



Prijsindex productie van gebouwen, 2015 = 100

Methodebeschrijving

projectnummer

EBD
31 mei 2017

samenvatting

Dit is een beschrijving van de Prijsindex productie van gebouwen. Het gaat in op de berekeningsmethode van de index.

trefwoorden

Methode, prijsindex, productie, nieuwbouw, overige bouw, woningen, gebouwen, marktsector, budgetsector

Inleiding

De prijsindex productie van gebouwen (PPI-WG) is een prijsindex die de verhouding weergeeft tussen de bouwproductie in lopende en in constante prijzen. De PPI-WG is gebaseerd op de bouwproductie, de outputprijsindex bouwkosten van nieuwbouwwoningen (PINW) en de outputprijsindex bouwkosten van overige gebouwen (PING). Deze prijsindexen worden ieder kwartaal gekoppeld aan een bestand waarin de bouwproductie van het onderhanden kwartaal is uitgesplitst naar de maanden waarin de bouwvergunningen van die projecten die een bijdrage hebben geleverd aan die productie, aan CBS zijn gemeld. Op deze manier wordt een productie in constante prijzen berekend.

De bouwproductie is onderverdeeld in twee secties, te weten de Nieuwbouw en Overige bouw. Beide secties bestaan vervolgens weer uit drie sectoren: woningen, bedrijfsgebouwen voor de budgetsector en bedrijfsgebouwen voor de marktsector. De drie sectoren worden ook samengeteld tot een totaal per sectie. Daarnaast wordt ook een totaal berekend voor de twee secties samen.

Hieronder wordt beschreven op welke wijze de berekening wordt uitgevoerd.

Berekeningswijze

De PINW en PING worden per kwartaal berekend. Omdat de bouwproductie wordt opgeleverd per meldmaand van de bouwvergunning aan het CBS, is de eerste stap in de berekening het aggregeren van de productie per kwartaal.

$$[1] \quad P_t^{k,j} = \sum_m P_t^{m,j}$$

waarbij

$P_t^{k,j}$ is de productie in lopende prijzen per kwartaal in jaar j

$P_t^{m,j}$ is de productie in lopende prijzen per maand in jaar j met m de maanden in het kwartaal

De kwartaalbouwproductie van woningen lopende prijzen wordt vervolgens gedeeld door de PINW van twee kwartalen eerder. De kwartaalproductie van de markt- en budgetsector wordt gedeeld door de PING van één kwartaal eerder¹. Dit levert de productie op in constante prijzen.

$$[2a] \quad P_{cw}^{k,j} = P_{hw}^{k,j} / I_w^{k-2,j}$$

en

$$[2b] \quad P_{co}^{k,j} = P_{lo}^{k,j} / I_o^{k-1,j}$$

waarbij

$P_{cw}^{k,j}$ is de productie in constante prijzen van de sector Woningen per kwartaal in een jaar

$P_{hw}^{k,j}$ is de productie in lopende prijzen van de sector Woningen per kwartaal in een jaar

¹ Dit verschil tussen Woningen en Overige gebouwen is gebaseerd op de gemiddelde tijd tussen het vaststellen van de bouwkosten en het verlenen van de bouwvergunning door gemeenten. Uit onderzoek is gebleken dat het doorlopen van procedures voor het verlenen van een bouwvergunning bij woningen langer duurt dan bij overige gebouwen.

- $I_w^{k,j}$ is de outputprijsindex bouwkosten van nieuwbouwwoningen per kwartaal per jaar
- $P_{co}^{k,j}$ is de productie in constante prijzen van de sector Markt en Budget per kwartaal in een jaar
- $P_{lo}^{k,j}$ is de productie in lopende prijzen van de sector Markt en Budget per kwartaal in een jaar
- $I_o^{k,j}$ is de outputprijsindex bouwkosten van overige gebouwen per kwartaal per jaar

Voor de totale productie in constante prijzen wordt de productie in constante prijzen van de beide secties opgeteld

$$[4] \quad P_c^{k,j} = P_{cw}^{k,j} + P_{co}^{k,j}$$

Vervolgens wordt de totale productie in constante prijzen voor het betreffende rekenkwartaal berekend door de productie per kwartaal te sommeren:

$$[5] \quad P_c = \sum P_c^{k,j}$$

waarbij

P_c is de totale productie in constante prijzen in het rekenkwartaal

De productie in constante prijzen wordt ook gesommeerd per sectie en per onderliggende sector. Dit vindt op dezelfde wijze plaats als voor de totale productie in formules 3 tot en met 6.

Daarnaast wordt de bouwproductie in lopende prijzen gesommeerd over alle kwartalen tot een totale bouwproductie in lopende prijzen voor het betreffende rekenkwartaal.

$$[6] \quad P_l = \sum P_l^{k,j}$$

waarbij

P_l is de totale productie in lopende prijzen in het rekenkwartaal

De berekening van de productie per sectie Nieuwbouw/Overige bouw vindt op dezelfde wijze plaats.

Vervolgens wordt de gesommeerde productie in lopende prijzen gedeeld door de productie in constante prijzen om tot een prijsindex te komen.

$$[7] \quad I_p = P_l / P_c$$

waarbij

I_p is de prijsindex van de productie van gebouwen in het rekenkwartaal

De index worden zowel voor de totale productie berekend als per sectie en per onderliggende sector.

Tot slot worden de berekende reeksen prijsindexcijfers herschaald zodat de prijsindex van het referentiejaar gemiddeld op 100 uitkomen.