



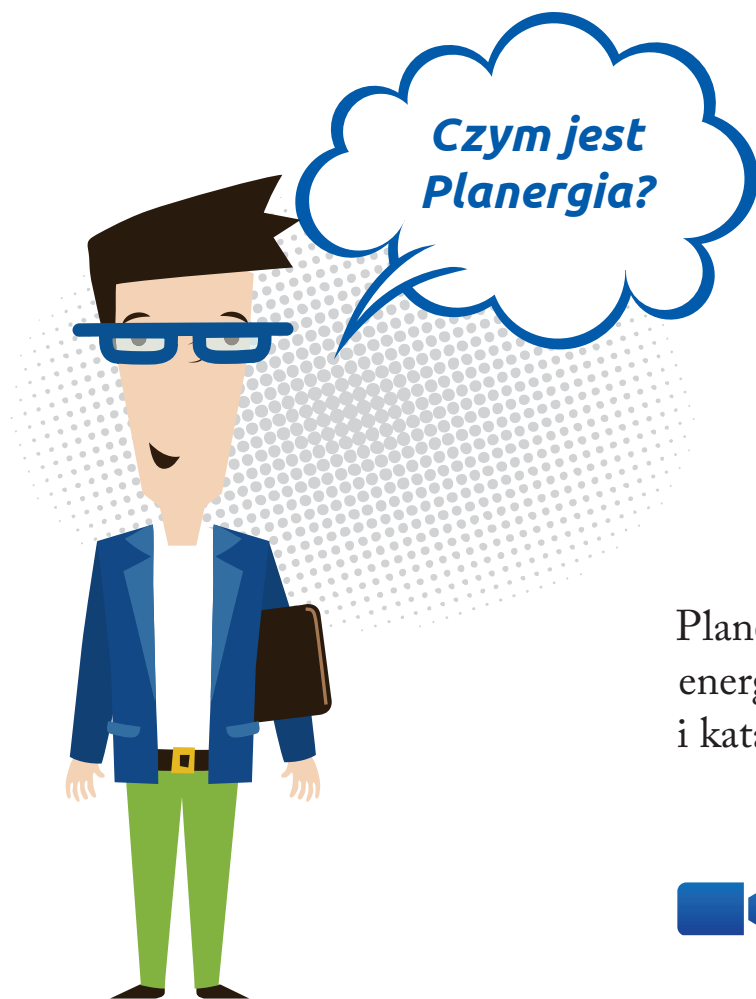
Planergia

Łączymy z energią!

**Domowa energooszczędność,
czyli jak oszczędzać
energię i wodę**



Według danych WWF, możemy zaoszczędzić aż 40% obecnie zużywanej energii. Nasi bohaterowie podpowiedzą Ci, jak oszczędzać energię i wodę na co dzień!



Planergia – Planergia.pl to pierwszy kompleksowy portal budownictwa energooszczędnego, łączący platformę informacyjną z bazą inwestycji i katalogiem ofert dostawców technologii.



Zobacz naszą animację:

<http://youtu.be/tsRiMtmjbwI>



1 WATT

To jednostka pokazująca ile energii zużywa urządzenie w danym momencie. Żarówka o mocy 60W pobiera 60W energii jak tylko zostaje włączona.

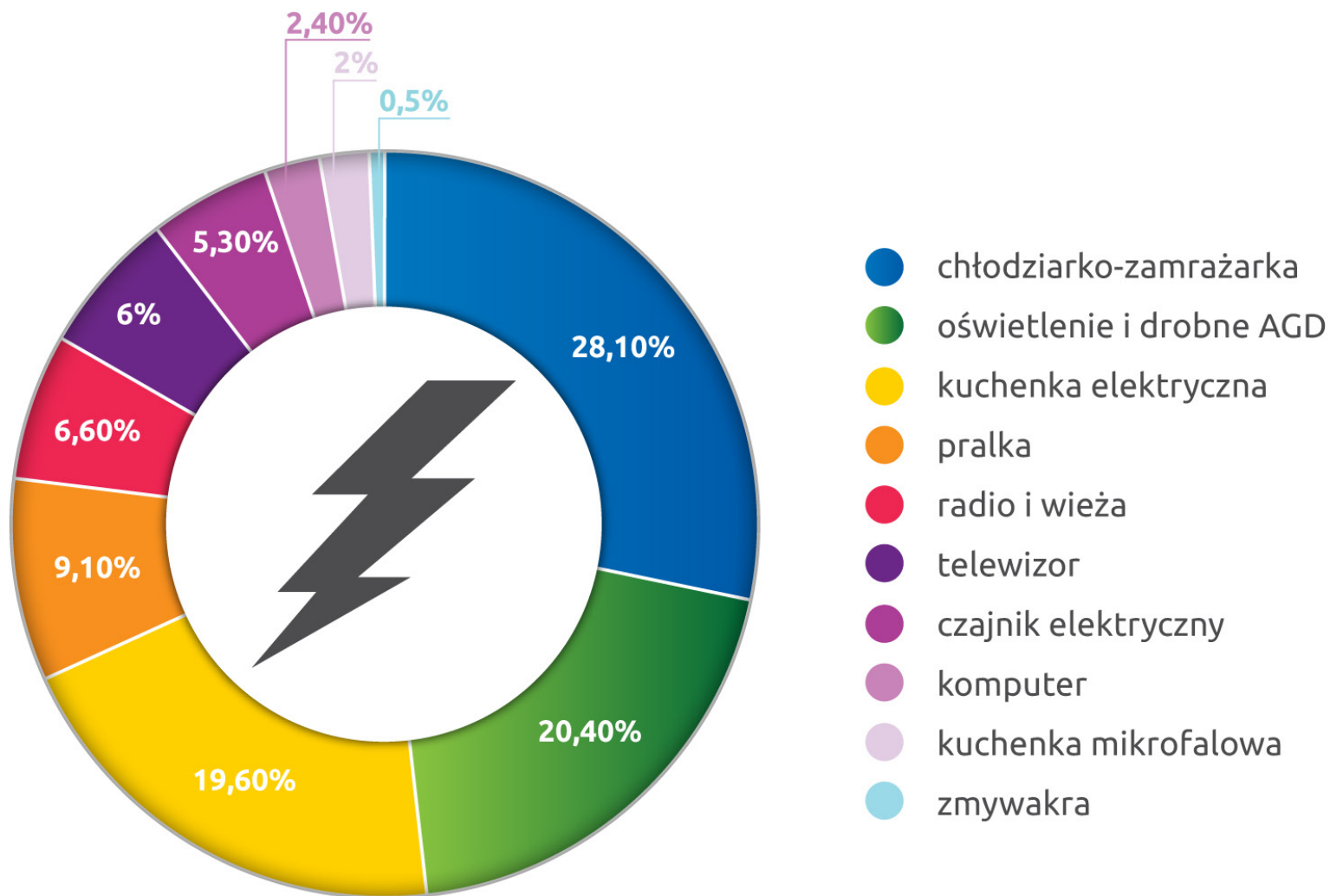
1000W = 1KILOWATT.

1 kWh

1 Kilowatogodzina (1 kWh) to powszechnie stosowana jednostka zużycia energii odpowiadająca ilości energii, jaką zużywa w ciągu godziny urządzenie o mocy

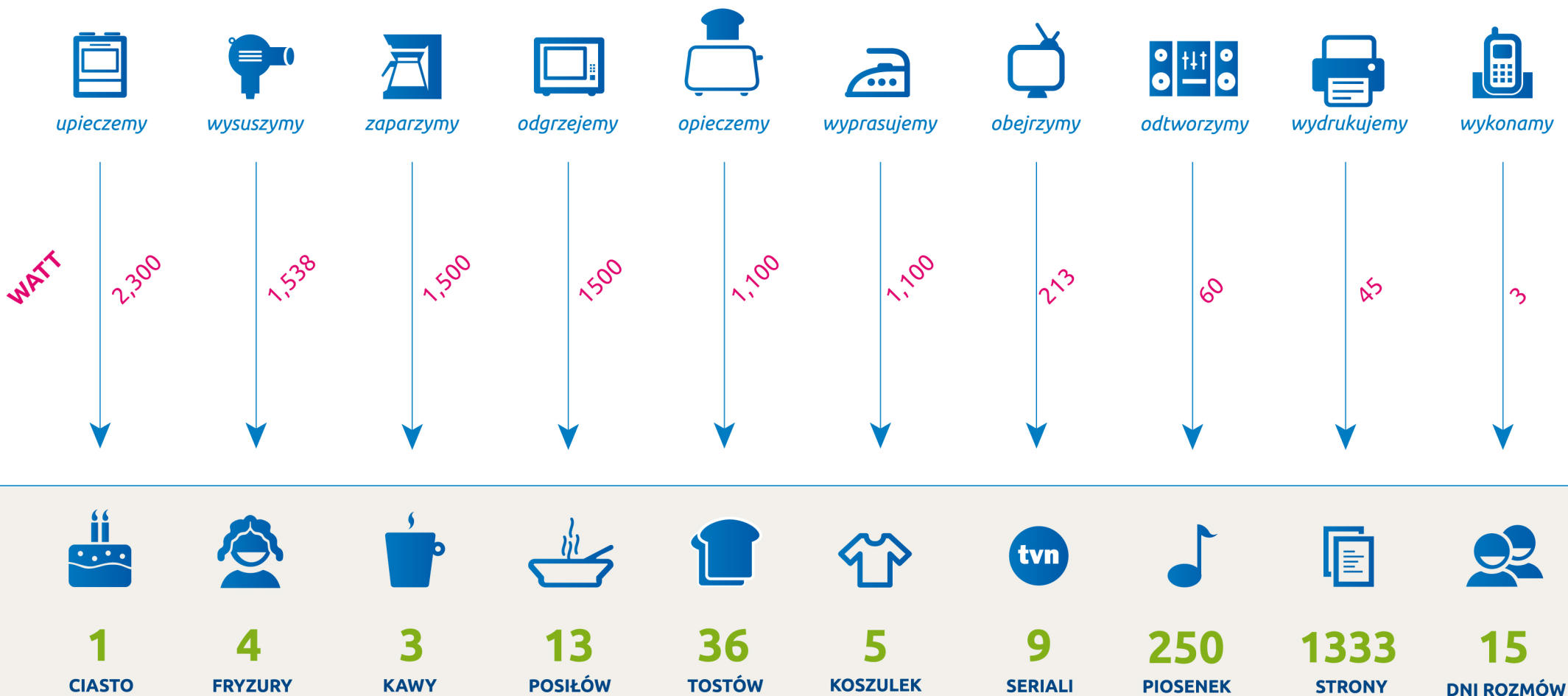
1000 W (1KW).

Jakie urządzenia zużywają najwięcej energii?



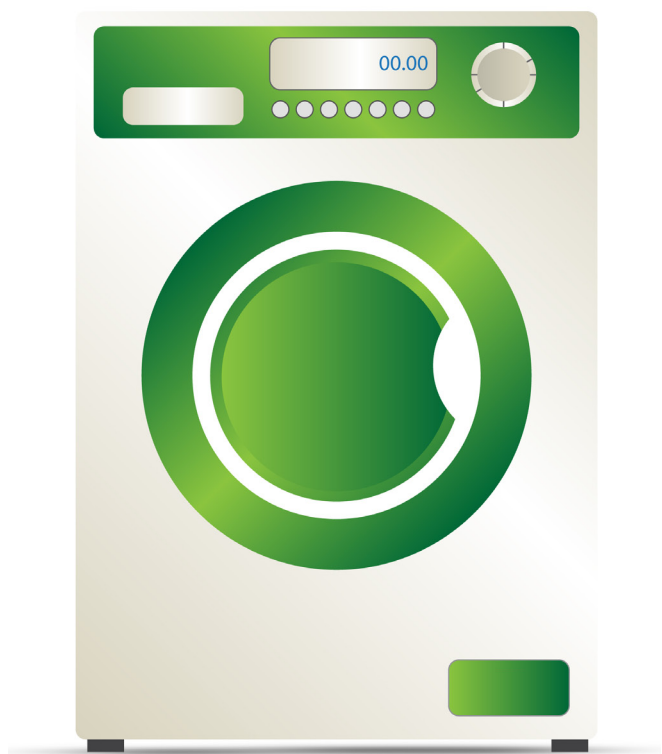
źródło: Agencja Rynku Energii

Co zrobimy wykorzystując 1kWh energii?



Jeśli planujesz zakup nowej pralki, porównaj wskaźniki zużycia energii na jeden cykl prania podanej na etykietach energetycznych. Wybieraj urządzenia w najwyższych klasach energetycznych (od A do A+++). Zwróć też uwagę, czy pralka posiada:

1. Funkcję automatycznego ważenia wsadu oraz doboru ilości wody do prania
2. Funkcję zamkniętego obiegu wody ze zraszaniem w czasie pracy
3. Funkcję krótkich programów pozwalających na szybkie i energooszczędne pranie mało zabrudzonych rzeczy

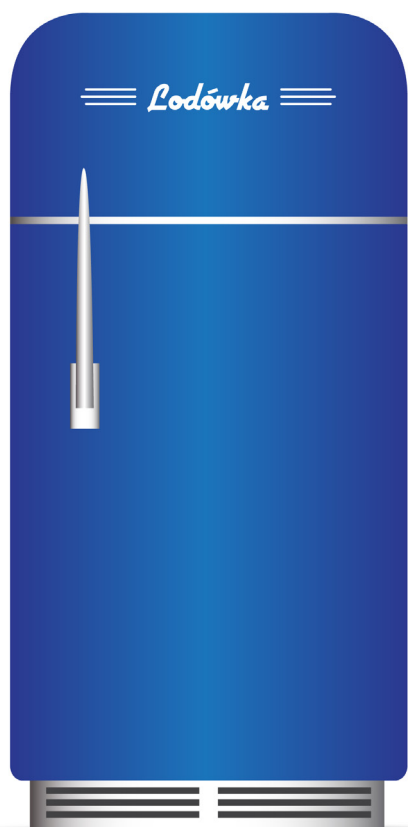


- Jeżeli to możliwe, uruchamiaj pralkę tylko wtedy, kiedy jest zgromadzony pełny ładunek prania. W przeciwnym przypadku marnotrawisz energię elektryczną i wodę. Instrukcje obsługi pralek informują szczegółowo o maksymalnym załadunku, podając ciężar rzeczy przeznaczonych do prania w stanie suchym. Dwa prania z niepełnym ładunkiem, to większe o 35% zużycie energii elektrycznej
- W wielu przypadkach pranie wstępne nie jest konieczne, podobnie jak pranie w najwyższej temperaturze. Jeśli zrezygnujesz z nich, cykl prania przebiegnie szybciej i zużycie energii elektrycznej będzie mniejsze. Zatem korzystaj z funkcji prania wstępnego tylko w przypadku rzeczy mocno zabrudzonych
- Stosuj proszki skutecznie działające w niższych temperaturach.
- Korzystaj z programów ekonomicznych
- Jeśli masz w domu możliwość korzystania z tańszej, nocnej taryfy cen za prąd, to opcja opóźnionego startu pralki pozwoli Ci na znaczne oszczędności

Kupując chłodziarkę albo zamrażarkę, zwróć uwagę przede wszystkim na to, aby urządzenie było w najwyższej klasie energetycznej (od A do A++). Klasy energetyczne dla lodówek i zamrażarek określa zużycie energii danej lodówki w stosunku do tzw. zużycia standardowego. Przykładowo, urządzenie klasy A zużywa ok. 55%, E ok. 100-110%, a G ponad 125% standardowego zużycia energii elektrycznej.

Warto sprawdzić, czy kupowane urządzenia posiadają następujące funkcje:

1. Systemy automatycznego usuwania szronu i wilgotności
2. Systemy półek i szuflad
3. Funkcje automatycznego podnoszenia temperatury w chłodziarce
4. Funkcje kontroli otwartych drzwi.



- Nie umieszczaj urządzeń chłodzących w ciepłych pomieszczeniach, zwłaszcza w pobliżu kaloryferów, grzejników, pieców lub w miejscach silnie nasłonecznionych. Ustaw lodówkę w taki sposób, aby zachować odpowiednią odległość od ściany, co usprawnia wentylację powietrza w lodówce
- Ustaw odpowiednią temperaturę - w chłodziarce od 6°C do 8°C a w zamrażarce - 18°C
- Produkty z zamrażarki rozmrażaj w lodówce, ponieważ pochłaniają one ciepło jej wnętrza i w efekcie lodówka zużyje mniej energii
- Nie wkładaj ciepłych czy gorących produktów do lodówki
- Dbaj o czystość uszczelki na drzwiach. Jej szczelność można sprawdzić przy pomocy kartki papieru - łatwo przesuwająca się kartka pomiędzy drzwiami a lodówką sygnalizuje konieczność wymiany uszczelki
- Opuszczając dom na dłużej, temperaturę w chłodziarce podnieś o kilka stopni. Jeśli wyjeżdżasz na dłużej niż 2 tygodnie, wyłącz zupełnie urządzenie, pozostawiając uchylone drzwi w celu uniknięcia pojawienia się pleśni

Efektywne modele zmywarek zużywają ok. 36 litrów wody. Jeżeli chcesz zmyć tę samą ilość naczyń ręcznie możesz zużyć nawet 100 litrów. Oszczędność czasu jest ewidentna. Dodatkowo stosując zmywarki znacznie dokładniej umyjesz naczynia, mając pewność, że wszelkie bakterie zostały zniszczone. Jeśli planujesz zakup zmywarki, wybieraj urządzenia w najwyższej klasie energetycznej.

Zwróć też uwagę, czy urządzenie posiada zaawansowane funkcje:

1. **Funkcja automatycznej kontroli czystości wody** – umożliwiająca zmniejszenie zużycia wody świeżej
2. **Wymiennik ciepła** – zaawansowane rozwiązanie pozwalające na odzyskanie ciepła ze zużytej gorącej wody i ogrzanie świeżej wody dostarczanej do urządzenia



- Zmywaj rzadziej, wykorzystując pojemność zmywarki w 100%
- „Krótki program” pozwala na ograniczenie czasu zmywania i zmniejszenie poboru energii
- Program z ekspresowym zmywaniem oszczędza nie tylko wodę, ale i energię elektryczną. Możesz go stosować do niewielkiej ilości naczyń bezpośrednio po posiłku
- Jeśli masz w domu możliwość korzystania z tańszej, nocnej taryfy cen za prąd, to opcja opóźnionego startu zmywarki pozwoli Ci na znaczne oszczędności
- Zmywarka z zapisem na etykiecie „ekologiczna” EKO (BIO) posiada system, który pozwala zaoszczędzić 30% energii elektrycznej poprzez skrócenie cyklu suszenia
- Zmywaj w temperaturze 50°C, z kolei od czasu do czasu zmywaj w temperaturze 60 °C, co przyczyni się do samooczyszczenia zmywarki
- Przed włożeniem naczyń do zmywarki usuń z nich resztki jedzenia, ale też nie spłukuj ich pod bieżącą wodą

Informacje podawane przez producentów urządzeń oraz programy automatyczne dotyczące czasu gotowania i temperatury dla poszczególnych produktów oparte są o wskaźniki. Tak więc używaj takich temperatur i czasu jaki uważasz za odpowiedni, korzystając z własnych doświadczeń.

Wybierając kuchenkę elektryczną pamiętaj, że:

1. Różne rodzaje płyt grzejnych do gotowania różnią się sprawnością wykorzystania energii: Płyta elektryczna żeliwna wykazuje się wyjątkowo niską sprawnością rzędu 55%, elektryczna ceramiczna - sprawnością rzędu 60% oraz indukcyjna - 90%. Sprawność bezpośrednio wpływa na zużycie energii.
2. Zmienna strefa grzania palników umożliwia gotowanie w garnkach o różnych średnicach dna.

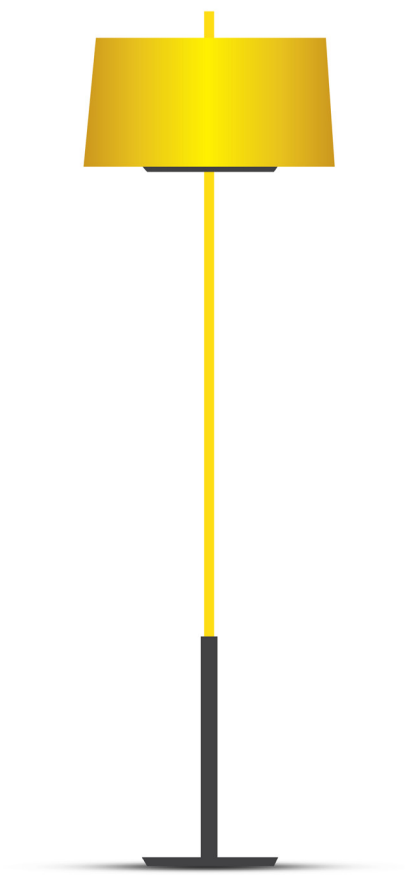


- Posiłki gotuj w małej ilości wody
- Otwieraj drzwiczki piekarnika jak najrzadziej (to zredukuje zużycie energii o 10%), aby uniknąć znaczących strat ciepła. Wcześniejsze nagrzanie piekarnika nie zawsze jest niezbędne
- Piekarnik z termoobiegiem nagrzewa się natychmiast po włączeniu, co daje oszczędność energii i czasu
- Oszczędzisz prąd wykorzystując energię ciepłą już zgromadzoną wskutek nagrzewania. Na 5 do 10 minut przed planowanym zakończeniem gotowania wyłącz piekarnik lub płytę, temperatura przez ten czas będzie utrzymywać się na zbliżonym poziomie
- Używaj przykrywek do garnków. Gotując z otwartymi naczyniami tracisz bardzo znaczące ilości energii. Gotowanie w zamkniętych naczyniach pozwoli Ci zmniejszyć zużycie energii o co najmniej 30%
- Używaj naczyń kuchennych (garnków) o gładkim, dobrze przewodzącym dnie. Brud na dnie garnka zwiększa nawet o 50% zużycie energii potrzebnej do podgrzania potraw

Wyłączaj niepotrzebne oświetlenie w pomieszczeniu, w którym nikt nie przebywa. Jednak jeśli wychodzisz z pomieszczenia na krócej niż 6 minut, pozostaw włączone bo częste włączanie skraca trwałość świetlówki.

Korzystaj z coraz popularniejszych świetlówek kompaktowych. Dobrze oddają one kolory naturalne i - co ważne - pozwalają na spore oszczędności energii elektrycznej. Do ich zalet należą:

1. Niskie zużycie energii (około pięć razy mniejsze niż w przypadku żarówki tradycyjnej)
2. Długi „okres życia” - świetlówka kompaktowa, w zależności od producenta jest od 5 do 10 razy trwalsza niż żarówka tradycyjna



- Jasny kolor ścian i sufitów sprawia, że pomieszczenia wydają się jaśniejsze i wymagają mniej żarówek do oświetlenia. Używaj dużych luster – łazienki, sypialnie – rozświetlą pomieszczenie.
- Do oświetlenia dekoracyjnego warto użyć zamienników żarówek z diodami LED, które charakteryzują się małą mocą
- Należy regularnie czyścić oprawy oświetleniowe. Zanieczyszczenia opraw mogą zmniejszyć skuteczność świetlną od 20% do 50%
- O ile to możliwe, korzystaj z regulacji oświetlenia zgodnie z rzeczywistymi potrzebami. Przykładami urządzeń i rozwiązań w tym zakresie mogą być różne sterowniki oświetlenia (ściemniacze), oprawy z dwoma/wieloma/źródłami światła, zdalne wyłączniki, czujniki ruchu itp.
- Planując oświetlenie mieszkania pomyśl o większej ilości źródeł światła
- Dopasuj źródło światła do aktualnych potrzeb
- Nie zasłaniaj okien w ciągu dnia, tak aby jak najbardziej efektywnie wykorzystać światło naturalne



Tryb czuwania „stand-by” - podstępny pożeracz energii

*Tryb czuwania
zawsze pobiera prąd!*



- Przycisk stand-by jest najbardziej podstępnym pożeraczem prądu, którego wpływ na klimat możemy zredukować bez konieczności ponoszenia jakichkolwiek nakładów finansowych. Czerwona dioda przycisku stand-by, sygnalizująca stan czuwania urządzenia, świadczy o tym, że cały czas z sieci pobierany jest prąd.
- Zazwyczaj w naszych mieszkaniach występuje po kilka urządzeń, które posiadają funkcję stand-by. Moc urządzeń w czasie czuwania waha się w granicach od 0,5W do 35W. Średnio w Polsce w gospodarstwie domowym są 4 urządzenia o łącznej mocy ok. 20W. Prowadzi to do zużycia łącznie 2 mln 300 tys. MWh energii, wartej 831 mln zł (czyli tyle, ile wytwarza średniej wielkości elektrownia, jak np. Elektrownia Ostrołęka B). Gdyby tylko połowa urządzeń w naszym domu była wyłączana z sieci, a nie pozostawiana w stanie czuwania, w skali kraju można byłoby zaoszczędzić 293,2 mln złotych i wyemitować 1 mln ton CO₂ mniej.

Nie zostawiaj włączonego komputera w nocy lub na weekend. Przygotuj się do pracy zanim go włączysz, tak aby wykonać zaplanowane zadania przy minimalnym czasie włączonego urządzenia

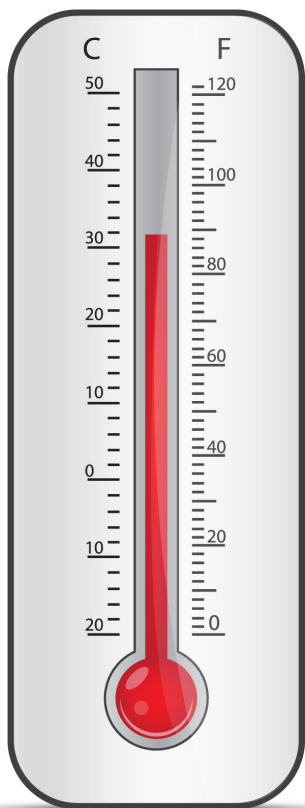
Włączaj drukarkę dopiero gdy przygotujesz całość materiału do wydrukowania. Drukarka włączona non-stop do 93% energii zużywa na tryb czuwania (stand-by), a tylko 7% na samo drukowanie!



- Jeżeli nie będziesz używał komputera dłużej niż 16 minut, wyłącz go. 16 minut pracy równoważy ilość energii potrzebną do ponownego włączenia
- Większość komputerów ma funkcje zarządzania energią. Upewnij się, że aktywowałeś takie funkcje - We wszystkich urządzeniach, w których to możliwe, aktywuj funkcje zarządzania energią
- Ustaw tryb automatycznego przełączania monitora w stan uśpienia po 10 minutach bezczynności komputera i wyłączania monitora po 30 minutach bezczynności. Najlepszy „wygaszacz ekranu” to wyłączony monitor
- Staraj się sprawdzać dokumenty na ekranie, zamiast je drukować. Jeżeli drukujesz wstępne wersje - użyj uprzednio używanych kartek
- Przy zakupie nowej drukarki lub kopiarki, zwróć uwagę, czy posiada ona funkcję dwustronnego drukowania, tzw. „duplex”
- Staraj się kupować papier makulaturowy do drukowania
- Pamiętaj, że drukarki atramentowe, chociaż są wolniejsze, zużywają 80-90% mniej energii niż drukarki laserowe
- Jeżeli używasz laptopa po naładowaniu baterii zawsze wyłączaj go z sieci

Jeżeli mieszkasz w domu jednorodzinnym warto, abyś rozważył montaż paneli słonecznych do podgrzewania wody. Może wydawać się to niemożliwe w naszej szerokości geograficznej, ale panele mogą zapewnić 60% - 70% domowego zapotrzebowania na ciepłą wodę.

Jeżeli w Twoim domu znajdują się nieużywane lub rzadko używane pomieszczenia, zamykaj prowadzące do nich drzwi. W ten sposób zmniejszasz obszar, który masz do ogrzania.



- Zadbaj o właściwe uszczelnienie domu
- Zwróć uwagę na izolację całego budynku, ale w szczególności okien i dachu Pozwoli to znacznie zmniejszyć straty ciepła, nawet o połowę
- Zainstaluj termostat, dzięki któremu można regulować temperaturę w pomieszczeniach.
- Zwróć uwagę, aby meble lub zasłony nie blokowały przepływu ciepłego powietrza od kaloryfera
- Pamiętaj, jeśli obniżysz temperaturę pomieszczenia nawet o 1 stopień możesz zaoszczędzić nawet 5% zużywanego ciepła
- Zmniejszaj temperaturę na noc - zbyt suche powietrze nie jest dobre dla zdrowia
- Gdy wyjeżdżasz na dłużej z domu - wyłącz kaloryfery. Ponowne nagrzanie pomieszczeń nie trwa długo
- Wymień okna na nowoczesne okna energooszczędne lub uszczelnij stare

Nie podlewaj ogrodu wodą pitną - nie tylko, dlatego, że jest to zakazane, ale ponieważ to marnotrawstwo. Wykorzystaj do podlewania wodę ze studni lub deszczówkę.

Nie korzystaj z bieżącej wody do namoczenia talerzy - zatykając zlew, oszczędzisz 50% niezbędnej do tej czynności wody



- Przed myciem naczyń usuwaj resztki jedzenia z talerzy
- Bardzo zabrudzone rzeczy namocz przed praniem w wodzie z proszkiem (w zlewie, wiaderku, miednicy)
- Do mycia samochodu użyj wiadra, gąbki i mydła; skorzystaj z bieżącej wody tylko na końcu, jeśli to potrzebne
- Myj balkon w czasie deszczu
- By usunąć liście z tarasu, chodnika, ścieżek używaj miotły i grabi, a nie wody z węża ogrodowego
- Unikaj podlewania ogrodu w czasie wiatru i upału - woda paruje wtedy znacznie szybciej
- Nawadnianie kropelkowe ogrodu jest efektywniejsze - pomaga oszczędzać wodę



Projekt „Postaw na Eko-dom”

Edukacja i promocja dobrych praktyk w zakresie budownictwa energooszczędnego

Co w poradniku?

- Najważniejsze informacje i parametry techniczne
- Kluczowe pytania
- Najczęściej popełniane błędy
- Ekspertka wiedza doświadczonych firm
- Darmowe doradztwo
- Duże rabaty na zakup usług oraz urządzeń

Partnerzy projektu:

Danfoss, Viessmann, Austrotherm, Velux, Rehau, Vatra, WATT, DLJM System, Europe Solar Production, ABN ARTE, Stekra

Jeżeli budujesz lub planujesz budowę domu:

- *zarejestruj się w programie „Eko-budujący”*
- *skorzystaj z rabatów i darmowych porad eksperckich świadczonych przez partnerów projektu*
- *opisz swoją inwestycję i wygraj nagrody o wartości do 5 tys. zł*

Szczegóły na bieżąco na www.planergia.pl oraz na naszym profilu FB
Poradnik dostępny na www.eko-budujacy.pl od września 2013



