

PASSIVHUS

HVAD ER ET PASSIVHUS

I landene omkring os er der efterhånden opført mere end 8.000 huse efter det såkaldte "passivhaus koncept"

I konceptet arbejdes der både med at nedbringe opvarmningsbehovet og forbruget af elektricitet. Hvis huset bygges efter konceptet kan der opnås et "passivhaus" certifikat. Konceptet medfører at opvarmningsbehovet kan nedbringes til max. 15 kWh/m² boligareal pr. år, medens elektricitetsbehovet, der er knyttet til husets normale anvendelse, også reduceres væsentlig.

Det er vedtaget at definere et passivhus efter følgende definition:

- det totale energi behov til rumopvarmning må maksimalt være på 15 kWh/m² boligareal.
- det totale primære energiforbrug til varmt brugsvand, rumopvarmning, køling, ventilation, pumper, husholdningsstrøm, lys, m.v. må maksimalt være 120 kWh/m² boligareal.
- husets lufttæthed mål ved blowerdoortest $n_{50} < 0,6 \text{ h}^{-1}$

Beregningsværktøjet PHPP, som er udviklet af Passiv Haus Institut i Tyskland, er det grundlæggende værktøj til beregning, certificering og kvalitetssikring af passivhuse i hele Europa.

Frandsen & Søndergaard K/S råder over og anvender beregningsværktøjet PHPP.



NYE UDFORDRINGER MED ET PASSIVHUS

- Energiberegninger udføres efter den tyske standard ved hjælp af beregningsprogrammet PHPP.
- Passivhuse stiller store krav til detaljer og samlinger for at eliminere kuldebroer.
- Passivhuse stiller store krav til udførelsen for at sikre tæthed i byggeriet.
- Kendte løsninger skal revurderes for at kunne indgå i et passivhus.
- Passivhuses arkitektur og orientering i forhold til verdenshjørner er ekstrem vigtig.

Brorsonsvej 6 – U-værdier

	Tag	Facade	Vinduer	Terrændæk
Aktuel	0,06 W/m ² K	0,07-0,10 W/m ² K	0,83 W/m ² K*	0,05-0,07 W/m ² K
Krav jf. BR 08	0,15 W/m ² K	0,20 W/m ² K	1,50 W/m ² K	0,12 W/m ² K

* Gennemsnit

Passivhuse

Vedr. passivhuse, energiberegninger, indeklimaberegninger m.v. kontakt en af vores energikonsulenter.

Tlf.: 98 12 30 44
Mail: fs@frandsen-sondergaard.dk

NYLANDSVEJ 15
9000 AALBORG

TLF. 9812 3044
FAX. 9812 2482

CVR NR. 28489676

FS@FRANSEN-SONDERGAARD.DK
WWW.FRANSEN-SONDERGAARD.DK

OVE MØLLER
PETER GASBERG
TORBEN B. NIELSEN