

Díjnyertes passzívházak 2010-ben

Bemutatjuk 2010 díjnyertes passzívházait. Lakóházak, irodaépületek, közösségi ház, levéltár, tornacsarnok funkciójú passzívházak kaptak 2010-ben építészeti nívódíjat a német Passzívház Intézet kiírásában.

Professor Dr. Wolfgang Feist úr szavait idézve: „**Nincs passzívház építészet, de annál több építészet passzívházzal**”.

A passzívház standard nem építészeti koncepció. **Ez egy finoman kidolgozott módszer, amely lehetővé teszi az ismert eszközökkel, hogy bármilyen típusú épületet energetikailag hatékonyá telessünk.**

2010-ben 60 építész nyújtotta be a világ minden részéről passzívház épületét a versenyre. Kínából, USA-ból, Japánból, és számos európai országból érkeztek a pályaművek, amelyeket egy 8 tagú zsűri bíralt el. A benyújtott pályaműveknek minősítéssel rendelkező passzívháznak kellett lennie.

Bemutatunk néhány lakóépületet a díjazott pályaművekből:

Dán passzív családi ház:



Olav Langenkamp, architekt eth-maa

2008-ban épült Dánia első passzívháza. Családi ház- nettó alapterülete: 147 m².

Favázás szerkezetű. Gépészeti jellemzője: 8m² napkollektor a tetőfelületen, 500 l-es melegvíztároló, és hőszivattyú a gépészeti rendszer a természetesen nagyon jó hatásfokú hővisszanyerős szellőzőrendszer mellett. A PHPP szerinti éves fűtési igény: 11 kWh(m²év).

Japán passzív családi ház:



Architekturbüro: Key Architects | Kamakura



2009-ben épült a szabadonálló beépítésű családi ház, az első minősített passzívház Japánban. Kis területű épületről van szó, csupán 78 m² az energetikai számításba bevont terület. A fűtést és melegvízellátást hőszivattyú biztosítja, természetesen egy japán márká, mitsubishi hőszivattyú került beépítésre.

Német passzív családi ház és természetgyógyászati rendelő:



passivhaus-eco ® bucher + hüttinger |

Többlakásos passzív társasház Németországban:



Architekturbüro: Huke-Schubert Berge Architekten



2 többlakásos lakóépület épült Hamburgban passzívházként. A 4 teljes, plusz 1 tetőtéri szintes, 2 lakótömbből álló épületben összesen 34 lakást, és 3 üzlethelyiséget alakítottak ki. Az energetikai számításba bevont terület (fűtött terület): 2538 m². Vegyes építési rendszert használtak a tervezők. Váltakozik a könnyűszerkezetes, és ún. masszív szerkezet a minősített passzívházban.

A fűtési rendszer rácsatlakozik a távhő ellátásra. Lakásonként két fűtőtestet helyeztek el. A hővisszanyerős szellőzőrendszerben fűtő regisztert is alkalmaztak. A PHPP szerinti éves fűtési igény: 15 kWh/m²év.

Passzív lakópark Innsbruckban:



Architekturwerkstatt din a4 ZT GmbH und teamk2 ZT

361 lakást építettek az összesen 28.316 m²-nyi, energetikai számításba bevont területre. Az építési rendszer ún. masszív falazat. 18 cm-es vasbeton falazattal készültek a lakóépület tömbök. A vasbeton falra 24-30 cm vastagságban EPS hőszigetelés került.

A tetőn 10 cm vastagságban extenzív ültető közeg került kialakításra. Az extenzív zöldtető a nyári túlmelegedés elleni védelemben is szerepet játszik.

Lakásonként 3 m²-nyi napkollektor felületet építettek ki. Az összes napkollektor felület éves szinten 367.500 kWh energianyereséget eredményez.

5-6 puffertároló került beépítésre, 2500l-es tartállyal. A melegvítárolókat körülfűjték cellulóz hőszigeteléssel. A melegvízellátásra, valamint a fűtési rendszerre biomassza és gázkazánok segítenek rá.

Többlakásos passzív társasház Svájcban:



Architekturbüro: Halle 58 Architekten



Svájcban épült a 4 lakóegységet magába foglaló minősített passzívház. Az energetikai számításba bevont terület: 408 m². Talán nem véletlen, svájci épületről lévén szó, ez az épület is faház.

Itt nagy szerepet játszanak az üvegfelületek energetikai értékei, hiszen különösen nagy üvegfelületekkel oldották meg az épület homlokzatát. Fa nyílászárók kerültek beépítésre, U_w értékük: 0.8 W/m²K. Az üvegek naptényezője, g : 55%. Az üvegezés U értéke pedig, U_g : 0.5 W/m²K. A gépészeti rendszer pellet kazán, amely mind a melegvíz előállítását végzi, mind pedig a fűtési igény kielégítését is ezzel oldják meg.

Német passzív lakó és irodaépület:



Architekten BDA Stein + Hemmes

Az épületet nagyrészből irodaként használják, de a lakófunkció is kialakításra került. A fő cél az energiamegtakarítás mellett a természetes anyagok használata volt az építésnél. A favázás épület cellulóz hőszigetelést kapott. A tető természetes palával fedett. A PHPP szerinti éves fűtési igény: 15 kWh/m²év.

Forrás: Passzívház Intézet Darmstadt

Forrás: ph-magazin.hu 2010. december 19.