



Nieuwbouwwoningen; outputprijsindex bouwkosten, 2015=100

Basisverleggingsdocument

projectnummer

EBD
22 juni 2018

samenvatting

In dit document wordt de basisverlegging beschreven van de Outputprijsindex bouwkosten van nieuwbouwwoningen van 2010=100 naar 1015=100.

trefwoorden

Prijsindex, bouwkosten, nieuwbouw, woningen

Inleiding

Ieder kwartaal publiceert het CBS cijfers in de reeks van Nieuwbouwwoningen, outputprijsindex bouwkosten (O-PINW). Deze prijsindexcijfers geeft inzicht in het verloop van de bouwkosten van nieuwe woningen in Nederland.

Met ingang van de publicatie over het eerste kwartaal van 2018, wordt de O-PINW vanaf het eerste kwartaal van 2012 berekend en gepubliceerd met het jaar 2015 als nieuw referentiejaar (2015=100).

Deze nota geeft een toelichting op de berekeningswijze van de O-PINW. De eerste paragraaf bevat een toelichting op de huidige berekeningswijze van de O-PINW. In de tweede paragraaf worden de basisverlegging en de daarmee gepaard gaande wijzigingen besproken. In de derde paragraaf wordt het verloop van de oude en nieuwe indexcijfers beschreven. Ten slotte volgt een advies over de wijze waarop bij aanpassingen van contracten en dergelijke kan worden overgestapt van de reeks 2010=100 naar 2015=100.

1. De berekeningswijze van de O-PINW

De O-PINW is gebaseerd op gegevens uit de door gemeenten verleende bouwvergunningen voor nieuwbouwwoningen. Een bouwvergunning betreft een bouwproject dat uit één of meerdere woningen kan bestaan. De bouwkosten per woning zijn berekend aan de hand van het aantal woningen in een project en de in de bouwvergunning genoemde bouwkosten. Deze bouwkosten zijn de kosten die door de opdrachtgever moeten worden betaald aan de aannemer. Dit is dus inclusief de algemene kosten, winst en risico van de aannemer. Dit maakt de O-PINW een outputprijsindexcijfer.

Omdat in een bepaalde periode niet precies dezelfde woning wordt gebouwd als in de voorgaande periode, is het moeilijk om de prijsverandering van de bouwkosten van woningen te volgen. Om dit probleem te ondervangen, wordt gebruik gemaakt van de zogenaamde hedonische methode. Deze methode biedt de mogelijkheid tot kwaliteitscorrectie en prijsmeting zonder dat ieder kwartaal precies dezelfde woning hoeft te worden waargenomen. Dit gebeurt door in een regressiemodel de bouwkosten te schatten aan de hand van een aantal prijsbepalende variabelen. Deze variabelen zijn [1] inhoud per woning (in kubieke meters), [2] het aantal woningen in het project, [3] het type opdrachtgever, [4] de grondsoort, en [5] de eigendomsvorm van de woning (huur- of koopwoning). Op grond van gegevens uit het basisjaar (2016) is een basiswoning bepaald, uitgedrukt in gemiddelden van deze vijf variabelen. Deze basiswoning is geen werkelijk bestaande nieuwbouwwoning, maar een “gemiddelde” woning die als hulpmiddel wordt gebruikt bij het volgen van prijsveranderingen in de tijd. Ieder kwartaal wordt vervolgens, aan de hand van de invloed op de bouwkosten van elk van de variabelen, geschat wat de bouwkosten van de basiswoning zouden zijn indien deze woning in dat kwartaal gebouwd was. Om tot een prijsindexcijfer te komen, worden deze geschatte bouwkosten vergeleken met de geschatte gemiddelde bouwkosten in het referentiejaar.

Niet alle woningen worden zondermeer opgenomen in de regressieanalyse. Om te voorkomen dat uitschieters, bijvoorbeeld qua bouwkosten of inhoud van de woning, een te grote invloed hebben op het verloop van het prijsindexcijfer, worden uitbijters bepaald. De huidige

uitbijterselectiemethode geeft voor iedere woning aan in hoeverre de bouwkosten van de woning worden verklaard door de in het regressiemodel opgenomen variabelen. De woningen met de laagste verklarende factor worden niet meegenomen in de berekening. Omdat binnen één bouwvergunning alle woningen dezelfde gemiddelde waarden krijgen, hebben zij ook allemaal dezelfde verklarende factor. Dit betekent in de praktijk dat altijd alle woningen binnen een bouwvergunning in een dergelijk geval niet in de berekening meegenomen worden.

2. Wijzigingen als gevolg van de basisverlegging

2.1 Nieuw basisjaar

De belangrijkste wijziging is dat de basiswoning, aan de hand waarvan de prijsontwikkeling van de nieuwbouwwoningen wordt gevolgd, is aangepast. De basiswoning is nu gebaseerd op de gegevens en voorschriften van het meest recente jaar; in dit geval van 2016 (basisjaar). Het jaar 2017 valt af als basisjaar omdat er van 2017 nog geen compleet bestand beschikbaar is.

De nieuwe basiswoning wordt uitgedrukt in gemiddelden van de in de regressieberekening te gebruiken variabelen. In tabel 1 zijn deze gemiddelden voor de basisjaren 2011 en 2016 naast elkaar gezet.

Tabel 1, De basiswoning in 2011 en 2016

	2011	2016
Woninginhoud in kubieke meters*	501	491
Aantal woningen per project*	5,26	4,71
Grondsoort:		
Zand, wadden, heuvelland en duinen	0,53	0,45
Laagveen	0,12	0,15
Rivierengebied	0,10	0,15
Zeeklei	0,24	0,24
Getijdengebied Zeeland en afgesloten zee-armen	0,02	0,01
Opdrachtgever		
Overheden en woningbouwcorporaties	0,21	0,10
Bouwers voor de markt en institutionele beleggers	0,64	0,68
Particulieren en overigen	0,15	0,22
Eigendomsvorm		
Huur	0,24	0,29
Eigen	0,76	0,71

De variabelen met een * zijn als logaritme van hun gemiddelde in de berekening opgenomen. De overige variabelen zijn als een dummyvariabele opgenomen. Dit houdt in dat zij alleen de waarde 0 of 1 (wel of niet aanwezig) aan kunnen nemen.

De waarden in de subcategorieën Grondsoort, Opdrachtgever en Eigendomsvorm zijn de procentuele verdeling van de waarde binnen de categorie.

Uit de vergelijking van de basiswoningen van 2011 en 2016 blijkt dat er gemiddeld kleinere projecten worden gebouwd. Dit sluit aan bij de constatering dat het aandeel particuliere opdrachtgever is toegenomen van 15 naar 22 procent.

Ook het aandeel huurwoningen is toegenomen, van 24 naar 29 procent. Dit verklaart dat de gemiddelde woning in 2016 ongeveer 2 procent kleiner is gebouwd dan in 2011. Huurwoningen worden gemiddeld namelijk kleiner gebouwd dan koopwoningen.

Door de aanpassing van de basiswoning verandert het verloop van de nieuwe prijsindices ten opzichte van de oude reeks. Van het eerste kwartaal van 2012 tot en met het vierde kwartaal van 2017 kan dit in dezelfde periode op basis van de oude en de nieuwe basiswoning verschillende ontwikkelingen te zien geven.

2.2 Ander referentiejaar

In de nieuwe reeks worden de prijsindexcijfers berekend ten opzichte van het nieuwe referentiejaar 2015. In dat jaar is het prijsindexcijfer van de vier kwartalen gemiddeld 100.

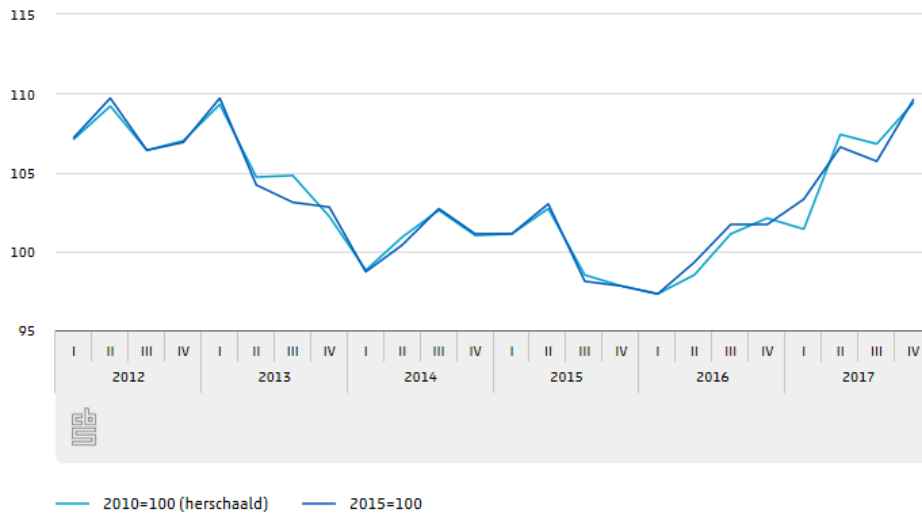
3. Oude en nieuwe reeksen O-PINW

Het vaststellen van een nieuwe basiswoning leidt ook tot een nieuwe reeks prijsindexcijfers op basis van 2015=100. In de eerste grafiek zijn de reeksen op basis van de oude en nieuwe basis bijeen geplaatst. Gegevens die te laat voor de berekening van de definitieve indexcijfers in de 'oude' reeks bij het CBS waren binnengekomen, zijn in die reeks niet meegenomen. De nieuwe reeks 2015=100 is berekend uit alle beschikbare data. Daardoor wijkt de voor de reeks 2015=100 gebruikte dataset af van de set die is gebruikt voor de gepubliceerde reeks prijsindexcijfers 2010=100.

In de grafiek is de reeks 2010=100 herschaald naar 2015=100 om de vergelijking van beide reeksen te vergemakkelijken. Beide reeksen laten een nagenoeg gelijke ontwikkeling zien. Halverwege 2013 en begin 2017 vertonen de reeksen een groter verschil. Een verschillende dataset als gevolg van laat beschikbare gegevens en als gevolg van de uitbijterselectie, evenals een andere bouwsomcorrectie als gevolg van kwaliteitsverschillen in de tijd door aanscherping van de Energie Prestatie Coëfficiënt (EPC) zijn hiervan mede de oorzaak.

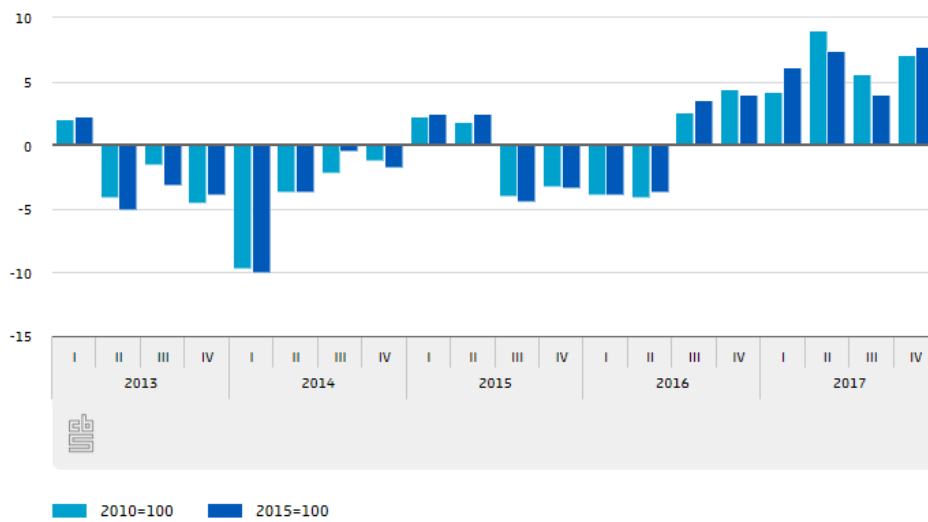
Over de gehele periode van het eerste kwartaal 2012 tot en met vierde kwartaal 2017 is de gemiddelde afwijking tussen beide reeksen 0,0 indexpunten.

Prijsindex O-PINW, indexreeksen 2010=100 (herschaald) en 2015=100



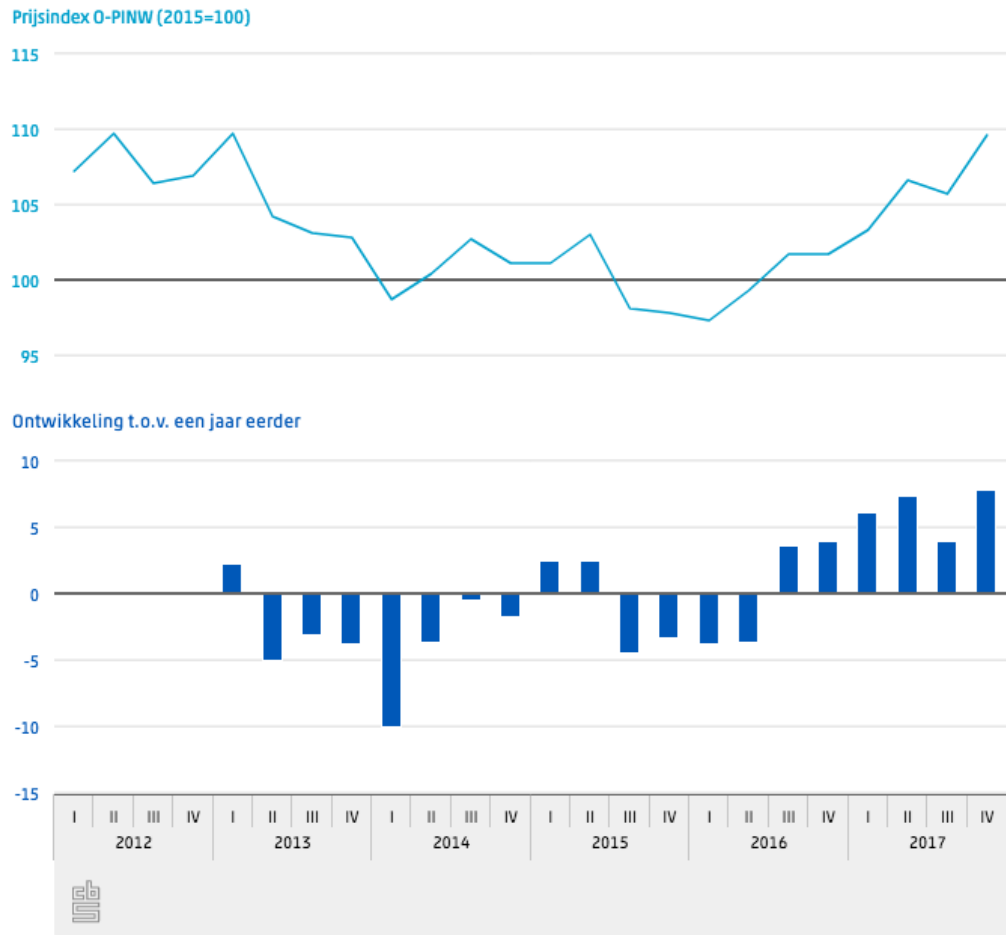
In de tweede grafiek worden de jaar-op-jaar ontwikkeling van de reeksen prijsindices op basis van de oude en de nieuwe basis weergegeven.

Prijsindex O-PINW, ontwikkeling ten opzichte van een jaar eerder



In onderstaande grafiek wordt de nieuwe reeks 2015=100 weergegeven. Tevens is in de grafiek de procentuele ontwikkeling van de index ten opzichte van een jaar eerder weergegeven.

Nieuwe prijsindex O-PINW



4. Overgang van indexreeks 2010=100 naar 2015=100, Prijsontwikkeling over langere periode

Speciaal voor het berekenen van prijsontwikkelingen over een periode die begint vóór 2012 (start reeks 2015=100) publiceert het CBS ook een historische reeks. Deze reeks, genaamd *Nieuwbouwwoningen; outputprijsindex bouwkosten 2000 = 100, vanaf 1914* is ontstaan door koppeling van verschillende kortere tijdreeksen. Deze historische reeks is bij uitstek geschikt voor het berekenen van de bouwkostenontwikkeling over een lange reeks van jaren.