



Boverket

Myndigheten för samhällsplanering,
byggande och boende

Ändrade energihushållningsregler BeSmå-dagen

Lin Liljefors, Ingenjör

Bakgrund

Regeringens skrivelse Skr. 2018/19:152

Ändring i PBF – viktningsfaktorer införs

Boverket har dialogmöten

Remiss samt ändringar

Ändringar trädde i kraft 1 september 2020

Ändringar den 1 september 2020

Avsnitt 9 i Boverkets byggregler – Energihushållning

- Ändrade kravnivåer för energiprestanda och U_m
- Differentierade kravnivåer för olika stora småhus
- Viktningsfaktorer ersätter primärenergifaktorer

Ändringarna i Boverkets byggregler

BFS-ändringar i 9:11, 9:12, 9:2, 9:51, 9:6, 9:7, 9:92 och 9:95

Kravnivåer

Primärenergital	
<u>Småhus >130 m²</u>	<u>90</u>
<u>Småhus >90–130 m²</u>	<u>95</u>
<u>Småhus >50–90 m²</u>	<u>100</u>
Flerbostadshus	<u>75*</u>
Lokaler	<u>70*</u>

*ventilationstillägg

Tabell 9:2a

Värmeledningskoefficient U_m

Småhus >130 m ²	<u>0,30</u>
Småhus >90–130 m ²	
Småhus >50–90 m ²	
Flerbostadshus	0,40
Lokaler	<u>0,50</u>

Viktningsfaktorer

Energibärare	
El	<u>1,8</u>
Fjärrvärme	<u>0,7</u>
Fjärrkyla	<u>0,6</u>
<u>Fasta, flytande och gasformiga biobränslen</u>	<u>0,6</u>
<u>Fossil olja</u>	<u>1,8</u>
<u>Fossil gas</u>	<u>1,8</u>

Tabell 9:2b

Vad är viktningsfaktorernas roll?

Likställa hållbara uppvärmningslösningar

➔ *Effektiva uppvärmningssystem med hög andel förnybart ska ge samma energiprestanda!*



Kravnivå för småhus

Kostnadsoptimal nivå för ***fjärrvärme + FTX*** samt ***bergvärme + frånluftsventilation*** är ca

80-85 kWh/m²år

Men: frånluftsvärmepump är ofta kostnadseffektivt, prestandan varierar

Avvägning, kravnivå **90 kWh/m²år** >130 m²

>90 m² - 130 m² = 95 kWh/m²år

>50 m² - 90 m² = 100 kWh/m²år

Skärpning eller lättnad?

Fjärrvärme – lättnad ca 25 %

Elvärme – skärpning ca 13 %

Pellets – lättnad ca 35 %

Nu i princip lika svårt att uppfylla kraven med **fjärrvärme + FTX** som med **bergvärme + frånluftsventilation** eller **pellets + FTX**

Viktigt vid verifiering av kraven

Vilket värde primärenergitalet får beror på vilka faktorer som används.

$$EP_{\text{pet2017}} \neq EP_{\text{pet2020}}$$

Jämför därför mot samma version av BBR!

Ny bilaga i energideklarationen

Byggnadens energiprestanda

I tabellen finns byggnadens energiprestanda enligt olika versioner av BBR.

Boverkets byggregler	Energiprestanda
Specifik energianvändning enligt BBR 24 ¹ och tidigare	40 kWh/m ² och år
Primärenergital enligt BBR 25 ²	64 kWh/m ² och år
Primärenergital enligt BBR 29 ³	72 kWh/m ² och år

Varför skiljer sig energiprestandan åt?

Du hittar mer information om byggnadens energiprestanda på Boverkets webbplats. Besök webbsida:
www.boverket.se/energi eller skanna QR-koden.



Vill du veta mer?



- Webbseminarium energi på www.boverket.se
- www.boverket.se/energinyheter

