

SIGNUM

Energiberäkning 65 kvm

Kategori	Beräknad verklig energianvändning	Krav BBR 29
Spets -el	0,2	
El till LVP (Ink. VVC förluster)	30,60	
El till fläktar och pumpar	6,80	
Fastighetsel	0,80	
U-värde	0,28	0,3
Primärenergital	38,40	100
Total inklusive 10 % säkerhetsmarginal	42,2 kWh/m2	100 kWh/m2

Resultat per månad/år :

$42,2 \text{ kWh/m}^2 \cdot \text{år} \times 65 \text{ kvm} = 228,6 \text{ kWh/mån} = 2\,743 \text{ kWh/år}$

Räkneexempel:

$42,2 \text{ kWh/m}^2 \cdot \text{år} \times 65 \text{ kvm} \cdot 1 \text{ kr/kWh} = 229 \text{ kr/mån} = 2\,743 \text{ kr/år}$

$42,2 \text{ kWh/m}^2 \cdot \text{år} \times 65 \text{ kvm} \cdot 3 \text{ kr/kWh} = 685,8 \text{ kr/mån} = 8\,229 \text{ kr/år}$

$42,2 \text{ kWh/m}^2 \cdot \text{år} \times 65 \text{ kvm} \cdot 5 \text{ kr/kWh} = 1\,143 \text{ kr/mån} = 13\,715 \text{ kr/år}$

Syfte/Mål

Att beräkna den energi som förmodas användas i byggnaden och sedan jämföra mot de nybyggnadskrav som ställs enligt BBR 18 t.o.m. BBR 29.

Metod

IDA ICE 4.8 har använts vid simuleringar till energiberäkningen. Ort: Stockholm

Schabloner från BEN 2 & Sveby har använts vid framtagandet av indata för fastigheten Underlag från Arkitekt och beställare ligger till grund för klimatskalets areor och konstruktionsdelar.

Sammanfattning

Typhusens förväntade energianvändning understiger nybyggnadskravet enligt BBR 18 t.o.m. BBR 29 med för närvarande simulerade indata. Det finns generellt osäkerheter i en teoretisk beräkning av en byggnads energibehov, t.ex. avseende köldbryggor, luftläckage och internvärme. Därför bör beräkningen ses som en kvalificerad bedömning. Indata i beräkningen kan justeras om förändringar genomförs i byggnaden eller ny information framkommer om byggnadskonstruktionen eller de tekniska systemen.