



## Centraal Bureau voor de Statistiek

Divisie Macro-economische statistieken en publicaties  
Sector Indexcijfers prijzen en conjunctuur

---

### **BASISVERLEGGING NIEUWBOUWWONINGEN; INPUTPRIJSINDEX BOUWKOSTEN, VAN 2005 = 100 NAAR 2010 = 100**

*Samenvatting: Dit document geeft een beschrijving van het inputprijsindexcijfer van de bouwkosten van woningen. Het beschrijft de veranderingen die als gevolg van de basisverlegging zijn doorgevoerd en bevat het wegingschema. De berekeningsmethode wordt in dit document niet behandeld.*

*Trefwoorden: Woningen, basisverlegging, prijsindex, inputprijsindex*

---

## **Inleiding**

Maandelijks berekent het CBS de reeks Nieuwbouwwoningen; inputprijsindex bouwkosten. Hiermee wordt de ontwikkeling weergegeven van de kosten (loon en materiaal) die gemoeid zijn met de bouw van nieuwe woningen in Nederland. Met ingang van de cijfers over januari 2013 wordt deze reeks gepubliceerd op basis van 2010 = 100. De reeks wordt berekend en gepubliceerd vanaf januari 2008. Door wijzigingen in het wegingschema, als gevolg van prijsontwikkelingen en aangescherpte regelgeving, ontstaan verschillen in de ontwikkeling van de oude (2005 = 100) en de nieuwe (2010 = 100) reeksen. In dit artikel wordt ingegaan op deze wijzigingen en op het verschil tussen de indexreeksen op basis 2005 = 100 en de indexreeksen op basis van 2010 = 100.

Het eerste hoofdstuk bevat een korte beschrijving van de wijze waarop de Inputprijsindex werd berekend op basis 2005 = 100. Vervolgens worden de wijzigingen besproken die zijn doorgevoerd bij de basisverlegging naar 2010 = 100, met het effect hiervan op de inputprijsindices. Tot slot wordt een advies gegeven hoe in het gebruik van deze inputprijsindexcijfers de nieuwe reeks aan de oude reeks gekoppeld kan worden.

### **1. Inputprijsindexcijfer bouwkosten nieuwe woningen**

Een inputprijsindexcijfer wordt bepaald op basis van de prijsontwikkelingen van de verschillende kostencomponenten waaruit het te realiseren product – in dit geval een nieuwbouwwoning – is opgebouwd. Voor een product als een nieuwbouwwoning geldt dat de belangrijkste componenten de loonkosten en de materiaalkosten zijn. Andere kostenbestanddelen als energie, materieel, transport en dergelijke worden buiten beschouwing gelaten, omdat zij een relatief kleine invloed hebben op de uiteindelijke kostprijs. Ook de kosten van de grond worden niet meegenomen in het indexcijfer. De looncomponent en de materiaalcomponent van het inputprijsindexcijfer worden als volgt berekend.

#### **1.1 De looncomponent**

In de looncomponent wordt de ontwikkeling van de prijs van de factor arbeid gevolgd middels het indexcijfer van de Contractuele LoonKosten (CLK). Deze reeks is gebaseerd op de loonkosten zoals vastgelegd in CAO's. De CLK hanteert een loonkostenconcept dat zeer goed past bij het concept van een inputprijsindexcijfer. Zo wordt bijvoorbeeld het werkgeversgedeelte van de loonkosten meegenomen en spelen kwaliteitsveranderingen zoals wijzigingen in de personeelsstructuur geen rol.

## **1.2 De materiaalcomponent**

De materiaalcomponent geeft het prijsverloop weer van het totaal aan materiaal dat nodig is om een woning te bouwen. Om dit prijsverloop goed te kunnen meten, moet er naast de informatie over de benodigde bouwmaterialen ook informatie beschikbaar zijn over de kostenverhoudingen (prijzen en hoeveelheden) tussen deze materialen. Dit leidt uiteindelijk tot een wegingschema met een weging per productgroep (prodcom). Met behulp van het wegingschema en de producentenprijsindices (PPI) behorende bij de productgroepen wordt een gewogen index berekend voor de materiaalcomponent.

## **1.3 Totaal**

De materiaal- en de looncomponent worden per project samengewogen tot één totaalindexcijfer van dat project. De verhouding tussen de beide componenten is afgeleid uit de analyse van acht representatieve referentie (woning)bouwprojecten. Vervolgens worden de acht op die wijze berekende projectindexcijfers samengewogen opgeteld tot een cijfer voor totaal Nederland. De gewichten die hiervoor worden gebruikt zijn ontleend aan de statistiek Gereedgekomen woningen.

In de publicatie worden naast het Inputprijsindexcijfer totaal ook de indices van de materiaal- en de looncomponent afzonderlijk gegeven.

## **2. Overzicht van de wijzigingen in het Inputprijsindexcijfer**

Twee veranderingen zijn doorgevoerd bij de basisverlegging van het Inputprijsindexcijfer. Deze worden hieronder puntsgewijs besproken.

### **2.1 Nieuwe productindeling**

De prijsinformatie van de onderdelen in de kostencomponent materiaal wordt ontleend aan de gegevens van de statistiek Producentenprijzen Industrie (PPI). Deze statistiek is in 2012 overgestapt op de nieuwe productindeling Prodcom 2010. Met ingang van het jaar 2013 is overgegaan op de nieuwe basis 2010 = 100 en een nieuw wegingschema.

Als gevolg van de nieuwe prodcomindeling kan het voorkomen dat verschillende type materialen in een prodcom samengevoegd zijn. Het nieuwe wegingschema is het gevolg van het gebruik van nieuwere gegevens van de binnenlandse productie en de invoer van bouwmaterialen. Door deze wijzigingen kan voor prodcoms een ander prijsverloop ontstaan.

### **2.2 Nieuwe wegingen**

Voor het Inputprijsindexcijfer geldt dat er op drie terreinen wegingen zijn aangepast. Ten eerste zijn de onderlinge verhoudingen van de gebruikte materialen opnieuw bepaald, wat heeft geleid tot een nieuw wegingschema voor de materiaalcomponent.

Ten tweede is de verhouding tussen de loon- en de materiaalcomponent opnieuw vastgesteld. Tot slot zijn de gewichten van de verschillende woningtypen aangepast.

Het wegingschema van de materiaalcomponent was voor het basisjaar 2005 opgesteld op basis van kostenoverzichten van in totaal acht nieuwbouwprojecten, die in het jaar 2008 zijn uitgevoerd. Ieder project representeert één van de vier onderscheiden woningtypen (koop- en huurappartementen, en koop- en huureengezinswoningen), verdeeld over drie regio's van Nederland (West, Midden-Zuid, en Noord-Oost). Hierbij is voor de regio Midden-Zuid alleen nieuwbouw in het koopsegment waargenomen en voor de regio Noord-Oost alleen in het huursegment. Dit vanuit de veronderstelling dat de huurwoningen in Noord-Oost ook representatief zijn voor de huurwoningen in Midden-Zuid en zo ook voor de koopwoningen van Midden-Zuid en Noord-Oost. Bij navraag in de bouwwereld blijken deze projecten nog steeds representatief voor de in 2012 gebouwde woningen met dien verstande dat zij wel aangepast dienden te worden aan de huidige wet- en regelgeving. Gevolg is dat de projecten aangepast zijn aan de eisen van het huidige bouwbesluit en aan het huidige materiaalgebruik. Ook zijn alle prijzen aangepast aan het prijsniveau van 2012. Door al deze wijzigingen zijn de onderlinge verhoudingen van de materialen gewijzigd ten opzichte van het jaar 2005 en heeft dit uiteindelijk geleid tot een nieuw actueel wegingschema per productgroep. De gevolgen die deze wijzigingen hebben voor het verloop van het inputprijsindexcijfer worden besproken in de volgende paragraaf. Voor het nieuwe wegingschema wordt doorverwezen naar de bijlage.

De verhouding tussen de loon- en materiaalcomponent is per project vastgesteld op basis een complete begroting van het project. In deze detailbegrotingen zijn de kosten van de arbeid apart weergegeven, zodat het aandeel van de factor arbeid apart berekend kon worden (zie tabel 1).

*Tabel 1: Verhouding loon- en materiaalcomponent per regio en woningtype*

	loon	materiaal
Regio Noord-Oost en Midden-Zuid		
eengezinswoningen		
huur	35,9%	64,1%
koop	36,1%	63,9%
meergezinswoningen		
huur	34,3%	65,7%
koop	37,5%	62,6%
Regio West		
eengezinswoningen		
huur	38,3%	61,7%
koop	38,0%	62,0%
meergezinswoningen		
huur	35,2%	64,8%
koop	34,7%	65,3%

regio Noord-Oost: Groningen, Friesland, Drenthe, Overijssel en Flevoland

regio Midden-Zuid: Gelderland, Utrecht, Noord-Brabant en Limburg

regio West: Noord-Holland, Zuid-Holland en Zeeland

Als laatste is de onderlinge verhouding van de acht referentieprojecten aangepast. Deze aanpassing in de weging is gedaan op basis van aan het CBS gemelde gereedgekomen woningen in 2011 uit de statistiek Gereedgekomen woningen. Per regio, woningtype en eigendomsvorm waarvoor een representatief project is gekozen wordt het aandeel van dat project berekend uit het aantal aan het CBS gereedgemelde woningen. Deze aandelen zijn in tabel 2 opgenomen.

Tabel 2: Aandeel woningtype per regio

Regio	huurwoningen		koopwoningen		totaal
	eengezins	meergezins	eengezins	meergezins	
Noord-Oost	3,4%	3,3%	10,1%	1,5%	18,4%
Midden-Zuid	7,6%	9,4%	19,6%	5,5%	42,2%
West	2,8%	12,3%	14,6%	9,7%	39,5%
Nederland	13,9%	25,0%	44,3%	16,8%	100,0%

NB. Door afronding tellen de onderdelen niet altijd op tot het totaal

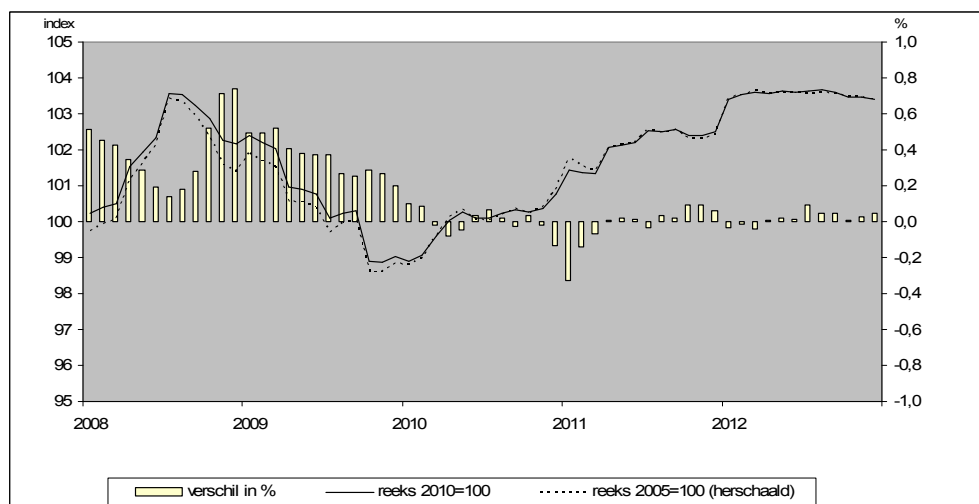
### 3. Resultaten

De bovenstaande wijzigingen leiden tot verschillen tussen het Inputprijsindexcijfer op basis van 2010 = 100 en het oude basisjaar 2005. In deze paragraaf worden de verschillen nader toegelicht. Eerst worden de resultaten besproken voor de materiaalcomponent. Vervolgens wordt gekeken naar het totale Inputprijsindexcijfer. De oude reeksen op basis 2005 = 100 zijn in alle gevallen herschaald, zodanig dat geldt 2010 = 100. De looncomponent wordt hier niet verder behandeld omdat deze -behoudens een herschaling- ongewijzigd blijft

#### 3.1 Materiaalcomponent

Onderstaande grafiek 1 toont het prijsindexcijfer van de materiaalcomponent op zowel de oude als de nieuwe basis. Tevens zijn daarin de procentuele verschillen tussen de oude en de nieuwe reeks zichtbaar.

Grafiek 1: Indices materiaalcomponent op basis 2005 = 100 en 2010 = 100



Omdat de oude reeks 2005 = 100 is herschaald naar 2010 = 100, zijn de verschillen tussen beide reeksen zichtbaar gemaakt. Tot 2010 ligt het prijsindexcijfer van de materiaalcomponent op de oude basis onder de nieuwe reeks. Dit geeft een verschil van maximaal 0,7 procent. Vanaf 2010 lopen de reeksen redelijk gelijk aan elkaar. Dit verschil heeft twee oorzaken. Ten eerste is er verschil ontstaan, doordat tot 2010 nagekomen prijsinformatie nog wel werd opgeslagen in de database maar niet meer werd verwerkt in de prijsindexcijfers. Bij de basisverlegging is echter alle beschikbare prijsinformatie meegenomen. Ten tweede is het wegingschema waarmee de prijsindexcijfers worden berekend aangepast (zie 2.1). Dit heeft invloed op de gehele reeks. De verschillen vanaf 2010 zijn dan ook beduidend kleiner; op één maand na komen ze niet boven de 0,1 procent. Over de hele periode is het gemiddelde verschil 0,2 procent.

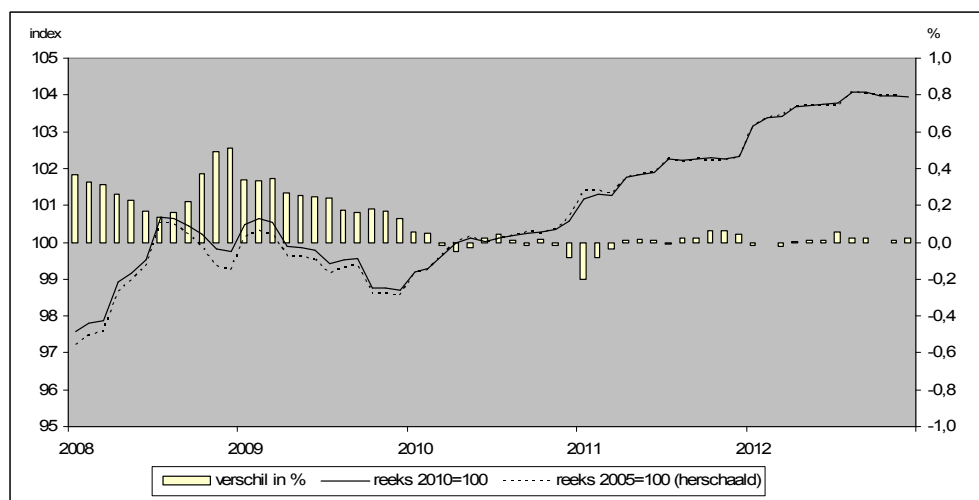
### 3.2 Looncomponent.

In de nieuwe reeks 2005=100 wordt evenals in de oude reeks 2000=100 voor de looncomponent gebruik gemaakt van de indexcijfers van de Contractuele LoonKosten (CLK). Om die reden is er in het verloop van deze component geen wijziging opgetreden en wordt deze in de nieuwe reeks alleen herschaald naar 2010=100.

### 3.3 Totaal

In grafiek 2 worden de oude en nieuwe reeks getoond van het totale inputprijsindexcijfer. Ook hier hebben de nieuwe reeks en de oude reeks de eerste twee jaar een verschillend verloop. Na 2010 zijn de verschillen tussen de twee reeksen minimaal. Omdat de looncomponent ongewijzigd is, is dit het gevolg van de aangepaste wegingen van de verhoudingen loon en materiaal in de referentieprojecten én de nieuwe gewichten van de projecten onderling. Over de gehele periode is het maximale verschil tussen beide reeksen 0,5 procent met een gemiddelde van 0,1 procent.

Grafiek 2: Inputprijsindexcijfer totaal op basis 2005 = 100 en 2010 = 100



### 3.4 Overgang van referentiejaar 2005 = 100 naar 2010 = 100

Bij de publicatie van het cijfer van januari 2013 zijn de prijsindexcijfers van de oude reeks 2005 = 100 direct als definitieve cijfers gepubliceerd. Deze reeks wordt ook niet verder aangevuld. Voor cijfers van latere perioden dient gebruik te worden gemaakt van de nieuwe reeks.

Indien de uitkomsten van het Inputprijsindexcijfer van nieuwbouwwoningen gebruikt worden voor indexatie, komt het CBS tot het volgende advies:

- De berekening van een prijsontwikkeling over een periode die aanvangt in of na januari 2005 en die duurt tot uiterlijk december 2012 wordt gebaseerd op de reeks 2005 = 100.
- De berekening van een prijsontwikkeling over een periode die aanvangt in of na januari 2008 en die duurt tot een tijdstip na december 2012 wordt gebaseerd op de reeks 2010 = 100.
- De berekening van een prijsontwikkeling over een periode die aanvangt tussen januari 2005 en januari 2008 en die duurt tot een tijdstip na december 2012 wordt gebaseerd op de reeks 2005 = 100 en in december 2012 gekoppeld aan de reeks 2010 = 100.

Hierbij is uitgegaan van twee uitgangspunten: de prijsontwikkelingen worden zoveel mogelijk berekend binnen één gepubliceerde reeks. Daarnaast worden aanpassingen en correcties met terugwerkende kracht zoveel mogelijk vermeden.

Bij vragen of problemen heeft, wordt doorverwezen naar de infoservice van het CBS.

De nieuwe prijsindices op basis 2000 = 100 staan in de tabel [Nieuwbouwwoningen; inputprijsindex bouwkosten, 2010 = 100](#).

## Bijlage: wegingschema 2010

Wegingschema van de materialen t.b.v. de Inputindex nieuwbouwwoningen, 2010=100		
Prodcom	Omschrijving	Weging
23611200	Prefab beton	12,3%
16231110	Ramen en kozijnen van hout	12,1%
16231900	Schrijn- en timmerwerk	9,3%
25110000	Staalconstructies	6,2%
23320000	Bakstenen en dakpannen	4,6%
25210000	CV, ketels en radiatoren	4,1%
23630000	Betonmortel	3,5%
2361X000	Kalkzandsteen	3,4%
25120000	Ramen en deuren van metaal	2,7%
23420000	Sanitair	2,6%
16231150	Deuren van hout	2,6%
23120000	Glas	2,4%
25720000	Hang- en sluitwerk	2,1%
2825X000	Ventilatoren en warmtewisselaars	2,1%
31020000	Keukenmeubelen	2,1%
23640000	Droge mortel	2,0%
24106210	Wapeningstaal	2,0%
16100000	Hout, geschaafd	1,9%
2399X000	Niet-metaalhoudende minerale producten	1,8%
28220000	Liften	1,7%
16210000	Platen en panelen van hout	1,7%
23140000	Glasvezel	1,6%
20301000	Verf	1,5%
22212157	Buizen van kunststof	1,4%
23310000	Keramische tegels	1,3%
25930000	Producten van ijzer- staal- of koperdraad	1,3%
27330000	Stopcontacten en schakelaars	1,2%
20520000	Lijm	1,1%
23620000	Producten van gips	0,9%
24422000	Producten van aluminium	0,9%
24442000	Producten van koper(legering)	0,6%
22214000	Overige kunststof platen	0,6%
23700000	Producten van natuursteen	0,4%
08110000	Natuursteen	0,3%
22290000	Overige kunststoffen	0,3%
23611150	Betonproducten	0,3%
08121190	Bouwzand	0,3%
2223X000	Kunststof ramen en kozijnen	0,3%
20302X00	Overige verf	0,3%
24107140	Open stalen profielen	0,2%
23520000	Gips	0,2%
2611X000	Zonnecollectoren	0,2%
24430000	Producten van lood, zink en tin	0,2%
22210000	Kunststof profielen	0,2%
24330000	Metaalproducten, koudvervormd	0,1%
22213000	Kunststof platen	0,1%
31010000	Postkasten	0,1%
1623X000	Prefab producten van hout	0,1%
22190000	Producten van rubber	0,1%
27320000	Koperdraad	0,1%
27120000	Stroomverdeelinrichtingen	0,1%
13990000	Bouwvilt	0,1%
23650000	Vezelcementplaten	0,1%
24200000	Stalen holle profielen	0,1%
24340000	Koudgetrokken metaaldraad	0,1%