



Methodebeschrijving inputprijsindex Grond-, weg- en waterbouw

Samenvatting: Hieronder volgt een beschrijving van de wijze waarop de prijsindices van de Grond-, weg- en waterbouw worden samengesteld door het CBS. Het is een methodebeschrijving, wat betekent dat de focus geheel ligt bij de berekeningswijze en niet bij het productie- en waarneemproces.

1. Inleiding

Ieder kwartaal publiceert het CBS de prijsindexcijfers van verschillende deelgebieden van de Grond-, weg- en waterbouw (GWW). Deze cijfers zijn inputprijsindices en worden dan ook berekend op basis van de drie belangrijkste kostenbestanddelen: het materiaal, het materieel en de loonkosten. De berekening vindt trapsgewijs plaats. Eerst worden prijsindices per werksoort van de GWW berekend. Vervolgens worden deze per deelgebied samen gewogen. Tot slot is er nog een indexcijfer van de totale GWW waarin de prijsindexcijfers van de diverse deelgebieden samen worden gewogen.

Onderstaande nota bevat een beschrijving van de berekeningsmethode van de GWW-prijsindices. Hierbij wordt eerst ingegaan op de diverse deelgebieden van de GWW. Hierop volgt een beschrijving van de berekeningswijze van de drie kostenbestanddelen: materieel-, materiaal- en loonkosten. Vervolgens wordt uitgelegd op welke wijze deze componenten worden samengevoegd tot prijsindices per deelgebied en het prijsindexcijfer Totaal GWW. De nota eindigt met een korte beschrijving van de publicatie op Statline.

2. Deelgebieden GWW

De Grond-, weg- en waterbouw bestaat uit verschillende deelgebieden. Deze deelgebieden zijn gebaseerd op de indeling Classification Products to Activity (CPA). Voor ieder deelgebied is een begroting opgesteld van een voor het betreffende deelgebied representatief project. Deze representatieve projecten en de bijbehorende begrotingen zijn opgesplitst in verschillende werksoorten:

Deelgebied	Werksoorten
42.11a Wegen met open verharding:	Fietspad, woonstraat en gebiedsontsluitingsweg
42.11b Wegen met gesloten verharding:	Fietspad, woonstraat, gebiedsontsluitingsweg en autosnelweg
42.12 Boven- en ondergrondse spoorwegen:	Bovenbouw/spoorwerk en beveiliging
42.13 Bruggen en tunnels:	Viaduct, brug (staal) en brug (beton)
42.21 Werken voor vloeistoffen:	DWA riool (kunststof), DWA riool (beton) en RWA riool
42.91 Waterbouwkundige werken:	Oeversuppletie en zeedijk
43.12 Bouwrijp maken van terreinen:	Grondwerk (wegen) en grondwerk (spoor)
43.21 Elektrische installatie:	Elektrotechniek, wegsignalering, kabelnetten, tractievoeding en bovenleiding

3. Kostenposten

In de begrotingen van de GWW deelgebieden staan gegevens over de kosten van de verschillende kostenposten (materialen, materieel en loon).

De loonkostenindex

De loonkostencomponent geeft het kostenverloop weer van de loonkosten in de Grond-, weg- en waterbouw. Hiervoor wordt de statistiek Contractuele Loonkosten (CLK) gebruikt. De CLK is een maandcijfer dat het verloop weergeeft van de loonkosten zoals deze in de Cao's zijn vastgelegd. De CLK hanteert een loonkostenconcept dat goed past bij een inputprijsindexcijfer. Zo wordt bijvoorbeeld het werkgeversgedeelte van de loonkosten meegenomen in de berekening, en spelen kwaliteitsveranderingen zoals wijzigingen in de personeelsstructuur geen rol.

Voor de GWW wordt gebruik gemaakt van de SBI '93 45 Bouwnijverheid.

De materiaal- en materieelkostenindices

In de begrotingen van de representatieve projecten zijn omschrijvingen van de benodigde materialen en het materieel opgenomen. Op basis van deze omschrijvingen worden de kostengegevens gekoppeld aan de bijbehorende goederengroepen van de Producentenprijzen Industrie (PPI). Van deze goederengroepen zijn PPI-prijsindexcijfers die het prijsverloop van de belangrijkste materialen in GWW weergeven. Ook zijn er die het prijsverloop weergeven van het materieel dat van belang is bij de GWW-werkzaamheden.

4. De berekeningswijze

Wegingsschema's

Om tot één prijsindexcijfer van de GWW Totaal te komen, zijn er wegingsschema's op drie niveaus. De begrotingen van de deelgebieden bevatten op microniveau informatie over de hoeveelheid en kosten van arbeid, materiaal en materieel. Op basis hiervan worden de wegingsaandelen van de loonkostenreeks en elk materiaal- en materieelkostenreeks binnen een werksoort bepaald. Dit resulteert in een wegingsschema per werksoort. Het gewicht van een werksoort is gelijk aan de som van de gewichten van alle kostenposten binnen de werksoort. Op deze wijze wordt het aandeel van iedere werksoort binnen een deelgebied van de GWW bepaald. Als laatste wordt met behulp van omzetgegevens uit Nationale rekeningen (NR) het aandeel van ieder van de acht deelgebieden berekend.

Dit tezamen levert een totaal wegingsschema op voor alle kostenposten, werksoorten en deelgebieden die voor de GWW worden waargenomen.

Prijsindices

De prijsindexcijfers per werksoort worden berekend op basis van hun individuele wegingsschema's. Voor zowel de materialen, het materieel en de arbeidskosten worden hiervoor de prijsindices per kostenpost (prodcom uit de PPI of CLK voor de arbeidskosten) met bijbehorende wegingen gebruikt.

In formule:

$$I_{wdt} = \frac{\sum (w_{kwd} * I_{kt})}{\sum w_{kwd}} \quad (1)$$

Waarbij

I_{wdt} is het prijsindexcijfer van een werksoort w in deelgebied d in periode t

I_{kt} is het prijsindexcijfer van een kostenpost (loon, materiaal of materieel) k in periode t

w_{kwd} is het gewicht van de kostenpost k in werksoort w in deelgebied d

Vervolgens worden deze prijsindexcijfers van de verschillende werksoorten gewogen opgeteld tot een prijsindexcijfer per deelgebied volgens de volgende formule:

$$I_{dt} = \frac{\sum (w_{wd} * I_{wdt})}{\sum w_{wd}} \quad (2)$$

Waarbij

I_{dt} is het prijsindexcijfer van een deelgebied d in periode t

I_{wdt} is het prijsindexcijfer van een werksoort w in deelgebied d in periode t

w_{wd} is het gewicht van de werksoort w in deelgebied d

Tot slot worden de prijsindices van de deelgebieden samen gewogen tot één prijsindexcijfer van de GWW Totaal.

In formule:

$$I_{GWWt} = \frac{\sum (w_d * I_{dt})}{\sum w_d} \quad (3)$$

Waarbij

I_{GWWt} is het prijsindexcijfer van GWW Totaal in periode t

I_{dt} is het prijsindexcijfer van deelgebied d in periode t

w_d is het gewicht van deelgebied d

De GWW prijsindices worden ieder kwartaal berekend. Het zijn echter zogenaamde standcijfers. Dit betekent dat ze geen gemiddeld prijsverloop weergeven van het kwartaal. De prijsindexcijfers worden daarentegen berekend over de maand waarop ze betrekking hebben - januari, april, juli of oktober- en geven het gemiddelde prijsniveau weer van die maand.