

## De første almennyttige passivhuse får Velfac vinduer

*E. Pihl & Søn har ud fra hensyn til montage, solafskærmning og en gardering imod sætningsskader valgt Velfac vinduer til de 126 almene boliger på Ravnsborgvej i Køge.*

Byggeriet omfatter ca. 12 000 m<sup>2</sup> boliger i henholdsvis 3 og 4 etager, og er de første almennyttige passivhuse i Danmark.

Passivhusene i Køge vil få et energiforbrug, der ligger et godt stykke under Bygningsreglementets energikrav til nybyggeri, og de kommende beboere kan se frem til en månedlig varmeregning på under 200 kr.

Passivhuskonceptet bygger på at nedsætte energiforbruget mest muligt via enkle tiltag, fx isolering, minimering af utætheder i klimaskærm og super energieffektive vinduer. Hertil kommer udnyttelse af den passive solvarme fra syd- og østvendte vinduer.

"Passivhusene i Køge er de første almennyttige passivhuse i Danmark, og vi mærker i det hele taget øget fokus på bæredygtigt byggeri, når boligselskaber og andre bygherrer skal nyopføre eller boligrenovere," oplyser projektdirektør Bo Svendsen fra Pihl.

"Vi er ofte med fra projektets spæde start, hvor vi bidrager med vores erfaring om mulige tekniske løsninger set i forhold til byggeriets drift og vedligeholdelse. Det har den fordel, at bygherre, arkitekt, rådgiver og entreprenør kan afstemme forventninger og drøfte de forskellige muligheder for energioptimering, inden man lægger sig fast på en endelig løsning."

Efter en vurdering af flere vinduesproducenter er entreprenør og rådgiver kommet frem til, at VELFAC 200 Helo bedst opfylder kravene til isoleringsevne, funktion og holdbarhed. Vinduerne har desuden specielle energiruder, der ligeledes bidrager til at holde på varmen.

Helo er et nyudviklet kompositmateriale, der består af fine glastråde indstøbt i PUR (Polyurethan). Med en U-værdi på 0,83 og Eref på +0,8 (energiltalskud) bidrager vinduet positivt til bygningernes samlede energibalace.

Pihl har ved montering af vinduer fra andre producenter oplevet, at der over tid er sket sætningsskader og dermed vinduer, som ikke vil åbne. Med produktvalget i Køge har Pihl prioriteret en leverandør, som gennem mere end 25 år har leveret holdbare løsninger. Desuden er der lagt vægt på, at fastgørelsen af vinduet sker ud fra et godkendt system, som sikrer garanti og korrekt montage.

### Solafskærmning regulerer varmen

For at undgå overophedning i et passivhus er det vigtigt at sørge for solafskærmning. Det handler om at få den passive solvarme, når der er brug for den, og undgå ekstra varmetilskud, når boligen allerede har opnået en komfortabel temperatur.

I projektet i Køge sørger altaner mod syd for skygge til boligerne, mens der mod øst og vest er solafskærmning i form af solgardiner. Hvert enkelt solgardin kan monteres direkte på Velfac vinduet. Dermed undgår man at montere solafskærmningen på selve murværket, hvilket vil ændre facadens udtryk samtidig med at der vil ske en uhensigtsmæssig gennembrydning af facaden.

Fra politisk hold er der lagt op til, at bygninger senest i år 2020 skal opføres på niveau med de tyske passivhuse. De nye krav vil dog ikke være identiske med de tyske passivhuskrav, men i stedet være baseret på de danske beregningsregler.

I Danmark er der siden 2006 registreret lidt flere end 3.000 lavenergiboliger, men kun omkring 150 af disse boliger er opført som passivhuse. Passivhuset har stor udbredelse i Tyskland, Østrig og Schweiz, hvor der allerede er opført mere end 8.000 huse.

Adm. direktør Finn Jespersen, VELFAC A/S, telefon 70 110 200

VELFAC er Danmarks førende designvindue. Læs mere på [www.velfac.dk](http://www.velfac.dk)