

Forklaringer til vinduets værdier

E_{ref} - værdi

E_{ref} er et udtryk for produktsystemets energibalance i fyringssæsonen (solindfald minus varmetab) for et 1-fløjet vindue i den europæiske standardstørrelse 1230 x 1480 mm, og forsynet med producentens standardrude. En positiv E_{ref} -værdi betyder, at der lukkes mere varme ind end ud, dvs. vinduet giver et energitilskud til boligens opvarmning.

Beregningen af energitilskuddet baseres på et moderat isoleret hus med en vinduesorientering på 41% mod syd, 33% mod øst/vest og 26% mod nord (BR-10, bilag 6).

Ved godt isolerede huse eller i nye lavenergihuse, der medfører en kortere fyringssæson, kan vægtningen af solindfald kontra varmetab i formlen være anderledes.

I de kommende mange år vil vinduesudskiftninger dog typisk finde sted i bygninger, der repræsenteres af referencehuset som angivet i BR-10.

I facader mod nord skal man som udgangspunkt have fokus på vinduets varmetab (lav U-værdi, se nedenfor), og sydvendte på udnyttelsen af det gratis energibidrag fra solen i fyringssæsonen (høj g-værdi, se nedenfor).

Energimærkede producenter skal oplyse om E_{ref} ved tilbud til kunder og på ordrebekræftelser.



E_w - værdi

E_w er et udtryk for vinduets energibalance i fyringssæsonen (solindfald minus varmetab) for vinduer i den faktiske udformning og størrelse. En positiv E_w -værdi betyder, at der lukkes mere varme ind end ud, dvs. vinduet giver et energitilskud til boligens opvarmning.

Energimærkede producenter skal oplyse om E_w ved tilbud til kunder og på ordrebekræftelser.

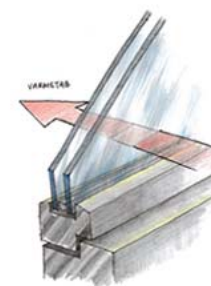
U_w - værdi

Vinduets samlede U-værdi (U_w) er et mål for, hvor godt vinduet isolerer.

Måleenheden er W/m² K.

Jo lavere U-værdi, des bedre. U-værdien varierer afhængig af vinduets størrelse og udformning.

Energimærkede vinduesproducenter skal oplyse om de aktuelle vinduers U-værdi ved tilbud eller ordrebekræftelse.



g_w - solenergitransmitans

G-værdien er den andel af solens varme, der trænger igennem ruden/vinduet. Hvis mængden af solvarme udenfor er 1 (= 100 %), og ruden g-værdi (g_g) er 0,63 (= 63 %), betyder det, at 63 % af solens varme trænger gennem ruden. Jo højere g-værdi, jo mere varme. Vinduets g-værdi betegnes ' g_w ' og er altid lavere end ruden g-værdi (g_g), da der ikke trænger varme gennem ramme og karm. Derfor er størrelsen af glasandelen af vinduet (A_g/A_w) også en vigtig faktor for udregning af vinduets g-værdi (g_w).



A_g/A_w - Glasandel

Glasandelen er arealet af ruden (det areal man kan kigge igennem) divideret med hele vinduets areal, inklusiv ramme og karm (dog eksklusiv fuge).

Glasandelen angives på certifikatet som en faktor med 2 decimaler.

En høj faktor giver et bedre lys – og solvarmeindfald igennem vinduet og medvirker således positivt til vinduets samlede energitilskud.

Forklaringer til glassets værdier

Standardruden

Vinduessystemerne er energimærkede i energiklasserne A-F ud fra produktsystemets standardrude.

Standardruden er defineret som den mest solgte rude for produktsystemet. Er den benyttede standardrude ikke længere den mest solgte rude for produktsystemet, skal producenten foretage en ny energimærkning med de tilhørende beregningsrapporter fra et uvildigt organ.

Vælger man en rude med en anden glasopbygning eller gasfyldning, en rude med sikkerheds-, støjdæmpende eller solafskærmende egenskaber, skal man være opmærksom på, at man samtidig ændrer på hele vinduets energibalance.

Vælges andre ruder for det energimærkede produktsystem, skal det altid ske i henhold til aftale med kunden.

U_g - center U-værdi

Rudens center U-værdi er et udtryk for rudens isoleringsevne U_g , målt på midten af ruden.

U_g er beregnet efter den pågældende standard for ruder (DS/EN 673).

g_g - solenergitransmittans

g_g -værdien er den andel af solens varme, der trænger igennem ruden.

Hvis mængden af solvarme udenfor er 1 (= 100 %), og rudens g -værdi (g_g) er 0,63 (= 63 %), betyder det, at 63 % af solens varme trænger gennem ruden. Jo højere g -værdi, des mere varme.

LT - Lystransmittans

LT-værdien er den andel af solens lys, der trænger igennem ruden/vinduet. Hvis mængden af sollys udenfor er 1 (= 100 %), rudens LT-værdi er 0,81 (= 81 %), betyder det, at 81 % af solens lys trænger gennem ruden. Jo højere LT-værdi, jo mere dagslys. Vinduets LT-værdi er altid lavere end rudens, da der ikke trænger lys gennem ramme og karm.



L_λ - ækvivalente varmeledningsevne spacer

Spaceren er det stykke afstandsprofil, som i ruder adskiller glasskiverne.

Den ækvivalente varmeledningsevne indgår i beregningen af vinduets U-værdi, U_w , og dermed i vinduets samlede energitilskud E_{ref}

Den er populært kaldet for rudens varme kant, hvis afstandsprofilen i stedet for aluminium f.eks. er af rustfrit stål eller af et materiale med en endnu bedre isoleringsevne. Samme effekt kan imidlertid opnås ved at indbygge ruden med en lidt større dybde i nye vinduesrammer