

Indexcijfers complex geheel van informatie

Ruim dertig jaar MBK-indexen

De MBK-indexen voor de bouw zijn al sinds de jaren zeventig beschikbaar. Op het goed toepassen daarvan kan niet genoeg nadruk worden gelegd. Dat vergt algemene bouwkundige, maar ook maatschappelijke kennis van de gebruiker.

Dirk Dubbeling
Wil Kuhlmann

Misset Bouwkosten (MBK) stelt sinds 1977 indexcijfers samen van bouwkosten van gebouwen en gww-werken. Toen in 1997 Uitgeverij Misset de overname van uitgeverij Delwel realiseerde, verschenen de indexen voor het eerst in Bouwmarkt. Inmiddels staan de indexen ook al een aantal jaren op www.bouwkosten.nl. De MBK-indexcijfers zijn gebaseerd op standaardbegrotingen van referentiegebouwen. Op basis van waarnemingen in de betreffende bedrijfstakken brengt de redactie maandelijks in deze

MBK-indexcijfers. 'We proberen in de referentiegebouwen de actuele situatie zo goed mogelijk te benaderen qua materialen en uitvoeringsmethodieken, zodat het verloop van het indexcijfer toch zo dicht mogelijk bij de werkelijkheid aansluit. Door een indexcijfer te gebruiken, doe je een concessie aan de nauwkeurigheid van je begroting om tijd te winnen bij de kostenbepaling. Maar je moet je ervan bewust zijn dat jouw gebouw en het referentieproject van elkaar verschillen.'

Kenmerken indexcijfers

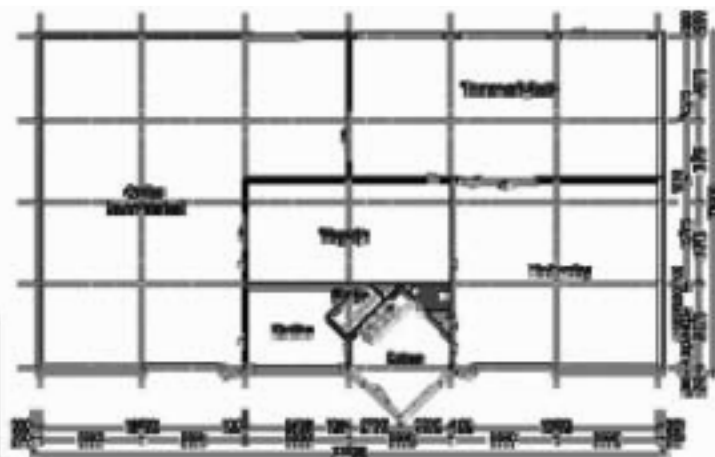
De MBK-indexcijfers zijn inputcijfers: ze geven de verhouding weer tussen de prijzen die op achtereenvolgende tijdstippen waargenomen worden aan de kostenkant van het productieproces.

Het verloop van de cijfers wordt bepaald door drie ontwikkelingen:

- de ontwikkeling van de lonen, veroorzaakt door CAO-afspraken;
- de ontwikkelingen van materiaalprijzen, veroorzaakt door wijziging in de prijzen van grondstoffen, halfabrikaten en energie;
- de verandering in de winstmarges van leveranciers en onderaannemers.

De cijfers zijn gebaseerd op bedragen exclusief BTW. Alleen de kosten die direct samenhangen met het bouwen en installeren van een project zijn meegerekend.

Oostendorp: 'Als onderlegger voor de inputcijfers gebruiken we per



Het referentieproject voor de MBK-indexcijfers bedrijfsgebouwen is gebaseerd op een hal van 33,50 x 18,00 m met een hoogte van 6,50 m en een inpassende tweede laag.

begroting mutaties aan in de kosten van arbeid, materiaal, materieel en onderaannemers.

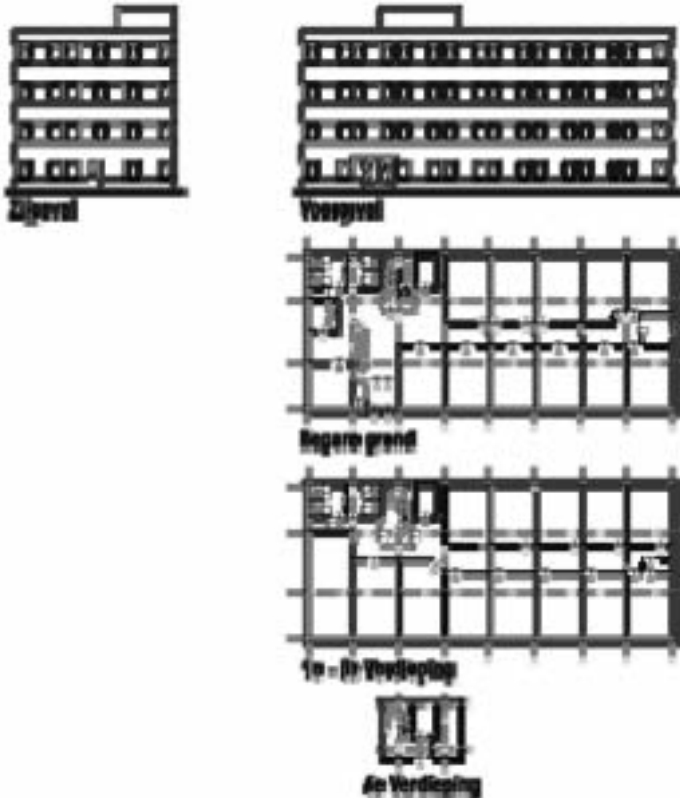
Inzicht in ontwikkelingen

Er worden indexcijfers gepubliceerd van complete gebouwen en van de afzonderlijke kosten. Ook worden indexcijfers gepubliceerd van elementgroepen, ingedeeld volgens NEN 2634. Deze afzonderlijke indexcijfers geven inzicht in de ontwikkelingen van de onderdelen waaruit het totaalindexcijfer is opgebouwd. Met het totaalindexcijfer is een aanneemsom of een deel ervan naar een latere peildatum te indexeren.

'Ook als de marktwerking nogal heftig is, zijn inputcijfers een betrouwbare en stabiele basis voor het volgen van de prijsontwikkelingen', stelde Frans Oostendorp in 2002 in Bouwmarkt. Hij is verantwoordelijk voor de samenstelling van de Elsevier

Oppervlakte- en inhoudgegevens			
Soort gegevens	Omschrijving	Eenheid	Aantal
Afmetingen	Lengte	m	33,5
	Breedte	m	18,0
	Hoogte	m	6,5
Oppervlakte	Bruto-vloeroppervlakte totaal	m ²	863,0
	Bruto-vloeroppervlakte begane grond	m ²	610,0
	Bruto-vloeroppervlakte verdieping	m ²	253,0
	Netto-vloeroppervlakte begane grond	m ²	572,0
	Netto-vloeroppervlakte verdieping	m ²	243,0
	Geveloppervlakte	m ²	695,7
	Geveloppeningen	m ²	106,8
Inhoud	Dakoppervlakte	m ²	610,0
	Bruto-inhoud gebouw	m ³	3.845,0

Kantoorgebouw



Het referentieproject voor de MBK-indexcijfers kantoorgebouwen nieuwbouw betreft een kantoorgebouw van 29,40 x 12,60 m met vier bouwlagen.

Vrijstaande woning



Een referentieproject voor de MBK-indexcijfers woningbouw nieuwbouw is een vrijstaande woning met een breedte van 6,94 m, een diepte van 9,94 m en een inhoud van 518 m³.

Oppervlakte- en inhoudgegevens

Soort gegevens	Omschrijving	Eenheid	Aantal
Afmetingen	Lengte	m	29,4
	Breedte	m	12,6
Oppervlakte	Bruto-vloeroppervlakte gebouw	m ²	1.528,0
	Netto-vloeroppervlakte gebouw	m ²	1.342,0
	Geveloppervlakte	m ²	1.109,0
	Oppervlakte gevelopeningen	m ²	337,0
	Dakoppervlakte	m ²	370,0
	Bebouwd oppervlakte	m ²	370,0
Inhoud	Bruto-inhoud gebouw	m ³	5.010,0

Oppervlakte- en inhoudgegevens

Soort gegevens	Omschrijving	Eenheid	Aantal
Afmetingen	Breedte	m	6,94
	Diepte	m	9,94
Oppervlakte woning	Bruto-vloeroppervlak	m ²	199,00
	Binnenoppervlak	m ²	182,00
Gevel- en dakoppervlak	Geveloppervlak	m ²	245,07
	Gevelopeningen	m ²	47,00
	Dakoppervlak	m ²	162,00
Inhoud woning	Bruto-inhoud woning	m ³	518,00

index een basisbegroting die is opgebouwd uit kostengegevens uit onze databank die we continu up-to-date houden en die meer dan 50.000 detailbegrotingsregels en meer dan 140.000 kostprijsanalyses bevat. De begrotingen bevatten alle kosten die nodig zijn om een volledige aanneemsom te kunnen bepalen, te weten loonkosten, materiaalkosten, onderaannemerskosten en materieelkosten. Om het inputcijfer "zo zuiver mogelijk te houden, worden de meeste onderaannemersprijzen op dezelfde manier berekend als de hoofdaannemersprijzen.'

Kostenstijgingen vanaf 1977

De vier belangrijkste indexen betreffen Woongebouwen Nieuwbouw en Woongebouwen Renovatie, Kantoorgebouwen Nieuwbouw en Bedrijfsgebouwen Nieuwbouw. Uit overzichten van deze indexen zijn de kostenontwikkelingen van de afgelopen decennia goed te volgen.

In de 32 jaar dat de MBK-index Woongebouwen Nieuwbouw bestaat, zijn de kosten van een standaardwoning toegenomen met 71%, een gemiddelde van 2,02% per jaar. In deze periode zijn de kosten niet voortdurende geleidelijk gegroeid, maar soms

schoksgewijs. In de periode 1978 tot en met 1981 steeg de index met 11,9% (gemiddeld 2,98% per jaar). In de periode 1982 tot en met 1985 groeide de index met slechts 1,3% (0,26% per jaar), mede dankzij een daling van de bouwkosten van 0,4% in 1983 (de enige keer dat de index daalde). In 2001 deed zich de sterkste kostentoename voor: 6,6%, en van 2005 tot en met 2008 ging het met grote sprongen: resp. 3,1; 3,3; 3,5 en 4,3%.

De index Woongebouwen Renovatie worden sinds 1987 bijgehouden. Per jaar groeide deze index met gemiddeld 2,32% per jaar (in het totaal met 53,4%). 2001 springt eruit met een groei van 5,5%. In 2007 en 2008 groeide de index met 4,6 en 4,1% ook ruim boven het gemiddelde, maar in 2009 bedroeg de groei slechts 0,9%. Alleen 1993 en 1994 laten een lagere groei zien: resp. 0,3 en 0,4%. De index Kantoorgebouwen Nieuwbouw groeide sinds 1977 68,2% (gemiddeld 2,06% per jaar). Ook hier zijn perioden aan te wijzen met beduidend lagere en hogere groei. Eind jaren zeventig en begin jaren tachtig lag de groei boven het gemiddelde. Vanaf 1982 tot aan 1987 groeit de index met slechts 0,34% per jaar. In 1993 daalt deze zelfs met 0,9%. Na een groei in 1991 met 4,9% daalt de groei het jaar daarop tot 0,6%. In 2001 is de sterkste groei



De indexcijfers worden behalve door kostenstijgingen beïnvloed door woontrends. Was bijvoorbeeld eind jaren vijftig een badkamer in huis nog een luxe, inmiddels is dat standaard.

waarneembaar: 5,7%, tot 2010 gevolgd door jaren die met 2,8 tot 3,8% ruim boven de gemiddelde prijsstijging uitkwamen.

Het MBK-indexcijfer Bedrijfsgebouwen Nieuwbouw ten slotte, kende sinds 1977 een gemiddelde groei van 2,08. In het totaal stegen de prijzen met 68,8%. Ook hier een geringe groei tussen 1982 en 1987 van 0,34% per jaar en een daling met 0,9% in 1993. Niet 2001 met 4,4% maar 2008 met 5,5% kostenstijging was hier het recordjaar. 2009 zorgde voor een verrassing met een daling van 1,6%.

Overzichten met de historische indexcijfers zijn in de bijlage opgenomen.

Oorzaken kostenontwikkelingen

De indexcijfers worden behalve door kostenstijgingen ook beïnvloed door onder andere nieuwe werkmethoden, verbeteringen van bouwmaterialen en woon- en werktrends.

Eind jaren vijftig was een badkamer in huis nog een luxe, inmiddels behoren badkamers al een paar decennia tot de standaarduitrusting van woningen en hebben nieuwe woningen vaak zelfs twee badkamers. Tv-aansluitingen vind je in nieuwe huizen in alle kamers. Ook domotica en draadloze netwerken worden gemeengoed. Hele woonwijken worden opgeleverd met zonnepanelen gekoppeld aan een warmtepomp. Onze woningen zijn comfortabel geworden.

Ook de markt voor andere type gebouwen maken veranderingen door, die de kosten beïnvloeden. Kantoren worden gebouwen met luxe flexwerkplekken, nieuwe bedrijfsgebouwen hebben grote kantines en recreatieruimten voor het personeel en in ziekenhuizen vind je horecapleinen.

Baksteen wordt behalve gemetseld ook wel gelijmd. Woningen van hout- of metaalskelet wekken geen verbazing meer. Zelfs stobalen of met massief houten wanden zijn geen uitzondering meer. Stijgende prijzen van grondstoffen zullen er mede toe leiden dat steeds meer bouwmaterialen uit gerecycleerd (bouw)afval zal bestaan. Glaswol bijvoorbeeld bestaat nu al voor 70% uit gerecycleerd glas.

Niet zomaar toepassen

‘Toepassing van bouwkostenindexen vergt algemene maatschappelijke kennis van de gebruiker’, waarschuwt

Oostendorp. ‘Marktwerking, bouwvoorschriften, het moet allemaal apart in ogenschouw worden genomen. Als men bij het indexeren van bouwkosten gebruik maakt van inputcijfers dient men naast de invloeden wijzigingen van loonprijzen en materiaalprijzen ook rekening te houden met onder meer wijzigingen in bouwregeling, kwaliteitseisen en de marktsituatie. Men maakt wel de fout de indexcijfers toe te passen op een oud project zonder te weten of dat wel op dezelfde wijze gebouwd kan en mag worden. De bouwvoorschriften wijzigen immers om de paar jaar. De gebruiker van de indexcijfers mag de marktwerking niet buiten beschouwing laten, maar moet deze apart bekijken, zoals alle andere invloeden. Je hebt het hier ook over de essentie van de bouwkostenkunde. Inputcijfers worden op hun beurt samengesteld uit een heleboel outputprijzen, want ook de materialen waaruit de referentieprojecten zijn samengesteld, zijn onderhevig aan marktwerking. Ook de politiek en de beurzen zijn van

invloed op de ontwikkeling van prijzen en lonen.’

De laatste ontwikkelingen

Naast de bestaande indexcijfers voor Kantoor-, Bedrijfsgebouwen en Woningen zijn in 2005 ook indexcijfers voor scholen en verpleeghuizen ontwikkeld.

In de bouwsector is de laatste jaren een toenemende vraag naar een indexcijfer die de materiaalontwikkeling volgt. Om aan deze vraag te voldoen is er een gedetailleerd indexcijfer ontwikkeld dat de materiaalprijzen volgt. Omdat er een enorm verschil in prijsontwikkeling bij de verschillende materialen waargenomen is en daarom niet met een overall-cijfer te werken valt, is er een onderverdeling gemaakt naar de volgende materiaalgroepen:

1. Natuursteen (graniet, leisteen, kwartsiet, marmer en basalt).
2. Metselsteen, gebakken (baksteen, poriso en porotherm).
3. Metselsteen, niet gebakken (betonblokken, betonsteen, cellenbetonsteen, gipssteen en kalkzandsteen).
4. Betonmortel (C20/25 XC2 S3).
5. Staal (profielstaal, betonstaal en bouwstaalnetten).
6. Koper (buis, dakgoot en bandkoper).
7. Zink (bandzink, dakgoot en HWA-buis).
8. Lood (snijlood en loodslabben).
9. Hout (zacht hout, hard hout en gelamineerd hout).
10. Glas (draadglas, floatglas, en isolatieglas HR++).
11. Verf (grondverf, muurverf, dekkende- en transparante lakken).
12. Kunststoffen (EPS, PE en PVC).
13. Bitumen (APP, geblazen en SBS).

Met deze indexcijfers is in januari 2009 gestart.

Omdat de redactie uit een databank met circa 20.000 materiaalprijzen kan putten en deze prijzen al jaren worden bijgehouden, is er ook een redelijk betrouwbare prognose als voorlopig cijfer aan toegevoegd.

BOUWkosten.nl

Deze en andere indexcijfers zijn te vinden op www.bouwkosten.nl