

Ciepła Woda Użytkowa



Zainwestujmy razem w środowisko

Ciepła i zimna woda w kranach czyli ciepła woda użytkowa (c.w.u.)

Przeznaczenie:

- utrzymanie higieny osobistej,
- utrzymanie czystości pomieszczeń,
- przyrządzanie posiłków,
- pranie.



<https://dom.wp.pl/energooszczędne-przygotowanie-c-w-u-z-jakich-instalacji-6097077288617089a>

Systemy zaopatrzenia w C.W.U.

Struktura zużycia wody

	dm ³ /os. dobę	zimna 10°C	c.w.u 55-60°C
Picie gotowanie	4	4	0
Mycie naczyń	12	6	6
Mycie ciała	12	6	6
Kąpiel	33	16,5	16,5
Toaleta	38	38	0
Pranie	18	18	0
Sprzątanie i inne	8	4	4
RAZEM	125	92,5	32,5
	100%	74%	26%

Sposoby obniżenia kosztów przygotowania CWU

- » Zastosowanie perlatora – 50 %
- » Likwidacja przecieków – 10-20 %
- » Pysznic zamiast wanny – 60-70 %
- » Bateria z mieszaczem – 25 %
- » Bateria z termostatem – 50%
- » Baterie bezdotykowe - 60% oszczędności
- » Prawidłowe nawyki domowe – 50 %
 - *Zmywanie naczyń*
 - *Toaleta codzienna*
- » Prawidłowa temperatura wody w zasobniku – 30 %
- » Zmiana taryfy elektrycznej – 30 %
- Stosowanie pompy cyrkulacyjnej (przy rozległych instalacjach)





Oszczędzanie wody

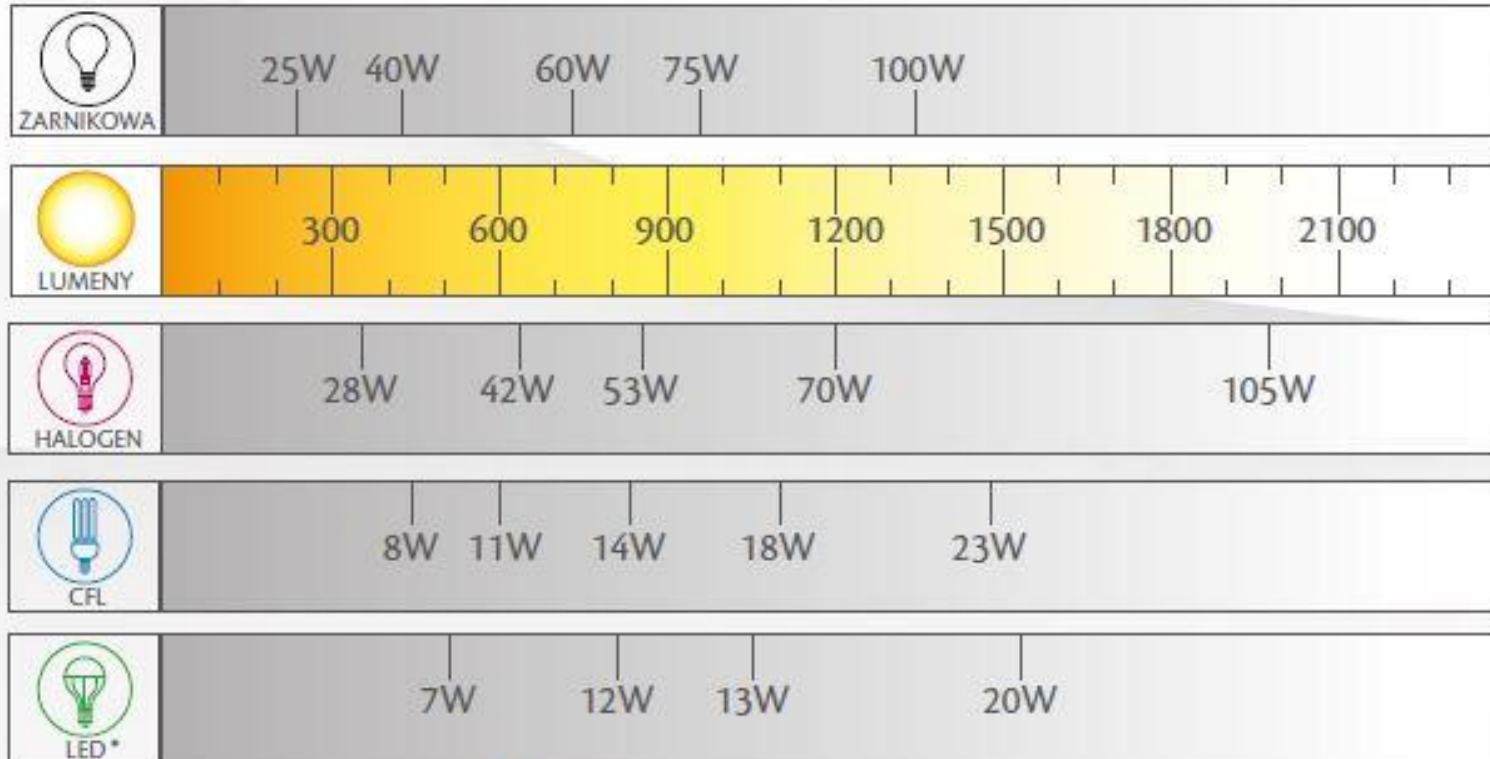
Zmniejszenie zużycia wody, to również oszczędność energii!

- Gdy tylko cieknie kran bądź sfluczka – nie zwlekajmy z usunięciem usterki. Te drobne, lecz długotrwałe przecieki powodują duże straty wody.
- Pamiętajmy, że kąpiąc się pod prysznicem zużywamy około połowy wody potrzebnej do kąpieli w wannie.
- Zmywając naczynia róbmy to w zlewozmywaku lub zmywarce, a nie pod strumieniem bieżącej wody – w ten sposób oszczędzimy nawet połowę potrzebnej normalnie wody.
- Zamontuj **na kranach zarówno w kuchni jak i łazience perlatory** (wodo-oszczędne końcówki wkręcane na wylewki w bateriach/kranach łazienkowych lub kuchennych). Jest to najprostszyszy i najbardziej podstawowy sposób oszczędzania wody zimnej i ciepłej, tym samym również energii na ogrzanie ciepłej wody. Zamocowana na końcu wylewki siatka o drobnych oczkach napowietrza wodę i dzięki temu **ogranicza jej zużycie od 15 do nawet 40%**.

Oświetlenie



WYMIANA NA NOWĄ GENERACJĘ ŻARÓWEK E27



* Lampy LED dołączone do opraw oświetleniowych przez firmy NORLYS są ściemnialne i wykonane w klasie energooszczędności A+. System obsługiwanych ściemniaczy: Leading Edge (RL)

WIĘCEJ LUMENÓW = WIĘCEJ ŚWIATŁA

Ograniczenie zużycia energii elektrycznej - oświetlenie

W każdym gospodarstwie domowym zużywana jest energia elektryczna w szczególności na oświetlenie i zasilanie urządzeń elektrycznych (20% energii ogółem).



Przykład szacunkowy – wymiana źródła światła/oprawy (cena energii 0,56 zł/kWh):

1 żarówka LED o mocy 8 W włączona przez 8 godzin dziennie to roczny koszt prądu ok. 13 zł.

1 żarówka wolframowa (zwykła) o mocy 40 W świecąca przez 8 godzin dziennie to w skali roku opłata za energię elektryczną(prąd) rzędu 65 zł (5 razy drożej).

Jak zaoszczędzić na oświetleniu ?



Wyłączanie

Dbanie o czystość opraw

Zmiana zachowań

Zastąpienie oświetlenia ogólnego oświetleniem indywidualnym

Dobieramy moc do potrzeb

Inteligentne systemy sterowania oświetleniem

Stosujemy energooszczędne źródła światła

Optymalizacja

Montaż urządzeń automatycznego włączania i wyłączania światła

Montaż urządzeń do regulacji natężenia światła

Zmiana technologii

http://www.pro-test.pl/userfile/article_picture/pix_max/fot_philips_zrodla_swiatla.jpg



Ograniczenie zużycia energii elektrycznej - urządzenia AGD i RTV

Chłodziarka (lodówka) i chłodziarko-zamrażarka

Jeśli chcesz ograniczyć zużycie energii elektrycznej to należy:

- Nie zostawiać otwartych drzwi** (ciepłe powietrze które wpada do lodówki przy ochładzaniu skrapla się, i osadza w postaci lodu, który z kolei wpływa na zmniejszenie sprawności urządzenia).
- Regularnie rozmrażać chłodziarko-zamrażarkę** (o ile nie ma systemu automatycznego rozmrażania) – zwiększysz sprawność urządzenia i zmniejszysz koszty poboru energii (5 mm lodu oznacza wzrost zużycia energii o ok. 20%).
- Zamarznięte produkty, jak masz czas, najlepiej rozmrażać w chłodziarce** (lodówce) – ponieważ pochłaniają one ciepło z wnętrza lodówki, przez co urządzenie zużywa mniej energii.
- Nie ustawiać chłodziarki w słonecznym miejscu**, ani blisko grzejników i innych źródeł ciepła, ponieważ będzie potrzebowała do pracy więcej energii.



Ograniczenie zużycia energii elektrycznej - urządzenia AGD i RTV

Chłodziarka (lodówka) i chłodziarko-zamrażarka

Jeśli chcesz ograniczyć zużycie energii to :

- Kratki wentylacyjne znajdujące się w urządzeniach chłodniczych muszą być odkryte. Zostaw 10 cm przestrzeni z tyłu chłodziarki lub zamrażarki. Wypoziomuj urządzenie tak, żeby drzwi zamykały się samoczynnie.
- Ustaw odpowiednią temperaturę – w chłodziarce nie powinna być ona niższa niż +6°C, a w zamrażarce –19°C. Przy dalszym obniżaniu temperatury wzrasta zużycie energii, a trwałość produktów jest podobna.
- Nie umieszczaj gorących potraw w chłodziarce i zamrażalniku.
- Regularnie sprawdzaj stan uszczelek na drzwiach i w razie potrzeby wymieniaj je.



Ograniczenie zużycia energii elektrycznej - urządzenia AGD i RTV

Pralka

Jeśli chcesz ograniczyć zużycie energii to należy:

- Zawsze wykorzystywać pełną ładowność pralki przewidzianą dla wybranego cyklu prania. Rozpoczynaj pranie, kiedy uzbierasz pełny wkład do pralki (jak jest mniej to ustaw odpowiednie funkcje) i pamiętaj, że program prania wstępnego wykorzystujemy sporadycznie tylko przy bardzo zabrudzonych rzeczach.
- Prac w najniższej możliwej temperaturze (większość obecnie dostępnych na rynku środków piorących działa bardzo dobrze już w temperaturze 30-40°C). Korzystaj ze środków piorących lepszej jakości.
- W miarę możliwości korzystać z różnych cykli oznaczonych jako „eko” – oznaczających najczęściej pranie w niższej temperaturze przy niższym zużyciu energii.
- Pamiętaj przy zakupie nowej pralki (kupujemy na długie lata) żeby wybierać urządzenia o najwyższych parametrach z punktu widzenia oszczędności energii (patrz etykiety energetyczne).



Ograniczenie zużycia energii elektrycznej - urządzenia AGD i RTV

Czajnik elektryczny

- Gotuj tylko tyle wody, ile jest w danej chwili rzeczywiście potrzebne.
- Usuwać kamień z powierzchni grzejnych czajnika celem podwyższenia sprawności grzania.

Komputer

- Komputer stacjonarny - pamiętaj, że nowsze, szybsze procesory i zaawansowana grafika przyczyniają się do zwiększenia poboru mocy.
- Wyłączaj komputer w ciągu dłuższych przerw (włączanie i wyłączanie nie ma istotnego wpływu na żywotność urządzenia). Ustawiaj systemy komputerowe tak, aby monitor nie pracował dłużej niż 10 minut kiedy go czasowo nie używasz (tryb „stand-by” chociaż to też ukryty pożeracz prądu).
- Pamiętaj, że ustawianie wygaszacza ekranu w monitorze zmniejsza istotnie zużycie energii.
- Wyłącz monitor jeżeli go nie używasz.
- Większy ekran monitora oznacza większe zużycie energii. Monitor LCD pobiera znacznie mniej energii, niemniej też go wyłącz, gdy dłuższy czas nie korzystasz.



Ograniczenie zużycia energii elektrycznej - urządzenia AGD i RTV

- Tryb „stand-by”, czyli stały pobór energii.
- Urządzenia domowe mogą być ustawione na różne tryby pracy i od tego w jakim ustawieniu pracują zależy ile energii pobierają.
- W mieszkaniu można znaleźć kilka urządzeń włączonych w trybie stand-by, inaczej nazywając w stanie „czuwania”.
- Jest to nieuzasadniona strata energii! W ciągu roku ma to znaczenie.** Wyłączając niepotrzebny pobór prądu zmniejszysz swoje rachunki i chronisz środowisko. W przypadku urządzeń, które używane są sporadycznie może okazać się, że ich czas czuwania kosztuje więcej niż czas aktywnej pracy.



Ograniczenie zużycia ciepła czy efektywne wytwarzanie ciepła ?

Co lepsze ?

Ogrzewanie pomieszczeń i mieszkań, przygotowanie ciepłej wody użytkowej (służącej myciu i kąpieli) oraz przygotowanie posiłków pochłania ok. 80% zużywanej energii w gospodarstwach domowych.

Pamiętaj, że obniżenie temperatury tylko o jeden stopień Celsjusza może spowodować oszczędności w zużyciu ciepła ok. 5-6 %.



Optymalna temperatura w naszych domach



...../20°C



w dzień...../16°C

w nocy...../18°C



...../22°C-24°C



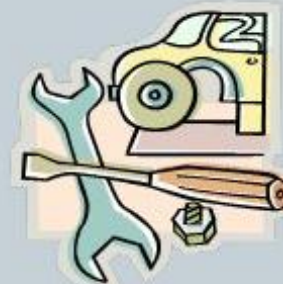
...../21°C



...../18°C



...../16°C



...../12°C

<http://slideplayer.pl/slide/9546340/30/images/12/Temat:+Energia+w+moim+domu.jpg>

Co może zrobić użytkownik lokalu?



Odpowietrz grzejniki

W przypadku zdiagnozowania zapowietrzenia grzejnika (częściowo zimny grzejnik lub odgłos “bulgotania”) odpowietrz go lub zgłoś fakt do administratora budynku.



Utrzymuj optymalną temperaturę

Nie wychładzaj pomieszczeń poniżej 15°C ze względu na konieczne długie ponowne ogrzanie do temperatury pokojowej dającej poczucie komfortu.



Nie zasłaniaj grzejników

Nie zasłaniaj grzejników zasłonami, meblami i innymi przedmiotami. Zmniejsza to efektywność ogrzewania, niedopuszczając ciepła do mieszkania oraz zaburzając cyrkulację ciepłego powietrza.

http://bmeters.pl/pl/cieplo_i_tanio_czyli_jak_oszczedzac_cieplo_w_mieszkanu/299/

Co może zrobić użytkownik?



Uszczelnij okna i drzwi

Drzwi i okna powinny być szczelne. Nie pozwól, by ciepło za które płacisz, uciekało z mieszkania. Uszczelnij okna i drzwi i ogranicz utratę ciepła emitowanego przez grzejniki.



Wietrz krótko i skutecznie

Unikaj wietrzenia pomieszczeń dłużej niż 10 minut. Pamiętaj również o zakręceniu zaworu grzejnika gdy okno jest otwarte. Krótki czas wietrzenia pozwoli na wymianę powietrza na świeże, ale nie ochłodzi mebli i ścian.

http://bmeters.pl/pl/cieplo_i_tanio_czyli_jak_oszczedzac_cieplo_w_mieszkaniu/299/