

# Ekologia

## Kolektor na dachu

Kolektor słoneczny to urządzenie do zamiany promieniowania słonecznego na ciepło. Energia słoneczna podgrzewa nośnik ciepła, którym może być cieciz (glikol, woda) lub gaz (np. powietrze).

W budynkach zwykle stosowane są kolektory płaskie, składające się z absorbera - czyli najczęściej blachy miedzianej i wymiennika ciepła - czyli najczęściej z rurek miedzianych przylutowanych do absorbera. Od dołu blacha spoczywa na izolacji, a od góry jest przezroczysty panel. Dzięki temu można łatwo odróżnić kolektor sło-



neczny od ogniw fotowoltaicznych, bo kolektory są wyraźnie głębszymi skrzynkami, niż bardziej płaskie „baterie słoneczne”.

Większość takich kolektorów działa ponad 25 lat. Najpierw były montowane na budynkach z dużym zapotrzebowaniem na ciepłą wodę użytkową. Pozyskane przez nie ciepło, może jednak być użyte nie tylko do ogrzewania wody w kranie czy w basenie, ale także wspomagać centralne ogrzewanie.

Zestawy solarne zwykle uzupełniane są dodatkowym źródłem ciepła, jak instalacja gazowa, kominiek z płaszczem wodnym, czy elektryczna grzałka. Pozwala to nie być zależnym od pogody zimą, kiedy czas ogrzewania różni się z okresem największego nasłonecznienia.

Gdy brakuje promieni słonecznych do podgrzewania wody, wykorzystywane są inne źródła ciepła. Latem zaś, te same kolektory mogą być użyte do podgrzewania basenu i chłodzenia budynków. *red.*

## Dom z drewna? Czemu nie...

Drewno to doskonały surowiec, wykorzystywany przez ludzi od setek tysięcy lat do wzniesienia wszelkiego rodzaju budowli. Jako w pełni naturalny budulec, posiada wyjątkowe cechy ekologiczne, stwarza zdrowy i przyjazny człowiekowi mikroklimat oraz posiada zdolności do samoregulacji wilgotności.

W Polsce nie ma jeszcze zbyt dużego zainteresowania domami z drewna. W tej kwestii jesteśmy raczej nieufni i nieco zdezorientowani. Z myślą o kolejnych pokoleniach, budujemy domy murowane, bo ta konstrukcja wydaje nam się trwała i niemal niezniszczalna. To wszystko sprawia, że „drewniana” technologia jest zdecydowanie rzadziej wykorzystywana niż w innych krajach Europy i na świecie.

Tymczasem domy o drewnianej konstrukcji posiadają szereg zalet. Po pierwsze - i jeśli chodzi o aspekt środowiskowy najważniejsze - drewno jest materiałem ekologicznym, który jako budulec, tuż obok kamienia, służy człowiekowi najdłużej. Tylko drewno jest materiałem w pełni odtwarzalnym przez przyrodę. Zarówno kora, liście, czy odpady powstające podczas jego obróbki w sposób naturalny wracają do gleby. Drewno używane jako opał wydziela przy spalaniu CO<sub>2</sub> - gaz mniej groźny niż związki siarki powstające przy spalaniu węgla. A z kolei dwutlenek węgla pochłaniany jest w procesie fotosyntezy przez rośliny zielone produkujące tlen. Kolejną niezaprzeczalną zaletą to zdolność drewna do samoregulacji wilgotności, co jest niemożliwe do uzyskania w innych technologiach. Drewno ma bardzo dobry współczynnik izolacji termicznej. Ściany stanowią neutralną przegrodę i nie kumulują w sobie energii cieplnej z zewnątrz, ani z wewnątrz budynku.



Dzięki temu, zimą ogrzewamy tylko powietrze w pomieszczeniach domu nie tracąc energii na ogrzewanie ścian (co jest nie do osiągnięcia w technologii murowanej). Latem z kolei gorące powietrze nie przenika do wnętrza budynku. Właściwości te zapewniają mniejsze koszty związane z ogrzewaniem budynku.

Drewniane ściany posiadają także doskonałą izolacyjność akustyczną. Wśród zalet nie można pominąć trwałości i wytrzymałości konstrukcji. Użyte do budowy szkieletu drewno konstrukcyjne jest niezwykle wytrzymałe i elastyczne, a poddane odpowiedniej obróbce mechanicznej i chemicznej zyskuje dobrą odporność ogniową i długo opiera się procesom starzenia. Wbrew obiegowej opinii solidnie wybudowane w tej technologii budynki są odporne nawet na potężne wichury czy huragany.

Udowodniono, że mieszkańcy drewnianych domów żyją dłużej i są zdrowsi. To zasługa dobrego obiegu powietrza, właściwej wilgotności, a także działania olejków eterycznych wydzielanych przez drewno sosnowe, jodłowe, świerkowe czy modrzewiowe. żywica drzew iglastych działa przeciwbakteryjnie i przeciwgrzybiczo, ułatwia też oddychanie. *red.*

Pod koniec maja do Kalet zawitali młodzi miłośnicy wędkarstwa z Okręgów PZW: Bielsko Biała, Częstochowa, Jelenia Góra, Katowice, Kraków, Opole, Sieradz, Wałbrzych i Wrocław. Spotkali się oni, by rywalizować w Mini Olimpiadzie Młodzieży w Sportach Wędkarskich. Pomysłodawcami tych zawodów byli członkowie Rady ds. Młodzieży przy Okręgu PZW Częstochowa - Rafał Jędrysiak i Jerzy Pakuła.

Uroczystego otwarcia Olimpiady dokonali Klaudiusz Kandzia burmistrz miasta Kalety, Roman Łysiak koordynator strefy południowo-zachodniej PZW oraz Rafał Jędrysiak wiceprezes Zarządu Okręgu PZW w Częstochowie.

Zawodnicy zmierzli się w trzech konkurencjach: rzut piłeczką tenisową do tarczy Arenberga, wypełnienie testów z wiedzy ekologiczno-wędkarskiej oraz spławikowe zawody wędkarskie. Uczestnicy wraz z opiekunami i trenerami mieli zapewnione też dodatkowe atrakcje, między innymi zwiedzanie Ichtio-parku, gdzie doskonałym przewodnikiem okazał się Robert Kuder prezes Koła PZW Kalety czy pokaz wędkarstwa rzutowego, przeprowadzony przez instruktora Andrzeja Tomanaka (sędzieja główny całej Olimpiady) z Okręgu PZW Katowice.



Pod patronatem honorowym burmistrza miasta Kalety

Mini Olimpiada Młodzieży w Sportach Wędkarskich strefy południowo-zachodniej



W niedzielę po zakończeniu zmagani u honorowano zwycięzców. Dokonał tego Klaudiusz Kandzia burmistrz miasta Kalety wraz z Alojzym Rupikiem radnym oraz przedstawiciele PZW. Najlepsza okazała się ekipa z Okręgu PZW Sieradz, zwyciężając we wszystkich kategoriach wiekowych. Tuż za nimi uplasowały się drużyny z Okręgu PZW Wrocław i Bielsko Biała.

Na zakończenie Olimpiady Roman Łysiak koordynator strefy południowo-zachodniej PZW podziękował wszystkim uczestnikom za sportową rywalizację. Rada

ds. Młodzieży przy Okręgu PZW Częstochowa bardzo dziękuje za pomoc w zorganizowaniu Olimpiady: burmistrzowi Klaudiuszowi Kandzi, kolegom z Okręgu PZW Katowice Romanowi Łysiakowi i Andrzejowi Tomance, Edwardowi Klimasowi sędziemu głównemu zawodów wędkarskich z Koła PZW Koszęcin oraz Robertowi Kudrowi, Jerzemu Pakule, Gerardowi Gulusowi, Adamowi Stępniewi i Andrzejowi Zającowi członkom Koła PZW Kalety.

*Tekst: Robert Ambroski  
Zdjęcia: Rafał Jędrysiak*



„Treści zawarte w publikacji nie stanowią oficjalnego stanowiska organów Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach”



Dofinansowano ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach