

Czy ogród może ogrzać twój dom i dostarczać ciepłą wodę?



Taka jest właśnie idea pomp ciepła. Ciepło jest wszędzie, w każdej substancji, której temperatura jest wyższa od zera absolutnego (-273°C). Blok lodu posiada temperaturę -10 stopni, wystarczająco ciepło, aby zamienić to na nasze c.w.u. i c.o. Ogród jest więc jeszcze lepszym źródłem ciepła, gdyż temperatura gruntu na głębokości 2 m nie jest niższa od zera. Aby „przepompować” to ciepło, musimy oczywiście dostarczyć energię naszemu urządzeniu, ale będzie to tylko energia potrzebna do transportu tego ciepła a nie jego wytworzenia. Tak więc sprawność tego urządzenia będzie 1:4 – dostarczając 1 KW w postaci energii elektrycznej otrzymamy 4 KW w postaci energii cieplnej. Należy zauważyć, że najlepsze gazowe piece kondensacyjne mają sprawność rzędu 93%.

Największymi zaletami wynikającymi z użytkowania pomp ciepła są:

- **Najniższe koszty eksploatacji:** niższe koszty ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej, niż w przypadku systemów ogrzewania: gazowego, olejowego lub elektrycznego,
- **Bezpieczeństwo:** brak spalin, brak łatwopalnych mediów,
- **Całkowita bezobsługowość:** pompa ciepła nie wymaga (poza energią elektryczną) dostarczenia paliwa, a całość pracy kontrolowana jest przez wbudowany sterownik,
- **Ekologia:** tylko 25%–30% energii potrzebnej do pracy pobierane jest z sieci elektrycznej (reszta to w pełni odnawialna energia zakumulowana w ziemi, powietrzu, wodzie i ciele odpadowym),

W pustym pomieszczeniu na ulicy Sieradzkiej w Bielsku – Białej został umieszczony duży blok lodu, który produkuje wystarczającą ilość ciepła aby ogrzać pobliskie biuro. Tak, to co czytasz jest prawdą – ciepło z lodowego bloku. Ta olbrzymia kostka lodu jest elementem inteligentnego systemu grzewczego nazwanego pompą ciepła, systemu, który za przykładem Szwecji, Niemiec, Szwajcarii, staje się powszechny w Polsce. Jest to oczywiście porównanie, które jak najbardziej jest prawdziwe.

■ **Komfort i wygodę w użytku:** możliwość zadawania wielu parametrów związanych z pracą pompy ciepła: programowanie zmian temperatury pomieszczeń i ciepłej wody użytkowej – tzw. system obniżień),

■ **Możliwość klimatyzowania pomieszczeń:** za pomocą pompy ciepła lub tylko jej dolnego źródła – chłodzenie pasywne,

■ **Długa żywotność eksploatacyjna:** nawet do 25 lat,

■ **Łatwość adaptacyjna:** instalacja pompy ciepła nie wymaga budowy instalacji kominowej.

Najczęściej czynnikiem determinującym wybór rozwiązania grzewczego jest koszt oraz wygoda jego eksploatacji.

A co z kosztami instalacji?

Można zadać pytanie jak będzie wyglądała ta relacja, przy uwzględnieniu łącznych kosztów inwestycji, zawierających koszty instalacji systemu grzewczego. Pomimo relatywnie wyższych nakładów finansowych na montaż systemu wykorzystującego pompę ciepła, całkowity koszt instalacji plus eksploatacji w dalszym ciągu zapewnia spore oszczędności.

Jaki jest okres amortyzacji takiego przedsięwzięcia?

Okres zwrotu inwestycji jest uzależniony w głównej mierze od powierzchni jaką system ma ogrzać (im większa powierzchnia tym czas się skraca), a także od sprawności wybranego modelu urządzenia. Należy jednak przyjąć że okres ten nie będzie dłuższy niż 7 lat, w niektórych przypadkach wystarczą nawet 3 lata.



Więcej informacji na temat pomp ciepła uzyskać można na stronach www.sekut.pl, lub pod numerem telefonu 33 821 40 24, 728 872 472 gdzie codziennie w godzinach 8.00–16.00 konsultanci firmy czekają na Państwa pytania.