**INFORMATOR O ŚRODKACH POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ**

***Na podstawie art. 5 ust.6 c ustawy Prawo energetyczne, Sprzedawca energii elektrycznej informuje swoich odbiorców o środkach poprawy efektywności energetycznej w rozumieniu ustawy z dnia 15 kwietnia 2011 r. o efektywności energetycznej (Dz. U. Nr 94, poz.551).***

**Przykładowe obszary w jakich można przeprowadzić działania mogące poprawić efektywność energetyczną to:**

**CIEPŁO W BUDYNKU**

***- jak prawidłowo ogrzewać pomieszczenia w firmie i unikać strat ciepła?***

* **Straty związane z kosztami ogrzewania są bezpośrednio związane ze stratami ciepła. Duży wpływ mają na nie rozwiązania i sposób eksploatacji systemu grzewczo-wentylacyjnego.** **Metodą wykrywania przecieków ciepła jest użycie kamer termowizyjnych.**
* **Straty w przesyle ciepła - sieci cieplne powinny być izolowane. Należy likwidować wszelkie nieszczelności. Są one odpowiedzialne za straty zarówno czynnika jak i ciepła do otoczenia. Zaleca się przeprowadzenie audytu energetycznego lokalnej sieci ciepłowniczej. Jednym z elementów audytu może być szczegółowa analiza pracy wymiennika ciepła.**
* **Źródła ciepła - dzielimy je ogólnie na dwie grupy: centralne i lokalne źródła ciepła. Jeżeli stosowane są lokalne kotły to możemy mieć znaczący wpływ na poprawę ich efektywności. W przypadku przestarzałych kotłów znaczące zyski można osiągnąć przez ich wymianę.**
* **Podstawową metodą wykrywanie miejsc utraty ciepła jest użycie kamer termowizyjnych. Jest to bezinwazyjna metoda diagnozowania stanu technicznego budynków mieszkalnych, instalacji elektrycznej, sieci ciepłowniczych itp. Polecana zarówno do nowych obiektów (sprawdzenie poprawności ich wykonania) jak i w obiektach używanych w celu wykrycia przecieków ciepła przed podjęciem prac modernizacyjnych.**

**AUDYT ENERGETYCZNY**

***- sposób na szukanie oszczędności w firmie.***

**Głównym celem audytu jest określanie sposobów obniżania zużycia energii. Następnie przeprowadza się ocenę ich kosztów i na tej podstawie formułuje zalecenia dotyczące wyboru i harmonogramu zmian, które przyniosą firmie największe korzyści. Pomaga to w podejmowaniu trafnych decyzji inwestycyjnych.**

**PRACA W BIURZE**

***- gdzie szukać oszczędności w codziennej pracy biurowej ?***

* **Wiele urządzeń w biurze (monitory, komputery, urządzenia sieciowe, drukarki, ksera,…) jest włączonych bez przerwy w ciągu dnia i często w ciągu nocy. Wprawdzie wiele z nich wyposażonych jest w funkcję standby, jednak nawet wtedy zużywają energię, która w skali dużego biura jest znaczna.**
* **W wielu biurach ustawiona jest zbyt wysoka temperatura powietrza. Obniżenie temperatury tylko o kilka stopni zwiększa komfort dla długotrwałej pracy i daje istotne oszczędności.**
* **Oświetlenie przestrzeni biurowej tradycyjnymi żarówkami jest bardzo nieefektywne. Nowoczesne świetlówki, lampy, oświetlenie typy LED są znacznie wydajniejsze.**
* **Brudne szyby mogą znacznie ograniczyć użycie najzdrowszego i najtańszego oświetlenia naturalnego - zmusza to pracowników do wczesnego włączania oświetlenia sztucznego.**
* **Oświetlenie włączone cały dzień i noc jest marnotrawstwem.**

**WENTYLACJA**

***– analiza strat ciepła w procesie wentylacji.***

**Prawidłowa wentylacja pomieszczeń jest niezbędna dla zapewnienia dobrego samopoczucie i właściwego komfortu pracy. W procesie wentylacji z pomieszczeń zostaje usunięty nadmiar wilgoci, pyłu, dwutlenku węgla oraz innych zanieczyszczeń powstałych w wyniku wykonywania procesów technologicznych. W procesie wentylacji ogrzane powietrze wyrzucane jest na zewnątrz, a nowe, świeże w okresach zimowych musi być ogrzane. Powoduje to bezpowrotną utratę energię. Dlatego bardzo ważne jest znalezienie równowagi między konieczną wymianą powietrza, a kosztem jego ogrzewania.**

**Wymianę powietrza można regulować przez uszczelnienie przegród zewnętrznych oraz przez regulację dławienia w przewodach wentylacyjnych oraz kontrolę otwierania okien i wywietrzników wentylacyjnych.**

**Dobrym rozwiązaniem problemu wentylacji jest zastosowania nawiewników powietrza. Poprzez odpowiedni dobór nawiewników można uzyskać wentylację pomieszczeń odpowiednią do potrzeb w ciągu prawie całego sezonu grzewczego, bez konieczności otwierania okien. Dzięki temu uzyskuje się znaczne oszczędności ciepła.**

**Coraz częściej stosowanym rozwiązaniem jest zastosowanie odzyskiwania energii z systemu wentylacji przez użycie rekuperatorów, wykorzystujących ciepło z ogrzanego powietrza wydalanego do ogrzania zimnego powietrza pobieranego z zewnątrz.**

***Szczegółowy wykaz przedsięwzięć służących poprawie efektywności energetycznej znajduje się w Obwieszczeniu Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2012 r., poz.15.***<http://www.monitorpolski.gov.pl/MP/2013/15/1>