

Str. 4

Remont przewodów spalinowych czy likwidacja piecyka?

To prosta kalkulacja!

Wywiad z inż. Januszem Rębeckim
– prezesem firmy specjalizującej
się w instalacjach ciepłej
wody użytkowej i centralnego
ogrzewania.



Str. 9

Ciepło kiedy chcesz!

Wywiad z Robertem Wiśniewskim
z Miejskiego Przedsiębiorstwa
Energetyki Ciepłej na temat
zalet automatyki pogodowej
wykorzystywanej do regulacji
temperatury w budynku.



Str. 11

Jak to było w Krakowiaku? Realizacja inwestycji w SM Krakowiak

Rozmowa z Janiną Żądło
– prezesem krakowskiej
spółdzielni mieszkaniowej
Krakowiak



CIEPŁA WODA BEZ PIECYKA

Program CIEPŁO dla KRAKOWA

Wszystko zmieniły szczelne okna

**Rozmowa z Krzysztofem Bieleckim
– rzeczoznawcą budowlanym,
ekspertem w sprawach przewodów
kominowych i wentylacyjnych**



Jak truje nas czad?

Bezpieczeństwo i komfort – to dwie cechy mieszkania, które wymieniamy jednym tchem w niemal każdym badaniu dotyczącym naszego M4, myśląc o nas samych, rodzinie czy sąsiadach.

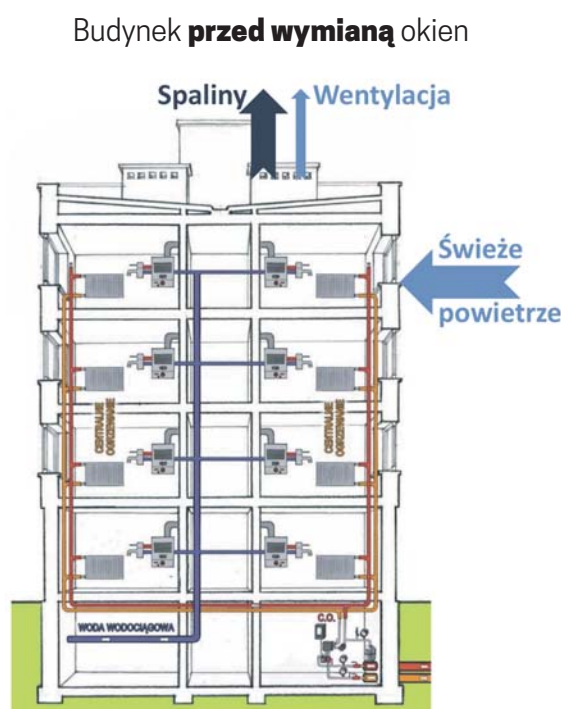
Z drugiej strony wciąż jeszcze sporo osób korzysta ze starych piecyków gazowych, mniej lub bardziej świadomie narażając swoje otoczenie na ryzyko związane z eksploatacją tych urządzeń w łazience. I choć większość z nas nie ma złych doświadczeń spowodowanych wybuchem gazu czy zatruciem, to nie możemy zapominać o tym, że piecyki się starzeją, a nasze bezpieczeństwo z upływem lat się zmniejsza. Odpowiedzialność za stan piecyków spoczywa na nas. Dlatego rozważając wymianę warto zadać sobie pytanie, czy nie skorzystać z kompleksowo z możliwości jakie daje ciepło sieciowe-rozwiązanie nie tylko korzystne dla naszych portfeli, ale też wygodniejsze, i co najważniejsze, o wiele bezpieczniejsze od piecyka w naszej łazience.

O tym, że czasem warto zrezygnować ze starych przyzwyczajeń i skorzystać z możliwości, raczej nie trzeba nas przekonywać w przypadku nowych telefonów, samochodu, ani telewizji. Tymczasem jeśli chodzi o media, które przecież stanowią poważną pozycję w domowym budżecie zwykle zachowujemy się bardzo konserwatywnie. Tymczasem ciepło sieciowe dotychczas kojarzone głównie jako źródło ogrzewania naszych mieszkań, może nam służyć każdego chłodnego dnia, nie tylko zimą. Przy okazji pełnić też rolę bezpiecznego źródła podgrzewającego wodę użytkową w naszej kuchni i łazience.

Dlaczego nie wszędzie tak jest?

Wyjaśnienia szukać trzeba w historii. Pierwotne plany zaopatrzenia Krakowa w ciepło sieciowe nie przewidywały jego dostaw w okresie letnim. To dlatego w naszych mieszkaniach pojawiły się gazowe podgrzewacze, dzięki którym z naszych kranów przez cały rok mogła płynąć ciepła woda. Plany mają już jednak swoje lata, a potrzeby mieszkańców dotyczące jakości życia zdążyły już się mocno zmie-

CO SIĘ DZIEJE Z POWIETRZEM GDY DZIAŁA PIECYK GAZOWY?

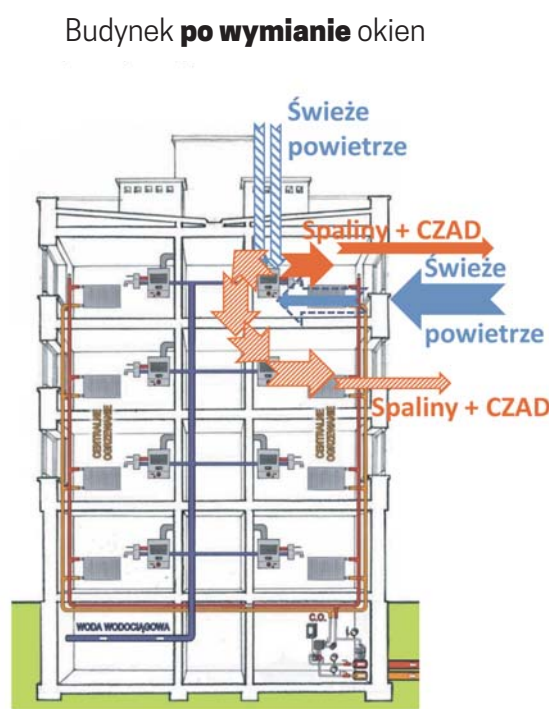


Charakterystyka budynku:

- › nieszczelne okna
- › piecyki gazowe ze świeczką
- › dobre przewietrzanie mieszkań

Efekt:

- › poprawne spalanie gazu
- › prawidłowo funkcjonujące kominowe spalinowe



Charakterystyka budynku:

- › szczelne okna
- › utrudniane przewietrzanie mieszkań
- › nowe piecyki z elektrycznym zapłonem
- › pogarszający się stan kominów spalinowych

Efekt:

- › niepełne spalanie gazu ze względu na brak dostępu odpowiedniej ilości powietrza-> CZAD
- › nieprawidłowo pracujące kominowe

nić. W nowych budynkach wielorodzinnych, wykorzystujących ciepło sieciowe do celów grzewczych, od jakiegoś czasu standardem jest centralnie przygotowywana ciepła woda użytkowa (C.W.U.). W czym tkwi różnica? Otrzymuje się ją w wyniku podgrzewania wody wodociągowej ciepłem sieciowym, a nie przy pomocy zajmującego miejsce w naszym mieszkaniu piecyka gazowego. To rozwiązanie znacznie dla nas korzystniejsze, przede wszystkim pod względem naszego bezpieczeństwa.

Dlaczego piecyki gazowe nie stanowiły zagrożenia przed laty? Odpowiedź jest prosta – bo były nowe!

Dodatkowo kiedyś prawidłową wentylację w budynkach korzystających z gazowych podgrzewaczy wody zapewniały nieszczelne drewniane okna. Ich wymiana, podyktowana oszczędnością ciepła oraz względami estetycznymi, zakłóciła pracę systemów wentylacji. Tym samym, kiedy na zewnątrz robi się zimno, a okna w mieszkaniach są szczelnie zamknięte, zaczyna brakować powietrza do całkowitego spalania gazu. Brak ciągu kominowego powoduje, że niebezpieczne produkty spalania pozostają w naszych mieszkaniach. Wśród nich znajduje się śmiertelne zagrożenie dla wszystkich domowników - tlenek

węgla, czyli innymi słowy czad. Jak groźny jest dla naszego życia opowiada dr Piotr Hydzik z Oddziału Toksykologii w Szpitalu Uniwersyteckim w Krakowie: „Nie dość, że go nie widzimy, to jeszcze go nie czujemy, co sprawia, że nasze zmysły nie alarmują nas o potencjalnym niebezpieczeństwie. Do zatrucia wystarczy jego niewielka ilość we wdychanym powietrzu i to w stosunkowo krótkim czasie. Najczęściej zatrucie „zauważamy” dopiero w momencie wystąpienia pierwszych objawów. A wtedy może już być za późno. W określeniu tlenku węgla mianem „cichego zabójcy” nie ma więc żadnej przesady”.

Rozwiązania połowiczne

Zagrożenie można oczywiście próbować zmniejszyć. Prawdopodobieństwo zatrucia tlenkiem węgla można zminimalizować m.in. poprzez montaż nawiewników okiennych w oknach czy zakup czujnika czadu. To generuje jednak koszty. Jeśli czujnik co chwilę daje nam znać, że coś jest nie tak, trudno też mówić o poczuciu komfortu we własnym mieszkaniu. Nie wspominając o tym, że te urządzenia wymagają regularnych przeglądów i serwisowania. Nie trzeba nikogo uświadamiać, że niewłaściwa eksploatacja gazowego podgrzewacza wody może spowodować poważne następstwa. Według St. Bryg. Ryszarda Gaczolę, Komendanta Miejskiej Państwowej Straży Pożarnej w Krakowie: „statystyki prowadzone przez nas od 2010 roku wskazują, że każdego roku dochodzi do około 500-700 interwencji straży pożarnej na terenie miasta”.

Dodatkowy problem coraz częściej stanowi również stary azbest stosowany kiedyś przy budowie przewodów kominowych. Spółdzielnia nierzadko staje przed koniecznością jego kosztownej wymiany. Zastępując dotychczasowe gazowe źródło podgrzewania wody ciepłą wodą z miejskiej sieci ciepłowniczej, zbędne kominowe spalinowe są całkowicie likwidowane przez ich zabunkrowanie. To rozwiązanie nie tylko bezpieczne i proste do wykonania, ale i znacznie tańsze niż usuwanie azbestu z kominów w tradycyjny sposób.

Najlepsze rozwiązanie

Decydując się na wymianę piecyka gazowego na instalację ciepłej wody użytkowej możesz zapomnieć o poszukiwaniu fachowca, który naprawi piecyk czy zagrożeniach, jakie stwarza niewłaściwa eksploatacja urządzeń gazowych u sąsiada dwa piętra niżej. Badania mówią wprost: 98 proc. użytkowników, gdyby stanęli przed ponownym wyborem, ponownie zdecydowałoby się na wymianę instalacji. (red)

Twoje bezpieczeństwo nie zależy tylko od Ciebie

Rozmowa z Krzysztofem Bieleckim rzeczoznawcą budowlanym, ekspertem w sprawach przewodów kominowych i wentylacyjnych



„ Przy stosowaniu gazowych urządzeń do podgrzewania wody, gdy jest nieprawidłowa dostawa świeżego powietrza następuje złe spalanie oraz złe odprowadzenie spalin i pojawia się tlenek węgla. To gaz niebezpieczny, bo przez nas nierozpoznawalny. Jest bezwonny i paraliżuje mózg w bardzo krótkim czasie. Największe niebezpieczeństwo zatrucia powstaje w chłodnej porze roku. Od późnej jesieni do wczesnej wiosny.

» Jak ocenia Pan stan szybów wentylacyjnych i spalinowych w Polsce?

Ich sprawność jest różna i w dużym stopniu zależy od okresu kiedy budynki budowano. Do końca lat 50 instalacje gazowe w mieszkaniach występowały w bardzo ograniczonym zakresie. Do ogrzewania mieszkań używano pieców węglowych oczywiście do tego konieczne były ciągi spalinowe. Ciągi budowano indywidualnie dla każdego pomieszczenia w mieszkaniu. Wszystko budowane było z cegły. Potem zaczęła pojawiać się prefabrykacja i wielka płyta.

» Co to zmieniło?

Od lat 60 ciągi wentylacyjne i spalinowe w budynkach z wielkiej płyty budowano z prefabrykatów. Zaczęto podłączać wentylację co drugą kondygnację do jednego pionu (przewodu) wentylacyjnego, podobnie z podłączeniem spalin. To rozwiązanie zastosowano nie tylko w Polsce. Jednocześnie powszechne stało się używanie gazu w gospodarstwach domowych. Po latach okazało się, że popełniono wiele błędów i niedoróbek, które do lat 90 były nieszkodliwe z powodu dużej szczelności okien. Natomiast w latach 90. następuje zmiana stolarki okiennej

na tzw. szczelną, a tym samym ujawniają się wady i szkodliwe działanie błędnie wykonanych ciągów wentylacyjnych.

» Dlaczego tak się stało?

Przy produkcji prefabrykowanych ciągów wentylacyjnych wkradły się wady wykonawcze. Tu wyjaśnienie dla laików. Ciągi spalinowe jak sama nazwa wskazuje służą do odprowadzania spalin. Przy spalaniu powstaje dwutlenek węgla, natomiast przy złym spalaniu powstaje trujący tlenek węgla. Z kolei wentylacja grawitacyjna służy do odprowadzania zużytego powietrza ale należy również doprowadzić powietrze. Żeby to wszystko sprawnie działało, to system musi doprowadzać do mieszkania tyle świeżego powietrza ile odprowadza na zewnątrz przewodami. Człowiek potrzebuje – przeciętnie 20 metrów sześciennych świeżego powietrza na godzinę! Tego nawet nie czujemy.

» I co się stało po owym przełomowym roku 90, o którym Pan wspominał?

Zaczęto produkować i montować w mieszkaniach super szczelne okna. Takie super szczelne okna nie dostarczają nam świeżego powietrza z powodu braku szczelin. Nie wzięto pod uwagę, że to zaburzy działanie systemu wentylacji i odprowadzania spalin. Wcześniej nieszczelna stolarka okienna służyła dobrej cyrkulacji powietrza w mieszkaniach i w całym budynku. Nawet wtedy gdy same przewody wentylacyjne lub spalinowe były nieco wadliwie wykonane, a nieszczelności w oknach były duże. Szczelne okna wszystko zmieniły. Problem zdiagnozowano dopiero na przełomie wieków i wtedy zaczęto wprowadzać w tych szczelnych oknach specjalne nawiewniki. Wszystko po to by do mieszkania mogła trafić taka ilość powietrza jak wcześniej wspominałem.

» Zamontowaliśmy szczelne okna i pojawiły się liczniejsze niż wcześniej przypadki zatrucia – w tym zatrucia śmiertelnymi – tlenkiem węgla.

Tak. Przy stosowaniu gazowych urządzeń do podgrzewania wody, gdy jest nieprawidłowa dostawa świeżego powietrza następuje złe spalanie oraz złe odprowadzenie spalin i pojawia się tlenek węgla. To gaz niebezpiecz-

ny, bo przez nas nierozpoznawalny. Jest bezwonny i paraliżuje mózg w bardzo krótkim czasie. Największe niebezpieczeństwo zatrucia powstaje w chłodnej porze roku. Od późnej jesieni do wczesnej wiosny.

» Dlaczego właśnie wtedy?

Zmarznięty człowiek przychodzi z zewnątrz, chce się ogrzać i wykapać. Zamyka okna (jeżeli są bez odpowiednich nawiewników) czym prowokuje nieprawidłowe działanie wentylacji. Jeśli pójdzie się wykapać, czyli na dłużej włączy piecyk gazowy, może dojść do nagromadzenia tlenu węgla. Niestety klasyczny przebieg takiego zdarzenia. Właśnie wtedy na jaw wychodzą wady wykonania przewodów wentylacyjnych.

» Na czym polegają te wady, o których Pan wspomina?

Przewód kominowy powinien mieć przekrój 14x14 cm lub $d=15$ cm lub zachowany 0,016 m² przekroju przewodu. Niestety nie zawsze tak jest. Te kominiki powinny być od środka szczelne i gładkie. Tymczasem na podstawie własnego doświadczenia mogę stwierdzić, że nawet 80-90 procent przewodów ma wewnątrz wiszące zaprawy murarskie utrudniające swobodny przepływ świeżego powietrza. Nazywam je opornikami, bo stawiają opór grawitacyjnej wymianie powietrza. Dodatkowo w budownictwie z wielkiej płyty często następuje obrócenie kanałów. Nie chcę tu zamęczać szczegółami technicznymi, ale takie obrócenie kanałów to bardzo poważne zakłócenie ciągu spalinowego mogące być niebezpieczne w użytkowaniu.

» Jak bardzo niebezpieczne?

Może być przyczyną tzw. „cofki” czyli cofnięcia się spalin. Nasze spaliny mogą się cofnąć do naszego mieszkania, ale i do mieszkania sąsiada jeśli jest podłączone w tym samym pionie. I na odwrót. Czyżby spaliny mogły trafić do nas.

» Czy takie wady da się usunąć?

Można próbować udrozić przewody spalinowe czy wentylacyjne blaszanymi wkładami. Jednak to zmniejsza ich przekrój i cyrkulacja powietrza choć sprawna może nie

zapewniać dostarczania i odprowadzania dostatecznej ilości powietrza. To z kolei będzie niezgodne z przepisami. Można też oczywiście całość wyremontować przez przebudowę ciągów kominowych, ale to wymaga załatwienia pozwolenia na budowę, a remont jest bardzo kosztowny.

» Wobec tego co robić?

W tych budynkach, do których ogrzewanie dostarcza MPEC jest rozwiązanie tanie i skuteczne – centralna woda użytkowa. Wszystkie zewnętrzne urządzenia służące do podgrzania wody w budynku mogą być zamontowane na koszt MPEC. Mieszkańcy obciążeni są jedynie kosztem instalacji wewnątrz budynku. Mało tego do zainstalowania pionów z ciepłą wodą można wykorzystać niepotrzebne już wtedy ciągi spalinowe doprowadzając ciepłą wodę wprost do łazienek. Drugą metodą jest tzw. instalacja odkłatkowa, ale wtedy przewody kominowe i tak trwale zaślepiamy, aby nie zaburzać działania wentylacji. Tak czy inaczej znika problem spalin w łazience, a wraz z nim niebezpieczeństwo zacczadzenia.

» Ale znam przypadki, że część mieszkańców zgodziła się na likwidację piecyków, a część nie. Ciepłą wodę dla tych co chcieli doprowadzono metodą odkłatkową, ale piecyki w budynku zostały. Czy ci, którzy z nich zrezygnowali mogą czuć się bezpiecznie?

Biorąc pod uwagę warunki techniczne ustalone w 2002 roku jakim powinny odpowiadać budynki, a one obowiązują do dziś, to w całym budynku powinien być jeden system uzyskiwania ciepłej wody. Nawet jeden piec do podgrzewania wody gazem tylko w jednym mieszkaniu może spowodować niebezpieczeństwo dla innych, gdyż jakkolwiek nieszczelność, złe odprowadzenie spalin może niekorzystnie oddziaływać na inne mieszkania na tym samym poziomie. Poczucie bezpieczeństwa może zapewnić jedynie przejście wszystkich mieszkańców na inny sposób ogrzewania wody. Jeżeli nie wszyscy tak zrobią to żadne z mieszkań nie jest w pełni bezpieczne.

**Rozmawiał:
Andrzej Kaczmarczyk**

Remont przewodów spalinowych czy likwidacja piecyka?

To prosta kalkulacja!

Wywiad z inż. Januszem Rębeckim prezesem firmy specjalizującej się w instalacjach ciepłej wody użytkowej i centralnego ogrzewania



Prace w poszczególnych mieszkaniach to góra kilka godzin

» Czy warto wydawać pieniądze i narażać się na remont tylko po to by mieć tzw. ciepłą wodę użytkową czyli wodę podgrzewaną ciepłem sieciowym?

Podstawową zaletą takiej zmiany jest likwidacja w łazienkach gazowych urządzeń do podgrzewania wody. To poważny plus, bo łazienki to przeważnie małe pomieszczenia z deficytem powietrza, a więc zwiększonym ryzykiem zacczadzenia. Gazowe instalacje wymagają corocznego przeglądu przez specjalistów i corocznego przeglądu kominiarskiego. W momen-

cie likwidacji piecyków te koszty spadają do zera. Nie musimy serwisować piecyków i nie mamy ryzyka wycieku gazu. Pozostaje oczywiście potrzeba dbałości o przewody wentylacyjne.

» Pozostaje zawsze ryzyko wycieku gazu w kuchni o ile nie podłączymy i tam centralnej ciepłej wody.

To prawda, ale kuchnie zawsze są lepiej wentylowane. Poza tym kucharki gazowe to urządzenia o kilkukrotnie mniejszej mocy niż łazienkowe piecyki do podgrzewania wody. Każdy wyciek gazu jest groźny, ale korzystanie z gazu w łazience – przeważnie pomieszczenia

bez okien – jest dużo bardziej niebezpieczne. Najlepiej oczywiście zmodernizować mieszkanie tak, by centralna ciepła woda była dostarczana też do kuchni, a dodatkowo po modernizacji instalacji elektrycznej wymienić kuchenkę gazową na płytę elektryczną. Wtedy definitywnie pozbywamy się gazu z mieszkania, a nawet z budynku. To jednak poważna inwestycja, więc lepiej modernizować mieszkanie małymi krokami. Zwłaszcza, że przy regularnej kontroli ryzyko wycieku gazu jest małe, a ryzyko zacczadzenia w łazience stosunkowo duże.

» Jeszcze jakieś plusy przejścia na ciepłą wodę użytkową?

Tak i to głównie finansowe. Jeśli przewody kominowe są już wysłużone to wymagają remontu. Koszt remontu przewodów spalinowych w budynku znacznie przekracza koszt rozprowadzenia ciepłej wody w całym bloku! Według mojej wiedzy 60 – 70 proc. krakowskich kominów nadaje się do kapitalnego remontu, więc warto się zastanowić co wybrać.

» Załóżmy, że zdecydowaliśmy się na likwidację piecyków gazowych i przejście na centralną wodę użytkową. Jak to wygląda krok po kroku?

Najpierw należy zacząć od przygotowania projektu technicznego instalacji c.w.u. i technologii wymiennikowni. Początkowe prace praktycznie nie absorbują lokatorów. Są to prace w piwnicy lub na parterze przy powstaniu wymiennikowni. Tam staną urządzenia dostarczone przez MPEC, które dzięki gorącej wodzie z elektrociepłowni będą podgrzewać wodę dostarczoną przez wodociągi tak by już ciepła trafiała do naszych kranów. Jeżeli budynek już ma ogrzewanie podłączone do MPEC to przeważnie udaje nam się i jeden i drugi wymiennik zmieścić w jednym pomieszczeniu.

» Co dalej?

Mamy dwie możliwości rozprowadzenia ciepłej wody w budynku. Mo-

żemy skorzystać z metody polegającej na postawieniu pionów w klatce schodowej skąd potem na każdym piętrze będzie doprowadzenie wody bezpośrednio do poszczególnych mieszkań. Szafki z wodomierzami znajdujące się na klatkach schodowych i rury w pionie oczywiście zabudowujemy tak żeby całość po skończeniu wyglądała estetycznie. Instalacja c.w.u. prowadzona na klatkach schodowych absorbuje mieszkańców poszczególnych lokali wyłącznie w momencie zakładania instalacji w ich mieszkaniach i to w ustalonych z nimi indywidualnie terminach.

» A druga metoda?

W tym rozwiązaniu do zainstalowania pionów z ciepłą wodą wykorzystujemy przewody spalinowe, które po demontażu piecyków łazienkowych przestają być potrzebne. Na poziomie piwnicy doprowadzamy poziomą instalację do ścian z kominami. Przewiercamy się do nich, a z dachu na sam dół wprowadzamy rury, którymi popłynie ciepła woda. Natomiast w mieszkaniach w miejscu gdzie w łazience wisiał piecyk gazowy wykuwamy otwór, przez który łączymy instalację w mieszkaniu z nowym pionem. Następnie montujemy tutaj szafkę na wodomierz. Minusem dla lokatorów jest obowiązek stawienia się wszystkich mieszkających w tym samym pionie, bo do uruchomienia pionu w kominie, musimy wejść do każdego kolejnego mieszkania.

» Ile zwykle trwają prace w wymiennikowni?

Około dwóch tygodni. Następnie dwa tygodnie to rozprowadzenie poziomów w piwnicach. Potem czas na stawianie pionów. Jeżeli to są piony na klatkach schodowych to dochodzą następne dwa tygodnie, albo krócej. To zależy od ilości klatek schodowych. Jeżeli klatka jest jedna zajmuje nam to nie więcej niż trzy dni i jesteśmy gotowi do wejścia do mieszkań. Natomiast jeżeli piony idą przewodami kominowymi, to w przypadku budynku pięciokondygnacyjnego trzeba liczyć półtora

dnia na jeden pion. W tym czasie instalatorzy nie tylko stawiają pion, ale i demontują piecyki, zakładają wodomierze oraz podpinają łazienkę do pionu, a murarz naprawia ściany. Po tym czasie mieszkańcy danego pionu mogą już korzystać z ciepłej wody, a my idziemy budować kolejny pion.

» A jeżeli rozprowadzamy wodę z pionów na klatce schodowej?

To wtedy w mieszkaniu ciepłej wody nie ma tylko przez krótki czas gdy podłączamy konkretne mieszkanie. To 2-4 godzin. Zależy to również od tego czy ciepłą wodę prowadzimy tylko do łazienki czy też również do kuchni.

» Czyli prace modernizacyjne w budynku trwają od 5 do 7 tygodni?

Mniej więcej, zależnie od wybranej metody, ilości pięter i klatek schodowych. Prace w poszczególnych mieszkaniach to góra kilka godzin. Teraz zamiast kucia stosujemy wiercenie na morko, więc i pyłu i hałasu jest mniej niż dawniej.

» No to na koniec została nam kluczowa informacja. Ile to kosztuje?

Doradzałbym używanie materiałów jak najlepszej jakości w myśl zasady, że przy remontach instalacji oszczędza się po inwestycji, a nie na jej wykonaniu. Nie warto kierować się tylko ceną, bo wtedy obniżymy jakość instalacji i po pewnym czasie to się na nas zemści. Jeżeli chcemy mieć porządną instalację ciepłej wody użytkowej z wieloletnią gwarancją, wykonaną przez fachowców to koszt wyniesie 3-4,5 tys. zł na mieszkanie. Trzeba jednak pamiętać, że od tego będzie można odliczyć jednorazową ulgę stosowaną przez dostawcę ciepła zależnie od mocy zainstalowanych urządzeń oraz wsparcie finansowe z funduszu termomodernizacyjnego. W praktyce więc będzie taniej.

Rozmawiał: Andrzej Kaczmarczyk

Spółdzielnie wybierają ciepło sieciowe. Bez piecyka!

Podgrzewanie wody ciepłem sieciowym zyskuje na popularności, ponieważ zapewnia wygodę i bezpieczeństwo za rozsądną cenę.

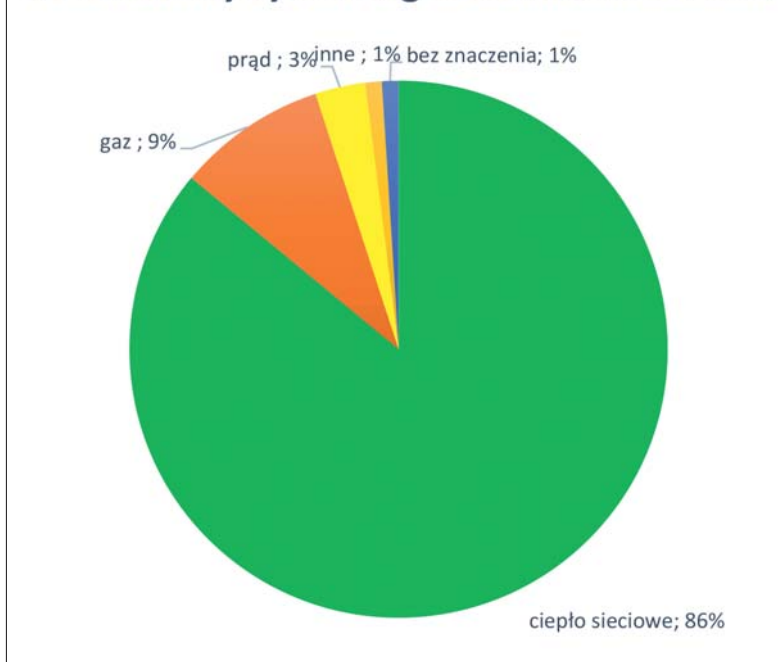
Tylko w ostatnim roku mieszkańcy kolejnych kilkudziesięciu budynków należących m. in. do spółdzielni mieszkaniowych „Victoria” i „Podgórze” podpisali umowy umożliwiające wymianę piecyków gazowych na centralnie podgrzewaną wodę użytkową. Przekonanie administratorów i innych mieszkańców do tej wymiany leży w interesie wszystkich. Warto więc poznać cały proces, tym bardziej że jest stosunkowo łatwy a sama wymiana przynosi korzyści wszystkim.

W nowo realizowanych budynkach i osiedlach, w których ciepło sieciowe jest wykorzystywane do celów grzewczych, standardem jest również centralnie przygotowywana ciepła woda użytkowa. Jednak starsze bloki wybudowane w czasach PRL wciąż często wyposażone są w piecyki gazowe. Mieszkańcy takich lokali mają coraz większą świadomość zagrożenia, jakim dla życia i zdrowia jest zatrucie tlenkiem węgla z coraz starszych i mniej efektywnych piecyków gazowych oraz nieszczelnych instalacji. Z tego powodu coraz chętniej popierają - a czasem sami inicjują - projekty ich wymiany na instalację podgrzewania wody ciepłem z sieci miejskiej. W efekcie mapa krakowskich spółdzielni mieszkaniowych coraz gęściej wypełnia się osiedlami, które kompleksowo korzystają z ciepła sieciowego do ogrzewania mieszkania i podgrzewania wody.

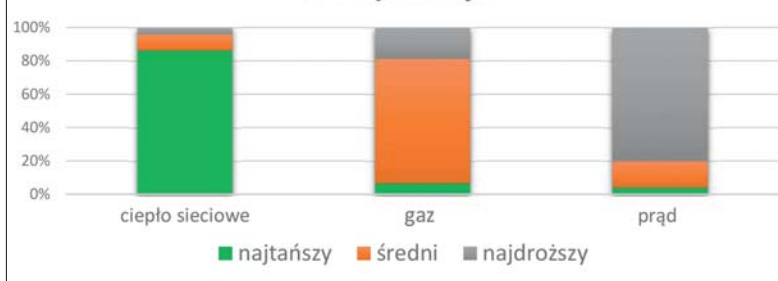
Najważniejszy jest dobry przykład

Jak wyglądał cały proces na przykładzie SM Kozłówek opowiada prezes spółdzielni, Radosław Gruszka: - „Rozpoczęliśmy od ankiet, które przekazaliśmy do wszystkich mieszkań. Świetnym kanałem komunikacyjnym okazał się nasz spółdzielczy kwartalnik, w którym prezentowaliśmy szerokie analizy c.w.u. Uwzględniały zakładane koszty, porównania cen dla różnych źródeł ciepła, czy okres zwrotu inwestycji. Takie poważne dane, które wymagają chwili skupienia, naj-

Preferowany system ogrzewania mieszkania



Który system ogrzewania jest najtańszy w eksploatacji?



Badania zrealizowane w Krakowie przez Instytut Analiz Monitor Rynku Nieruchomości mrn.pl, w czasie Krakowskiej Giełdy Domów i Mieszkań w dniach 13-14 lutego 2016 roku.

piej czyta się w domowym zaciszu. Pomocne były również ulotki o projekcie”. Pozwoliło to mieszkańcom znacznie lepiej się przygotować do rozmowy podczas wspólnych spotkań. Następnie zostało zrealizowane pilotażowe przyłączenie. Dzięki temu że w jednym z budynków na osiedlu znalazł się ten system, mieszkańcy mogli osobiście porozmawiać z jego użytkownikami. „W mojej osobistej ocenie najistotniejszym było pokazanie, że ta mo-

dernizacja nie tylko nie dewastuje łazienki, a ingerencja w jej przestrzeń jest minimalna, ale uwalnia dodatkową przestrzeń w miejscu, gdzie znajdował się piecyk gazowy” – komentuje prezes Gruszka - „Sami również posłużyliśmy się wymianą doświadczeń. Zarówno członkowie Rady Nadzorczej, jak i Zarządu przed pierwszym przyłączeniem również odwiedzali zmodernizowane bloki w innych spółdzielniach. Też chcieliśmy zobaczyć to na wła-

sne oczy, aby mieć absolutną pewność, że jest to dobre rozwiązanie. Widząc pozytywny przykład dwóch bloków z c.w.u. zamontowaną w ramach programu pilotażowego, szybko zaczęli się do nas zgłaszać kolejni lokatorzy prosząc o przeprowadzenie wymiany także w ich blokach”.

Jak zacząć temat?

Co można zrobić, aby spółdzielnia lub zarządca podjęła inicjatywę i działania w sprawie wymiany piecyków? Warto najpierw porozmawiać o sposobie ogrzewania wody z sąsiadami, zapytać ich o zdanie. Potem wspólnie można przygotować i wysłać do administratora, wspólnoty lub spółdzielni odpowiedni wniosek w tej sprawie, a nawet umówić się na spotkanie z prezesem podmiotu zarządzającego nieruchomościami. Jeśli wszystkie strony są zainteresowane, pozostaje jeszcze najistotniejsza kwestia, czyli sformalizowanie działań. Nawet jeśli zdecydowana większość mieszkańców jest zgodna co do słuszności decyzji spółdzielni, zawsze mogą pojawić się głosy sprzeciwu. Dlatego intencję wprowadzenia CWU warto omówić i przegłosować na Walnym Zgromadzeniu lub innym zebraniu członków Spółdzielni. Dzięki temu nawet najwięksi oponenci będą musieli zgodzić się z decyzją demokratycznej większości. Niestety, jeśli ktoś ma sąsiada, który wciąż decydu-

je się na korzystanie z niebezpiecznego źródła ciepła, jakim jest piecyk gazowy, jest pośrednio narażony na zatrucie. Wynika to z prostego faktu że tlenek węgla potrafi przenikać przez stropy betonowe, więc może równie dobrze trafić do mieszkania obok jak piętro wyżej.

Dlaczego warto to zrobić?

Głównym argumentem przemawiającym za tym, by zlikwidować indywidualne gazowe ogrzewacze wody są bezpieczeństwo i komfort mieszkańców, a to przecież ich zadowolenie powinno być głównym motywem do działania dla wspólnot i spółdzielni. Pan Jan Siwek doskonale pamięta stare piecyki i kłopoty, jakie cały czas sprawiały. - Często dochodziło przykładowo do uszkodzenia membrany, przez co nie mieliśmy w domu ciepłej wody nawet przez kilka dni. Jeśli nie potrafiliśmy tego naprawić sami, trzeba było czekać na fachowca - opowiada. - Największy kłopot sprawiały mi jednak występujące co jakiś czas wybuchy. Jeśli świeczka była źle wyregulowana, uchodzący gaz zapalał się dopiero po jakimś czasie. Efektem był niewielki wybuch.

Jak opowiada pan Jan, wraz z żoną, postanowili zainwestować w nowy, lepszy piecyk. Choć był to koniec poważniejszych problemów, urządzenie wciąż było uciążliwe.

»

WARTO WIEDZIEĆ

Ciepło sieciowe eliminuje możliwe w przypadku piecyków gazowych zagrożenia, takie jak wybuch, czy zatrucie palinami. Jednocześnie jest rozwiązaniem niezawodnym – ciepła woda o ustalonej temperaturze do mieszkania dociera zawsze. Odczuwalną korzyścią wynikającą z pozbycia się piecyków gazowych są dla mieszkańców oszczędności wynikające z braku kosztów remontów i przeglądów tych urządzeń. Budynek nie

generuje kosztów związanych z eksploatacją kominów spalinyowych.

Pamiętaj, że na montaż urządzeń doprowadzających do mieszkań wodę podgrzaną ciepłem sieciowym nie można zdecydować się indywidualnie. By taki program wymiany doszedł do skutku, niezbędna jest wspólna decyzja większości mieszkańców, zarządcy nieruchomości lub spółdzielni oraz współpraca z wytwórcą i dystrybutorem ciepła.

Spółdzielnie wybierają ciepło sieciowe. Bez piecyka!

Dokończenie ze str. 5

- To był Junkers, dużo lepszy, sprawniejszy i nowocześniejszy. Ale i tak daleko nam było do wygody. Piecyk często się wyłączał, co jakiś czas trzeba było robić przeglądy i pilnować ich terminów. Nie wspominając o względach bezpieczeństwa - mówi. Te ostatnie z czasem stawały się coraz ważniejsze. W blokach ruszyła wymiana okien na plastikowe, co sprawiło, że zagrożenie zatrucia czadem znacznie wzrosło.

- Dawniej bloki konstruowane były w taki sposób, że było wiadomo, że okna będą nieszczelne. I dobrze, bo to oznaczało naturalną cyrkulację powietrza w mieszkaniu - mówi Małgorzata Fuksa, jedna z mieszanek osiedla. Nawet jeśli z piecyka ulatniał się tlenek węgla, jego stężenie było zbyt niskie by poważnie zaszkodzić mieszkańcom. W przypadku mieszkań z nowymi, szczelnymi oknami, niebezpieczeństwo zatrucia czadem zdecydowanie wzrastało. Problem piecyków okazał się szczególnie dotkliwy dla osób, które przeprowadziły się na Kozłówek stosunkowo niedawno, wcześniej zamieszkując osiedla, gdzie woda podgrzewana jest ciepłem sieciowym. Jedną z takich osób była pani Małgorzata, która nawet nie przypuszczała, że piecyki gazowe mogą być aż tak uciążliwe. - Dopiero kiedy wprowadziłam się do na Kozłówek, mogłam naprawdę docenić w jak komfortowych warunkach podgrzewałam dotychczas wodę - opowiada. - Ten piecyk był jak terapia szokowa. Notorycznie się wyłączał, w mieszkaniu czuć było gaz. Chciałam się go pozbyć jak najszybciej. Jak postanowiła, tak zrobiła. Szybko wymieniła piecyk na elektryczny podgrzewacz wody. Nie było to jednak rozwiązanie idealne - w ten sposób znacznie wzrosły jej rachunki za prąd. Pozostała więc tylko opcja wymiany na c.w.u. Problem w tym, że samodzielnie pani Małgorzata nie mogła wiele zdziałać. Do wymiany potrzebna była zgoda wszystkich mieszkańców. A jak się okazało, to właśnie uzyskanie zgody wszystkich zainteresowanych stanowiło największy kłopot, bo ludzie bali się m.in. prac instalacyjnych w swoich nierzadko nowo wyremontowanych mieszkaniach.



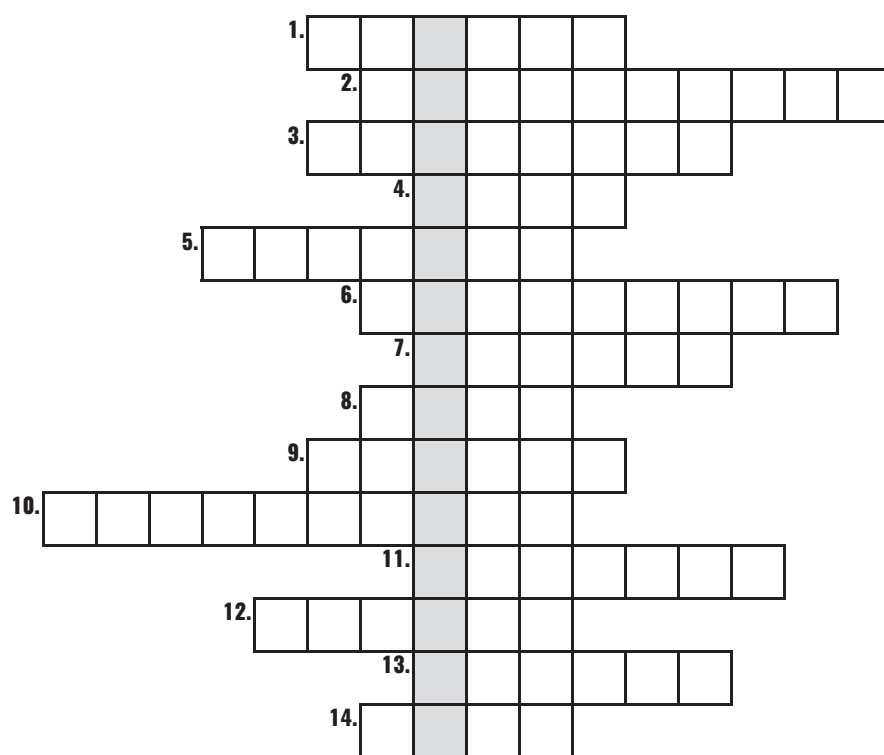
O przebiegu prac związanych z wymianą opowiada pani Anna, mieszkanka osiedla Na Kozłówek: „- Kiedy rozpoczęły się prace, mieszkańcy przekonali się, że wszystko przebiega sprawnie i emocje się wyciszyły. - Ekipom remontowym wystarczały dwie godziny na prace w poszczególnych mieszkaniach. A w wielu przypadkach nawet mniej. Panowie wwiercali się przez ściany z korytarza i czas spędzony w mieszkaniach ograniczał się do absolutnego minimum - podkreśla. Cała praca polegała na wprowadzeniu w miejsce przewodów służących do tej pory do odprowadzania spalin z piecyków, rur doprowadzających ciepłą wodę. Z perspektywy mieszkańca wyglądało to wspaniale: wystarczyło przewiercić jeden otwór i gotowe. Płytki łazienkowe pozostawały w nienaruszonym stanie. Wizualnie największą różnicę stanowiło zniknięcie piecyka.

Jakie są koszty wymiany?

Obawy o zniszczenia były ważne, ale najważniejsze dla mieszkańców były jednak koszty.

Bardzo ważnym argumentem dla spółdzielni czy wspólnot mieszkaniowych jest fakt, że wcale nie muszą całego projektu sfinansować z kieszeni mieszkańców. Producent ciepła zwraca inwestorowi część wydatków poniesionych na budowę wewnętrznej instalacji ciepłej wody użytkowej. Istnieje ponadto możliwość ubiegania się o dofinansowanie i preferencyjne pożyczki z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Do listy źródeł, z których można sfinansować inwestycję, trzeba doliczyć też środki własne, na przykład fundusze remontowe. Spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe mogą również starać się o premię termomodernizacyjną stanowiącą częściową spłatę zobowiązań kredytów z banków komercyjnych, która mają w tym zakresie podpisaną umowę z Bankiem Gospodarstwa Krajowego. W przypadku Kozłówek koszty pokryte zostały po części z wpłat na fundusz remontowy ale udało nam się również pozyskać szereg dofinansowań. „Wnioski o dofinansowanie składał się wszędzie, gdzie było to możliwe. I wszędzie z pozytywnym skutkiem. - tłumaczy prezes Gruszka. (red)

Rozwiąż krzyżówkę



1. Może nastąpić wskutek nieszczelności instalacji gazowej
2. Zapewnia prawidłową cyrkulację powietrza w mieszkaniu
3. Coroczny, niezbędny przy korzystaniu z piecyka gazowego
4. Zmienny lub stały
5. Lokalizacja jednej z 2 elektrociepłowni dostarczającej ciepło do Krakowa
6. Fundusz, który może być wykorzystywany do finansowania instalacji c.w.u.
7. Sieciowe, używane do ogrzewania mieszkania i wody
8. Tlenek węgla
9. Inaczej indywidualny ogrzewacz gazowy
10. Ich zgoda jest niezbędna do wymiany instalacji gazowej na c.w.u.
11. Pojawiają się w powietrzu w wyniku spalania gazu w piecyku
12. Zasłonięta uniemożliwia prawidłową wentylację
13. Wykorzystywany do produkcji prądu i ciepła w elektrociepłowni
14. Gorąca, płynie w rurach ciepłowniczych

Co się stało?

Dopisz i prześlij nam swoją wersję tej historyjki na adres mailowy: kontakt@cieplodlakrakowa.pl



Dla najzabawniejszych prac czekają upominki z logo Ciepło dla Krakowa.

Zamiana instalacji krok po kroku-fotorelacja

W 4 godziny po wszystkim!

Montaż instalacji ciepłej wody użytkowej nie rujnuje łazienki. Najczęściej wskutek prac usunięciu ulegają 2-3 kafelki (za-

leżnie od ich wielkości), które z łatwością można zamaskować. Osoba projektująca instalację ciepłej wody użytkowej wybiera najlepszą możliwą metodę poprowadzenia instalacji

w budynku. Priorytetem jest jak najmniejsza ingerencja w budynek.

Wbrew często słyszanym mitom prace w łazience nie trwają nawet połowy dnia. Już po 4 godzinach

mieszkańcy znowu mają ciepłą wodę z bezpiecznego i komfortowego źródła podgrzewania. A łazienka zostaje przez monterów dokładnie posprzątana.

Zachęcamy do obejrzenia filmu prezentującego proces wymiany instalacji w jednym z krakowskich budynków znajdujący się na stronie: www.cieplodlakrakowa.pl. **(red)**



1 Start - ekipa instalacyjna wchodzi do łazienki z piecykiem



2 Demontaż starego piecyka gazowego – 30 minut



3 Likwidacja przewodów gazowych i przebicie do przewodów kominowych – 30 minut



4 Doprowadzenie instalacji z przewodów kominowych do łazienki – 30 minut



5 Przygotowanie podłączenia baterii łazienkowych do instalacji CWU – 30 minut



6 Montaż szafki – 30 minut. Obróbki murarskie, sprząatanie – 1 godzina.

Pytania dotyczące ciepłej wody bez piecyka zadawane najczęściej przez mieszkańców Krakowa

Czy można podłączyć w ramach Programu c.w.u. pojedyncze mieszkanie w budynku wielolokalowym?

Program c.w.u. skierowany jest do Spółdzielni Mieszkaniowych i Wspólnot Mieszkaniowych, w których zasobach znajdują się budynki mieszkalne wielolokalne. W związku z tym nie ma możliwości podłączenia pojedynczego mieszkania.

Ile kosztuje 1 m³ ciepłej wody użytkowej i w jaki sposób są te opłaty rozliczane?

Koszt podgrzania 1 m³ wody ciepłem dostarczonym z sieci ciepłowniczej waha się w granicach 10-18 zł. W praktyce koszt ten zależy m. in. od intensywności zużycia c.w.u., izolacji przewodów rozprowadzających c.w.u. i cyrkulacji, prawidłowości doboru wielkości urządzeń przygotowujących c.w.u.

Jaki jest orientacyjny koszt całkowity wykonania instalacji c.w.u. przypadający na mieszkanie?

Z informacji uzyskanych od naszych odbiorców, którzy wyposażyli użytkowane już budynki w instalację c.w.u. można przyjąć, że obecnie koszt budowy instalacji c.w.u. wynosi od 2 500 zł do 3 500 zł na jedno mieszkanie. Należy pamiętać, że to zarządca, administrator lub właściciel wybiera wykonawcę prac związanych z instalacją wewnętrzną w budynku i to od niego zależą ostateczne koszty przypadające na mieszkanie i późniejszy sposób ich rozliczenia z mieszkańcami.

Czy są jakieś dotacje dla mieszkańców na wykonanie c.w.u.?

PGE Energia Ciepła S.A. i CEZ Skawina S.A. dofinansowują częściowo wykonanie instalacji wewnętrznej c.w.u. przez Odbiorcę. Deklarowana kwota dofinansowania wynosi 15000 zł za 100 kW wyliczonego zapotrzebowania mocy projektowej instalacji c.w.u. Zwrot tej kwoty następuje po dopełnieniu przez Wspólnotę Mieszkaniową lub Spółdzielnię Mieszkaniową spraw formalno-prawnych, tj. podpisaniu umowy o współpracy i po uruchomieniu dostaw ciepła dla potrzeb c.w.u.

Jak wykonywana jest instalacja c.w.u. w mieszkaniu i ile ten proces trwa?

Najczęściej spotykane rozwiązania to prowadzenie przewodów pionowych (wody ciepłej i cyrkulacyjnego) w kanałach spalinowych niewykorzystanych w związku z demontażem piecyków gazowych lub w klatkach schodowych w zabudowanych szachtach technicznych.

Proces budowy instalacji c.w.u. w mieszkaniu najczęściej zakończony jest w ciągu jednego dnia.

Czy budowa instalacji c.w.u. w mieszkaniu wiąże się z dużym remontem?

Nie. Całość prac z reguły nie trwa dłużej niż kilka godzin na jedno mieszkanie a zniszczeniu w łazience mogą ulec nie więcej niż 1-2 płytki.

Ciepło kiedy chcesz!

Wywiad z Robertem Wiśniewskim z Miejskiego Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej



”Dostarczając ciepło korzystamy z tzw. krzywej grzewczej. Na jej podstawie w zależności od temperatury zewnętrznej w sieci znajduje się woda o różnej temperaturze po to by niezależnie od pogody w budynkach mogła być taka sama temperatura ok. 21 stopni C

» Czy można mieć kaloryfery ciepłe przez cały rok?

Kiedyś było to niemożliwe. Po pierwsze poza sezonem grzewczym opróżniano sieć przesyłową z ciepłej wody. Po drugie istniały przepisy przy jakiej temperaturze zewnętrznej ciepło ma być dostarczane, a przy jakiej niedostarczane. Dziś od strony technicznej dostarczanie ciepła przez cały rok do budynków podpiętych do sieci ciepłowniczej, to nie jest żaden problem. Od dawna MPEC dostarcza nie tylko ciepło do kaloryferów w sezonie ciepłowniczym. Dostarcza także i to przez cały rok tzw. ciepłą wodę użytkową. To oznacza, że nie opróżnia się z ciepłej wody sieci ciepłowniczej poza sezonem grzewczym. Poza tym system przesyłu ciepła wyposażony jest w automatykę pogodową.

» Co to jest automatyka pogodowa?

To są układy elektroniczne, mikroprocesorowe, które cały czas mie-

rzają temperaturę zewnętrzną i sterują przesyłem ciepła. Jeżeli w pańskim budynku jest ciepła woda użytkowa, to znaczy, że przez cały rok do budynku MPEC dostarcza ciepło do podgrzania wody. To też oznacza, że może przez cały rok dostarczać ciepło do kaloryferów. Automatyka pogodowa potrzebna jest do tego, by to ciepło do kaloryferów trafiało wtedy gdy Pan sobie tego życzy. Na przykład gdy temperatura na zewnątrz spada do 15 stopni. Wtedy mikroprocesor otwiera zawór, który dostarcza ciepło do wymiennika w Pana budynku i łączy pompę, która z kolei dostarczy ciepło z wymiennika do Pana mieszkania. Może Pan oczywiście wybrać dowolną, inną temperaturę, przy której ciepło popłynie do mieszkania.

» Ale to oznacza, że muszę porozumieć się z innymi mieszkańcami, bo nie da się dostarczyć ciepła tylko do mojego mieszkania, a do innych nie.

Owszem zamówienie na „ciepło przez cały rok” musi złożyć wspólnota czy w jej imieniu administrator lub zarządca. MPEC dostarcza ciepło do budynku, a nie do poszczególnych mieszkań. To co się dzieje w budynku poza naszym wymiennikiem ciepła to sprawa mieszkańców. Proszę jednak pamiętać, że każdy przy kaloryferach w swoim mieszkaniu ma indywidualne zawory i może swoje kaloryfery zakręcić. Wtedy ciepło popłynie jedynie rurami dostarczającymi ciepło do poszczególnych mieszkań i tylko za to ciepło Pan zapłaci, bo chyba wszyscy już rozliczają pobrane ciepło indywidualnie.

» Pytam o te szczegóły, bo dobrze mieć ciepło, ale nie za ciepło.

Takiej obawy też nie ma i to też zasługa wspomnianej automatyki pogodowej. Otóż dostarczając ciepło korzystamy z tzw. krzywej grzewczej. Na jej podstawie w zależności od temperatury zewnętrznej w sieci znajduje się woda o różnej temperaturze po to by niezależnie od pogody w budynkach mogła być taka sama temperatura ok. 21 stopni. Gdy temperatura na zewnątrz wynosi minus 20 to temperatura wody dostarczonej do budynku wynosi plus 80 stopni. Przy minus 10 to będzie ok. 70 stopni. Przy zerze na zewnątrz temperatura dostarczanej wody wynosi 50, ale jak jest plus 12 stopni to dostarczamy już tylko ciepło 30 stopniowe. Automatyka steruje nie tylko dostarczaniem lub nie ciepła, ale także temperaturą. Nie ma obaw. Przegrzanie nam nie grozi.

» A jak szybko, przy spadku temperatury na zewnątrz

może ciepło trafić do naszych mieszkań?

Bardzo szybko. Od strony technicznej to wygląda tak, że ciepła woda w sieci przez cały czas czeka, można powiedzieć, na progu budynku. Teraz wystarczy tylko, że temperatura na zewnątrz spadnie do wybranego przez mieszkańców poziomu i zawór uchyli się automatycznie, pompa rusza i ciepło płynie do mieszkań. Jak szybko to zależy od wielkości budynku. Zaletą takiej usługi jest to, że nawet w sierpniu, a w naszym klimacie zdarzają się wtedy chłodne noce, możemy mieć lekko ciepłe kaloryfery, zamiast ubierania swetra czy korzystania np. z elektrycznych grzejników.

» Czy chęć posiadania ciepła przez cały rok wiąże się z dodatkowymi kosztami, założeniem jakichś nowych urządzeń w budynku?

Żadnych kosztów i żadnych nowych urządzeń. System automatyki pogodowej startował 25 lat temu, ale dziś jest powszechny i znajduje się właściwie na wszystkich węzłach, czyli w piwnicach budynków ogrzewanych przez MPEC. Jest w pomieszczeniach z wymiennikiem ciepła, który przekazuje ciepło dostarczone przez elektrociepłownię wodzie krążącej w kaloryferach. Nic tylko brać i grzać.

**Rozmawiał:
Andrzej Kaczmarczyk**



» WARTO WIEDZIEĆ

Posiadacze centralnego ogrzewania znają dobrze ten niemiły moment jesienią gdy na zewnątrz jest już zimno, a kaloryfery niestety też jeszcze nie są ciepłe. To samo powtarza się na wiosnę. Teraz można mieć „Ciepło przez cały rok”. Tak właśnie nazywa się usługa, którą można zamówić w Miejskim Przedsiębiorstwie Energetyki Ciepłej. Ciepły kaloryfer można mieć nie tylko w zimie, ale i w dowolnie wybranym momencie poza tzw. sezonem grzewczym, jeśli temperatura na zewnątrz spadnie

poniżej wybranego przez nas minimum.

Program „Ciepło przez cały rok” w wersji pilotażowej ruszył w Krakowie weszłym roku. Skorzystały z niego już 54 obiekty. Obiekty, bo nie ma znaczenia czy budynek ma przeznaczenie mieszkalne, biurowe czy przemysłowe. Praktycznie jest tylko jedno i to czysto techniczne ograniczenie. „Ciepło przez cały rok” może być dostarczone jedynie do tych budynków, które korzystają z tzw. ciepłej wody użytkowej czyli wody podgrzanej przez energię dostarczoną

przez MPEC. Sama usługa jest bezpłatna. Płaci się jedynie za pobrane ciepło. Według szacunków MPEC roczny rachunek odbiorcy ciepła może wzrosnąć od 0,1 do 1,5 proc.

Żeby zamówić „Ciepło przez cały rok” właściciel, administrator lub zarządca budynku musi w MPEC złożyć stosowny wniosek. Dodatkowe informacje można znaleźć na stronie internetowej MPEC, lub otrzymać pod adresem e-mail bok@mpec.krakow.pl, prosimy o wpisanie w temacie wiadomości „Ciepło przez cały rok”

Sezon grzewczy wczoraj i dziś

Kto decyduje o rozpoczęciu ogrzewania?

Na przestrzeni dekad pojęcie sezonu grzewczego wielokrotnie zmieniało swoje znaczenie. Do lat 80-tych XX wieku głównymi czynnikami decydującymi o rozpoczęciu tzw. sezonu opałowego były pora roku i odczuwalna temperatura. W okresie późniejszym obowiązywały już stosowne akty prawne, w których zawarto określone ramy czasowe. I tak, na podstawie zarządzenia Głównego Inspektora Gospodarki Energetycznej sezon grzewczy trwał od 15 października do 25 kwietnia.

W Krakowie ogłaszany był przez prezydenta miasta. Warunek rozpoczęcia dostaw ciepła do wszystkich odbiorców stanowiły jednak wytyczne zawarte w paragrafie 3 ww. zarządzenia. Zgodnie z nimi rozpoczęcie ogrzewania mogło nastąpić w przypadku, gdy temperatura zewnętrzna o godz. 19.00 w ciągu trzech kolejnych dni spadła poniżej 12°C w sezonie grzewczym oraz poniżej 10°C poza sezonem a prognozy meteorologiczne nie wskazywały na ocieplenie. Zakończenie sezonu grzewczego wiązało się z podobnymi założeniami. Mieszkańcy Krakowa odczuwający potrzebę wcześniejszego korzystania z ogrzewania, często więc dogrzewali swoje mieszkania za pomocą innych źródeł ciepła (zwłaszcza tych elektrycznych), co w rezultacie wpływało na znaczące zwiększenie kosztów ogrzewania w tzw. „okresie przejściowym”.

„Sezon grzewczy” nie istnieje

Po wejściu w życie Prawa energetycznego (z 10.04.1997 r.) oraz aktów wykonawczych czas trwania oraz sposoby ustalania daty rozpoczęcia i zakończenia sezonu grzewczego nie są określone obligatoryjnie. Obecnie według Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 15 stycznia 2007 roku sezon grzewczy określa się jako „okres, w którym warunki atmosferyczne powodują konieczność ciągłego dostarczania ciepła w celu ogrzewania obiektów”. W rozporządzeniu nie wskazano jednak ani dokładnego terminu ani określonej temperatury jakie obowiązywałyby dostawców ciepła do podania informacji o rozpoczęciu dostaw. W praktyce, MPEC S.A. najczęściej uruchamia dostawę ciepła do wszystkich odbiorców we wrześniu, w związku z niekorzystnymi prognozami meteorologicznymi. Sygnałem dla przedsiębiorstwa jest także liczba pisemnych wniosków złożonych przez administratorów budynków, którzy z własnej inicjatywy lub na prośbę

lokatorów uznają, że w mieszkaniach jest zbyt niska temperatura i którzy nie chcą czekać na ogłoszenie oficjalnego komunikatu o dostawach do wszystkich odbiorców.

Na podstawie takiego wniosku MPEC S.A. uruchamia wskazany węzeł cieplny, a w zgłoszonym budynku kaloryfery są ciepłe już po kilkunastu godzinach.

Analogiczny sposób postępowania dotyczy zakończenia sezonu grzewczego. Nie wszyscy odbiorcy ciepła sieciowego są zobligowani do zaprzestania jego odbioru w momencie ogłoszenia przez MPEC S.A. zakończenia dostaw ciepła na cele ogrzewania.

Jeśli decydują się na przedłużenie dostaw ciepła w terminie późniejszym, powinni złożyć do MPEC S.A. wniosek o nie wyłączanie ogrzewania budynku, czy grupy budynków.

Odbiorcy ci mogą rozpocząć i zakończyć ogrzewanie w dowolnym momencie w terminie późniejszym, nie ponosząc przy tym dodatkowych opłat.

Wymaga ich dopiero każde kolejne włączenie lub wyłączenie dostawy ciepła przez odbiorcę (na jego życzenie).

Ciepło przez cały rok – nowoczesne rozwiązanie

MPEC wychodząc naprzeciw oczekiwaniom mieszkańców Krakowa uruchomił usługę „Ciepło przez cały rok” polegającą na automatycznym rozpoczęciu i zakończeniu ogrzewania niezależnie od pory roku. Nie oznacza to jednak, że ciepło będzie dostarczane przez 365 dni w roku bez jakiegokolwiek kontroli, ale wtedy gdy odbiorca zgłosi taką potrzebę.

Automatyka pogodowa

Automatyczne uruchomienie dostaw ciepła jest możliwe dzięki tzw. automatyce pogodowej.



Jest to inteligentne urządzenie, które steruje całym procesem dostarczania ciepła i uruchamia lub wstrzymuje dostawę ciepła przy wystąpieniu zewnętrznych temperatur progowych określonych wcześniej przez Zarządcę lub Administratora dla konkretnego budynku.

Po co wydawać pieniądze na leki?

W okresach przejściowych np. późną wiosną lub wczesną jesienią zdarza się nam odczuwać dyskomfort związany z tym, że ogrzewanie już zostało wyłączone lub jeszcze nie zostało włączone. Wtedy też częściej się przeziębiamy, mamy problem z dosuszeniem prania i ratujemy się dogrzewając mieszkanie np. grzejnikami elektrycznymi lub kuchenką gazową.

Kto może skorzystać z Ciepła przez cały rok?

Z oferty mogą skorzystać właściciele lub zarządcy nieruchomości korzystający z całorocznej dostawy ciepła na potrzeby ciepłej wody użytkowej (cwu).

Ile to kosztuje?

Uruchomienie usługi jest bezpłatne. Odbiorca płaci tylko za dostarczone ciepło.

Dla przykładowego mieszkania o powierzchni 250 m dodatkowo koszt tego rozwiązania to zwykle około 30 zł na rok (uzależnione jest to zwykle od liczby dni, w których wystąpią niskie temperatury zewnętrzne, ustalenia progu dla automatyki pogodowej, ustawienia termostatów przygrzejnikowych w mieszkaniach itp.).

Jak przystąpić?

Wniosek należy złożyć w formie pisemnej za pośrednictwem fak-

su (12 644 55 10) lub drogą elektroniczną na adres bok@mpec.krakow.pl, mpec@mpec.krakow.pl. Warunkiem jest wcześniejsze dostarczenie danych uwiarygodniających potwierdzających dane osobowe (osoby reprezentujące, adres, tel, faks, e-mail) do Biura Obsługi Klienta w MPEC.

Wyjątek stanowią spółdzielnie mieszkaniowe, gdzie zarówno rozpoczęcie, jak i zakończenie sezonu następuje na wyraźny wniosek zarządu spółdzielni.

Sezon grzewczy, jak widać, zależy obecnie głównie od potrzeb odbiorców. Tak więc każdy mieszkaniec korzystający z ciepła sieciowego, który poczuje, że przyszedł czas na to by kaloryfery w jego mieszkaniu zrobiły się ciepłe, może wpłynąć na swojego administratora, który jest uprawniony do złożenia stosownego pisma rozpoczynającego procedurę uruchomienia przez MPEC S.A. dostaw.

W wybranych miejscach tam, gdzie MPEC dostarcza usługę centralnej ciepłej wody użytkowej, a woda krąży w rurach ciepłowniczych przez 12 miesięcy, istnieje możliwość dostarczenia ciepła na potrzeby centralnego ogrzewania bez względu na porę roku.

Reasumując – rozpoczęcie i zakończenie sezonu grzewczego zależy wyłącznie od odbiorców ciepła. **(red)**

Jak to było w Krakowiaku?

Realizacja inwestycji w SM Krakowiak

Rozmowa z Janiną Żądło prezesem krakowskiej spółdzielni mieszkaniowej Krakowiak



” Gdy Walne Zgromadzenie uchwaliło inwestycję nie wszyscy członkowie spółdzielni byli do niej przekonani. Natomiast gdy już zmodernizowaliśmy pierwszy budynek wątpiacy przekonali się jak ten remont jest mało inwazyjny jeśli chodzi o wprowadzenie wody do mieszkań. Poznali też realne koszty korzystania z centralnej ciepłej wody. Ostatecznie w 5 z 7 modernizowanych budynków na nowe rozwiązanie zdecydowało się 100 proc. mieszkańców, chociaż na początku deklaracje złożyło jedynie 60 proc.

› Czy to prawda, że wszystkie budynki spółdzielni Krakowiak mają podłączoną tzw. ciepłą wodę użytkową czyli mają wodę podgrzewaną nie przez piecyki gazowe lecz przez ciepło dostarczane z elektrociepłowni?

Tak to prawda i jestem z tego dumna (śmiech), ale od razu przyznam się, że nasza spółdzielnia nie jest wielka. Mamy w sumie 11 budynków. Cztery budynki, w latach 1999–2001 zostały od razu tak zbudowane, że mieszkańcy korzystają od początku z ciepłej wody z Miejskiego Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej. Natomiast do zbudowanych wcześniej podłączono ciepłą wodę z MPEC w latach 2011–2015 w ramach akcji „Centralna ciepła woda”.

› Dlaczego wybrano takie rozwiązanie?

Dla budynków zbudowanych od razu z ciepłą wodą przyjęliśmy to rozwiązanie niejako z marszu. Uznaliśmy je za lepsze. Późniejsza zmiana w wybudowanych wcześniej budynkach była wynikiem doświadczenia płynącego z mieszkania w tych nowych budynkach. Ja też w takim mieszkaniu zamieszkałam. Poznaliśmy zalety tego rozwiązania. Komfort, bezpieczeństwo i niewysokie rachunki za ciepłą wodę. Równocześnie w starszych budynkach pojawiły się problemy techniczne.

› To znaczy?

Wsteczne ciągi w przewodach spalinowych oraz niesprawność wentylacji. Dokonaliśmy analizy. Okazało się, że jedyną sprawdzoną i skuteczną metodą rozwiązania tych problemów jest zainstalowanie centralnej ciepłej wody w mieszkaniach.

› A dlaczego wentylacja przestała być sprawna?

Budynki pochodziły z przełomu lat 80. i 90. Od tego czasu w Krakowie zmieniły się warunki. Na skutek gęstniejącej zabudowy zmieniły się np. kierunki wiatrów. Do tego mieszkańcy zaczęli wymieniać starą drewnianą stolarkę okienną na nową, szczelne okna z PCV. Stąd problemy z wentylacją i ciągami wstecznymi, a to niosło niebezpieczeństwo zatrucia tlenkiem węgla. Mogliśmy próbować to jakoś poprawiać, ale zdecydowaliśmy się na jednorazową modernizację rozwiązującą ten problem ostatecznie.

› Rozumiem, że w tych najnowszych budynkach centralna

ciepła woda jest i w łazienkach i w kuchniach.

Tak. To zaleta wyboru tego rozwiązania już na etapie projektowania. Natomiast w tych 7 modernizowanych budynkach, ze środków pochodzących z funduszu remontowego, wykonano podłączenie centralnej ciepłej wody do łazienek z możliwością instalacji także w kuchni. Część mieszkańców skorzystała z takiej możliwości, a część nie, ale gdyby zmienili zdanie to zawsze mogą to zrobić. W przedpokojach jest zamontowany trójnik i jeśli ktoś się zdecyduje to w każdej chwili może mieć ciepłą wodę także w kuchni.

› Jaką metodą doprowadzono ciepłą wodę do mieszkań? Skorzystano z przewodów spalinowych czy zrobiono to tzw. metodą korytarzową?

Po zebraniu opinii i analizie, która metoda jest lepsza zdecydowaliśmy się na metodę korytarzową. Z dwóch względów. Na doprowadzenie wody przewodami spalinowymi potrzebna jest zgoda wszystkich mieszkańców, bo takie rozwiązanie oznacza de facto likwidację przewodów kominowych. Jeżeli na początku modernizacji nie mamy deklaracji wszystkich mieszkańców to wykorzystanie przewodów spalinowych do innych celów jest po prostu niemożliwe.

› Nie wszyscy byli przekonani?

Gdy Walne Zgromadzenie uchwaliło inwestycję nie wszyscy członkowie spółdzielni byli do niej przekonani. A to problem z przebiegiem rury, a to problem z jednak dodatkowym wydatkiem. Część mieszkańców się zastanawiała. Natomiast gdy już zmodernizowaliśmy pierwszy budynek wątpiacy przekonali się jak ten remont jest mało inwazyjny jeśli chodzi o wprowadzenie wody do mieszkań. Poznali też realne koszty korzystania z centralnej ciepłej wody. Ostatecznie w 5 z 7 modernizowanych budynków na nowe rozwiązanie zdecydowało się 100 proc. mieszkańców, chociaż na początku deklaracje złożyło jedynie 60 proc.

› Jakie są jeszcze korzyści z rozprowadzenia ciepłej wody metodą korytarzową czyli poprowadzenia pionu ścianą przy klatce schodowej?

Takie rozwiązanie daje też łatwość kontroli ewentualnych usterek czy napraw. Dodatkowym plusem z punktu widzenia spółdzielni jako zbioru wszystkich jej członków

jest możliwość odcięcia ciepłej wody tym, którzy za nią nie zapłacą. Odcięcie jednego mieszkania nie przerywa bowiem dostawy wody do pozostałych. Takie przypadki niestety się zdarzały.

› Ile to kosztowało spółdzielnię czyli mieszkańców? Zależnie od budynku pomiędzy 2,5–3 tys. zł na mieszkanie. To zależało od ilości pionów, od technologii w jakiej budynek został zbudowany. Część budynków to galeriowce i tam trzeba było poprowadzić rury galerią. Wszystko zostało pokryte z funduszu remontowego. Nie było dodatkowych dopłat. Dostaliśmy natomiast bonifikatę z PGE Energia Ciepła S.A. czyli od producenta energii cieplnej. Takie dofinansowanie o trzymuje każdy kto się decyduje na korzystanie z centralnej ciepłej wody, a jej wysokość zależy od zamówionej mocy.

› Ale to jednorazowe wsparcie?

Owszem jednorazowe, ale z punktu widzenia mieszkańców znacznie zmniejszające koszty wybudowania instalacji.

› A jak wyglądają ceny korzystania z ciepłej wody na co dzień już po dokonaniu tych inwestycji?

To zależy od zużycia wody i wielkości budynku. Mamy budynek, w którym jest 8 mieszkań i 16 osób i tam metr sześcienny wody kosztuje prawie 30 zł (to łączny koszt opłaty stałej, opłaty za podgrzanie i dostarczonej zimnej wody). Natomiast im większy budynek i ilość mieszkańców tym cena za metr sześcienny niższa. W budynku z 30 mieszkaniami i prawie setką mieszkańców woda kosztuje już tylko 22 zł za metr.

› Po swoich doświadczeniach polecałaby Pani innym centralną ciepłą wodę?

Powiem tak. Mieszkałam w mieszkaniu z gazowym piecykiem przepływowym, a także w mieszkaniu gdzie był bojler podgrzewany piecykiem gazowym. To były rozwiązania dobre, sprawdzały się, ale miały jedną wadę. Spaliny. Tlenek węgla. Mając trójkę dzieci po prostu bałam się o nie. Bałam się wstecznych ciągów. Bałam się niesprawnej wentylacji. Można to nazwać fobią, a można po prostu dbałością o bezpieczeństwo. Centralna ciepła woda rozwiązuje ten problem.

**Rozmawiał:
Andrzej Kaczmarczyk**



PARTNERZY PROGRAMU:



Czy wiesz, że **97 proc.*** mieszkańców jest zadowolonych z komfortu i bezpieczeństwa, które daje ciepła woda bez piecyka?

Co więcej, **95 proc.*** użytkowników poleciłoby swoim bliskim zmianę systemu podgrzewania wody na ciepło sieciowe.

* Badania satysfakcji klientów, którzy zastąpili piecyki instalacją centralnej ciepłej wody, Agencja TNS Polska

www.cieplodlakrakowa.pl