

# ZAWIŁOŚCI ROZLICZENIA KOSZTÓW OGRZEWANIA

Wskazania podzielników a opłaty

**WOJCIECH CIEJKA**

Wbrew zdroworozsądkowej analizie, czyli myśleniu na tzw. „chłopski rozum” – ciepła zima może spowodować wyższe koszty ogrzewania niż w przypadku, gdy temperatura spada poniżej 0°C. Jest to zrozumiałe, bo nikt nie zostawi uchylonego okna przy -10°C, bo bardzo szybko w takim pomieszczeniu nie dałoby się normalnie funkcjonować. Ale przy +5/+10°C otwarte okna nie są wyjątkiem, bo przecież grzejniki dadzą radę... Wskazania jednak podzielników są nieubłagane i przyjdzie nam później za to zapłacić. W poniższym artykule postaramy rozstrzygnąć dwie kwestie:

- odpowiedzieć na pytanie związane z podzielnikami kosztów ogrzewania dotyczącymi ich wskazań,
- przeprowadzić analizę indywidualnych rozliczeń kosztów ogrzewania.



## WSKAZANIA PODZIELNIKÓW A ILOŚĆ ZUŻYTYCH GJ

Dostałem niedawno następującego maila:  
*Mieliśmy przyjemność rozmawiać telefonicznie, stąd mój mail z pytaniem do Pana, jako do eksperta od podzielników.*  
*Prosiłabym o informację, jaka jest zależność między jednostką umowną na podzielniku a jednostką energii cieplnej, która jest wykazywana na fakturach dostawcy ciepła (kWh, GJ)?*  
Ponieważ powyższa kwestia pojawia się co jakiś czas, można do tego podejść w opisany poniżej sposób.

### Zależności pomiędzy jednostkami zużycia rejestrowanymi przez podzielniki kosztów a jednostkami fizycznymi zarejestrowanymi na liczniku energii cieplnej w węźle c.o. budynku – wprost NIE MA.

Podzielnik kosztów ogrzewania – jak sama nazwa wskazuje – dzieli koszty, czyli złotówki. Wskazuje procentowy udział danego lokalu w kosztach [zł] ogrzewania całego budynku. Jednostki zużycia rejestrowane przez podzielniki nie są wielkościami fizycznymi, jak np. w ciepłomierzach. To wiadomo, ale warto powtórzyć.  
Błędem logicznym i merytorycznym jest powiązanie w regulaminach (algorytmach) rozliczeń kosztów ogrzewania stosowanych w niektórych spółdzielniach/wspólnotach zużycia ilości energii cieplnej [GJ] z indywidualnym kosztem ogrzewania danego lokalu.

### W algorytmach należy stosować nomenklaturę jednoznaczną tj. „koszt” i „zł”.

Czysto teoretycznie: gdyby wszystkie grzejniki w budynku (klatki schodowe, łazienki itp.) były wyposażone w podzielniki kosztów, wówczas można byłoby pokusić się na znalezienie takiej zależności jako proporcji. Niestety taki przypadek nigdy w praktyce rynkowej nie występuje.

Poza tym taki szacunek obarczony byłby dość znacznym błędem rzędu 10-15% wynikającym z samej metodologii podziału kosztów. Zmiennym parametrem (w zależności od sezonu grzewczego) są straty na cyrkulacji c.o. – budynki cały czas zużywa ciepło, nawet w sytuacji gdyby wszystkie grzejniki zostały wyłączone. To również można policzyć, ale przyjęcie normatywnych wartości temperatury dodatkowo generuje odchyłkę w stosunku do rzeczywistej sytuacji w danym okresie.

Jeżeli można mówić o zależności to tylko pośredniej:

- **koszt ogrzewania budynku [zł]** = ilość GJ (na ciepłomierzu głównym) x koszt jedn. [zł] + opłata stała za moc i przesył ([MW] x stawka [zł])  
Dalej podział ww. kosztów na poszczególne lokale – **konsekwentnie w złotówkach** – zależy od przyjętego algorytmu na przykład:
  - 50% kosztów ogrzewania dzieli się proporcjonalnie do powierzchni /udziałów/ tzw. koszty stałe (opłata stała lub podobnie);
  - 50% kosztów proporcjonalnie do ilości zredukowanych jednostek zużycia zarejestrowanych na podzielnikach tzw. koszty zmienne;
  - w regulaminach występują również „wariacje na temat” tj. wprowadzanie innych kosztów, szacunków lokali nieopomiarowanych, współczynników „wysokości” (np. dla lokali użytkowych o większej kubaturze w stosunku do powierzchni [m<sup>2</sup>]).

By utrudnić sprawę, na koszt ogrzania lokalu ma jeszcze wpływ współczynnik wyrównawczy położenia lokalu, co oznacza, że część kosztów ogrzania lokalu pokrywają sąsiedzi. Dla lokalu o współczynniku = 0,9 oznacza, że jego lokator nie płaci za 10% faktycznie zużytego ciepła.  
Co prawda w analizach biegłych sądowych możemy spotkać informacje, że 1 jednostka zużycia podzielnika = 1 kWh energii cieplnej (lub inna

wartość 1,6 ; 2,68 uzależniona od konstrukcji podzielnika podawana przez producenta). Używane jest to dla sprawdzenia, czy algorytm poddany w regulaminie rozliczeń jest wiarygodny m.in. w tym czy z danego grzejnika można pobrać (kupić) ciepło o danej wartości...  
Nie pozwala to jednak na proste przeliczenie. Podzielnik kosztów ogrzewania nie jest licznikiem ciepła i tyle!  
Reasumując, zależności wprost nie ma, bo być nie może (mniejsza ilość GJ na liczniku głównym nie oznacza mniejszej ilości zarejestrowanych jednostek na podzielnikach).

### Dzielimy więc złotówki, a nie GJ.

## ROZLICZENIE KOSZTÓW OGRZEWANIA

Dość często w reklamacjach rozliczenia kosztu ogrzewania pojawia się sformułowanie, że „w ubiegłym roku miałam/em zwrot 300 zł, to dlaczego w tym roku mam dopłatę, przecież **korzystam z ciepła tak samo...**”.

Tak samo, czyli jak?  
Dużej części lokatorów wydaje się to logiczne,

gdyby nie małe „ale”, czyli co właściwie porównujemy? Najczęściej porównywana jest wartość salda lokalu. Rzadziej ilość zarejestrowanych jednostek na podzielniku.

Przeanalizujemy przykładowy indywidualny rachunek.

### Wartości bazowe (tabela 1)

Z reguły na rachunku indywidualnym podany jest całkowity koszt ogrzania budynku = sumie faktur od dostawcy ciepła w okresie rozliczeniowym tj. z 12 miesięcy.  
Zacznijmy jednak od początku: porównajmy koszt całkowity ogrzania z lat ubiegłych z kosztem ogrzania budynku z aktualnego okresu rozliczeniowego. To od razu pokaże nam, czy przypadkiem ten fakt nie spowodował zmiany kosztu ogrzania naszego mieszkania. Pamiętajmy, że podzielniki wskazują nasz procentowy udział w całkowitym koszcie budynku.

### Zużycie jednostek (tabela 2)

Następnie możemy sprawdzić, czy na którymś z grzejników nie nastąpiła radykalna zmiana

DANE WYJŚCIOWE		KOSZTY JEDNOSTKOWE			
Koszt całkowity węzła	57 270,29 zł				
Koszty stałe	34 362,17 zł	Powierzchnia budynku	1891,50	→	18,1666 zł
Koszty zmienne	22 908,12 zł	Suma j. zużycia	27 839	→	0,8229 zł

Tabela 1

NR URZĄDZENIA	ODCZYT	WSPÓŁCZYNNIK GRZEJNIKA	WSPÓŁCZYNNIK LOKALU	WARTOŚĆ ZUŻYCIA	ŚREDNIA TEMPERATURA
35671201	0	0,1710	0,60	0	20,53
35671407	42	0,2710	0,60	7	20,55
34671409	136	0,1710	0,60	14	20,56
35671417	146	0,2570	0,60	23	20,09
35671418	0	0,1120	0,60	0	21,06

Tabela 2

ROZLICZENIE KOSZTÓW ENERGII CIEPLNEJ						
1. Koszt stały (wg powierzchni)	57,60	m <sup>2</sup>	x	18,1666 zł	→	1,046,40 zł
2. Koszt zmienny (wg jedn. zużycia)	44	jedn. podz.	x	0,8229 zł	→	36,21 zł
3. Koszt rozliczenia						14,95 zł
4. Koszty innych usług						0,00 zł
5. Raty za urządzenia						-----
6. Koszty ogółem						1 127,36 zł
7. Przedpłata (zaliczki wpłacone na poczet c.o.)						2142,72 zł
8. Saldo [poz.7 -6]				Nadpłata		1 015,36 zł

Tabela 3

wartości zużycia. Korzystając z tego, że podzielniki kosztów ogrzewania rejestrują jednostki wyłączone w czasie korzystania z grzejnika – fakt zarejestrowania ich większej liczby, oznacza że pobraliśmy go więcej.

Najczęstszym błędem jest „oskarżenie” podzielnika o nadmiarową rejestrację. To w większości przypadków się nie potwierdza.

Co można zrobić? Sytuacje te opisałem w poprzednich swoich artykułach:

– *Elektroniczne podzielniki kosztów i... problemy mieszkańców* (InstalReporter nr 1/2020)

– *Wskazania ciepłomierzy mieszkaniowych a sprawiedliwe rozliczenie kosztów?* (InstalReporter nr 2/2020).

Wspomnę tylko, że sprawdzamy nastawę na głowicy termostatycznej grzejnika (czy nie jest na maks.) i czy jest sprawna, czy grzejnik nie jest zasłonięty, czy nie zostawiliśmy uchylonego okna. A w razie wątpliwości zawsze można zwrócić się o kontrolę przez serwis operatora.

### Indywidualne wyliczenie (tabela 3)

Na koniec sprawdzamy, czy nie ma błędu rachunkowego lub wartościowego np. w kwocie wpłaconych zaliczek.

• W przypadku, gdy koszt całkowity ogrzewania budynku wzrósł, a wartość wpłaconych przez nas

zaliczek nie, skutek może być tylko jeden – saldo naszego mieszkania musi ulec niekorzystnej zmianie.

• Kluczowy dla oceny jest wyliczony koszt ogrzewania naszego lokalu – tu w przykładzie „koszty ogółem”. Na tej podstawie widzimy, czy wzrost od poprzedniego roku i czy ten wzrost koresponduje np. z podwyżkami rachunków za ciepło.

• Sprawdzajmy, czy zmienił się koszt jednostkowy, obliczany przez podzielenie „kosztu ogółem” przez powierzchnię lokalu (tu wyszło nisko, bo 1,63 zł/m<sup>2</sup> x mies.).

• Tu rada: gdy koszt ogrzewania naszego lokalu (koszt ogółem) jest wyższy od średniego kosztu ogrzewania mieszkań w naszym budynku o np. 30% (z reguły spółdzielnia posiada taką analizę) – powinna pojawić się u nas autorefleksja dotycząca racjonalnego korzystania z ciepła. Nikt za nas tego nie zrobi. Zwróćmy się, w tej sprawie, do operatora systemu rozliczeń – na pewno otrzymamy poradę, co robić.

• Na rachunkach mogą pojawić się też inne pozycje, ale te najczęściej wynikają ze specyfiki danej spółdzielni.

**Na koniec życzę wszystkim w 2021 roku co najmniej takich nadpłat, jak w przykładowym rozliczeniu.**

# EKOzwycięzcy

Czyste powietrze w domu i na zewnątrz!

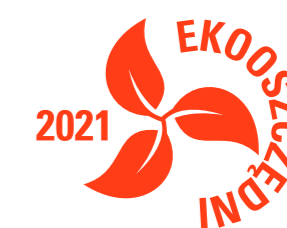



*Tai Woffinden*  
#108


Tai Woffinden  
Indywidualny, trzykrotny  
mistrz świata na żużlu





Zostań EKOzwycięzcą i wybierz pompę ciepła Vitocal firmy Viessmann



 **Oczyszczacz powietrza GRATIS** przy zakupie pompy ciepła Vitocal 200-A lub 222-A

 **5 lat gwarancji** na wszystkie pompy ciepła

 Niskie koszty ogrzewania dzięki najwyższym współczynnikom efektywności

 Bezpieczna Ekipa Viessmann zapewnia najwyższy standard instalacji i obsługi

Szczegóły promocji sprawdź u Twojego Instalatora lub na stronie: [viessmann.pl/gratis](http://viessmann.pl/gratis)

**VIESSMANN**