

Opinia Nr 12

PRAKTYCZNE ASPEKTY **stosowania wybranych przepisów ustawy Prawo energetyczne i Rozporządzenia MKiŚ** (rozliczanie kosztów ciepła w budynkach wielolokalowych)

Informacja wstępna:

W 2021 r. nastąpiły ważne zmiany w przepisach regulujących rozliczanie kosztów ciepła w budynkach wielolokalowych, w wyniku implementacji postanowień zawartych w art. 9a -11a Dyrektywy 2018/2002/UE. Znowelizowany został art. 45a ustawy Prawo energetyczne, oraz wydane zostało Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska (MKiŚ).

Niniejsza *OPINIA* dotyczy dwóch, naszym zdaniem najważniejszych zagadnień:

- obowiązku instalowania odpowiednich urządzeń i rozliczania według nich kosztów ogrzewania lokali,
- warunków technicznych instalowania urządzeń i opłacalności ich stosowania - w zakresie dotyczącym podzielników kosztów ogrzewania,

1. Ważne zmiany w przepisach obowiązujące od 2021 r.:

Przepisy wprowadziły obowiązek instalowania ciepłomierzy lokalowych, podzielników kosztów ogrzewania oraz wodomierzy c.w.u. jeżeli jest to technicznie wykonalne i opłacalne.

Każdy właściciel/zarządca budynku wielolokalowego powinien pamiętać, że:

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Instalacja urządzeń, w tym podzielników kosztów ogrzewania oraz rozliczania kosztów na ich podstawie obowiązuje od 2021 r. |
| <ul style="list-style-type: none">• Wszystkie urządzenia, w tym podzielniki kosztów ogrzewania, najpóźniej do dnia 1 stycznia 2027 r. muszą posiadać funkcję zdalnego odczytu |

Rozliczanie kosztów ogrzewania powinno odbywać się na podstawie wskazań ciepłomierzy lokalowych lub podzielników kosztów. Rozliczanie tych kosztów na podstawie kubatury lub powierzchni lokali może być dokonywane wyłącznie w przypadkach, gdy zastosowanie wskazanych urządzeń jest technicznie niewykonane lub nieopłacalne,

Dla każdego ze stosowanych urządzeń zostały określone łącznie wymagania techniczne oraz warunki opłacalności ich zastosowania, zapisane w art. 45a ust. 7b , ust. 8 ustawy Prawo energetyczne oraz § 4 i § 5 Rozporządzenia MKiŚ,

Rozporządzenie MKiŚ wprowadziło ważne wymaganie dotyczące ustalania – przy stosowaniu podzielników kosztów ogrzewania – dla kosztów zmiennych zakupu ciepła zależnych od jego zużycia w lokalach, dla każdego sezonu grzewczego - maksymalnego kosztu zmiennego oraz minimalnego kosztu zmiennego zakupu ciepła, odpowiednio zależnych od jego zużycia w lokalach, w przeliczeniu na 1 m² powierzchni lokali użytkowanych w danym budynku.

W wybranej przez właściciela/zarządcę budynku metodzie rozliczeń przy stosowaniu ciepłomierzy lokalowych oraz podzielników kosztów należy stosować współczynniki wyrównawcze wynikające z położenia lokalu w bryle budynku.

Należy podkreślić, że znowelizowany ust. 9 w art. 45a ustawy, a nie § 7 ust.1 Rozporządzenia MKiŚ, odnoszące się do metod rozliczeń, nie zawierają wymagania uwzględnienia w rozliczaniu kosztów ogrzewania, ilości ciepła dostarczanego do lokalu na podstawie rejestracji temperatury powietrza w lokalu (takie wymaganie, w ustawie z 2016 r. zawierał art. 45a ust. 9).

Nowy przepis art. 56 ust. 1 pkt 6a ustawy Prawo energetyczne, przewiduje sankcje dla właściciela/zarządcy budynku wielolokalowego, który narusza obowiązek wyposażenia lokali w takim budynku w odpowiednie przyrządy i urządzenia oraz nie rozlicza kosztów ciepła według zarejestrowanego zużycia. Uprawnienie w tym zakresie posiada Prezes Urzędu Regulacji, który na podstawie dodanego w 2024 r. przepisu art. 45aa ustawy Prawo energetyczne:

„ma prawo wglądu do dokumentów oraz żądania przedstawienia dokumentów lub informacji od właściciela lub zarządcy budynku wielolokalowego, o których mowa w art. 45a ust. 6, dotyczących wyposażenia lokali budynku wielolokalowego w przyrządy pomiarowe lub urządzenia umożliwiające rozliczanie kosztów ciepła według zużycia kosztów ogrzewania oraz zużycia ciepłej wody w tych lokalach, a także stosowania rozliczania kosztów według zużycia oraz wypełniania obowiązków informacyjnych, o których mowa w art. 45a ust. 4a i art. 45c.”;

Inne regulacje:

Realizację ważnego zadania jakim jest właściwe zarządzanie energią w budynkach i racjonalne korzystanie z ciepła w sektorze mieszkaniowym, powinien ułatwić wprowadzany w 2022 r. program *Długoterminowa Strategia Renowacji Budynków (DSRB)* [4], stwarzając techniczne możliwości montowania w lokalach takich budynków wielolokalowych, urządzeń pomiarowych, w tym podzielników kosztów ogrzewania.

W tej sprawie w DSRB zapisano m.in.:

- *Do działań niskonakładowych, jakkolwiek wymagających wydatkowania pewnych środków, można zaliczyć m.in.: instalowanie ciepłomierzy i podzielników kosztów ogrzewania z funkcją zdalnego odczytu, pozwalające na wprowadzenie systemów rozliczania kosztów ogrzewania według indywidualnego zużycia w lokalach.*
- *Zgodnie z procedurami audytu energetycznego, każdy analizowany wariant termomodernizacji zawsze powinien obejmować modernizację systemu grzewczego (analogiczne podejście dotyczy modernizacji układów klimatyzacji i wentylacji) oraz równoległe realizowane przedsięwzięcia prowadzące do zmniejszenia zapotrzebowania na ciepło.*
- *Przedsięwzięcia takie w podstawowej termomodernizacji obejmują w szczególności:- zastosowanie ciepłomierzy i podzielników kosztów ogrzewania z funkcją zdalnego odczytu pozwalających na wprowadzenie systemów rozliczania kosztów ogrzewania według indywidualnego zużycia w lokalach, a także wodomierzy c.w.u. z funkcją zdalnego odczytu,*

W DSRB wskazano także na znaczenie kształtowanie energooszczędnych zachowań wszystkich konsumentów ciepła, m.in. poprzez podwyższenie świadomości o korzyściach płynących z oszczędności energii, w tym:

- *finansowanie renowacji budynków należy uzupełnić kampanią informacyjną, która podkreśli konkretne możliwości i korzyści dla właścicieli budynków. Ważne jest także zaangażowanie społeczności lokalnych w tworzenie i wdrażanie planów ograniczania zmian klimatycznych, co służy zwiększeniu świadomości społecznej w zakresie tagodzenia zmian klimatu.*

- Istnieje potrzeba rozwinięcia kampanii informacyjnych ukierunkowanych na różne grupy użytkowników energii, finansowanych z zaplanowanych w budżecie każdego z programów.

Podjęmowane przez właścicieli/zarządców budynków przedsięwzięcia termomodernizacyjne, mogą otrzymywać wsparcie w ramach różnych programów rządowych.

Potencjał oszczędności ciepła w sektorze mieszkaniowym – przykłady:

Opłacalność stosowania podzielników kosztów ogrzewania została w Polsce potwierdzona w okresie ponad 30-letniego stosowania tych urządzeń. Potwierdzają to m.in. dane dostawców ciepła, zarządców budynków oraz wyniki badań naukowych:

Dane dostawcy ciepła: – na podstawie analizy za okres trzech lat obejmującej ok 90 tys. mieszkań w 26 spółdzielniach mieszkaniowych, wskazano na roczne zmniejszenie zużycia ciepła w budynkach z podzielnikami kosztów ogrzewania, w stosunku do budynków nieopomiarowanych – o ok. 39 % [5].

Dane zarządcy budynków - dotyczą dwóch identycznych budynków rozliczanych za dany okres [9]:

- budynek ocieplony , ale nie opomiarowany – zużycie ciepła w okresie rozliczeniowym = 926 GJ
- budynek nieocieplony, ale opomiarowany – zużycie ciepła w okresie rozliczeniowym = 771 GJ

Na uwagę zasługuje to, że zmniejszenie zużycia ciepła na ogrzewanie w budynku nieocieplonym ale opomiarowanym, w stosunku do budynku ocieplonego ale nie opomiarowanego wyniosło 22 %. Stanowi to potwierdzenie, że systemy indywidualnego rozliczania kosztów ogrzewania należy stosować także w budynkach nie ocieplonych, jeśli system ogrzewania takich budynków spełnia minimalne wymagania określone w WT. Jednocześnie należy zauważyć, że samo docieplenie budynku niekoniecznie przyczynia się do obniżenia zużycia ciepła na ogrzewanie; do tego potrzebna jest również właściwa edukacja i świadome gospodarowanie ciepłem przez mieszkańców, którzy korzystają z dobrodziejstwa rozliczania kosztów ciepła opartego o wskazania podzielników kosztów lub ciepłomierzy lokalowych. Z wieloletniego doświadczenia wynika, że wielu zarządców budynków prowadzi takie działania z pozytywnym skutkiem dla użytkowników lokali.

Istotne zmniejszenie zużycia ciepła na ogrzewanie przy stosowaniu podzielników kosztów potwierdzają także n/w przykłady z badań naukowych; także wyniki wspólnych badań naukowców zagranicznych i polskich [8].

Dane z opracowania naukowców jednej z uczelni technicznych (cytat z podsumowania wyników badań w okresie wieloletnim):

*Zastosowanie podzielników kosztów ogrzewania na grzejnikach prowadzi do zmniejszenia zużycia ciepła dostarczonego na potrzeby ogrzewania mieszkań (średnio na poziomie **26,6 %**), w porównaniu do mieszkań, gdzie koszty ogrzewania są rozliczane w odniesieniu do średniego zużycia ciepła, przypadającego na 1 m² grupy mieszkań [6].*

Dane z publikacji naukowej - na podstawie badań aktualnie eksploatowanych budynków:

*Stwierdzono, że oszczędności zużycia ciepła dzięki zastosowaniu podzielników kosztów ogrzewania mogą wynosić od 8% do nawet 40%, ale najczęściej w praktyce inżynierskiej przyjmuje się je na poziomie **20%** [7].*

Z przedstawionych wyżej informacji wynika, że istniejący w budynkach mieszkalnych wielolokalowych potencjał oszczędności ciepła na ogrzewanie powinien być niezwłocznie i

wszechstronnie wykorzystany, bez konieczności angażowania znacznych środków budżetowych.

PRAKTYCZNE PROBLEMY ZARZĄDCÓW BUDYNKÓW – PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ:

Doświadczenia z ponad trzyletniego okresu obowiązywania nowych przepisów wskazują, że niektóre z nich stwarzają zarządcom budynków problemy przy praktycznym stosowaniu poprzez to, że nie są wystarczająco precyzyjne; są także przepisy wadliwe. Niektóre istotne zagadnienia nie są uregulowane, co stwarza m.in. trudności w opracowaniu poprawnego regulaminu rozliczania kosztów ciepła w takich budynkach. Pomimo skierowania w tej sprawie do MKiŚ stosownych wniosków przez organizacje zarządców nieruchomości, stowarzyszeń i innych podmiotów, resort ten nie wydał dotąd stosownego komentarza, lub opinii, jak praktycznie stosować nowe oraz zmienione przepisy. Nie podjęto dotychczas prac nad nowelizacją wadliwych przepisów ustawy Prawo energetyczne oraz Rozporządzenia MKiŚ.

Odpowiadając na wnioski i sugestie środowiska zarządców budynków, Stowarzyszenie ds. Rozliczania Energii (STOW) sukcesywnie opracowuje i zamieszcza na swojej stronie *OPINIE* proponując praktyczne stosowanie ważniejszych przepisów z tego zakresu. Od 2023 r. dostępny jest także poradnik *Rozliczanie kosztów ciepła i wody w budynkach wielolokalowych* (w postaci e-booka; dostępny bezpłatnie).

2. Analiza technicznej wykonalności oraz opłacalności instalowania odpowiednich urządzeń do rozliczania według nich kosztów ogrzewania lokali.

Z obowiązujących przepisów jednoznacznie wynika, że budynki wielolokalowe dotąd nieopomiarowane powinny zostać niezwłocznie poddane procedurze kwalifikacji – technicznej ocenie wykonalności i opłacalności instalowania odpowiednich urządzeń oraz rozliczania według nich kosztów ogrzewania lokali. Takie wymaganie oznacza, że stosowana niekiedy arbitralna decyzja właściciela/zarządcy budynku lub plebiscyt użytkowników lokali nie może rozstrzygać, czy budynek spełnia warunki wskazane w przepisach. Powinien o tym decydować wynik kwalifikacji technicznej oraz opłacalności instalowanie właściwych urządzeń do rozliczania kosztów ciepła w budynku wielolokalowym.

Właściciel/zarządca budynku wielolokalowego powinien pamiętać, że obowiązek instalowania urządzeń, w tym podzielników kosztów ogrzewania obowiązuje od 2021 r. oraz o tym, że zainstalowane już urządzenia, w tym podzielniki kosztów ogrzewania, najpóźniej do dnia 1 stycznia 2027 r. muszą posiadać funkcję zdalnego odczytu.

Należy jednak mieć na uwadze, że analizy i kwalifikacji nie wykonuje się w odniesieniu do budynków, które w dniu wejścia w życie Rozporządzenia MKiŚ były wyposażone we właściwe urządzenia i funkcjonowały w nich systemy rozliczania kosztów ciepła na podstawie tych urządzeń (§ 11 Rozporządzenia MKiŚ).

2.1. Analiza technicznej wykonalności – przy stosowaniu podzielników kosztów ogrzewania

Rozporządzenie MKiŚ w § 5 zawiera kilka warunków, dotyczących możliwości instalowania podzielników kosztów ogrzewania z funkcją zdalnego odczytu, w tym w § 5 ust. 2) lit. a) zapisano: *analiza techniczna wykaże, że występuje techniczna możliwość zastosowania podzielników kosztów ogrzewania*. Nie zostały jednak określone wymagania dotyczące zakresu takiej analizy - czyli jakie elementy budynku, węzła ciepłowniczego, instalacji i urządzeń ogrzewczych taka analiza techniczna powinna obejmować.

W tej sytuacji, przy dokonywaniu analizy technicznej możliwości zastosowania podzielników kosztów ogrzewania, należy kierować się przepisami ustawy Prawo energetyczne oraz przepisami rozporządzenia WT [3]. Z przepisów tych wynika, że systemy rozliczania kosztów ciepła do ogrzewania oraz kosztów przygotowania ciepłej wody użytkowej, zgodnie z indywidualnym zużyciem w lokalach można stosować, jeśli w budynku spełnione są następujące, podstawowe warunki:

- na połączeniu budynku z siecią doprowadzającą ciepło zainstalowano układ pomiarowo - rozliczeniowy z ciepłomierzem mierzącym rzeczywistą ilość ciepła dostarczonego do budynku, wyrażoną w jednostkach fizycznych (ustawa Pe, art. 45 a, ust. 7a; rozporządzenie WT - § 135).

- instalacja grzewcza spełnia wymagania rozporządzenia WT [3] zapisane w § 133 ust. 6; § 134 ust. 7; § 135.

Ponadto, wszystkie podzielniki kosztów ogrzewania w danym budynku powinny być jednakowego rodzaju i typu (Norma PN-EN 834-1999;2013-12).

Zaleca się także, aby podzielniki kosztów ogrzewania były zamontowane we wszystkich lokalach w danym budynku i na wszystkich grzejnikach. W przypadku braku możliwości instalowania podzielników w każdym pomieszczeniu w lokalu (np. funkcję grzejnika w łazience pełni pogrubiona rura pionu – „świeca”), koszt ogrzewania takich pomieszczeń należy uwzględnić:

- w kosztach wspólnych, jeżeli dotyczy to wszystkich lokali w budynku,
- w kosztach zmiennych lokalu, jeżeli dotyczy to pojedynczych lokali w budynku.

Zużycie ciepła w takich przypadkach powinno być oszacowane.

Stan ochrony cieplnej budynku (termomodernizacja) nie powinien być warunkiem koniecznym wprowadzenia podzielników kosztów ogrzewania. Wymaganie zapisane w art. 45a ust. 13 ustawy Prawo energetyczne (*ilość ciepła dostarczonego do budynku w okresie 12 miesięcy przekracza 0,40 GJ w odniesieniu do m³ ogrzewanej kubatury budynku*), oznacza, że zdecydowana większość budynków dotąd nieopomiarowanych spełnia warunki do instalowanie podzielników kosztów ogrzewania i rozliczania na ich podstawie kosztów na lokale użytkowników. Jednocześnie należy przypomnieć, że termomodernizacja budynku, oprócz ocieplenia przegród powinna uwzględniać w każdym przypadku dostosowanie instalacji c.o. do zmniejszonego zapotrzebowania ciepła przez budynek. Może to stanowić podstawę od wystąpienia do dostawcy ciepła o zweryfikowanie/zmniejszenie mocy zamówionej co powinno skutkować odpowiednio mniejszymi opłatami za ciepło dla użytkowników lokali.

2.2. Analiza opłacalności – przy stosowaniu podzielników kosztów ogrzewania

W odniesieniu do podzielników kosztów ogrzewania, Rozporządzenie (§ 5 ust. 2) lit. b) stanowi: *analiza ekonomiczna przeprowadzona dla okresu pięcioletniego wykaze, że projektowana oszczędność energii w wyniku zastosowania podzielników kosztów ogrzewania jest wyższa niż koszt zakupu, montażu i eksploatacji tych urządzeń.*

Propozycja rozwiązania:

W pierwszej kolejności, należy określić skalę zmniejszenia zużycia ciepła na ogrzewanie przy stosowaniu podzielników kosztów ogrzewania. Skala tych oszczędności została

udokumentowana m.in. w analizach naukowców niektórych uczelni technicznych, licznych publikacjach zarządców budynków, także materiałach analitycznych dostawców ciepła. Podawane w tych źródłach oszczędności w zużyciu ciepła – w ujęciu rocznym - określane są w granicach od 15% do 40%. (zob. wyżej w: *Potencjał oszczędności ciepła w sektorze mieszkaniowym* – przykłady). Można więc przyjąć, że budynki, w których stosowane są podzielniki kosztów ogrzewania, zużywają corocznie średnio o **20%** mniej ciepła, niż budynki bliźniacze, nieopomiarowane w podzielniki. Taka skala możliwych, wskazanych wyżej oszczędności wskazuje, że zapisane wymaganie powinno być spełnione w każdym przypadku.

Biorąc powyższe pod uwagę, Stowarzyszenie ds. Rozliczania Energii rekomenduje przyjęcie **20%** projektowanej oszczędności energii do analizy opłacalności wykonywanej zgodnie z § 3 ust. 2 oraz § 5 ust. 2) lit. b) Rozporządzenia.

W pierwszej kolejności, po przyjęciu projektowanej **20 %** oszczędności energii (ciepła na ogrzewanie budynku) , należy wyliczyć (oszacować) ilość energii potrzebnej na ogrzewanie danego budynku w okresie najbliższych pięciu lat, w ujęciu ogólnym oraz jednostkowym: GJ/m²/rok. Można to zrealizować biorąc średnie zużycie ciepła na ogrzewanie budynku w GJ w ostatnich trzech rocznych okresach rozliczeniowych, pomnożone przez czynnik 5 (czyli ilość lat). Dokonując takiego wyliczenia należy uwzględnić prognozowany wzrost kosztów dostawy ciepła do budynku (lub jego wytworzenia we własnym źródle).

Następnie, zgodnie z § 5 ust. 2) lit. b), w analizie należy uwzględnić koszt zakupu, montażu i eksploatacji podzielników kosztów ogrzewania (np. na podstawie ofert producentów urządzeń i firm rozliczających).

Sposób wyliczenia:

- projektowana oszczędność kosztów energii w okresie pięcioletnim należy obliczyć wg wzoru: **5 x 20% x E**, gdzie: - **E** jest średnim rocznym kosztem energii cieplnej dostarczonej do budynku na cele centralnego ogrzewania w ostatnich 3 dwunastomiesięcznych okresach grzewczych. Wzór ten bazuje jednak na optymistycznym założeniu, że ceny energii nie będą rosły. Gdy założymy stały coroczny wzrost cen o 10% w kolejnych 5 sezonach powyższy wzór przyjmuje postać **6,7 x 20% x E** (*wskaznik 20% oszczędności energii po zamontowaniu podzielników wynika z wieloletnich doświadczeń naszego stowarzyszenia i opracowań naukowych [5],[6],[7],[8]*).

- koszt zakupu i montażu podzielników w okresie 5 letnim obliczamy wg wzoru : **n x P** , gdzie:

- **n** jest ilością podzielników do zamontowania w budynku ,

- **P**-całkowitym kosztem zakupu podzielnika i jego montażu (uwaga: w przypadku opcji dzierżawy podzielnika bierzemy 5-letni koszt jego dzierżawy)

(Ilość **n** podzielników do zamontowania w budynku można określić z projektu sieci grzewczej budynku – jest ona równa ilości grzejników w budynku wyposażonych zgodnie z warunkami technicznymi w zawory termostatyczne. Jeżeli nie dysponujemy projektem sieci grzewczej budynku, to możemy założyć wstępnie, że na jedno mieszkanie przypada średnio 3,5 podzielnika).

-pięcioletni koszt eksploatacji wszystkich podzielników w budynku obliczamy wg wzoru

5 x n x R, gdzie **R** jest kosztem rocznego serwisu rozliczeniowego podzielnika (obejmującego również comiesięczną informację o zużyciu)

Analiza ekonomiczna jest realizowana poprzez wstawienie powyższych danych do wzoru na wyliczenie opłacalności :

$$(6,7 \times 20\% \times E) - ((n \times P) + (5 \times n \times R))$$

(wartości **P** i **R** podaje firma rozliczeniowa, która jest oferentem podzielników i ich serwisu rozliczeniowego).

W przypadku, gdy po wstawieniu danych otrzymujemy wynik dodatni, montaż podzielników kosztów ogrzewania jest opłacalny.

Ocena technicznej wykonalności oraz opłacalność instalowania urządzeń powinna być udokumentowana w postaci np. analizy sporządzonej przez kompetentną osobę, na podstawie dokumentów oraz informacji udostępnionych przez zarządcę budynku.

Projekt formularza takiej oceny w załączeniu.

Uwaga ogólna:

Obowiązujące od grudnia 2021 r. Rozporządzenie MKiŚ po raz pierwszy zabezpiecza użytkowników mieszkań z podzielnikami kosztów ogrzewania przed nadmiernymi, nieadekwatnymi do zużycia ciepła opłatami (wprowadzenie maksymalnego kosztu zmiennego dla lokalu). Takie przypadki, co prawda sporadycznie zdarzały się w przeszłości, zniechęcając często zarówno użytkowników lokali, jak i zarządców budynków do wprowadzania opomiarowania w podzielniki i rozliczeń kosztów ogrzewania, zależnych od zużycia. Taka regulacja jest nie tylko obowiązkiem, ale powinna być rzeczywistą zachętą do powszechnego zastosowania podzielników kosztów w budynkach dotychczas nieopomiarowanych. Któż bowiem będzie chciał mieszkać w nieopomiarowanym budynku, gdzie rozliczanie kosztów ogrzewania dokonywane jest ryczałtowo, podczas gdy mieszkańcy podobnego, sąsiedniego budynku, który jest opomiarowany w podzielniki, mogą odnotować około **20**-procentową obniżkę ilości zużywanego ciepła. To przecież przekłada się na odpowiednio mniejsze opłaty za ogrzewanie lokali.

Wnioski i propozycje:

1. W sytuacji kiedy koszty ogrzewania drastycznie wzrastają, wydaje się oczywiste, że dokonane w 2021 r. ważne zmiany w ustawie Prawo energetyczne implementujące postanowienia art. 9a – 11a dyrektywy 2018/2002/UE, są bardzo korzystne dla wszystkich użytkowników lokali w budynkach wielolokalowych. Powinno więc nastąpić przyspieszenie – w stosunku do terminów określonych w ustawie - opomiarowania wszystkich budynków i lokali oraz rozliczanie kosztów ogrzewania według zużycia. Może to w istotny sposób złagodzić skutki wysokich i dalej rosnących kosztów ciepła. Skala oszczędności, jak wskazano wyżej, ma wymiar nie tylko indywidualny ale także dla całej gospodarki oraz przyczynia się do ochrony środowiska. Z dokonanych analiz wynika, że opomiarowanie tylko pozostałych 3 mln mieszkań to zmniejszenie emisji CO₂ o około 2 mln ton rocznie.
2. Właściciele/zarządcy budynków wielolokalowych powinni – bez zbędnej zwłoki - opomiarować budynki nie tylko zmodernizowane, ale także takie, w których nie dokonano pełnej termorenowacji budowlanej, bowiem jeśli zgodnie z Normą PN EN 834:2013-12, instalacja c.o. posiada podstawowe urządzenia i jest technicznie sprawna to można w nich instalować podzielniki kosztów ogrzewania posiadające funkcję zdalnego odczytu. W żadnym przypadku nie oznacza to konieczności wymiany grzejników. Natomiast pozostałe budynki należy włączać do systemu sukcesywnie, po wykonaniu przedsięwzięć opisanych w *Długoterminowej Strategii Renowacji Budynków*.

3. Właściciel/zarządca budynku wielolokalowego powinien także pamiętać, że zainstalowane urządzenia, w tym podzielniki kosztów ogrzewania, najpóźniej do dnia 1 stycznia 2027 r. powinny posiadać funkcję zdalnego odczytu.
4. W aktualnej sytuacji niezbędne jest rozszerzenie różnych form edukacji oraz informowania wszystkich odbiorców ciepła, zwłaszcza użytkowników lokali w budynkach wielolokalowych o sposobach racjonalnego korzystania z ciepła na ogrzewanie, potrzebie zmniejszania jego zużycia i ograniczaniu marnotrawstwa. Potrzeba uświadamiania użytkownikom lokali, że np. zmniejszenie temperatury w lokalach tylko o 1^o C, to z zmniejszenie zużycia ciepła o ok. 5 – 6 %; co przełoży się w odpowiedniej skali na niższe opłaty za ogrzewanie. Można oczekiwać, że zapisane w tej sprawie zamierzenie w DSRB zostanie także podjęte przez właściwe resorty (MKiŚ; MRiT). Powinien zostać opracowany i wdrożony odpowiedni system edukacji i informacji odbiorców ciepła.
5. Nowelizacji wymagają niektóre przepisy zarówno ustawy Prawo energetyczne jak też rozporządzenie MKiŚ. Wnioski i opinie w tej sprawie składa wiele organizacji zarządców budynków oraz inne podmioty z tego sektora

Przepisy i publikacje:

1. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady UE 2018/2002 z dnia 11 grudnia 2018 r. zmieniająca dyrektywę 2012/27/UE w sprawie efektywności energetycznej. Opublikowana w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej Nr L 328 z dnia 21.12.2018 r.
2. Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997r. Prawo energetyczne (Dz. U. z 1 lipca 2022 r. poz. 1385),
3. Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 7 grudnia 2021 r. w sprawie warunków ustalania technicznej możliwości i opłacalności zastosowania ciepłomierzy, podzielników kosztów ogrzewania oraz wodomierzy do pomiaru ciepłej wody użytkowej, warunków wyboru metody rozliczania kosztów zakupu ciepła oraz zakresu informacji zawartych w indywidualnych rozliczeniach. (Dz.U. z 2021r. poz. 2273),
4. Długoterminowa Strategia Renowacji Budynków; przyjęta Uchwałą Rady Ministrów nr 23/2022 z dnia 9 lutego 2022 r. (wpisana do ustawy z dnia 7 października 2022 r. o zmianie ustawy o charakterystyce energetycznej budynków oraz ustawy-Prawo budowlane. Dz. U. 2022 poz. 2206)
5. Wyniki analizy dot. wpływu termomodernizacji na zapotrzebowanie na ciepło; prezentacja firmy Dalkia, 2011; (slajd: Efekty stosowania podzielników kosztów ogrzewania); nie publikowana.
6. T. Cholewa, A. Siuta-Olcha: Racjonalizacja zużycia energii w budownictwie mieszkaniowym; Warszawa 2016; s. 194-195.
7. T. Cholewa: Ekonomiczne aspekty zastosowania podzielników do rozliczania kosztów ogrzewania w budynkach; Ciepłownictwo, Ogrzewnictwo, Wentylacja, nr 53/10.2022.
8. C. Felsmann ,J. Schmidt, T. Mróz: Analiza Politechnik Drezno i Poznań : Effects of Consumption-Based Billing Depending on the Energy Qualities of Buildings in the EU); 2015.
9. R. Gorzycki: Doświadczenie Robotniczej Spółdzielni Mieszkaniowej *Ursus* w Warszawie w zakresie opomiarowania ciepła; prezentacja na konferencji STOW, 2014; artykuł: Zarządzanie kosztami ciepła w RSM Ursus, opublikowany w *Teczka Administratora* „Opomiarowanie i rozliczanie mediów”, 2015.
10. Prezentacja: Implementacja Dyrektywy 2018/2002/UE szansą dla odbiorców ciepła, gospodarki o środowiska naturalnego; opracowanie STOW z 2021 r.– nie publikowana.

UWAGA: Przedstawione wyżej informacje i opinie są wyłącznie oceną wynikającą z wiedzy technicznej i wyrazem rozumienia przepisów przez autorów. Nie stanowią oficjalnej interpretacji przepisów prawa.

Opracowano w Zespole Specjalistów Stowarzyszenia ds. Rozliczania Energii.

Warszawa, 30.01.2025 r.