

Noodzaak van integraal ontwerpen op levensduurkosten

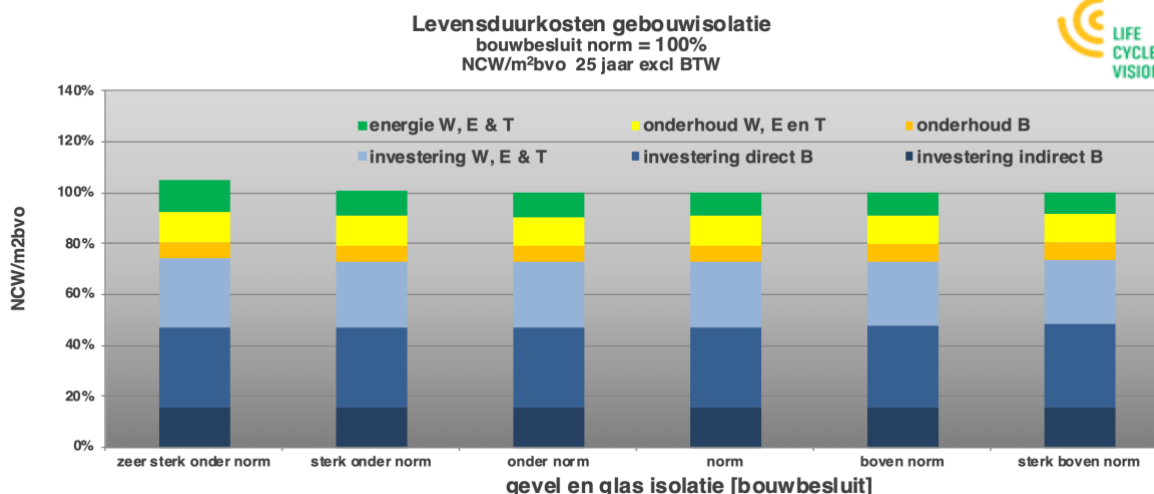
Deel 38: Levensduurkosten bouw en installaties bij isolatiewaarde gebouw

Bij de investerings- en exploitatieberekening 1) hebben we al eerder de impact van gevel bekeken. Een belangrijke variabele is dan ook de isolatie van het gebouw. De twee belangrijkste delen van de gevel zijn de isolatiewaarde van de dichte deel (de Rc waarde) en van het open gedeelte (de U waarde van het glas).

Als de isolatie afneemt voor zowel het open als dichte deel, scheelt dat bouwkundige kosten. Echter zal er meer verwarmings- en koelvermogen nodig zijn. Dus de installaties dienen groter te worden gedimensioneerd en dit zorgt voor meer onderhoud. De energiekosten zullen dan ook logischerwijs toenemen.

De meerkosten van de van de bouwkundige isolatie (open en dichte gedeelte) vallen weg tegen de minderkosten van de installaties en de energiebesparing als men isoleert volgens de minimale norm/eis uit het bouwbesluit.

Om de mate van impact aan te geven volgt hieronder een korte analyse, waarbij van referentiegebouwen met verschillende isolaties de levensduurkosten zijn berekend. Daarbij is uitgegaan van een open dicht verhouding van 50% en een duurzaam installatieconcept Onderverdeeld in investering, onderhoudskosten (jaarlijks onderhoud en vervangingen) en energiekosten (over een exploitatieperiode van 25 jaar).



Dus let op en houd rekening met de gevelisolatie! Gebruik niet alleen de bovenstaande grafiek om de levensduurkosten in beeld te krijgen, want in het volgende artikel zal ook een andere belangrijke invloedfactor inzichtelijk worden gemaakt.

Bernd Karstenberg, Life Cycle Vision

¹⁾ Kijk voor de andere artikelen op de NVBK-site, onder kennisbank, columns Bernd Karstenberg