

Wdrażanie Systemu Zarządzania Energią EMS (EN 16001)

Opracowanie: Stowarzyszenie Gmin Polska Sieć „Energie Cités”

Kraków, listopad 2011

Zarządzanie energią polega na identyfikacji obszarów charakteryzujących się wysoką energochłonnością oraz zaplanowaniu i wdrożeniu działań mających na celu ograniczenie zużycia energii, co pozwoli zarówno na ograniczenie wydatków, jak i poprawę stanu środowiska naturalnego.

Coraz więcej firm i instytucji publicznych jest zainteresowanych wdrożeniem kompleksowego systemu zarządzania energią, co jest związane z rosnącymi cenami energii i paliw, jak również rosnącą świadomością energetyczną i chęcią poprawy wizerunku. Właśnie dla nich wprowadzono normę **EN 16001:2009** określającą wymagania dla takiego systemu. Uwzględnia ona aktualne uwarunkowania prawne, wymogi środowiskowe oraz potrzeby firmy/instytucji.

Norma **EN 16001:2009** została opublikowana w 2009 roku. Jej głównym celem jest pomoc w zaplanowaniu i wdrożeniu systemów i procesów mających na celu poprawę efektywności wykorzystania energii, a w efekcie – ograniczenie wydatków i redukcję emisji gazów cieplarnianych. Zakłada ona ciągłe dążenie firmy/instytucji do doskonałości w zakresie zarządzania energią i opiera się na tzw. **cyklu Deminga (PDCA)**, który składa się z czterech etapów:

1. **planowanie (Plan)** – zgodnie z normą na tym etapie organizacja powinna:
 - opracować i zatwierdzić ogólną **politykę energetyczną**, wyznaczającą zakres i ramy systemu zarządzania energią. Polityka ta powinna:
 - być dostosowana do specyfiki i możliwości organizacji,
 - zawierać zobowiązanie do spełnienia obowiązujących wymagań prawnych,
 - być regularnie przeglądana i uaktualniana,
 - zostać udostępniona do wiadomości publicznej;
 - dokonać przeglądu i oceny aspektów energetycznych funkcjonowania organizacji i wybrać priorytetowe z nich;
 - dokonać przeglądu aktualnych wymogów prawnych związanych z zarządzaniem energią;
 - przyjąć mierzalne i weryfikowalne cele w zakresie ograniczenia zużycia energii i ograniczenia emisji gazów cieplarnianych;
 - zaplanować zadania i programy, których realizacja pozwoli na osiągnięcie ww. celów.
2. **wykonanie (Do)** – zgodnie z normą na tym etapie organizacja powinna:
 - przydzielić do realizacji zaplanowanych działań odpowiednie zasoby (ludzkie, rzeczowe, finansowe) oraz określić funkcje, obowiązki i uprawnienia poszczególnych osób zaangażowanych we wdrażanie systemu zarządzania energią;
 - zorganizować szkolenia dla pracowników, mające na celu podniesienie ich świadomości energetycznej oraz kompetencji, jak również przekazanie szczegółowych informacji na temat wdrażanego systemu i związanych z tym zadań;

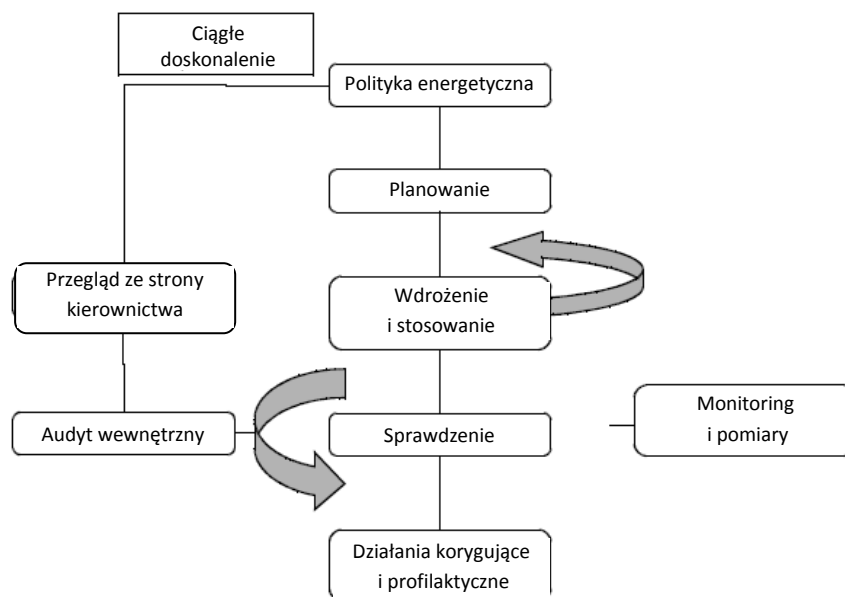
- rozpowszechniać informacje na temat wdrażanego systemu i podejmowanych w związku z tym działań zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz organizacji;
- sporządzić dokumentacją związaną z systemem zarządzania energią (np. procedury i instrukcje techniczne, plany i projekty, materiały szkoleniowe, dokumenty określające obowiązki poszczególnych osób itp.) oraz regularnie ją sprawdzać i aktualizować;
- prowadzić bieżący nadzór nad dokumentacją i realizowanymi działaniami.

3. **sprawdzenie (Check)** – etap ten obejmuje:

- określenie wymagań dotyczących monitorowania i pomiarów oraz audytów wewnętrznych;
- wprowadzenie monitoringu wdrażania systemu i jego rezultatów, uwzględniającego pomiar odpowiednich parametrów;
- dokonywanie okresowej oceny zgodności osiągniętych rezultatów z założonymi celami;
- wykonanie audytu wewnętrznego, którego wyniki muszą zostać udokumentowane i przekazane najwyższemu kierownictwu;
- przeprowadzenie przeglądu systemu zarządzania energią przez najwyższe kierownictwo.

4. **zastosowanie (Act)** – na tym etapie, na podstawie wniosków wyciągniętych podczas sprawdzania, doskonali i modyfikuje się wprowadzony system zarządzania energią.

Na poniższym schemacie przedstawiono omówiony powyżej model wdrażania systemu zarządzania energią zgodnie z normą EN 16001:2009:



Ukoronowaniem wdrożenia systemu zarządzania energią jest uzyskanie certyfikatu potwierdzającego zgodność systemu z wymogami zapisanymi w normie EN 16001:2009, który wydawany jest przez uprawniony organ.

Norma EN 16001:2009 może być stosowana w każdej organizacji (niezależnie od jej typu i rozmiaru), a wprowadzony w oparciu o nią system zarządzania energią może być zintegrowany z innymi systemami zarządzania lub może funkcjonować niezależnie.

Wśród korzyści wynikających z wdrożenia systemu zarządzania energią zgodnego z normą EN 16001:2009 wymienić można:

- poprawę efektywności energetycznej;
- redukcję kosztów związanych z wykorzystaniem energii i paliw;
- poprawę rentowności i konkurencyjności firmy/institucji;
- poprawę wizerunku firmy/institucji;
- redukcję emisji gazów cieplarnianych;
- poprawę stanu środowiska;
- wprowadzenie właściwego nadzoru nad procesem zarządzania energią w firmie/institucji;
- zgodność z aktualnymi wymogami prawnymi;
- możliwość integracji systemu z innymi systemami zarządzania.

Źródło:

- *Guidelines “How to develop a Sustainable Energy Action Plan (SEAP) integrated with an Energy Management System – EN 16001:2009”* – dokument opracowany przez SEOGESCA s.r.l. w ramach projektu ENERGY FOR MAYORS