

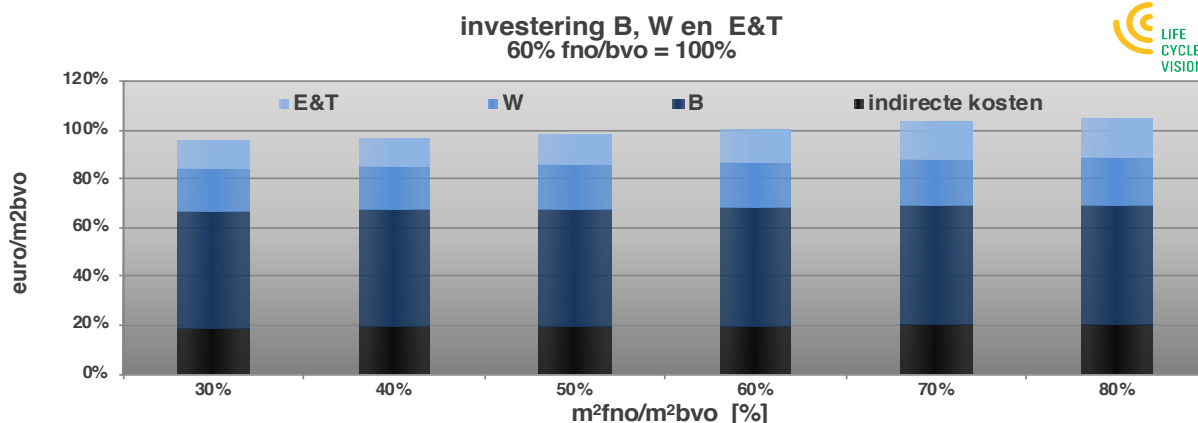
We hebben een reeks artikelen gehad waarin de investerings- en exploitatiekosten van de installaties zijn beschouwd. Geconcludeerd kan worden dat de euro/m² alles behalve constant zijn bij verschillende ontwerpuitgangspunten. In de navolgende reeks voegen wij de conclusies van de investeringskosten van installaties en bouw samen en laten we zien hoe deze uitgangspunten uitwerken op de investeringskosten.

Deel 24: Investering bouw en installatie bij functioneel oppervlak

Na een analyse van de investerings- en exploitatiekosten (alleen de installaties) in één van de vorige artikelen 1) kon al worden geconcludeerd dat een groter nuttig oppervlak om meer technische voorzieningen vraagt aangezien er meer mensen in het gebouw kunnen worden gehuisvest. Dus hoe groter het nuttige verblijfsoppervlakte zal zijn, hoe meer licht, lucht en techniek er verhoudingsgewijs nodig zal zijn waardoor de totale installatiekosten dus zullen stijgen.

Dit geldt echter ook voor de bouwkundige kosten, kan nu met de nieuwe bouwkosten-module worden geconstateerd. De bouwkundige kosten zullen ook hoger worden doordat er meer inbouw- en afwerkingskosten nodig zullen zijn. Na analyse valt op dat de impact voor de installaties een stuk groter is dan voor bouwkunde.

Om de mate van impact aan te geven volgt aan de hand van het onderstaande staafdiagram een korte analyse. Van een referentiegebouw met verschillende functionele nuttige oppervlakten zijn de installatiekosten en de bouwkundige kosten berekend. De kosten zijn onderverdeeld in indirecte (integraal) en directe bouwkosten (bouwkundig, werktuigbouwkundig, elektrotechnisch & transportinstallaties).



Dus let op en houd rekening met het functionele oppervlak. Gebruik niet alleen de bovenstaande grafiek om de investeringskosten in te schatten, want in het volgende artikel zal een andere belangrijke factor ook inzichtelijk worden gemaakt.

Bernd Karstenberg

Life Cycle Vision

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