



Hardhouten kozijn gunstig voor energiestaat

06-04-2010 00:00 | Techniek | Johannes, Rola |

BREEDENBROEK - Een hardhouten kozijn heeft een positieve invloed op de epc. Uit onderzoek dat Timmerfabriek Westerveld & Nederlof liet uitvoeren, kwam een aanzienlijk lagere Ufr-waarde. Dit leidt voor een gemiddelde woning een epc-reductie op van 0,04.

De timmerfabriek in Breedenbroek liet van een standaard detaillering de Ufr-waarde (de U-waarde van een kozijn) uitrekenen. Onderzoek door het onafhankelijke bureau Bouwvisie uit Ulft wees uit dat dit doorgerekende hardhouten kozijn een lagere Ufr-waarde heeft dan aangenomen. Bij epc-berekeningen van woningen wordt voor de Ufr-waarde van kozijnhout een forfaitaire waarde aangehouden. Voor hardhouten kozijnen is deze waarde 2,4. "De gewogen gemiddelde Ufr-waarde bleek 1,76 te bedragen. Dat is een behoorlijk verschil met wat er forfaitair wordt berekend. Onze kozijnen presteren dus aanmerkelijk beter dan gewoonlijk wordt meegenomen in de epc-berekeningen. Ze hebben dus een gunstigere invloed op de energiestaatcoëfficiënt. Met dit gegeven kan voor een gemiddelde woning een epc-reductie van 0,04 behaald worden, zonder meerkosten", aldus Stephan Berendsen, hoofd werkvoorbereiding bij de timmerfabriek. Ter indicatie: een reductie van 0,04 is vergelijkbaar met de reductie van een douche-warmteterugwinningsinstallatie

Naaldhout

Om de warmtedoorgang van een constructie te bepalen, wordt gerekend met zogenoemde U-waarden. Deze U-waarden zijn gebaseerd op de lambda-waarden (warmtegeleidingcoëfficiënt) van de toegepaste materialen en de diktes daarvan. Berendsen: "Bij kozijnen is die waarde lastig te bepalen, omdat die vaak uit verschillende componenten bestaat. Voor houten kozijnen ligt het nog een stuk moeilijker. Het materiaal zelf is ook niet homogeen. Daarnaast zijn in het hout sponningen gemaakt die ook een belangrijke invloed hebben op de Ufr-waarde van het kozijnprofiel." Het bedrijf liet een hardhout kozijn van meranti doorrekenen. Door een andere houtsoort toe te passen, zijn nog lagere waarden te halen. "Bij toepassing van naaldhout als oregon pine of lariks scheelt dat nog eens een paar tienden en kun je zelfs uitkomen op een Ufr-waarde van circa 1,4", is zijn inschatting. Bij toepassing van geïsoleerd kozijnhout, gaat de Ufr-waarde zelfs richting de 0,8. Volgens de timmerfabriek is er nog de nodige winst te behalen. De timmerfabriek is momenteel bezig met nul energiewoningen. "Toepassing van bijvoorbeeld geïsoleerd kozijnhout of triple glas leidt tot zeer goede resultaten. Het is een ontwikkeling waar we intensief mee bezig zijn."

Publicatie datum: 06-04-2010

Laatst gewijzigd: 02-04-2010 15:30

Trefwoorden:

Bron: <http://www.cobouw.nl>