



Mitől más a passzívház?

SINÓROS-SZABÓ BALÁZS
OKL.ÉPÍTÉSZMÉRNÖK

AKTÍVPASSZÍV STÚDIÓ



Miről is lesz szó?


- passzívház definíciója
- passzívház jellemzői, miben jobb, mint egy hagyományos épület ?
- passzívház elve
- Pátyi passzívház bemutatása
- Nagykovácsi passzívház bemutatása
- Passzívházak összehasonlítása



Mi is az a PASSZÍVHÁZ?

Passzívház definíciója:

A passzívház olyan épület, amelyben a kellemes belső klíma egész évben hagyományos aktív fűtési és hűtési rendszer nélkül, csupán egy minimális kiegészítő fűtéssel biztosítható. Egy passzívházban nincs szükség télen hagyományos olajkályhára, gázkazánra, nyáron pedig légkondicionáló berendezésre a kellemes hőérzet biztosításához.



A passzívháznak extrém alacsony az üzemeltetési költsége, mert ...

... extrém kevés energiával tudja épületét fűteni, extrém keveset kell költenie az üzemeltetésre.



A passzív ház kellemes lakókomfortú, mert ...

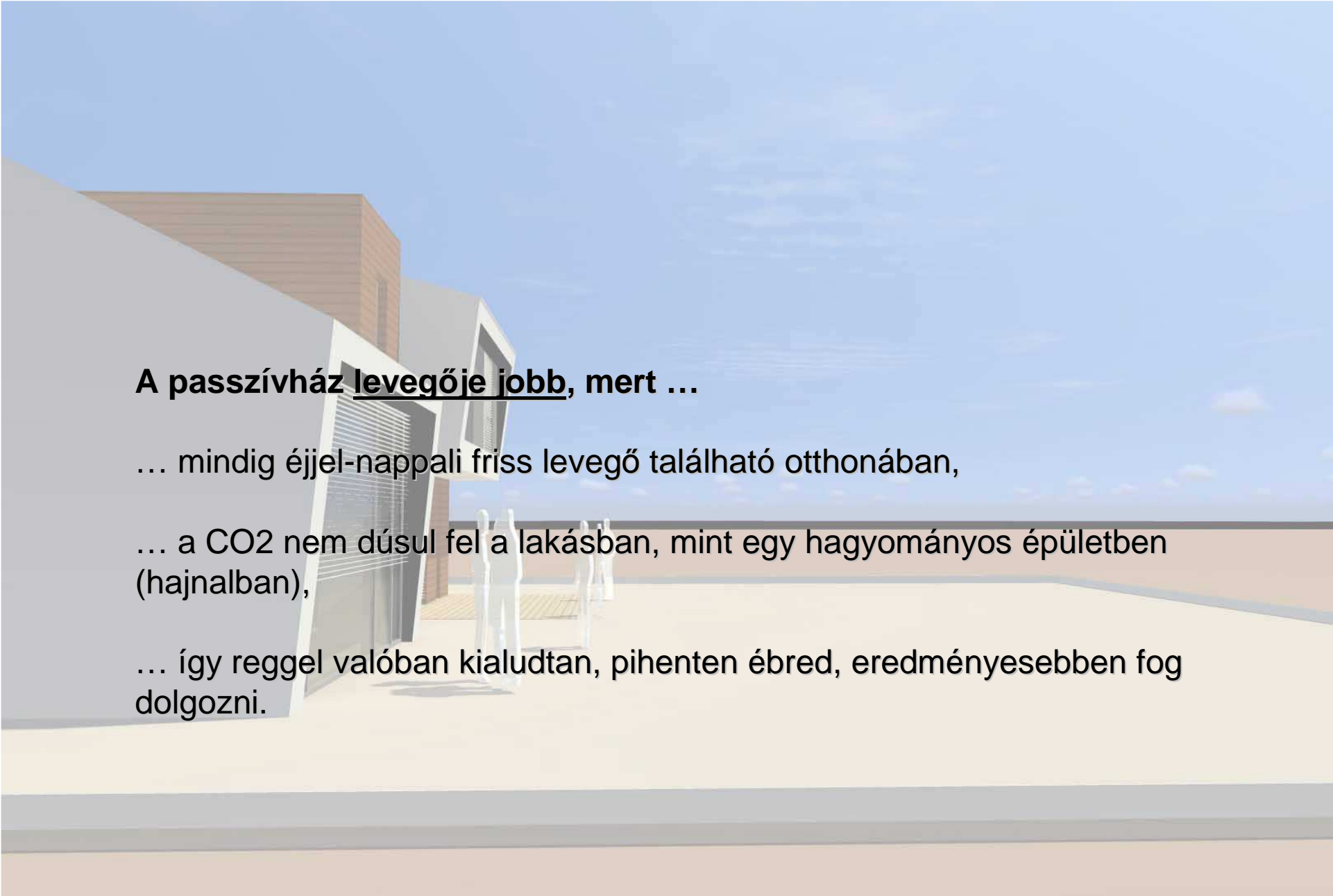
... kellemes és egyenletes hőmérsékletű felületek veszik körül.



Passzívházban lakni egészségesebb, mert ...

... mindig tiszta levegőben élhet allergének és por nélkül.

... párának, penészesnek esélye sincs kialakulni.



A passzívház levegője jobb, mert ...

... mindig éjjel-nappali friss levegő található otthonában,

... a CO₂ nem dúsul fel a lakásban, mint egy hagyományos épületben (hajnalban),

... így reggel valóban kialudtan, pihenten ébred, eredményesebben fog dolgozni.



A passzívház egyszerű, mert ...

... a passzívház elvből adódóan otthona kevesebb hibaforrást tartalmaz mind kivitelezés, mind fenntartás során.



A passzív ház egyedi, mert ...

... az Ön igényei szerint tervezzük, figyelembe véve lehetőségeit.



A passzívház innovatív, mert ...

... a passzívház koncepció egy modern építési elv.

... magas minőségű terméket hoz létre, takarékoskodva erőforrásainkkal, növelve életminőségét.




A passzív ház a jövőnek épül, mert ...

... a minimális CO₂ kibocsátással védheti gyermekei jövőjét.



A passzívház bizonyított, mert ...

... több mint 3.000.000 m²-nyi passzívházat laknak világszerte.



A passzívház minősített, mert ...

... kérésére minősítettjük passzívházát a darmstadti Passivhaus Institutnál.



A passzív ház államilag támogatott, ...

... most már hazánkban is.



A PASSÍVHÁZ ELVE

TARTSUK BENN A HÁZBAN A MELEGET!!! – AZAZ MINIMALIZÁLJUK A TÉLI HŐVESZTESÉGET

HŐBUROK :

- folytonos és közel azonos értékű mindenütt az épületen:
- **sok hőszigetelés** - 25-35cm
- hőhídmentes szerkezetek, csomópontok
- extrém **jól szigetelt nyílászárók** (tokszerkezet és üveg – U érték és g érték), ügyelni kell a **helyes ablakbeépítésre** is – vonalmenti beépítési hőhíd érték

LÉGTÖMÖR BUROK:

- **légtömörség**, hogy a meleg levegő benn maradjon a házban, ne környezetünket fűtsük
- mivel az épület kellően légtömör, így a szellőzést meg kell oldanunk, szükséges a légkényelmet **lakásszellőztetés**
- a szellőztetés során kidobott meleg levegőből szükséges még a hőenergia visszanyerése – **hővisszanyerős szellőztetés** – passzívháznál jelentős mértékű hőenergiát nyerünk így vissza
- kedvező **felület/térfogat arány**

NYERJÜK MEG A HÁZ SZÁMÁRA A MELEGET!!! – AZAZ NÖVELJÜK A TÉLI HŐNYERESÉGET

Szinte korlátlan hőenergiát sugároz a Nap a Földre. Ezt nyáron a tűző napon hagyott gépkocsinál igen jól ismerjük. Ezt kell eljátszanunk a házunkkal is télen. A házban keletkező belső hőnyereséget ki kell egészíteni a szoláris nyereséggel. Kiegészítő fűtésre csak a leghidegebb pár hétben van szükség.

Mi szükséges ehhez?

- **megfelelő tervezés** és passzívház szemlélet már a tervezés legelején, mert szükségünk van a következőkre:
- megfelelő **benapozottság**
- lehetőség szerint minél alkalmasabb telek – a 7 Milliós diófa esete
- jó mértékkel és méretekkel meghatározott **üvegfelületek**, a négy különböző égtáj felé más-más mérettel
- jó minőségű és megfelelő fizikai paraméterű **üvegezés**



Igaz, hogy nincs fűtés a házban?

Nem igaz. A passzívházban is van fűtés. De!

Képzелjen el egy 150m²-es családi házat.

Kint dühöng a legnagyobb téli hideg. Bent kellemes meleg van, az egész házban.

Mi ennek a fűtése?

Igaz, hogy nincs fűtés a házban?

Nem igaz. A passzívházban is van fűtés. De!

Képzелjen el egy 150m²-es családi házat.

Kint dühöng a legnagyobb téli hideg. Bent kellemes meleg van, az egész házban.

Mi ennek a fűtése?






NE ENGEDJÜK BE A HÁZBA A MELEGET!!! – nyáron

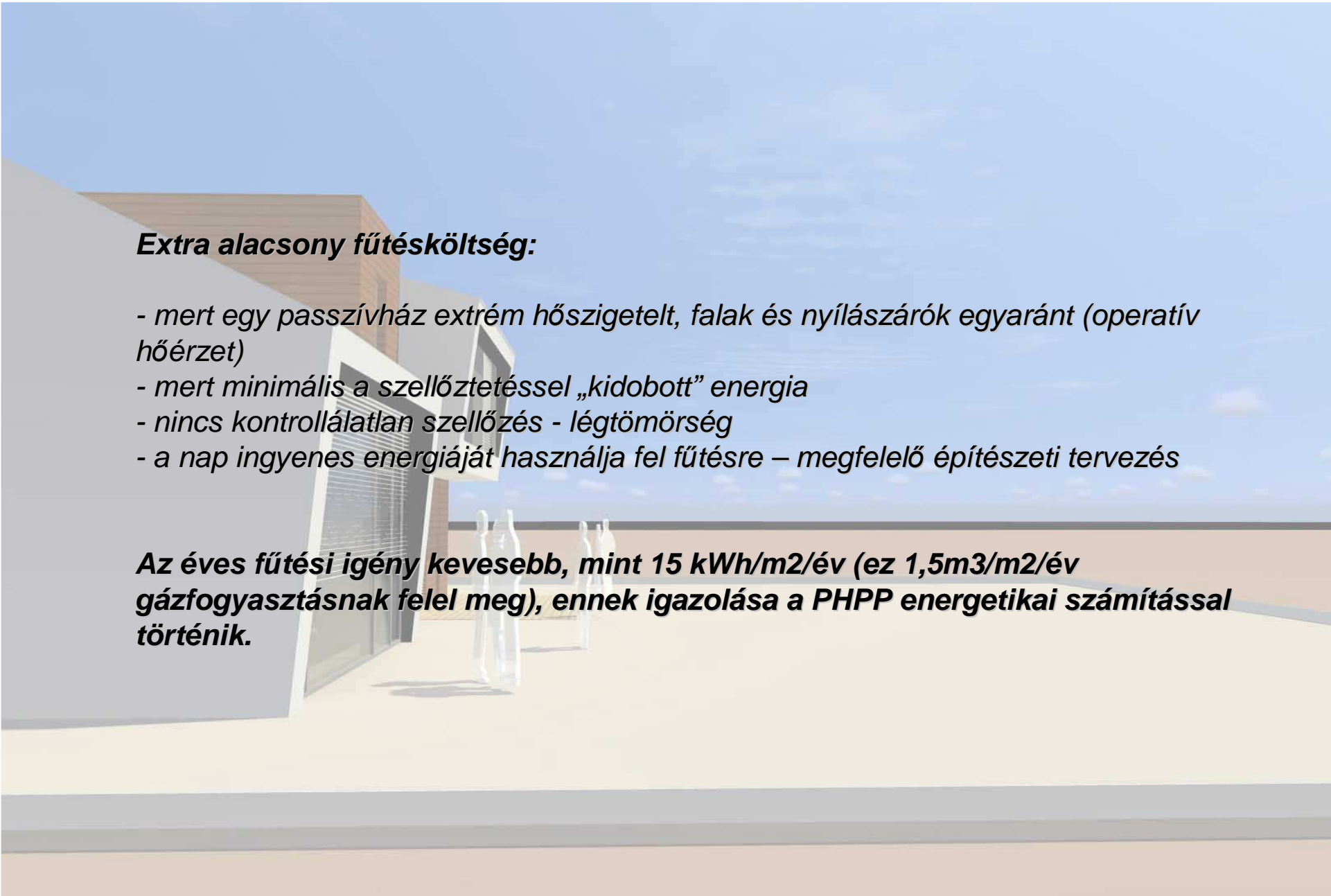
- sok hőszigetelés
- jól szigetelt nyílászárók
- légtömörség- hővisszanyerős szellőztetés
- kedvező felület/térfogat arány

- **ÁRNYÉKOLÁS !!!** és **BEÉPÍTETT NAGY HŐTÁROLÓ TÖMEG** (présház, elődeink hagyományos házépítése, stb.,)



Egészséges a lakóklíma:

- mert az extrém hőszigetelésnek köszönhetően a határoló falak belső felületi hőmérséklete lényegében megegyezik a belső levegő hőmérsékletével
- nem alakul ki huzat
- nincs hideg sugárzás
- a kontrollált szellőzésnek köszönhetően állandóan friss levegő található az épületben
- szabályozott a páratartalom, nem alakul ki penészedés
- alacsonyabb pollenkoncentráció (a bejövő friss levegőben található pollenek 70%-át a szellőztető berendezés kiszűri)



Extra alacsony fűtési költség:

- mert egy passzív ház extrém hőszigetelt, falak és nyílászárók egyaránt (operatív hőérzet)
- mert minimális a szellőztetéssel „kidobott” energia
- nincs kontrollálatlan szellőzés - légtömörség
- a nap ingyenes energiáját használja fel fűtésre – megfelelő építészeti tervezés

Az éves fűtési igény kevesebb, mint 15 kWh/m²/év (ez 1,5m³/m²/év gázfogyasztásnak felel meg), ennek igazolása a PHPP energetikai számítással történik.



Miért nem minősítenek a tulajdonosok minden passzívházat?

A passzívház minősítés a passzívház feltalálója és fejlesztője dr. Wolfgang Feist által adott **minőségtanúsítás, bizonylat**, hogy az épület valóban eléri a passzívház szintet, szabványt. Ha az építész tervezőnek már van minősítéssel rendelkező épülete, akkor a következőket is minden bizonnyal megfelelően meg tudja tervezni.

Költsége: kb. 1600 Euro

KÖSZÖNÖM FIGYELMÜKET!

WWW.AKTIVPASSZIV.HU

