



Centraal Bureau voor de Statistiek

Divisie Economie, bedrijven en nationale rekeningen
Sector Bedrijfsstatistieken

BASISVERLEGGING NIEUWBOUWWONINGEN; INPUTPRIJSINDEX BOUWKOSTEN, VAN 2010=100 NAAR 2015=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 2018 wordt deze reeks gepubliceerd op basis van 2015=100. De reeks wordt berekend en gepubliceerd vanaf januari 2012. Door wijzigingen in het wegingschema, als gevolg van prijsontwikkelingen en aangescherpte regelgeving, ontstaan verschillen in de ontwikkeling van de oude (2010=100) en de nieuwe (2015=100) reeksen. In dit artikel wordt ingegaan op deze wijzigingen en op het verschil tussen de indexreeksen op basis 2010=100 en de indexreeksen op basis van 2015=100.

Het eerste hoofdstuk bevat een korte beschrijving van de wijze waarop de Inputprijsindex werd berekend op basis 2010=100. Vervolgens worden de wijzigingen besproken die zijn doorgevoerd bij de basisverlegging naar 2015=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

Bij de basisverlegging van de inputprijsindex van woningen zijn verschillende wijzigingen doorgevoerd. Deze worden hieronder puntsgewijs besproken.

2.1 Nieuwe referentieprojecten

Bij ieder basisverlegging worden de uitgangspunten opnieuw getoetst. Zo ook de representativiteit van de gekozen modellen (woningen). Uit onderzoek is gebleken dat de voor de reeks 2010=100 gebruikte modellen niet meer representatief zijn voor de rond 2017 gebouwde woningen. Door innovaties en aangescherpte eisen was het nodig nieuwe representatieve modellen te kiezen. Er zijn in totaal acht nieuwe nieuwbouwprojecten uitgekozen. Ieder project representeert één van de onderscheiden woningtypen (eengezinswoningen en appartementen), verdeeld over drie regio's van Nederland (West, Midden-Zuid, en Noord-Oost). Deze projecten zijn representatief voor de in 2017 gebouwde woningen.

2.2 Nieuwe wegingen

Voor het Inputprijsindexcijfer geldt dat er op drie terreinen wegingen zijn aangepast. Ten eerste zijn de gewichten van de verschillende woningtypen aangepast. Ten tweede is de verhouding tussen de loon- en de materiaalcomponent van de nieuwe referentieprojecten vastgesteld. Tot slot zijn de onderlinge verhoudingen van de

gebruikte materialen van de nieuwe modellen bepaald, wat heeft geleid tot een nieuw wegingsschema binnen de materiaalcomponent.

2.2.1 Weging woningtypen

Allereerst is de onderlinge verhouding van de acht referentieprojecten aangepast. De wegingen zijn berekend op basis van bij het CBS bekende aantal gereedgekomen woningen in 2016 uit de statistiek Gereedgekomen woningen. Per regio en woningtype waarvoor een representatief project is gekozen, wordt het aandeel van dat project berekend uit het aantal bij het CBS bekende gereedgekomen woningen. Deze aandelen zijn in tabel 1 opgenomen.

Tabel 1: Aandeel woningtype per regio

	Eengezinswoningen	Appartementen	Totaal
Regio Noord-Oost	8,8%	7,9%	16,7%
Regio Midden Zuid	27,9%	13,5%	41,4%
Regio West	28,9%	13,0%	41,9%
Nederland	65,6%	34,4%	100%

2.2.2 Verhouding loon/materiaal

Door de keuze van nieuwe referentieprojecten wijzigen ook de verhoudingen tussen arbeid en materiaal. Deze verhouding 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 vastgesteld kon worden (zie tabel 2).

Tabel 2: Verhouding loon- en materiaalcomponent per regio en woningtype

	Component	
	Loon	Materiaal
Regio Noord-Oost		
Eengezinswoning	52,5%	47,5%
Appartement	46,6%	53,4%
Regio Midden Zuid		
Eengezinswoning	49,4%	50,6%
Appartement	50,6%	49,4%
Regio West		
Eengezinswoning 1	47,7%	52,3%
Eengezinswoning 2	54,6%	45,4%
Appartement 1	49,7%	50,3%
Appartement 2	58,1%	41,9%

2.2.3 *Weging materialen*

Als gevolg van de keuze van nieuwe referentieprojecten is het wegingsschema binnen de materiaalcomponent helemaal gewijzigd. Nieuwe materialen zijn toegevoegd en het aandeel van andere materialen is toe- of afgenomen. Door al deze wijzigingen zijn de onderlinge verhoudingen van de materialen gewijzigd ten opzichte van het referentiejaar 2010 en heeft dit uiteindelijk geleid tot een nieuw actueel wegingsschema per productgroep. De gevolgen die deze wijzigingen hebben voor het verloop van het inputprijsindexcijfer worden besproken in paragraaf 3. Voor het nieuwe wegingsschema wordt doorverwezen naar de bijlage.

2.3 Wijzigingen binnen productgroepen

De prijsinformatie van de onderdelen in de kostencomponent materiaal wordt ontleend aan de gegevens van de statistiek Producentenprijzen Industrie (PPI). Met ingang van 2018 is ook deze statistiek overgegaan op de nieuwe basis 2015=100 inclusief een nieuw wegingsschema.

Tijdens de basisverlegging van de PPI zijn van de verschillende samengestelde productgroepen ook de wegingschema's geactualiseerd. Als gevolg van deze nieuwe wegingschema's door het gebruik van recentere gegevens van de binnenlandse productie en invoer van bouwmaterialen, kan het voorkomen dat dezelfde productgroep in de reeks 2010=100 een ander prijsverloop heeft dan in de nieuwe reeks 2015=100.

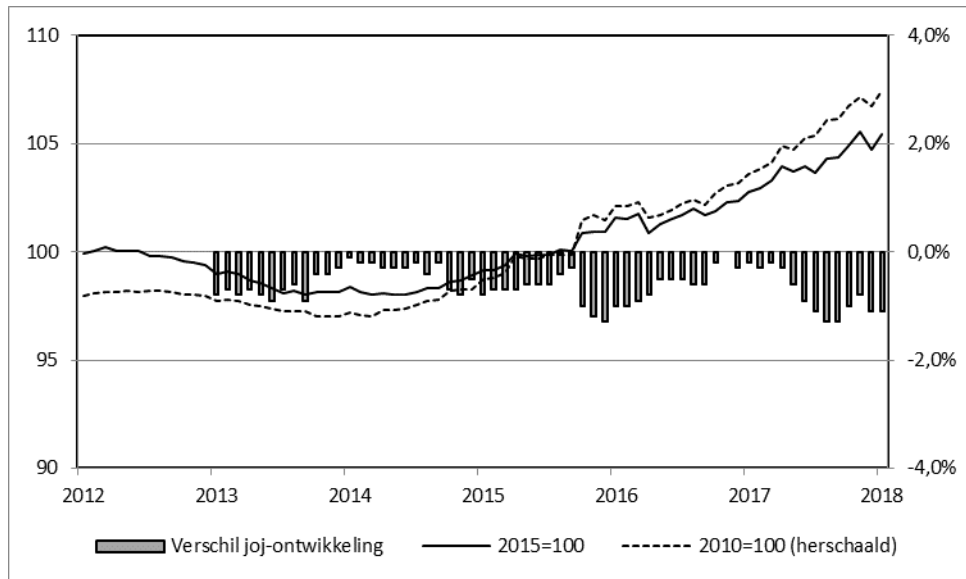
3. Resultaten

De bovenstaande wijzigingen leiden tot verschillen tussen het Inputprijsindexcijfer op basis van 2015=100 en het oude referentiejaar 2010. 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 2010=100 zijn in alle gevallen herschaald, zodanig dat geldt 2015=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 verschillen in jaar-op-jaarontwikkeling tussen de oude en de nieuwe reeks zichtbaar gemaakt.

Grafiek 1: Indices materiaalcomponent op basis 2010=100 en 2015=100



Doordat de oude reeks 2010=100 is herschaald naar 2015=100, zijn de verschillen tussen beide reeksen zichtbaar gemaakt. Van 2012 tot halverwege 2015 ligt het prijsindexcijfer van de materiaalcomponent op de oude basis met een verschil in joj-ontwikkeling van maximaal 0,9 procentpunten onder de nieuwe reeks. Na half 2015 gaat de nieuwe reeks onder de oude verder met een maximaal verschil in joj-ontwikkeling van 1,3 procentpunten. Het verschillende verloop van de twee reeksen heeft twee oorzaken. Ten eerste is er verschil ontstaan doordat tot 2018 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 er bij deze basisverlegging gekozen voor acht nieuwe referentieprojecten. Dit heeft geleid tot een andere selectie van materialen met een geheel nieuw wegingsschema (zie 2). Dit heeft invloed op de gehele reeks.

3.2 Looncomponent.

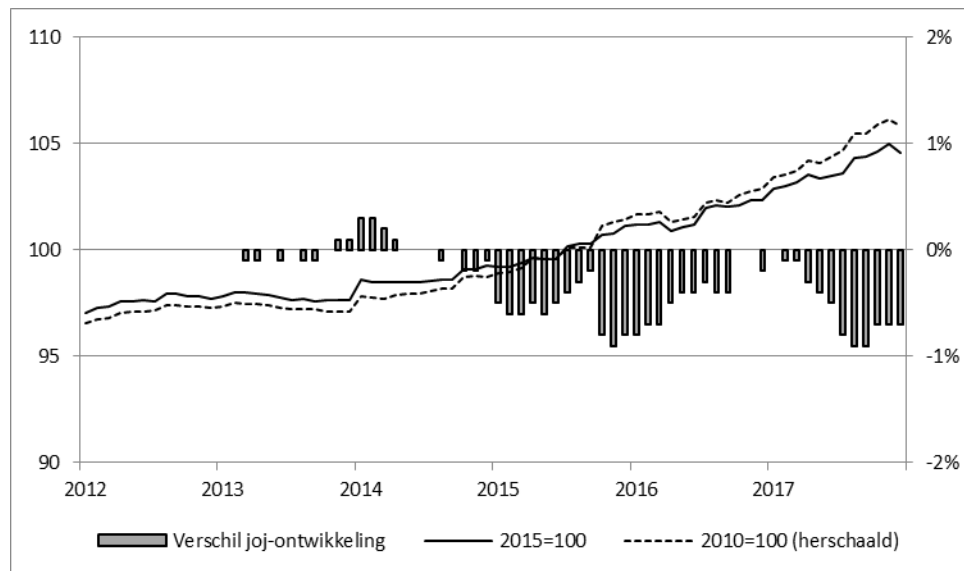
In de nieuwe reeks 2015=100 wordt evenals in de oude reeks 2010=100 voor de looncomponent gebruik gemaakt van de indexcijfers van de Contractuele LoonKosten (CLK). Om die reden is er in het verloop van deze component geen wijziging opgetreden en wordt deze in de nieuwe reeks alleen herschaald naar 2015=100.

3.3 Totaal

In grafiek 2 wordt de oude en nieuwe reeks getoond van Inputprijsindexcijfer totaal. Ook hier heeft de nieuwe reeks een ander verloop dan de oude reeks. Omdat de looncomponent ongewijzigd is, is dit verschil het gevolg van de gewijzigde materiaalindex, 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 jaar-op-jaarontwikkeling van beide reeksen 0,9 procent met een gemiddelde van -0,2 procent.

Grafiek 2: Inputprijsindexcijfer totaal op basis 2010=100 en 2015=100



3.4 Overgang van referentiejaar 2010=100 naar 2015=100

Met ingang van de publicatie van het cijfer van januari 2018 worden de prijsindexcijfers van de oude reeks 2010=100 niet meer berekend of aangepast. 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 2008 en die duurt tot uiterlijk december 2016 wordt gebaseerd op de reeks 2010=100.
- De berekening van een prijsontwikkeling over een periode die aanvangt in of na januari 2012 en die duurt tot een tijdstip na december 2016 wordt gebaseerd op de reeks 2015=100.
- De berekening van een prijsontwikkeling over een periode die aanvangt tussen januari 2008 en januari 2012 en die duurt tot een tijdstip na december 2016 wordt gebaseerd op de reeks 2010=100 en in december 2016 gekoppeld aan de reeks 2015=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 als u problemen heeft met het toepassen van deze prijsindexcijfers kunt u contact opnemen met de infoservice van het CBS (Infoservice@cbs.nl).

**Bijlage: wegingsschema materialen, Inputprijsindexcijfer bouwkosten
woningen, 2015=100**

Prodcom	Omschrijving	Weging
23611200	Prefab beton	22,6%
25210000	CV, ketels en radiatoren	5,8%
16231110	Ramen en kozijnen van hout	5,3%
25120000	Ramen en deuren van metaal	5,3%
23320000	Bakstenen en dakpannen	5,2%
16231150	Deuren van hout	5,1%
23630000	Betonmortel	4,5%
16231900	Schrijn- en timmerwerk	3,7%
24106210	Wapeningstaal	3,7%
24330000	Metaalproducten, koudvervormd	3,3%
23640000	Droge mortel	3,1%
23420000	Sanitair	2,9%
25110000	Staalconstructies	2,7%
22212157	Buizen van kunststof	2,7%
2361X000	Kalkzandsteen	2,7%
23620000	Producten van gips	2,6%
27330000	Stopcontacten en schakelaars	2,4%
2399X000	Niet-metaalhoudende minerale producten	1,8%
16210000	Platen en panelen van hout	1,6%
16100000	Hout, geschaafd	1,5%
20301000	Verf	1,2%
2223X000	Kunststof ramen en kozijnen	1,2%
2825X000	Ventilatoren en warmtewisselaars	1,2%
28220000	Liften	1,1%
23310000	Keramische tegels	1,1%
23611150	Betonproducten	0,9%
20520000	Lijm	0,6%
24442000	Producten van koper(legering)	0,6%
27400000	Elektrische verlichtingsbenodigdheden	0,4%
23650000	Vezelcementplaten	0,4%
24420000	Producten van aluminium	0,4%
20302X00	Overige verf	0,3%
263X0000	Communicatieapparatuur	0,3%
24422000	Overige producten van aluminium	0,3%
08121190	Bouwzand	0,2%
26510000	Meet- en regelapparatuur	0,2%
25720000	Hang- en sluitwerk	0,2%
23700000	Producten van natuursteen	0,2%
22214000	Overige kunststof platen	0,1%
24107X00	Open stalen profielen	0,1%
23520000	Gips	0,1%
25940000	Bevestigingsmiddelen	0,1%
31010000	Postkasten	0,1%
23120000	Glas	0,1%
25992000	Werken van onedel metaal	0,1%