

Jak powinna być temperatura ciepłej wody w SM Wielkoblakowa ?

W Polsce temperaturę ciepłej wody w budynkach mieszkalnych określają dwa rozporządzenia. Pierwsze z nich Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 14 grudnia 1994 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 1999 r. Nr 15, poz. 140 i Nr 44, poz. 434, z 2000 r. Nr 16, poz. 214 oraz z 2001 r. Nr 17, poz. 207). dotyczy budynków zbudowanych do 16.12.2002 roku. Zgodnie z tymi przepisami, temperatura ciepłej wody w najniekorzystniej położonym punkcie czerpalnym powinna wynosić minimum 45 °C, a temperatura 55 °C nie powinna być przekroczona na przewodzie doprowadzającym ciepłą wodę do instalacji odbiorczej. Temperaturę ciepłej wody w budynkach wybudowanych po dniu 16.12.2002 r. (w naszej spółdzielni jedynie Dobra 14a) określa natomiast Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz. U. 2002, nr 75, poz. 609, z późniejszymi zmianami). Wymagana jest w przypadku takich budynków woda już o wyższej temperaturze od 55 do 60 °C. jak również co za tym idzie odpowiednio lepsza izolacja termiczna przewodów ciepłej wody użytkowej określona tymi przepisami. Ostatnie zmiany nowego Rozporządzenia obowiązujące od 2009 roku wymagają minimalnej grubości izolacji przewodów ciepłej wody: dla rur o średnicy do 22 mm - izolacja 20 mm, a dla rur o średnicy 22-50 mm - izolacja 30 mm. Piony cyrkulacji i gałazki przewodów ciepłej wody w budynkach SM Wielkoblakowa nie spełniają z oczywistych względów (lata ich budowy) powyższych przepisów. Choć izolacje przewodów ciepłej wody w dostępnych miejscach są uzupełniane to zabudowane pionowe nie pozwalają na doprowadzenie całej instalacji do nowych wymagań. W tym miejscu należy zauważyć iż na koszt dostarczenia ciepłej wody do mieszkań składa się nie tylko cena energii zawartej w pobranej wodzie ale również znaczna opłata za straty ciepła związane z jej dostarczeniem (podgrzana w węźle cieplnym woda w oczekiwaniu na odbiorcę krąży w obiegu zamkniętym oddając znaczącą część ciepła do otoczenia).

Powszechnie znana metoda na oszczędzanie energii w przypadku dostarczania ciepłej wody będącej w stałym obiegu to obniżenie jej temperatury o kilka stopni (nawet do 42°C). Przepisy wymagają wprawdzie, aby w nowych budynkach (budowanych po 16.12.2002 roku) temperatura wody w kranie wynosiła ponad 55°C. Jednak nie do końca należy się z tym zgodzić. Po co podgrzewać wodę w źródle do blisko 60°C i ponosić straty na jej przesyle, skoro i tak musimy ją później zmieszać z wodą zimną ? Przecież, ciepła woda do kąpieli i zmywania powinna mieć temperaturę nie wyższą niż 40°C (wyższa grozi poparzeniem).

Często jesteśmy przekonani iż nieznaczne obniżenie temperatury cyrkulacji ciepłej wody powoduje, że zaczynamy zużywać tej wody więcej gdyż rozliczamy się na podstawie wskazań wodomierzy w mieszkaniu. Uważamy, więc, że będziemy płacili za ciepło więcej. Problem w tym, że nie bierzemy pod uwagę faktu, że zmniejsza nam się jednocześnie zużycie wody zimnej, która służyła do obniżania temperatury wody ciepłej oraz że ostatecznie ilość ciepła zawarta w wodzie jaką zużyjemy do czynności domowej będzie zawsze taka sama, niezależnie od tego czy użyjemy wody o temperaturze 45°C, czy 60°C... woda użytkowa (po zmieszaniu z wodą zimną) zawsze będzie zawierała tyle samo jednostek ciepła. Tak naprawdę przy rocznym rozliczeniu ciepła, płacimy za energię, a tej na pewno użyjemy mniej, jak nieznacznie obniżymy temperaturę cyrkulacji ciepłej wody. Zyskujemy na mniejszych stratach ciepła związanych z dostarczeniem ciepłej wody do mieszkania (wyższa temperatura cyrkulacji generuje proporcjonalnie dużo większe straty w przewodach obiegowych nie spełniających obecnych przepisów) Oszczędzimy też na przyszłych kosztownych remontach - wyższa temperatura wody znacznie przyspiesza proces osadzania szkodliwego kamienia.

Ważnym powodem, dla którego nie godzimy się na obniżanie temperatury ciepłej wody do wymaganej prawem 45 °C jest błędne przekonanie iż w naszej Spółdzielni obowiązuje w tej kwestii powszechnie znane już nowe Rozporządzenie Ministra. (55 do 60 st. C) . Często się mówi że wysoka temperatura wody niezbędna jest ze względu na profilaktykę związaną z bakterią Legionella. Tutaj należy jednak zauważyć iż bakteria ta ginie dopiero w temperaturze powyżej 70°C. Bakterie Legionelli rozmnażają się głównie w zbiornikach, gdzie występują tzw. strefy „martwe”, gdyż, aby się rozmnożyć wymagają wody stojącej. Przy stałym korzystaniu z ciepłej wody jak w naszych budynkach i pracujących ciągle układach obiegowych , w przewodach ciepłej wody nie występują strefy martwe, a więc bakterie te nie mają szans, aby przekroczyć ilości dopuszczalne przepisami. Od początku stycznia 2008r. istnieje obowiązek badania występowania bakterii Legionella w ciepłej wodzie w budynkach zamieszkania zbiorowego i zakładach opieki zdrowotnej zamkniętej. W tym miejscu należy jednak wyjaśnić iż budynek zamieszkania zbiorowego to nie jest budynek wielorodzinny spółdzielni - budynek zamieszkania zbiorowego to budynek przeznaczony do okresowego pobytu ludzi, w szczególności hotel, motel, pensjonat, dom wypoczynkowy, dom wycieczkowy, schronisko młodzieżowe, schronisko, internat, dom studencki, budynek koszarowy, budynek zakwaterowania na terenie zakładu karnego, aresztu śledczego, zakładu poprawczego,

schroniska dla nieletnich, a także budynek do stałego pobytu ludzi, w szczególności dom dziecka, dom rencistów i dom zakonny;

(system rozliczenia energii cieplnej w budynkach SBM WIELKOBLOKOWA:

Umieszczony przed każdym węzłem cieplnym licznik wspólny dla centralnego ogrzewania i ciepłej wody powoduje iż za ciepłą wodę płacimy nawet wtedy gdy jej nie używamy. Krążąca w oczekiwaniu na odbiorcę woda oziębia się i musi być stale dogrzewana. Tę traconą część energii możemy jednak zminimalizować poprzez nie zawyżanie ponad niezbędną konieczność temperatury ciepłej wody.)

opracował: mgr inż. Leszek W Lachowski