

# VIERKANTE OF KUBIEKE METERS?

Een bouwkostenkengetal geeft de verhouding aan tussen de bouwkosten en een gekozen eenheid. De opsteller van een kengetal is in principe vrij in het bepalen van zijn 'eenheid'. Zo kan de opsteller de bouwkosten relateren aan het aantal te plaatsen binnendeuren of het aantal funderingspalen. Deze eenheden zullen echter niet goed bruikbaar zijn omdat de relatie tussen de kosten en deze eenheden niet in redelijke mate constant is. De opsteller dient dus goed na te denken welke eenheid hij moet gebruiken voor een bruikbaar kengetal.

Een bruikbaar bouwkostenkengetal is gerelateerd aan een eenheid die een reëel beeld geeft van de te verwachten bouwkosten. Hoeveelheden mogen het kengetal zo min mogelijk beïnvloeden.

Voor de meeste gebouwsoorten blijken twee eenheden met meest bruikbaar: de "Bruto Vloer Oppervlakte (BVO)" en de "Bruto Inhoud (BIH)". Deze eenheden staan in relatie tot elkaar (de BIH / BVO is de gemiddelde bruto verdiepingshoogte). In de praktijk blijken deze eenheden ook het meest gangbaar en in deze uitgave wordt per gebouwtype een kengetal gegeven voor zowel de BVO als de BIH.

In de initiatieffase van een project is alleen een Programma van Eisen (PvE) beschikbaar. In het PvE staat de benodigde vloeroppervlakte en meestal ook een schema dat de onderlinge relatie tussen de ruimtes aangeeft. Het kengetal op basis van de BVO lijkt in deze fase het best bruikbaar. In latere fasen zullen architecten en ontwikkelaars massastudies en ontwerpen maken om de meest efficiënte manier te vinden om hun project te verwezenlijken. Hiermee kan op een gegeven moment ook de BIH worden bepaald.

Op het moment dat met beide kengetallen gerekend wordt, is het interessant om te kijken of er in het eindresultaat een verschil is tussen de berekening met de BVO-prijs en de BIH-prijs en welke conclusie hieruit kan worden getrokken.

De prijs van een gebouw wordt in eerste instantie bepaald door het type gebouw. Het type bepaalt voor een groot deel de repetitiefactor en de constructie-, en installatiekeuze. Hiermee wordt de afwijking waartussen de uiteindelijke kosten zullen zitten al voor een groot deel beperkt. Na het type heeft de vorm van een bouwwerk de grootste invloed op de prijs.

Bij woningbouw is een belangrijke factor de gekozen dakvorm. In dit kengetallenboek zijn op een dubbele pagina naast elkaar de kengetallen weergegeven van bijv. een geschakelde woning met een plat en een geschakelde woning met een schuin dak. Daaruit is op te maken dat de dakvorm een behoorlijke invloed heeft op de BVO-prijs, maar slechts een beperkte invloed op de BIH-prijs. Een woning met een plat dak bevat meer developpervlak en meer inbouw, maar tegelijkertijd ook meer inhoud waardoor de BIH-prijs niet veel verschilt.

In de utiliteitsbouw hebben vides en verdiepingshoogte een grote invloed op de bouwkosten. Voor een kantoorgebouw met een groot atrium zal de  $m^2$ -prijs ook hoger uitvallen dan voor een standaard kantoor. De  $m^3$  zal echter niet veel afwijken of zelfs lager kunnen worden als bij een standaard kantoor.

Het verschil tussen  $m^2$ - en  $m^3$ -prijs geeft een indicatie van de ontwerpopimalisatie. Indien de bouwkosten op basis van de BIH hoger uitkomen dan op basis van BVO zal dit betekenen dat het ontwerp relatief veel inhoud heeft (vides en verdiepingshoogte). Mogelijk is dit de wens van de opdrachtgever of valt hier juist nog een besparing te behalen.

*Wij hopen dat dit boek een succesvolle bijdrage levert aan uw projecten.*



ir. A.S. Vonk



J.J. de Wilde