

Jak efektywnie i tanio ogrzać drewniany dom?



Na początku warto podkreślić, że ogrzewanie budynku drewnianego stawianego w technologii szkieletowej czy też z bali jest identyczne jak w przypadku technologii murowanej. Jednak podstawę efektywnego ogrzewania stanowić będzie odpowiednia izolacja. Właściwe ocieplenie ścian pozwoli zaoszczędzić nawet do 25% energii.

Dzisiaj większość inwestorów decyduje się na zintegrowany system ogrzewania, dzięki któremu nie tylko ogrzejemy budynek, ale i zapewnimy sobie ciepłą wodę użytkową. Na tego typu system składa się kilka urządzeń grzewczych, które współpracują ze sobą, ale są niezależne od siebie. W pierwszej kolejności wykorzystywane są najtańsze źródła ciepła. Np. gdy w budynku zainstalowany jest kominek z płaszczem wodnym, kolektory słoneczne oraz ogrzewanie olejowe nie ma konieczności stosowania jednocześnie wszystkich trzech systemów, zwłaszcza wtedy, gdy na zewnątrz jest ciepło. Układem steruje automatyka. Kominek ma za zadanie zapewnienie stałej temperatury w pomieszczeniach. Gdy pogoda jest słoneczna kolektory podgrzewają c.w.u.

Kominki z płaszczem wodnym mają korpus składający się z podwójnych ścianek, pomiędzy którymi znajduje się woda. Ma ona za zadanie odebrać ciepło z komory spalania i przekazać do instalacji grzewczej. Kominki mogą pracować tylko w instalacji otwartej. Jeśli chcemy ogrzewać budynek również gazem lub olejem konieczne musimy więc zastosować dodatkowo instalację zamkniętą, której wymaga kocioł gazowy i olejowy. Ale obie instalacje można połączyć specjalnym wymiennikiem.

Coraz częściej decydujemy się na ogrzanie budynku za pomocą energii zmagazynowanej w wodzie, ziemi albo powietrzu. Do jej pobrania niezbędna jest pompa. Temperaturę energii niskotemperaturowej pobranej ze źródeł naturalnych należy podwyższyć do temperatury, którą można ogrzać budynek. Na instalację składa się dolne źródło ciepła, pompa ciepła oraz górne źródło ciepła, czyli to, które oddaje energię.

Jak już wspomniałem na początku drewniany dom można również ogrzać instalując kocioł gazowy. Może to być kocioł z otwartą komorą spalania, który jednak powinien mieć zapewniony dopływ świeżego powietrza albo kocioł z zamkniętą komorą spalania, który pobiera powietrze z zewnątrz. Kotły gazowe mogą być stojące albo wiszące.

Bardziej wydajne są kotły kondensacyjne, bo potrzebują mniej paliwa do swojej pracy, co wynika z wykorzystywania przez nie ciepła utajonego zawartego w spalinach. Kocioł pulsacyjny posiada zamiast tradycyjnego palnika komorę spalania, do której doprowadzona jest mieszanka gazowo-powietrzna. Spaliny z bardzo dużą szybkością zostają wyrzucone do nagrzewnicy, gdzie wytwarza się podciśnienie. Ma to miejsce w momencie zapłonu.

Alternatywą dla tradycyjnych sposobów ogrzewania jest coraz bardziej popularny system solarny, który montuje się na dachu. Ma on postać rurek, które zamieniają energię słoneczną na energię ciepłą. W miesiącach letnich system solarny pokryć może nawet 100% energii potrzebnej do ogrzania wody. Jednak jego wydajność spada, gdy lato jest mniej słoneczne.

