



Urząd Miejski w Rabce-Zdroju

<https://gmina.rabka.pl/main/aktualnosci/Darmowe-cieplo-z-gruntu-powietrza-i-wody/idn:4896/printpdf>

Drukuj grafikę : [tak](#) / [nie](#)

## Aktualności

24 wrz 2020

**kategoria:**

Aktualności



## Darmowe ciepło z gruntu, powietrza i wody

Energię niezbędną do ogrzewania naszego domu warto pozyskiwać ze źródeł odnawialnych. Są one darmowe i naturalne. Montaż instalacji korzystających z OZE, to bardzo dobra inwestycja na przyszłość i zysk dla środowiska.

Ogrzewanie domu zapewni nowoczesna instalacja, która czerpie energię z darmowych źródeł odnawialnych. Decydując się na nią, ograniczymy koszty eksploatacyjne budynku, a jednocześnie przyczynimy się do oszczędzania zasobów naturalnych.

Najbardziej nowoczesnym sposobem ogrzewania domu jest pompa ciepła. Urządzenie czerpie energię z gruntu, powietrza lub wody. To rozwiązanie ekologiczne i ekonomiczne. Oprócz ogrzewania budynku pompy ciepła są w stanie przygotować ciepłą wodę użytkową, a w upalne lato schłodzią wnętrza naszego domu. Ponieważ urządzenia korzystające z energii odnawialnej zasilane są elektrycznie, optymalnie jest, gdy współpracują z panelami fotowoltaicznymi. Wówczas prąd niezbędny do ich pracy pochodzi z przetworzonej energii promieniowania słonecznego.

Jeśli zamierzamy przejść na nowoczesny typ instalacji tj. pompa ciepła i panele fotowoltaiczne, warto skorzystać z przyznawanej teraz na te cele [ulgi termomodernizacyjnej lub dofinansowania z programu „Czyste Powietrze”](#). Dzięki temu instalacja korzystająca z OZE będzie mniej kosztowna.

**Czym jest pompa ciepła?**

Każda pompa ciepła ogrzewa wnętrza domu dzięki trzem podstawowym elementom. Pierwsze to źródło dolne, którym może być grunt, powietrze lub woda. Drugim jest zasadnicza pompa, czerpiąca ciepło z otoczenia i zmieniająca je na użytkowe, poprzez podnoszenie temperatury czynnika grzewczego. Trzecim jest instalacja grzewcza w pomieszczeniach budynku. Pompy ciepła współpracują przede wszystkim z niskotemperaturowym ogrzewaniem płaszczyznowym (głównie podłogowym). Funkcjonują też ze zwykłymi grzejnikami, jednak ich powierzchnia musi być większa, niż w tradycyjnych instalacjach. Z tego względu częściej wymienia się je na klimakonwektory, które nie zajmują więcej miejsca niż typowe grzejniki, a pełnią dodatkowo funkcję chłodzącą w upalne dni.

### **Gruntowa pompa ciepła**

Urządzenie to wykorzystuje ciepło ziemi. Bardzo dobrze sprawdza się w naszym klimacie, ponieważ w sezonie grzewczym grunt ma praktycznie stałą, dodatnią temperaturę. Występują głównie dwa rodzaje instalacji gruntowej pompy ciepła. Pierwsza wyposażona jest w kolektor poziomy. Wymaga on dużej przestrzeni na działce (nawet kilkaset metrów kwadratowych), gdyż ma formę gęsto ułożonych polietylenowych rur z płynem niezamarzającym (najczęściej jest to woda z glikolem). Zakopuje się je na głębokości 1-2 m. Na niedużych posesjach chętniej wybierana jest instalacja z sondą pionową, czyli drugi rodzaj gruntowej pompy ciepła. Jej rury zakopywane są na kilkadziesiąt metrów. Głębokie, pionowe odwierty pozwalają uzyskać we wnętrzach najwyższą temperaturę.

Dodatkowym rozwiązaniem może być trzeci rodzaj instalacji, czyli kosze energetyczne (in. sondy spiralne lub koszowe wymienniki gruntowe). Mają postać spirali z rur PEX. Nie wymagają dużego terenu, ani głębokich odwiertów. Zakopuje się je w gruncie. Doskonale sprawdzą się na niedużej posesji i podczas termomodernizacji domu stojącego na zagospodarowanym terenie, na którym nie możemy lub nie chcemy prowadzić prac ziemnych zakrojonych na większą skalę.

### **Powietrzna pompa ciepła**

Ciepło pozyskiwane z powietrza to rozwiązanie na każdą działkę. Instalacja tego typu nie zajmuje dużo miejsca, dlatego chętnie jest wybierana podczas termomodernizacji domów jednorodzinnych. Przy jej montażu nie ingeruje się w grunt, więc i zagospodarowany ogród nie ucierpi.

Źródło: [czystepowietrze.gov.pl](http://czystepowietrze.gov.pl)

Redagował: Piotr Kuczaj

[poprzednia](#) [powrót do listy aktualności](#) [następna](#)