

Historia budownictwa pasywnego

Budownictwo pasywne rozpoczęło się w Europie Zachodniej podczas kryzysu paliwowego w latach siedemdziesiątych.

W 1988 dr Wolfgang Feist, wspólnie z pracownikami Instytutu Mieszkalnictwa i Środowiska opracował pierwsze założenia do budynku pasywnego. Pierwszy projekt budynku pasywnego powstał na początku lat dziewięćdziesiątych w Darmstadt w Niemczech.

Z definicji dom pasywny miał mieć zapotrzebowanie nie większe niż 15 kWh/m²/rok co odpowiadało użyciu 1,5 litra oleju opałowego, 1,7 m³ gazu ziemnego bądź spalaniu 2,3 kilogramów węgla kamiennego (co najmniej 23 tys kJ/kg). Dla porównania obecne zużycie energii w przypadku konwencjonalnego budynku wynosi około 120 kWh/m²/rok



Fot. 1 Wolfgang Feist (2006)

Od tej pory przyjmuje się, że zapoczątkowano erę budownictwa energooszczędnego w budownictwie jednorodzinnych.

Pierwszy budynek pasywny, był rozwiązaniem nowatorskim, pod względem architektonicznym i konstrukcyjno-budowlanym, ale niestety bardzo kosztownym. Dzięki wsparciu Unii Europejskiej projekt CEPHEUS, zarzucone wcześniej idee odżyły, zaczęto na nowo pracować nad projektami budynków pasywnych.

Wspominany wcześniej kryzys energetyczny w latach 70-tych ubiegłego wieku wymusił konieczność oszczędzania energii, a to zaskutkowało przyjęciem polityki zmierzającej do znacznego zmniejszenia energochłonności budownictwa i zapoczątkowało dalszy rozwój budownictwa energooszczędnego. Rozwój technologii związanych z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii dla pokrycia potrzeb energetycznych budynków to niewątpliwie kamień milowy dla rozwoju budownictwa energooszczędnego, a tym samym ukłon w stronę budynków o standardzie pasywnym.

W Polsce przyjmuje się, że pierwszy budynek pasywny powstał w 2004 r. w Wólce pod Warszawą.

Zarówno stolarka okienna jak i drzwiowa oraz odpowiedni kształt połaci dachowych, skutkowało

minimalizacją zużycia energii, a także odpowiednie usytuowanie okien na stronę południową, oraz ich rozmiar zwiększał zyski, bez zaburzania komfortu cieplnego dla mieszkańców tego budynku. W ślad za rozwiązaniami konstrukcyjno- budowlanymi poszli także architekci, wytyczając nowe trendy w budownictwie pasywnym.

Modernistyczna architektura, wiele ciekawych rozwiązań spowodowało, że zainteresowanie budynkami pasywnymi zaczęło gwałtownie rosnąć. W Niemczech do tej pory dla przykładu wybudowano ponad 1000 takich domów, a użytkownicy chwalą te rozwiązania ponieważ występują dzięki temu znaczne ograniczenia zużycia energii, a to przedkłada się na najważniejszy czynnik dla odbiorcy czyli rachunki za energię uiszczane cyklicznie w ciągu roku, co niweluje nieco wyższe nakłady inwestycyjne w początkowym okresie inwestowania.

Wraz z rozwojem budownictwa energooszczędnego w tym budownictwa domów o standardzie pasywnym nastąpił też gwałtowny rozwój firm budowlanych potrafiących wybudować zgodnie ze sztuką budowlą dom o takim standardzie, oraz kooperantów, czyli firm zajmujących się produkcją elementów tych domów np. stolarką okienną, drzwiową, czy też związanych z produkcją materiałów budowlanych, lub urządzeń i instalacji niezbędnych do uzyskania standardu budynku pasywnego.

Dalszy rozwój budownictwa energooszczędnego, w tym także domów pasywnych to domy samowystarczalne czyli autonomiczne, korzystające z odnawialnych źródeł energii. Nic nie wskazuje, aby miało się to w przyszłości zmienić, ponieważ surowe normy zmierzające do ograniczenia emisji dwutlenku węgla i innych zanieczyszczeń, powoduje iż obecnie taki kierunek budownictwa będzie dotowany przez państwa i preferowany przez inwestorów i mieszkańców.

Opracowanie: mgr inż. Joanna Kopica, mgr inż. Radosław Turski A. O.

Materiał objęty prawem autorskim. Publikacja w części lub w całości wyłącznie za zgodą redakcji.

Fot. 1 Źródło Passivhaus Institut, Niemcy - www.passiv.de

KONTAKT



[Biuro Obsługi Klienta](mailto:biuro@pasywny-budynek.pl)

E-mail: biuro@pasywny-budynek.pl

WWW: www.pasywny-budynek.pl

Tel: +48 42 653-57 03

Adres:

Morgowa 4
91-223 Łódź

