

Vinduers energibalance. E_{ref} .

I Bygningsreglementet (BR15) og i energimærkningsordningen vil man støde på en helt central størrelse til beskrivelse af vinduers energibalance, E_{ref} . Energibalancen udtrykker forskellen mellem transmitteret energi (fra solen) og varmetabet ud gennem vinduet. Er energibalancen positiv tilføres der mere energi gennem vinduet end der tabes, set over en fyringssæson.

Energibalancen for vinduer beregnes på baggrund af et referencehus med en bestemt fordeling af vinduerne i forhold til verdenshjørnerne (Nord=26%, Syd=41%, Øst/vest=33%). Se mere herom i BR15 bilag 6.

Formlen for E_{ref} er :
$$E_{ref} = 196,4 * g_w - 90,36 * U_w$$

hvor g_w = er vinduets solenergitransmittans
 U_w = er vinduets U-værdi

Denne værdi er som nævnt en sammenvejet værdi, og er udledt af lignende formler gældende for hver af de fire verdenshjørner.

E_{ref} skal altid beregnes for et enkeltfags, oplukkeligt vindue i standardstørrelsen 1230 x 1480 mm. Herved gøres det også let for forbrugeren at sammenligne værdierne.

Produkt	Energibalance	Energimærkning	
	E_{ref} [kWh/m ² /år]	Klasse	Certifikat nr.
Contura Nation - Kip/dreje	-13	-	-
3-lags standard lav-energirude (Argon)			
Futura+ 30 – Topstyret	+1	A	507-1.3
2-lags standard lav-energirude (Argon)			
Futura+ 44 – Topstyret	+31	A	507-3
3-lags standard lav-energirude (Argon)			
Futura+ 44 (Medi g) – Topstyret	+20	A	507-4
3-lags standard lav-energirude (Argon)			
Futura+ I (28 mm) - Kip/Dreje	-6	B	507-6
2-lags standard lav-energirude (Argon)			
Futura+ I (48 mm) - Kip/Dreje	+31	A	507-7
3-lags standard lav-energirude (Argon)			
Futura+ I (48 mm) (Medi g) - Kip/Dreje	+20	A	507-8
3-lags lav-energirude (Argon)			
Frame IC 28 - Topstyret	-13	B	507-10
2-lags standard lav-energirude (Argon)			
Frame IC 48 - Topstyret	+17	A	507-11
3-lags standard lav-energirude (Argon)			
Frame IC 48 (Medi g) - Topstyret	+8	A	507-12
3-lags lav-energirude (Argon)			
Nation IC 28 - Topstyret	-13	B	507-13
2-lags standard lav-energirude (Argon)			
Nation IC 48 - Topstyret	+17	A	507-14
3-lags standard lav-energirude (Argon)			
Nation IC 48 (Medi g) - Topstyret	+8	A	507-15
3-lags lav-energirude (Argon)			

I energimærkede produktsystemer er gennemgående sprosser kun tilladt i specielle tilfælde, f.eks. hvis de statiske forhold kræver det eller hvis to forskellige ruder skal adskilles.

Bemærk at de anførte energiklasser er med Idealcombi's argonfyldte standardruder med høj g-værdi (High g) for det pågældende produktsystem med mindre andet (Medi g = middel g-værdi) er anført.

Se mere om energimærkningsordningen for vinduer på www.energivinduer.dk