCHCZASOWA DZIAŁALNOŚĆ



KIERUNKI ROZWOJU

Ocena cech energetycznych budynków i ich elementów powinna być dokonywana:

- **bardziej precyzyjnie,**
- z wykorzystaniem **sprzętu badawczego i pomiarowego**
- z wykorzystaniem wysokiej klasy **narzędzi komputerowych.**



KIERUNKI ROZWOJU

Doradca energetyczny musi posiadać

- bardzo szeroką wiedzę wystarczającą do prawidłowego ukierunkowania działań inwestora. Ta wiedza dotyczy problemów technicznych , prawnych, ekonomicznych , znajomości rynku, umiejętności wykonywania pomiarów i badan i tp.
- wysokie kwalifikacje eksperckie, stale uzupełniane i aktualizowane.



KIERUNKI ROZWOJU

Znaczenie zasad etycznych

Doradztwo opiera się na zaufaniu. Zlecający zwracając się o radę czy opracowanie opinii obdarza doradcę zaufaniem, powierza mu do rozwiązania swoje problemy, często ujawniając swój brak kompetencji.

Ta nierówność kompetencji jest przyczyną **szczególnej odpowiedzialności moralnej** doradcy, któremu nie wolno wykorzystywać braku wiedzy i doświadczenia zlecającego .



KIERUNKI ROZWOJU

DORADCA ENERGETYCZNY -WYMAGANIA KWALIFIKACYJNE

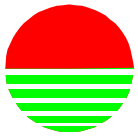
- Posiadanie gruntownej wiedzy,
- Wysoka jakość merytoryczna wydawanych opinii,
- Poczucie odpowiedzialności za ekonomiczne, ekologiczne i społeczne skutki wydawanych opinii i zaleceń,
- Wiarygodność i uczciwość,
- Neutralność, bezstronność , obiektywizm,
- Lojalność, czyli dbałość o usprawiedliwione interesy klienta.



KIERUNKI ROZWOJU

PRZEKONANIE WŁAŚCICIELI/ZARZĄDCÓW

- Właściciele /zarządcy obiektów powinni się przekonać , że potrzebne i opłacalne jest angażowanie doradcy nie do realizacji pojedynczych zadań, ale korzystanie ze stałej z nim współpracy przy rozwiązywaniu różnych problemów dotyczących poprawy efektywności energetycznej.
- Działania na rzecz zmniejszenia zużycia energii powinny być prowadzone nie doraźnie, ale wg planu, w sposób metodyczny i zorganizowany. Np. opracowanie i wdrożenie systemu zarządzania energią , wg normy PN-EN ISO 16001 .



WNIOSKI

Profesjonalne doradztwo energetyczne działające w pełnym zakresie problemów efektywności energetycznej jest konieczne dla zadań, które wkrótce będą musiały być realizowane

Aktualny kierunek:

- 1. Przygotowywanie się doradców do działalności w pełni profesjonalnej,**
- 2. Przekonywanie właścicieli i zarządców obiektów do potrzeby kompleksowych i planowych działań poprawy efektywności energetycznej oraz do korzyści z korzystania z usług doradczych w szerokim zakresie.**

DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ

