

Geestelijke gezondheidszorg, een methode voor het bepalen van volume- en prijsontwikkelingen

Arthur Denneman

Publicatiedatum CBS-website: 15 december 2008



Verklaring van tekens

.	= gegevens ontbreken
*	= voorlopig cijfer
x	= geheim
–	= nihil
–	= (indien voorkomend tussen twee getallen) tot en met
0 (0,0)	= het getal is kleiner dan de helft van de gekozen eenheid
niets (blank)	= een cijfer kan op logische gronden niet voorkomen
2005–2006	= 2005 tot en met 2006
2005/2006	= het gemiddelde over de jaren 2005 tot en met 2006
2005/'06	= oogstjaar, boekjaar, schooljaar enz., beginnend in 2005 en eindigend in 2006
2003/'04–2005/'06	= oogstjaar, boekjaar enz., 2003/'04 tot en met 2005/'06

In geval van afronding kan het voorkomen dat het weergegeven totaal niet overeenstemt met de som van de getallen.

Colofon

Uitgever

Centraal Bureau voor de Statistiek
Henri Faasdreef 312
2492 JP Den Haag

Prepress

Centraal Bureau voor de Statistiek - Facilitair bedrijf

Omslag

TelDesign, Rotterdam

Inlichtingen

Tel. (088) 570 70 70
Fax (070) 337 59 94
Via contactformulier: www.cbs.nl/infoservice

Bestellingen

E-mail: verkoop@cbs.nl
Fax (045) 570 62 68

Internet

www.cbs.nl

Samenvatting

In dit rapport wordt een methode beschreven, waarmee de waardeontwikkelingen binnen de geestelijke gezondheidszorg (GGZ) opgesplitst worden in een volume- en prijsdeel. In de periode 2000–2007 is het volume van de GGZ met gemiddeld 6,4 procent per jaar gegroeid. De prijzen zijn gemiddeld met 1,8 procent toegenomen. De groei vindt vooral plaats binnen de ambulante GGZ. De drempel om geestelijke hulp te vragen lijkt verlaagd te zijn. Steeds meer mensen weten de GGZ te vinden.

Trefwoorden:

Geestelijke gezondheidszorg (GGZ), indexcijfers (waarde, prijs en volume), Nederlandse Zorgautoriteit (NZA) en zorgvorm x zorgcircuit.

Inhoudsopgave

1. Inleiding	1
2. Afbakening van de geestelijke gezondheidszorg	2
3. Methode prijs- en volumebepaling in de GGZ-sector	5
4. Resultaten; grote groei geestelijke gezondheidszorg	12
5. Discussie	15
 Bijlagen	 18

1. Inleiding

Er gaat steeds meer geld naar de geestelijke gezondheidszorg (GGZ). In 2007 ging het om 275 euro per hoofd van de Nederlandse bevolking. In 2000 was het nog 162 euro. Waar gaat het extra geld naar toe? Wordt het omgezet in een grotere volume aan geleverde zorg? Of wordt het gewoon allemaal duurder?

Dit rapport geeft een antwoord op deze vragen. In dit rapport wordt een methode beschreven, waarmee het mogelijk is om de waardeontwikkelingen in de GGZ uit te splitsen in een volume- en een prijsdeel. Deze methode is voor een groot deel gebaseerd op de methode in het CBS-rapport "Prijs- en volumeindices voor de ouderenzorg: nieuwe methoden en resultaten op basis van NZA-data 1998–2006" van Antonio Chessa (BPA-nummer 2007-178-MOO).

Dit rapport is als volgt opgebouwd. In hoofdstuk 2 wordt de geestelijke gezondheidszorg afgebakend. In hoofdstuk 3 staat een nauwgezette beschrijving van de methode voor de prijs- en volumebepaling binnen de GGZ. In hoofdstuk 4 staan de resultaten. Deze resultaten worden bediscussieerd in hoofdstuk 5.

2. Afbakening van de geestelijke gezondheidszorg

De geestelijke gezondheidszorg (GGZ) heeft als doel het bevorderen en herstellen van de geestelijke gezondheid van mensen met psychische problemen en psychiatrische stoornissen.

Tot aan het begin van deze eeuw was het gebruikelijk de GGZ-voorzieningen onder te verdelen naar extra-, intra- en semimurale geestelijke gezondheidszorg. Bij extramuraal gaat het om zorg zonder verblijf in een instelling, bij intramuraal betreft het dag- en nachtopvang en bij semimuraal ligt de focus op dagopvang. Vanaf rond 2000 geldt een iets andere onderverdeling voor de door de GGZ-instellingen geleverde verrichtingen:

- *Ambulante contacten*
(zorg zonder verblijf in een instelling; cliënt komt naar de instelling voor een contact en/of krijgt thuis zorg aangeboden);
intake, onderzoek, behandeling/begeleiding, psychotherapie, crisisbehandeling, telefonisch contact, psychiatrische zorg thuis, begeleid wonen, dagactiviteiten of arbeidsrehabilitati.
- *Klinische verblijfdagen*
(cliënt verblijft in een instelling; mogelijkheid tot 24-uursverblijf);
opname in kliniek, kort- of langdurend, met veranderingsgerichte, structuurbiedende of stabiliserende behandeling, met beperkte, volledige of zeer intensieve begeleiding, of beschermd wonen;
- *Deeltijdsessies*
(cliënt is één of meerdere dagdelen in behandeling);
structurerende, stabiliserende of psychotherapeutische behandeling, met beperkte of volledige begeleiding.

In het vervolg van dit rapport worden deze drie zorgvormen aangeduid met de termen ambulantly, kliniek en deeltijd.

De overheid financiert de GGZ op basis van specifieke doelgroepen, de zogenaamde zorgcircuits:

- *circuit jeugd*
hulp aan jeugdigen (0–17 jaar) en aan hun ouders;
- *circuit volwassenen*
hulp aan volwassenen van 18–64 jaar;
- *circuit ouderen*
hulp aan ouderen (65 jaar en ouder) en aan eventuele begeleidende verzorgers;
- *circuit beschermd wonen*
hulp aan cliënten in het kader van verstrekking 'beschermd en begeleid wonen';
- *circuit verslavingszorg*
hulp aan verslaafde cliënten;
- *circuit forensische psychiatrie*
hulp aan cliënten met strafrechtelijke achtergrond, waaronder TBS-inrichtingen (TBS= TerBeschikkingStelling).

De door zorgcircuits aangeboden verrichtingen worden voor het grootste deel gefinancierd via de Algemene Wet Bijzondere Ziektekosten (AWBZ) en de Zorgverzekeringswet (ZVW). Het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) is verantwoordelijk voor het beschikbaar stellen van deze gelden. De Nederlandse Zorgautoriteit (NZA) verdeelt het vervolgens over de GGZ-instellingen:

- Algemeen psychiatrische ziekenhuizen;
- Klinieken voor kinder- en jeugdpsychiatrie;
- Klinieken voor verslavingszorg;
- Klinieken voor forensische psychiatrie (waaronder TBS-inrichtingen);
- Instellingen voor psychiatrische deeltijdbehandeling;
- Psychiatrische afdelingen van algemene- of academische ziekenhuizen (PAAZ);
- Regionale instellingen voor Ambulante Geestelijke Gezondheidszorg (RIAGG);

- Regionale Instellingen voor Beschermd Wonen (RIBW), inclusief enkele psychiatrische woonvoorzieningen;
- Ambulante verslavingszorg, inclusief Consultatiebureaus voor Alcohol en Drugs (CAD).

In de praktijk bestaat een GGZ-instelling vaak uit een combinatie van de hierboven genoemde typen instellingen. Deze geïntegreerde instellingen ontvangen inmiddels zo'n 80 procent van de GGZ-gelden, komend van de NZA. Door voortdurende schaalvergroting (fusies) neemt het aantal GGZ-instellingen geleidelijk af en worden de overblijvende GGZ-instellingen steeds groter.

De NZA-financiering van de GGZ gebeurt grofweg als volgt. De NZA stelt op grond van de Wet Tarieven Gezondheidszorg (WTG) beleidsregels vast. In deze beleidsregels staat o.a. precies beschreven welke personele- en materiële kosten jaarlijks verwerkt dienen te worden in de verschillende tarieven binnen de GGZ (de zogenaamde normbedragen). Er wordt daarbij onderscheid gemaakt naar zorgvorm (ambulant, kliniek, deeltijd) en naar zorgcircuit (jeugd, volwassenen, ouderen, beschermd wonen, verslavingszorg, forensisch).

De toepassing van deze beleidsregels leidt tot een jaarbudget voor elke GGZ-instelling. Dit budget bestaat uit een productiebudget, een capaciteitsbudget en kapitaallasten. Het productie- en capaciteitsbudget gaan per eenheid product (hoeveelheid x tarief).

Bij het productiebudget gaat het om de som van de verschillende soorten verrichtingen, met per soort verrichting de ingeschatte jaarlijkse hoeveelheid vermenigvuldigd met het bijbehorende tarief. Aan het begin van een jaar is dit budget gebaseerd op productieafspraken. Na afloop van desbetreffend jaar wordt het oorspronkelijk ingeschatte productiebudget aangepast aan de daadwerkelijk gerealiseerde aantallen verrichtingen. Dit is de zogenaamde nacalculatie (in het GGZ-veld wordt dit aangeduid met "boter bij de vis" = betaling bij levering). Bij de nacalculatie worden de tarieven niet aangepast.

Bij het productiebudget is een duidelijke link met de geleverde hoeveelheid zorg; bij het capaciteitsbudget en kapitaallasten is zo'n directe link minder sterk aanwezig. Kapitaallasten zullen altijd gedragen moeten worden, ongeacht of bijv. een GGZ-instelling volledig leeg staat of dat het voor 100 procent bezet is met cliënten.

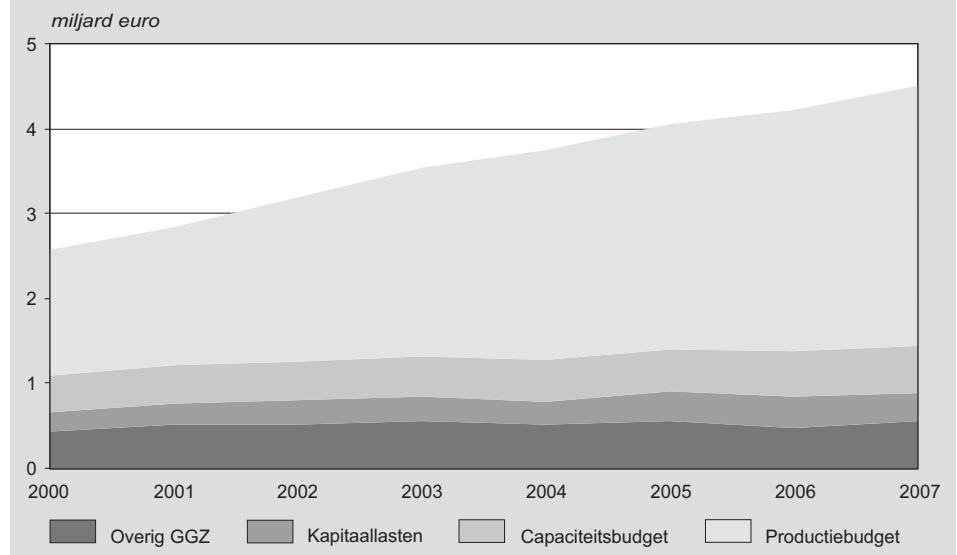
Bij het capaciteitsbudget gaat het vooral om het aantal beschikbare bedden, dat gedurende het jaar bezet kan worden. Voor de hoogte van de exploitatiekosten per bed is het niet van belang in welke mate een cliënt daadwerkelijk behandelingen ondergaat. Een bed kost een bepaald bedrag per verpleegdag (capaciteitskosten). Per uitgevoerde verrichting worden meerkosten in rekening gebracht (op basis van productiebudget tarieven).

De NZA is overigens niet de enige geldverstrekker van de GGZ. Zo gaat er een subsidiestroom van het Ministerie van Justitie naar TBS-instellingen, ontvangen de instellingen met ambulante verslavingszorg subsidies van de gemeenten en betaalt het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport ook direct een bedrag aan cliënten in de GGZ (de zogenaamde persoonsgebonden budgetten, waarmee ze zelf hun zorg in kunnen kopen). Daarnaast doen de GGZ-instellingen werk, dat geen NZA-stempel heeft (d.w.z. het valt buiten de wettelijke budgettering). Ook de vrijgevestigde psychiaters, psychologen en psychotherapeuten verdienen een deel van hun geld in de GGZ-markt zonder NZA-stempel.

In Figuur 1 is te zien, dat bijna 90 procent van het bestede geld in de GGZ-sector een NZA-stempel heeft (= productiebudget + capaciteitsbudget + kapitaallasten). De resterende 10 procent (= overig GGZ) bestaat voor circa de helft uit aanvullende subsidies van Rijk, provincies en gemeenten.

In 2000 werd 2,6 miljard euro uitgegeven aan de GGZ-sector. Zeven jaar later is dit 4,5 miljard euro. Per hoofd van de Nederlandse bevolking zijn de GGZ-uitgaven gestegen van 162 euro in 2000 naar 275 euro in 2007. De GGZ-uitgaven zijn dus de afgelopen zeven jaar met gemiddeld 8 procent per jaar toegenomen. Deze flinke groei zit hem vooral in de voortdurende toename van het productiebudget. Is de GGZ duurder geworden? Of is er meer output geleverd door de GGZ-sector?

1. Uitgaven in de Geestelijke Gezondheidszorg in Nederland



Bron: CBS Zorgrekeningen, uitsplitsing op basis van NZA-budgetgegevens.

3. Methode prijs- en volumebepaling in de GGZ-sector

In dit hoofdstuk zal een methode beschreven worden, waarmee de waardeontwikkelingen in de GGZ opgesplitst kunnen worden in volume- en prijsontwikkelingen. Figuur 1 vormt de basis van de methode. Er zal eerst gekeken worden naar de aanwezige prijs- en hoeveelheidsinformatie in het productiebudget. De kosten die samenhangen met het capaciteitsbudget en de kapitaallasten komen daarna aan de beurt. Vervolgens zal het 'overig GGZ'-deel zijn plaats krijgen in de methode.

3.1 Productiebudget; tarief- en hoeveelheidsinformatie per verrichting

Van de Nederlandse Zorgautoriteit (NZA) heeft het CBS een bestand gekregen met daarin de hoeveelheden en tarieven per zorgproduct van de GGZ-instellingen. Het gaat om iets meer dan honderd verschillende soorten verrichtingen (zie bijlage A.1).

De indeling is op basis van 'zorgvorm x zorgcircuit'. De drie verschillende zorgvormen hebben elk een andere eenheid voor de hoeveelheden: bij kliniek gaat het om het aantal verpleegdagen, bij deeltijd om het aantal behandelingen en bij ambulante om het aantal contacten c.q. uren. Het tarief is uitgedrukt in het aantal euro per desbetreffende eenheid.

Het tarief bevat normaalgesproken alleen de materiële en personele kosten per eenheid product. De hoogte van het tarief hangt af van de soort verrichting. Zo zijn groepsgewijze behandelingen goedkoper dan individuele, zijn behandelingen met volledige begeleiding duurder dan die met beperkte en zijn crisiscontacten buiten kantooruren duurder dan die binnen kantooruren.

De waarde van het productiebudget wordt elk jaar berekend door sommatie van 'hoeveelheid maal tarief' voor alle soorten verrichtingen. De waardeindex $W^{t/t-1}$ is dan gelijk aan:

$$W^{t/t-1} = \frac{w^t}{w^{t-1}} = \frac{\sum_{i \in D} p_i^t q_i^t + \sum_{j \in N} p_j^t q_j^t}{\sum_{i \in D} p_i^{t-1} q_i^{t-1} + \sum_{k \in V} p_k^{t-1} q_k^{t-1}} \quad (1)$$

waarin w^t de waarde is in verslagjaar t en w^{t-1} de waarde in verslagjaar $t-1$. Daarnaast zijn p_i^t en q_i^t het tarief en bijbehorende hoeveelheid voor zorgproduct i in de verzameling van producten D (= 'doorsnede' = de set aan producten die zowel in verslagjaar t als in verslagjaar $t-1$ zitten). Bij verzameling N gaat het om nieuwe zorgproducten (wel in t , niet in $t-1$). Bij verzameling V gaat het om verdwenen zorgproducten (niet in t , wel in $t-1$).¹⁾

Vergelijking (1) is om te schrijven naar:

$$W^{t/t-1} = P_{D,Paasche}^{t/t-1} Q_{D,Laspeyres}^{t/t-1} Q_{N,V}^{t/t-1} \quad (2)$$

met daarin een Paasche prijsindex, een Laspeyres volumeindex (beiden berekend over productverzameling D) en een volumeindex dat het effect van de verdwenen en de nieuwe zorgproducten in rekening brengt. De vergelijkingen behorend bij deze drie indices staan in bijlage B.

¹⁾ De standaardaanpak is om te proberen de verzamelingen N en V zo klein mogelijk te houden. Bijvoorbeeld, als een zorgproduct vanaf jaar t uitgesplitst wordt in meerdere zorgproducten, terwijl de eenheid van hoeveelheid niet verandert, dan kan in jaar t het samengevoegde zorgproduct van jaar $t-1$ eenmalig gehandhaafd blijven (d.w.z. sommeer voor jaar t de onderliggende hoeveelheden en gebruik een gemiddeld tarief). Dit soort uitsplitsingen en samenvoegingen komen dan niet in verzameling N en V terecht.

Het productiebudget is één van de vier budget-soorten binnen de uitgaven in de Geestelijke Gezondheidszorg in Nederland (zie Figuur 1). In de volgende paragraaf is het capaciteitsbudget aan de beurt.

3.2 Capaciteitsbudget; ophoging tarieven productiebudget

Naast het productiebudget krijgen de GGZ-instellingen budget voor het op peil houden van hun capaciteit (zie bijlage A.2 voor tariefinformatie). Het gaat vooral om het aantal beschikbare bedden dat iedere GGZ-instelling in exploitatie heeft. Het louter aanbieden van capaciteit kan moeilijk gezien worden als output van GGZ-instellingen. Immers, als niemand gebruik maakt van deze voorziening, dan zijn er wel kosten gemaakt voor het creëren van de capaciteit, zonder dat er baten zijn.

Als de bedden wel bezet worden, dan zit de meerwaarde van een kliniek vooral in de daar uitgevoerde verrichtingen. De prijs van een verrichting bestaat uit twee delen: productiebudget tarief vermeerderd met een capaciteitstarief. De prijs per verrichting is dan afhankelijk van de bezettingsgraad van de beschikbare bedden. Of beter gezegd, hoe meer verrichtingen er uitgevoerd worden, hoe lager de prijs van deze verrichtingen, omdat het capaciteitsbudget dan over meer verrichtingen uitgesmeerd kan worden (met als gevolg een lager capaciteitstarief).

Bij de oorspronkelijke productiebudget tarieven van de verrichtingen wordt dus een capaciteitstarief opgeteld dat gelijk is aan "waarde capaciteitsbudget gedeeld door aantal uitgevoerde verrichtingen". Bij deze ophoging van productiebudget tarieven wordt onderscheid gemaakt naar zorgcircuit. Dit is nodig, omdat het creëren van beschikbare bedden bij bijvoorbeeld beschermd wonen goedkoper is dan bij een forensische kliniek. Binnen elk zorgcircuit krijgen de daarbij horende verrichtingen hetzelfde capaciteitstarief doorberekend. Of het nu dure of goedkope verrichtingen zijn, voor het bezet houden van een bed wordt hetzelfde bedrag gerekend.

Ter illustratie, een voorbeeld op basis van 2004 cijfers. Zo gaat er NZA-capaciteitsbudget naar kleine en naar grote forensisch psychiatrische klinieken (circa 6,5 + 3,5 miljoen euro). De oorspronkelijke tarieven voor de verrichtingen 'resocialisatie' en 'behandeling' zijn gelijk aan 239 respectievelijk 302 euro per verpleegdag. Deze tarieven worden allebei opgehoogd met 88 euro per verpleegdag. Dit ophoogbedrag is gelijk aan het bedrag voor capaciteit (10 miljoen euro) gedeeld door het aantal in rekening gebrachte verpleegdagen voor resocialisatie en behandeling (circa 8 + 105 duizend dagen).

Zie bijlagen A.1 en A.2 voor meer informatie. Het gaat dan in het bijzonder om de daar weergegeven koppeling tussen het productiebudget en het capaciteitsbudget. Voor de wiskundige achtergrond, zie bijlage B.

Twee van de vier budget-soorten in Figuur 1 zijn nu behandeld. In de volgende paragraaf worden de kapitaallasten besproken.

3.3 Kapitaallasten

De tarieven van zowel productie- als capaciteitsbudget omvatten normaalgesproken alleen personele- en materiële kosten en geen kapitaallasten. Het jaar 2007 vormt een uitzondering, want toen waren kapitaallasten verwerkt in de ambulante- en deeltijd tarieven van het productiebudget. Voor dit specifieke jaar zijn de kapitaallasten uit de tarieven gehaald.

Het is wenselijk dat de kapitaallasten geen invloed hebben op de Laspeyres volume index in vergelijking (2). Impliciet betekent dit, dat het ongewenst is dat de tarieven van de verrichtingen kapitaallasten bevatten. Zouden ze die wel bevatten, dan kan dit tot ongewilde resultaten leiden. Zo maakt bijvoorbeeld een forse renovatie van alle GGZ-klinieken de klinische zorg weliswaar duurder, maar het zou geen invloed mogen hebben op het berekende zorgvolume. Echter, bij opname van kapitaallasten in de tarieven, hebben de door renovatie hogere klinische tarieven als effect dat de volumeontwikkelingen bij klinieken opeens zwaarder mee gaan wegen dan die bij ambulante en deeltijd (zie invloed van gewicht v^{-1} in vergelijking B.2 in bijlage B). Dit is niet wat we zouden moeten willen.

Dit roept de volgende vraag op: waarom worden kapitaallasten niet opgenomen in de tarieven, maar het capaciteitsbudget wel? De reden is, dat bij een verandering van capaciteit bij klinieken, dit wel effect mag hebben op het gewicht waarmee de kliniekvolumes meetellen in het geheel van de volumebepaling. Het is juist gewenst dat het gewicht van klinieken toeneemt bij een capaciteitsuitbreiding (meer beschikbare bedden), met de daarbij horende toename aan personele- en materiële kosten om deze extra capaciteit in stand te houden.

Op basis van het voorgaande is vergelijking (2) nu te schrijven als:

$$\bar{W}^{t/t-1} = \bar{P}_{\text{kapitaal}}^{t/t-1} \bar{P}_{D, \text{Paasche}}^{t/t-1} \bar{Q}_{D, \text{Laspeyres}}^{t/t-1} \bar{Q}_{N, V}^{t/t-1} \quad (3)$$

De index $\bar{P}_{\text{kapitaal}}^{t/t-1}$ wordt gedefinieerd door vergelijking (B.5) in bijlage B. Met deze index wordt de invloed van kapitaallasten op de prijsindex verrekend. Er is nog een ander verschil tussen de vergelijkingen (2) en (3). De Paasche prijsindex, de Laspeyres volumeindex en de volumeindex voor nieuwe en verdwenen producten hebben nu een streepje bovenop de letters P en Q. Met dit streepje wordt aangegeven dat deze drie indices berekend worden op basis van productiebudget-tarieven, inclusief het capaciteitsbudget. Of met andere woorden, de vergelijkingen (B.1), (B.2) en (B.3) worden nog steeds gebruikt, maar dan met opgehoogde tarieven zoals gedefinieerd door vergelijking (B.4) in plaats van de oorspronkelijke tarieven. Ook de waardeindex heeft een streepje bovenop de W gekregen. De waardeindex voor het productiebudget, capaciteitsbudget en kapitaallasten tezamen is namelijk niet hetzelfde als de waardeindex voor alleen het productiebudget.

In de praktijk is het lastig om de kapitaallasten objectief toe te delen naar 'zorgvorm x zorgcircuit'. Bedenk dat circa 80 procent van de GGZ-gelden naar geïntegreerde instellingen gaan. Geïntegreerde instellingen hebben verschillende soorten expertise in één hand, waardoor cliënten eerder en beter worden doorverwezen. Zo hebben de zorgvormen deeltijd en ambulant er baat bij dat er klinieken bestaan, vanwege de mogelijkheid om zwaardere gevallen een klinische behandeling te geven. Het is dus niet vreemd om klinische kapitaallasten deels toe te delen aan de zorgvormen deeltijd en ambulant. De vraag is dan: met welke percentages? Het vaststellen van dit soort percentages is lastig op een objectieve manier te doen. Bovendien is zo'n vaststelling vermoedelijk een te korte tijd geldig, waardoor het voortdurend geactualiseerd moet worden. Door deze problematiek worden alle GGZ-kapitaallasten op één hoop gegooid, zonder een toedeling naar 'zorgvorm x zorgcircuit'.

We missen alleen nog de overige uitgaven GGZ binnen de totale uitgaven in de GGZ in Nederland (zie Figuur 1). Deze overige uitgaven worden in de volgende paragraaf besproken.

3.4 Uitgaven overig GGZ

Naast het NZA-budget zijn er binnen de GGZ nog andere geldverstrekkers, zoals de subsidiestromen buiten de NZA om en het geld dat vrijgevestigde psychiaters, psychologen en psychotherapeuten verdienen in de GGZ-markt zonder NZA-stempel.

De waardeindex inclusief overig GGZ geeft andere ontwikkelingen te zien dan de waardeindex exclusief overig GGZ. De vraag is nu: op welke wijze wordt het verschil in waardeontwikkeling verwerkt in de prijs- en volumeindices? Er zijn meerdere opties:

1. De oorspronkelijke volumeindex blijft ongewijzigd. Een andere waardeontwikkeling wordt verwerkt via aanpassing van de prijsindex. Waardeindex is aangepast met een factor $(1+x)$, dan ook aanpassing van prijsindex met factor $(1+x)$.
2. De oorspronkelijke prijsindex blijft ongewijzigd. Een andere waardeontwikkeling wordt verwerkt via aanpassing van de volumeindex. Waardeindex is aangepast met een factor $(1+x)$, dan volumeindex ook met factor $(1+x)$.
3. Zowel prijsindex als volumeindex worden aangepast, op 50/50-basis. D.w.z. waardeindex is aangepast met een factor $(1+x)$, dan ook aanpassing van zowel volumeindex als prijsindex, met dezelfde factor $\sqrt{1+x}$.

4. Zowel prijsindex als volumeindex worden aangepast, op basis van een in te stellen parameter δ . Hoe groter de waarde van δ , hoe meer een aanpassing van de waardeindex verwerkt wordt via de prijsindex:

$\delta = 1$ bij optie 1, $\delta = 0$ bij optie 2, $\delta = \frac{1}{2}$ bij optie 3 en $0 \leq \delta \leq 1$ bij optie 4.

Opname van 'uitgaven overig GGZ' in de waardeindex impliceert dat gekozen moet worden uit één van de vier opties. Optie 3 lijkt de veiligste keuze. Het is namelijk lastig te verdedigen om de oorspronkelijke prijsindex heilig te verklaren (optie 1). Ook de oorspronkelijke volumeindex is niet heilig (optie 2). Aan de andere kant, voor een serieuze toepassing van optie 4 is extra informatie nodig over de opbouw van 'uitgaven overig GGZ' en dat is er helaas niet in voldoende mate. Door bij optie 4 in het midden te gaan zitten, komt men vanzelf op optie 3 uit.

De waardeindex voor totaal GGZ is dan:

$$\underline{W}^{t/t-1} = \underline{P}_{50\%}^{t/t-1} \bar{P}_{\text{kapitaal}}^{t/t-1} \bar{P}_{D,Paasche}^{t/t-1} \bar{Q}_{D,Laspeyres}^{t/t-1} \bar{Q}_{N,V}^{t/t-1} \underline{Q}_{50\%}^{t/t-1} \quad (4)$$

De zogenaamde 50%-indices zijn gedefinieerd in vergelijking (B.8). Er geldt:

$$\underline{P}_{50\%}^{t/t-1} = \underline{Q}_{50\%}^{t/t-1} \quad (5)$$

Vergelijking (4) geeft bijna de waardeindex zoals we het zouden willen hebben. Er is nog één addertje onder het gras. Dat wordt in paragraaf 3.5 behandeld.

3.5 De waardeindex uitgesplitst in een volume- en een prijsdeel

Er zit nog iets vreemds in vergelijking (4). Het probleem zit hem in de ophoging van de waarde van productie- en capaciteitsbudget [\bar{w}^t ; zie vergelijking (B.6)] naar de waarde van totaal GGZ (\underline{w}^t). De waarde van totaal GGZ is als volgt gedefinieerd:

$$\underline{w}^t = \bar{w}^t + K^t + O^t \quad (6)$$

Hierin is K^t gelijk aan de kapitaallasten in verslagjaar t en O^t aan de 'overige uitgaven GGZ'.

Bij het bepalen van de juiste vergelijking voor de waardeindex zijn eerst de kapitaallasten verwerkt en daarna de 'overige uitgaven GGZ'. Het probleem is nu dat een andere volgorde een ander resultaat geeft. Ofwel, eerst 'overige uitgaven GGZ' verwerken in de waardeindex en daarna de kapitaallasten, geeft namelijk een iets andere uitsplitsing m.b.t. het volume- en het prijsdeel. Dit is goed te zien, wanneer het volumedeel nader beschouwd wordt.

Het volumedeel wordt gegeven door de vermenigvuldiging van de drie Q-indices in vergelijking (4). Van deze drie indices is alleen de 50%-index afhankelijk van de hierboven geschetste volgorde. Eerst kapitaallasten verwerken in de waardeindex geeft vergelijking (B.8), terwijl het eerst verwerken van 'overige uitgaven GGZ' een iets andere vergelijking geeft. De noemers in vergelijking (B.8) zijn dan niet meer gelijk aan $\bar{w}^t + K^t$ en $\bar{w}^{t-1} + K^{t-1}$, maar gelijk aan \bar{w}^t respectievelijk \bar{w}^{t-1} . De waarde van waaruit opgehoogd wordt (de startwaarde), is voor de twee mogelijke volgordes anders. Het resultaat is, dat de berekende volumeindex voor de ene volgorde niet hetzelfde is als voor de andere volgorde. Deze constatering geldt automatisch ook voor de prijsindex. Deze is ook volgorde-afhankelijk.

Dit is niet wat gewenst is. Daarom wordt hieronder een volgorde-onafhankelijke benadering gegeven. Vergelijking (6) wordt als volgt herschreven:

$$\underline{w}^t = \bar{w}^t + KO^t \quad (7)$$

De waarde KO^t is nu gelijk aan het verschil tussen de totale waarde GGZ en de waarde van het productie- en capaciteitsbudget tezamen. Er wordt nu in één stap opgehoogd. Deze ophoging wordt gestuurd door ophoogparameter δ^t , met in feite dezelfde definitie als gegeven onder optie 4 in paragraaf 3.4:

$$KO^t = KO_Q^t + KO_P^t \text{ met } KO_Q^t = (1 - \delta^t) KO^t \text{ en } KO_P^t = \delta^t KO^t \quad (8)$$

De waarde KO^t wordt opgesplitst in twee delen: een volumedeel en een prijsdeel. Dit gebeurt met ophoogparameter δ^t , horend bij verslagjaar t . Kapitaallasten gaan voor de volle 100% via het prijsdeel en 'uitgaven overig GGZ' voor 50%. In de periode 2000–2007 is er binnen de GGZ jaarlijks 0,3 miljard euro aan kapitaallasten en 0,5 miljard euro aan 'uitgaven overig GGZ'. Ophoogparameter δ^t is dan gelijk aan circa 0,7. Of preciezer, in 2000 was dit 0,65 en in 2007 is dit 0,69.

De waardeindex voor totaal GGZ is uiteindelijk gelijk aan:

$$\underline{W}^{t/t-1} = \underline{P}_{KO}^{t/t-1} \bar{P}_{D,Paasche}^{t/t-1} \bar{Q}_{D,Laspeyres}^{t/t-1} \bar{Q}_{N,V}^{t/t-1} \underline{Q}_{KO}^{t/t-1} \quad (9)$$

Indices $\underline{P}_{KO}^{t/t-1}$ en $\underline{Q}_{KO}^{t/t-1}$ zijn gedefinieerd door vergelijkingen (B.9) en (B.10).

Al samenvattend, het berekenen van de prijs- en volumeindices in vergelijking (9) gebeurt als het ware in twee stappen:

1. Bij de eerste stap gaat het om het productiebudget en het capaciteitsbudget tezamen. Op basis van gedetailleerde 'hoeveelheid x tarief' informatie wordt een Paasche prijsindex en Laspeyres volumeindex berekend. De tarieven omvatten alleen personele- en materiële kosten. Nieuwe en verdwenen zorgproducten worden verwerkt via een volumeindex.
2. Bij de tweede stap wordt er opgehoogd naar de totale GGZ-waarde. Het nog ontbrekende deel omvat kapitaallasten en 'overige uitgaven GGZ' (het KO-deel). In principe is hiervoor geen 'hoeveelheid x tarief' informatie beschikbaar. Op basis van de wel beschikbare informatie wordt voor elk verslagjaar een waarde van de ophoogparameter δ^t bepaald. Voor de periode 2000–2007 is δ^t gelijk aan circa 0,7.

Tot slot zijn er twee kanttekeningen te plaatsen. Ten eerste zijn de tarieven in het productie- en het capaciteitsbudget geen echte prijzen. De tarieven zijn zodanig vastgesteld dat ze zo goed mogelijk de daadwerkelijke kostenstructuur van de GGZ-instellingen benaderen, maar in de praktijk zal er altijd een mismatch zijn tussen een vastgestelde tarief en de echte prijs. Deze mismatch zorgt uiteindelijk voor kleine schommelingen in de 'zuivere' waardereeks van de kapitaallasten.²⁾ De mismatch krijgt binnen de methode dezelfde behandeling als de echte kapitaallasten ($\delta = 1$, binnen de tweede stap). Er wordt daarom geen poging gedaan om een 'zuivere' kapitaallastenreeks af te leiden. Of anders gezegd, als in dit rapport gesproken wordt over kapitaallasten, dan is dat inclusief 'mismatch-schommelingen'.

Een tweede kanttekening betreft de mate van compleetheid van de gedetailleerde 'hoeveelheid x tarief' informatie van het productie- en capaciteitsbudget.³⁾ Het hiertoe gebruikte registratiesysteem is begin 2000 opgezet (zorginformatiesysteem Zorgis). Het heeft een paar jaar gekost voordat dit systeem volledig bij de GGZ-instellingen was ingesleten; zie de publicaties van GGZ Nederland "Kerncijfers uit de GGZ 2000–2002" en "Kerncijfers uit de GGZ 2001–2003", waarin een aantal keer gesproken wordt over deze onderregistratie.

Op basis van NZA-gegevens was het mogelijk om een ruwe schatting te maken van een eventuele onderregistratie: in 2000 100 miljoen euro aan missend budget en in 2001 50 miljoen euro. Dit is circa 5 procent van het productie- en capaciteitsbudget in 2000 en circa 2½ procent een jaar later. Dit missende deel lijkt veroorzaakt te worden door missende hoeveelheidsgegevens (onderregistratie; $\delta = 0$), maar het kan ook zijn dat in de beginperiode van Zorgis een grotere mismatch was tussen prijs en tarief ($\delta = 1$). Kortom, helemaal zeker zijn we niet en daarom kiezen we een 50/50 behandeling voor het 'missende Zorgis-deel' ($\delta = \frac{1}{2}$).

¹⁾ Het productiebudget en het capaciteitsbudget worden berekend door hoeveelheden te vermenigvuldigen met tarieven en het vervolgens te sommeren. Daarna wordt deze som afgetrokken van het NZA-budget. Het restant is dan gelijk aan de echte kapitaallasten, met daar bovenop kleine schommelingen als gevolg van de tarief-prijs mismatch.

²⁾ De gegevens van psychiatrische afdelingen van Algemene- of Academische Ziekenhuizen (= de PAAZ's) voor verslagjaar 2000 zaten oorspronkelijk niet in het door het CBS gebruikte bestand met NZA-gegevens. De ontbrekende PAAZ-gegevens zijn alsnog toegevoegd.

4. Resultaten; grote groei geestelijke gezondheidszorg

In hoofdstuk 3 is de methode beschreven om de prijs- en volumeontwikkelingen van de geestelijke gezondheidszorg te bepalen. Op basis van vergelijking (9) zijn de prijs- en volumeindices gelijk aan:

$$\underline{P}^{t/t-1} = \underline{P}_{KO}^{t/t-1} \overline{P}_{D,Paasche}^{t/t-1} \quad (10)$$

$$\underline{Q}^{t/t-1} = \overline{Q}_{D,Laspeyres}^{t/t-1} \overline{Q}_{N,V}^{t/t-1} \underline{Q}_{KO}^{t/t-1} \quad (11)$$

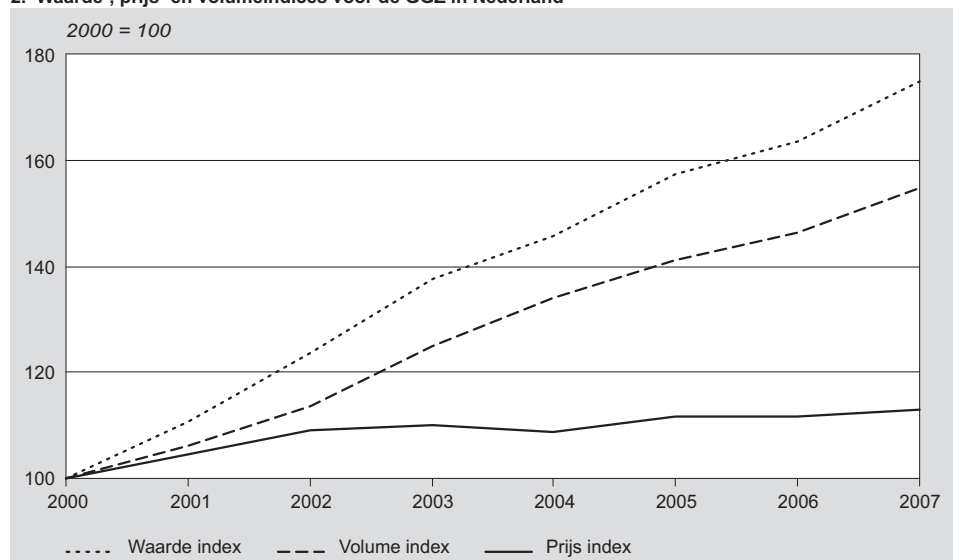
De Paasche prijsindex en de Laspeyres volumeindex zijn gebaseerd op zorgproducten die zowel in verslagjaar t en $t-1$ aanwezig zijn, waarbij de bijbehorende tarieven zowel het productiebudget als het capaciteitsbudget omvatten (zie Figuur 1). De 'KO'-indices brengen de kapitaallasten en overige uitgaven GGZ in rekening. De nieuwe zorgproducten in verslagjaar t en de verdwenen zorgproducten van verslagjaar $t-1$, worden verwerkt via een volumeindex met subscript 'N, V'. De wiskundige formules achter deze indices staan vooral in bijlage B. De zorgproducten zijn terug te vinden in bijlage A.1 (productiebudget) en bijlage A.2 (capaciteitsbudget). De resultaten van het rekenwerk zijn terug te vinden in Tabel 1 en in Figuur 2.

Tabel 1
Uitgaven GGZ in NL

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007*
<i>mln euro</i>								
Waarde	2 572	2 847	3 181	3 540	3 748	4 048	4 208	4 497
%								
Jaarmutatie waarde		10,7	11,7	11,3	5,9	8,0	4,0	6,9
Jaarmutatie prijs		4,4	4,4	1,0	-1,2	2,6	0,2	1,2
Jaarmutatie volume		6,0	7,0	10,2	7,2	5,3	3,8	5,6

Bron: CBS.

2. Waarde-, prijs- en volumeindices voor de GGZ in Nederland



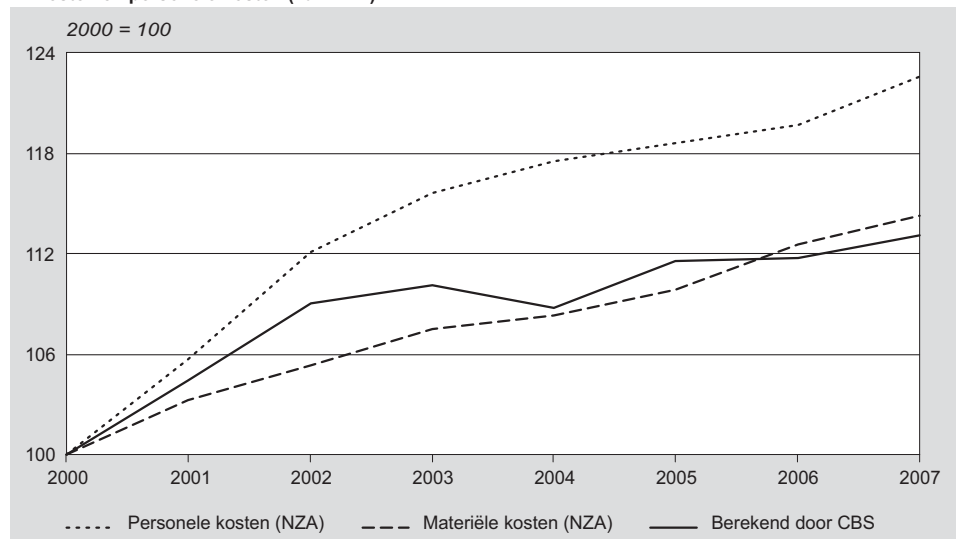
Bron: CBS.

Over de periode 2000–2007 is de waarde in de GGZ met gemiddeld 8,3 procent per jaar toegenomen. Voor prijzen is dit 1,8 procent en voor volume is dit 6,4 procent. Ter vergelijking: in deze periode was de inflatie gemiddeld 2,2 procent per jaar en de economische groei (BBP) 1,9 procent per jaar. Kortom, een relatief grote volumegroei in de Geestelijke Gezondheidszorg, terwijl de ontwikkeling van de GGZ-prijzen net onder die van de inflatie zit.

Wat valt er over de in Figuur 2 gegeven prijsindex van de GGZ te zeggen? Het is aardig om deze eens te vergelijken met de zogenaamde prijsindexcijfers 'materiële kosten' en 'personele kosten'. Deze prijsindices zijn terug te vinden op de website van de Nederlandse Zorgautoriteit (www.nza.nl). De prijsindex materiële kosten is gebaseerd op de prijsindex particuliere consumptie uit het Centraal Economisch Plan (CEP) van het Centraal Planbureau. De prijsindex personele kosten is op basis van het zogenaamde OVA-percentage (OVA = Overheidsbijdrage in de Arbeidskostenontwikkeling), dat ook door het Centraal Planbureau berekend wordt.

In Figuur 3 worden de drie prijsindices naast elkaar gezet. Het is opvallend, dat de door CBS berekende prijsindex die van de materiële kosten volgt en ongeveer de helft lager uitkomt dan die van de personele kosten. De CBS-prijsindex ligt iets lager dan verwacht, want het is op eerste gezicht aannemelijker dat het ergens tussen de twee NZA-prijsindices in zal blijven zitten. Dat dit niet zo is, komt doordat de grote volumegroei in de GGZ niet samengaat met een soortgelijke stijging van de kapitaallasten (zie Figuur 1). De GGZ-sector is blijkbaar in staat om met een stabiel niveau aan kapitaallasten extra volumegroei te realiseren. Dit drukt de prijs.

3. De prijsindex voor de GGZ (berekend door CBS) vergeleken met de prijsindices voor de materiële kosten en personele kosten (van NZA)



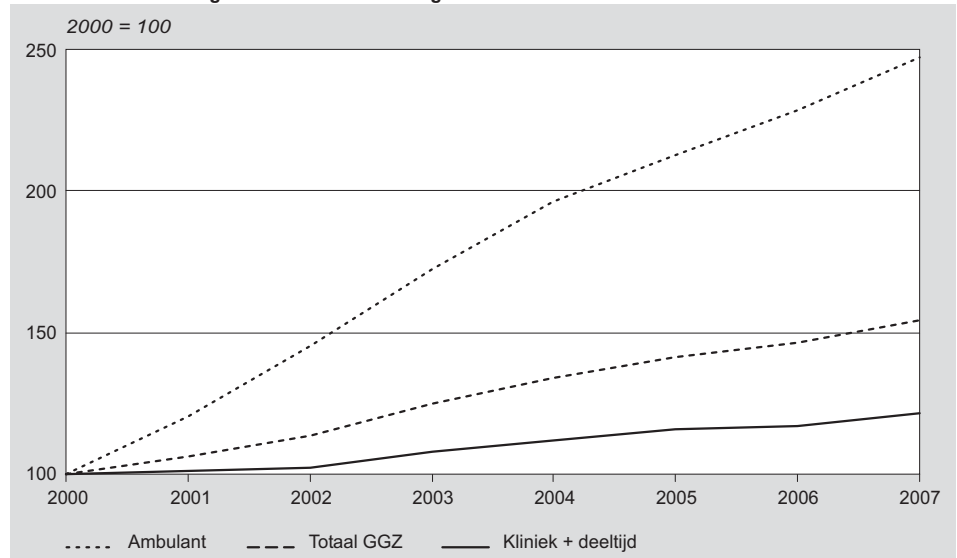
Bron: CBS.

De vraag is nu: waar zit de extra volumegroei van de Geestelijke Gezondheidszorg in Nederland? Zit het bij klinieken en deeltijdbehandelingen, of zit het bij de ambulante GGZ? Het antwoord staat in Figuur 4. Het aanbod aan zorgproducten is vooral toegenomen bij de ambulante GGZ. In 2000–2007 was de jaarlijkse gemiddelde volumegroei bij ambulante 14 procent. Bij klinieken en deeltijd was dit 3 procent.

Bij ambulante was de grootste volumegroei in 2001–2003, met een jaarlijkse toename van circa 20 procent. In 2005–2007 was dit gezakt naar ongeveer 8 procent per jaar.

En hoe zit het met de volumegroei per zorgcircuit? Bij volwassenen en ouderen is er een gemiddelde volumegroei van ruim 4 procent per jaar in de periode 2000–2007. Bij de jeugd is dit bijna 8 procent per jaar en bij beschermd wonen ongeveer 12 procent per jaar. Bij verslavingszorg en forensische psychiatrie is het minder makkelijk om iets te zeggen over de gemiddelde volumegroei per jaar. Voor deze zorgcircuits hebben we te weinig data; d.w.z. we hebben wel 'hoeveelheid x tarief' gegevens van de Nederlandse Zorgautoriteit (productie- en capaciteitsbudget), maar geen soortgelijke gegevens van de andere subsi-

4. Volume ontwikkelingen van de GGZ naar zorgvorm



Bron: CBS.

diestromen voor deze zorgcircuits. Zo ontvangen de instellingen met ambulante verslavingszorg subsidies van gemeenten en gaat er ook een subsidiestroom van het Ministerie van Justitie naar de TBS-instellingen.

Voor verslavingszorg en forensische psychiatrie missen we ongeveer de helft van de benodigde gegevens. Toch valt er iets te zeggen over de volumegroei van deze zorgcircuits. Het lijkt er op dat ook hiervoor gerekend moet worden op een volumegroei van rondom 10 procent per jaar. Al samenvattend, de volumegroei zit hem niet bij de volwassenen en ouderen, maar wel bij de andere zorgcircuits.

5. Discussie

Met de in hoofdstuk 3 beschreven methode is het mogelijk om de uitgaven in de Geestelijke Gezondheidszorg uit te splitsen in een prijs- en een volumedeel. De GGZ-sector is flink gegroeid: in 2000 2,6 miljard euro, zeven jaar later 4,5 miljard euro. De prijs van de geleverde zorgproducten is op een aanvaardbaar niveau. In zeven jaar tijd is het volume aan zorgproducten de helft groter geworden. Vooral de ambulante GGZ is flink gegroeid. Het ambulante volume is in zeven jaar tijd een factor 2½ groter geworden.

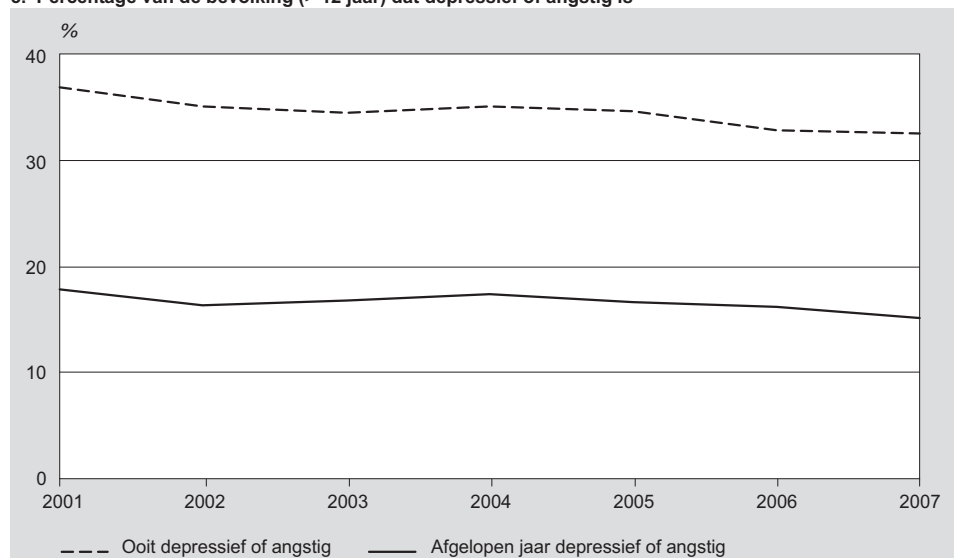
Waar komt die volumegroei vandaan? Het is aannemelijk dat steeds meer mensen hun weg weten te vinden naar de GGZ. In het GGZ sectorrapport 2004–2006 (van GGZ Nederland) staat op pagina 20 een uitgebreide verklaring waarom het aantal cliënten in de GGZ sterk groeit. Interessant is bijvoorbeeld de “1 op de 4x3x2”-vuistregel: d.w.z. elk jaar heeft 1 op de 4 inwoners van Nederland een psychische klacht, 1 op de 3 hiervan wendt zich tot de eerstelijns hulpverlening en 1 op de 2 hiervan komt bij de tweedelijns GGZ in behandeling. Kortom, een kwart heeft jaarlijkse problemen met de geestelijke gezondheid, maar minder dan 20 procent hiervan krijgt een GGZ-behandeling.

Er is dus een vrij grote latente vraag naar GGZ onder de Nederlandse bevolking. De groep potentiële cliënten wordt steeds beter bereikt door de zorgverleners binnen de GGZ, omdat de GGZ-instellingen moeite hebben gedaan om eventuele drempels te verlagen bij het aanvragen van GGZ-hulp. Zo wordt er gesproken over een betere bereikbaarheid van de GGZ-voorzieningen, betere behandelmogelijkheden, betere signalering door hulpverleners in de eerste lijn en een belangrijkere plaats voor preventie (inclusief een imagoverbetering van de GGZ, waardoor mogelijke cliënten het eerder accepteren dat het nodig is om hulp te vragen). Er lijkt het nodige in gang gezet te zijn, waardoor de latente vraag steeds meer omgezet wordt in een stap richting een GGZ-instelling.

Dat de groei dan vooral plaats vindt bij de ambulante zorg is geen verrassing. Het is immers het voorportaal van de zwaardere klinische behandelingen. Eerst meldt men zich bij de ambulante GGZ. Voor een deel van de cliënten is dit voldoende. Het andere deel, en veel kleinere deel, wordt doorverwezen naar een GGZ-kliniek en/of ondergaat deeltijdbehandelingen.

Hoe is het nu eigenlijk gesteld met de geestelijke gezondheid van de Nederlandse bevolking? Neemt dit toe, neemt dit af, of blijft dit gelijk? Figuur 5 bevat cijfers hierover, op basis van Statlinetabel “Zelfgerapporteerde medische consumptie, gezondheid en leef-”

5. Percentage van de bevolking (> 12 jaar) dat depressief of angstig is



Bron: CBS.

stijl". Uit Figuur 5 blijkt dat het in 2007 iets beter gaat met de geestelijke gezondheid van de Nederlandse bevolking dan zeven jaar eerder.

Tot slot een paar opmerkingen over de in dit rapport beschreven methode om de volumeontwikkelingen van de GGZ te bepalen. In deze methode wordt vrijwel geen rekening gehouden met de kwaliteit van de verrichtingen. Hoe hoger de kwaliteit, hoe meer waar voor zijn geld en dit zou eigenlijk vertaald moeten worden in een groter zorgvolume. Door rekening te houden met kwaliteitsaspecten is een betere volumeraming mogelijk.

Bij kwaliteit kan het bijvoorbeeld gaan om de mate waarin een cliënt zijn zelfredzaamheid en sociaal netwerk heeft verbeterd. Het sociaal functioneren van de cliënt, voor en na de behandeling, wordt inmiddels gemeten met de zogenaamde GAF-scores (General Assessment of Functioning). De GAF-scores van de geestelijke gezondheidszorg zijn lastig te interpreteren. Vaak is men in de GGZ-sector terecht blij als een cliënt in zijn sociaal functioneren niet achteruit gaat. Wat doe je in zo'n geval met een gelijkblijvende GAF-score: moet dit dan gezien worden als zeer effectieve GGZ-hulp, of hebben de behandelingen geen resultaat gehad?

Er is nader onderzoek nodig naar GAF-scores en andere kwaliteitsmaten. Het gaat dan om de vraag of ze bruikbaar zijn voor het objectief én kwantitatief meten van de kwaliteit van de verrichtingen in de GGZ. Bij bewezen bruikbaarheid dient onderzocht te worden op welke wijze deze kwaliteitsmaten meegenomen zullen worden in de methode voor de volumebepaling van de GGZ.

Vooralsnog is het CBS tevreden met de in dit rapport gepresenteerde volumeraming. Het meenemen van kwaliteitsaspecten in de volumeraming is een mooi streven voor de toekomst.

Bijlage A.1 Overzicht van GGZ-zorgproducten (productiebudget)

In deze bijlage staat een overzicht van de zorgproducten binnen de GGZ, zoals vermeld in 'beleidsregel loon- en materiële kosten intramurale geestelijke gezondheidszorg AWBZ (CA-257) en 'beleidsregel extramurale zorg ggz ZVW (CA-220)'. Deze twee beleidsregels geven de situatie van 2007 weer. Elk jaar heeft zijn eigen set aan beleidsregels, waarin voor iedere verrichting een tarief vermeld wordt.

Soms komen er één of meerdere nieuwe verrichtingen bij, soms verdwijnen er één of meerdere. De laatste jaren zijn relatief weinig veranderingen doorgevoerd aan de verzameling GGZ-zorgproducten.

Bij de klinische verrichtingen en deeltijdbehandelingen staat aan de rechterkant een getal tussen haakjes. Met dit getal wordt de koppeling gegeven tussen het productiebudget en het capaciteitsbudget (zie bijlage A.2). De waarde van het capaciteitsbudget met getal (x) wordt verwerkt in de productiebudget tarieven met getal (x), zoals beschreven in de hoofdstuk [in paragraaf 3.2, het voorbeeld geldt voor "(9)"].

Kliniek, Dagen verslavingszorg	Groepsgewijze behandeling met beperkte begeleiding	(1)
	Groepsgewijze behandeling, met volledige begeleiding	(1)
	Individuele behandeling, met beperkte begeleiding	(1)
	Individuele behandeling, met volledige begeleiding	(1)
	Behandeling met continue tot zeer intensieve bescherming	(1)
	Crisisinterventie	(1)
Kliniek, Dagen kinderen en jeugdigen	Behandeling met beperkte tot volledige begeleiding	(2)
	Behandeling met continue tot zeer intensieve bescherming	(2)
	Stabilisatie met beperkte tot volledige begeleiding	(2)
	Stabilisatie met continue tot zeer intensieve bescherming	(2)
	Zeer intensieve behandeling met beperkte tot volledige begeleiding	(2)
	Zeer intensieve behandeling met continue tot zeer intensieve bescherming	(2)
	Logeerdagen	(3)
Kliniek, Dagen volwassenen + ouderen	Klinische kortdurende zorg met beperkte begeleiding	(4)
	Klinische kortdurende zorg met volledige begeleiding	(4)
	Klinische kortdurende zorg met intensieve begeleiding/ bescherming	(4)
	Structuurbiedend met beperkte begeleiding	(4)
	Structuurbiedend met volledige begeleiding	(4)
	Veranderingsgericht met beperkte begeleiding	(4)
	Veranderingsgericht met volledige begeleiding	(4)
	Crisisbehandeling met intensieve begeleiding/bescherming	(4)
	Herstellingsoordfunctie	(5)
	Kliniek	Klinisch intensieve behandelingen
Verzorgingsdagen Beschermd Wonen	Structuur biedend met beperkte begeleiding	(7)
	Structuur biedend met volledige begeleiding	(7)
	Veranderingsgericht met beperkte begeleiding	(7)
	Veranderingsgericht met volledige begeleiding	(7)
	Beschermd wonen jeugdigen	(7)
Kliniek, Dagen forensisch	Resocialisatie FPA	(8)
	Behandeling FPA	(8)
	Resocialisatie FPK	(9)
	Behandeling FPK	(9)
Deeltijd verslavingszorg	Deeltijdbehandeling	(10)
	Deeltijd met beperkte begeleiding	(10)

Deeltijd kinderen en jeugd	Opname en observatie	(11)
	Algemeen en gezin met geringe begeleiding	(11)
	Algemeen en gezin met begeleiding op afstand	(11)
Deeltijd volwassenen en ouderen	Structurerende deeltijd	(12)
	Structurerende deeltijd met beperkte begeleiding	(12)
	Psychotherapeutische deeltijd	(12)
	Psychotherapeutische deeltijd met beperkte begeleiding	(12)
	Stabilisatie	(12)
	Rehabilitatie	(12)
Deeltijd forensisch	Forensische deeltijdbehandelingen	(13)
Eerste opnames (klinisch en deeltijd)	Alcohol- en drugsverslaafden	
	Kinderen en jeugdigen	
	Volwassenen en ouderen	
	Forensische afdeling	
	Forensische kliniek	
Ambulant verslavingszorg	Nieuwe inschrijving	
	Intakecontact	
	Onderzoekscontact	
	Psychotherapiecontact	
	Groepscontact psychotherapie	
	Behandeling/begeleidingscontact	
	Telefonische behandeling/begeleidingscontact	
	Groepscontact behandeling/begeleiding	
	Crisiscontacten binnen kantooruren	
	Crisiscontacten buiten kantooruren	
	Toeslag contact buiten de locatie van de zorgaanbieder	
	Methadonverstrekking	
Ambulant kinderen en jeugd	Nieuwe inschrijving	
	Intakecontact	
	Onderzoekscontact	
	Psychotherapiecontact	
	Groepscontact psychotherapie	
	Behandeling/begeleidingscontact	
	Telefonische behandeling/begeleidingscontact	
	Groepscontact behandeling/begeleiding	
	Crisiscontacten binnen kantooruren	
	Crisiscontacten buiten kantooruren	
	Toeslag contact buiten de locatie van de zorgaanbieder	
Ambulant volwassenen	Zorgcoördinatie langdurig zorgafhankelijke cliënten	
	Nieuwe inschrijving	
	Intakecontact	
	Onderzoekscontact	
	Psychotherapiecontact	
	Groepscontact psychotherapie	
	Behandeling/begeleidingscontact	
	Groepscontact behandeling/begeleiding	
	Crisiscontact binnen kantooruren	
	Crisiscontact buiten kantooruren	
Toeslag contact buiten de instelling		
	Telefonische behandelingen/begeleidingscontact	
Ambulant ouderen	Nieuwe inschrijving	
	Intakecontact	
	Onderzoekscontact	
	Psychotherapiecontact	
	Groepscontact psychotherapie	
	Behandeling/begeleidingscontact	

	Telefonische behandeling/begeleidingscontact
	Groepscontact behandeling/begeleiding
	Crisiscontacten binnen kantooruren
	Crisiscontacten buiten kantooruren
	Toeslag contact buiten de locatie van de zorgaanbieder
Ambulant forensisch	Nieuwe inschrijving
	Intakecontact
	Psychotherapiecontact
	Groepscontact psychotherapie
	Behandeling/begeleidingscontact
	Telefonische behandelingen/begeleidingscontact
	Groepscontact behandeling/begeleiding
	Toeslag contact buiten de locatie van de zorgaanbieder
Begeleid zelfstandig wonen	Uren gespecialiseerde begeleiding
Dienstverlening en preventie	Uren dienstverlening
	Uren preventie
Overig ambulant	Face-to-face-contact psychiatrische crisisinterventie thuis
	Deelnemeruren recreatie educatie en arbeidsmatig
	Uren per week voor inloop functie
	Uren activerende psychiatrische thuiszorg
	Uren psychiatrische intensieve thuiszorg

Bijlage A.2 Samenstelling van capaciteitsbudget in de GGZ

Naast de tarieven van de GGZ-verrichtingen in het productiebudget, bevatten de beleidsregels ook tarieven voor het capaciteitsbudget. Het gaat om tarieven per beschikbare bed. Deze tarieven omvatten de personele en materiële kosten, die nodig zijn voor het in stand houden van de capaciteit. In 2000 en 2001 omvatte het capaciteitsbudget ook deeltijdbehandelingsplaatsen. Vanaf 2002 zijn de deeltijdtarieven van het productiebudget inclusief capaciteitskosten, in 2000 en 2001 was het nog exclusief.

Bij de klinische verrichtingen en deeltijdbehandelingen staat aan de rechterkant een getal tussen haakjes. Met dit getal wordt de koppeling gegeven tussen het productiebudget (zie bijlage A.1) en het capaciteitsbudget. De waarde van het capaciteitsbudget met getal (x) wordt verwerkt in de productiebudget tarieven met getal (x), zoals beschreven in de hoofdstuktekst [in paragraaf 3.2, het voorbeeld geldt voor "(9)"].

Kliniek, per bezet bed	verslavingszorg	(1)
	kinderen en jeugdigen, zeer intensieve zorg	(2)
	kinderen en jeugdigen, bijzondere opnemingen	(2)
	kinderen en jeugdigen, overig	(2)
	kinderen en jeugdigen, logeerplaatsen	(3)
	volwassenen en ouderen	(4)
	herstellingsoord	(5)
	voor klinische intensieve behandeling	(6)
	plaats beschermd wonen	(7)
	forensisch, afdeling	(8)
Per bezette deeltijdbehandelingsplaats	forensisch, kliniek, 0 t/m 55 bedden	(9)
	forensisch, kliniek, vanaf 56 bedden	(9)
	verslavingszorg	(10)
	kinderen en jeugdigen	(11)
	volwassenen en ouderen	(12)
forensisch	(13)	

Bijlage B De wiskunde achter de volume- en prijsindices

Om de hoofdttekst niet te veel te belasten met wiskundige formules, staan ze zoveel mogelijk in deze bijlage.

De Paasche prijsindex en de Laspeyres volumeindex in vergelijking (2) worden gedefinieerd door:

$$P_{D,Paasche}^{t/t-1} = \frac{\sum_{i \in D} p_i^t q_i^t}{\sum_{i \in D} p_i^{t-1} q_i^t} = \left[\sum_{i \in D} v_i^t \left(\frac{p_i^t}{p_i^{t-1}} \right)^{-1} \right]^{-1} \quad (B.1)$$

$$Q_{D,Laspeyres}^{t/t-1} = \frac{\sum_{i \in D} p_i^{t-1} q_i^t}{\sum_{i \in D} p_i^{t-1} q_i^{t-1}} = \sum_{i \in D} v_i^{t-1} \left(\frac{q_i^t}{q_i^{t-1}} \right) \quad (B.2)$$

waarin gewicht $v_i^t = p_i^t q_i^t / \sum_{i \in D} p_i^t q_i^t$ het waardeandeel is van product i in verslagjaar t .

De Paasche prijsindex en de Laspeyres volumeindex hebben betrekking op zorgproducten die zowel in verslagjaar $t-1$ als in verslagjaar t bestaan (de doorsnedeverzameling D). Het effect van de nieuwe en verdwenen zorgproducten zit volledig in een volumeindex; d.w.z. een andere samenstelling van het pakket zorgproducten heeft geen invloed op de prijsindex, omdat voor de nieuwe en verdwenen producten dezelfde prijsontwikkeling verondersteld wordt als die van doorsnedeverzameling D .

Deze volumeindex wordt gegeven door:

$$Q_{N,V}^{t/t-1} = \left[1 + \frac{\sum_{j \in N} p_j^t q_j^t}{\sum_{i \in D} p_i^t q_i^t} \right] \left[1 + \frac{\sum_{k \in V} p_k^{t-1} q_k^{t-1}}{\sum_{i \in D} p_i^{t-1} q_i^{t-1}} \right]^{-1} \quad (B.3)$$

Hierin corresponderen de verzamelingen N en V met nieuwe en verdwenen zorgproducten en D met de doorsnedeverzameling. Met enig rekenwerk is aan te tonen dat de waardeindex in vergelijking (1) gelijk is aan de vermenigvuldiging van de drie indices in vergelijkingen (B.1), (B.2) en (B.3).

De tarieven p_i^t zijn exclusief het capaciteitsbudget. De opgehoogde tarieven \bar{p}_i^t (inclusief capaciteitsbudget) zijn gelijk aan:

$$\text{voor } i \in P_{(a)} : \bar{p}_i^t = p_i^t + \frac{\sum_{m \in C_{(a)}} p_m^t q_m^t}{\sum_{n \in P_{(a)}} q_n^t} \quad (B.4)$$

waarin de verzamelingen $P_{(a)}$ en $C_{(a)}$ overeenkomen met productiebudget respectievelijk capaciteitsbudget, zoals weergegeven in de bijlagen A.1 en A.2. Hierin is "(a)" het zogenaamde koppelgetal. De zorgproducten met getal "(a)" in de rechterkolom van bijlage A.1 [= elementen n van verzameling $P_{(a)}$] krijgen een opgehoogde tarief na opname van de capaciteitsoorten met hetzelfde getal "(a)" in rechterkolom van bijlage A.2 [= elementen m van verzameling $C_{(a)}$].

Vergelijking (B.4) lijkt moeilijk, maar is het eigenlijk niet. Het ophoogdeel is gelijk aan 'som (aantal bedden x kosten per bed) / som(verpleegdagen)' en heeft als eenheid 'kosten per verpleegdag'. Via het koppelgetal "(a)" en de deelverzamelingen $P_{(a)}$ en $C_{(a)}$ wordt het capaciteitsbudget doelgericht, per zorgcircuit, in productiebudget tarieven verwerkt. Zo wordt capaciteitsbudget voor bedden verslavingszorg toegedeeld aan tarieven van meerdere klinische verslavingszorgbehandelingen (en niet aan de tarieven van andere zorgcircuits).

De 'kapitaallasten-prijsindex' in vergelijking (3) wordt gedefinieerd door:

$$\bar{P}_{\text{kapitaal}}^{t/t-1} = \left[1 + \frac{K^t}{\bar{w}^t} \right] \left[1 + \frac{K^{t-1}}{\bar{w}^{t-1}} \right]^{-1} \quad (\text{B.5})$$

waarin \bar{w}^t en \bar{w}^{t-1} gelijk zijn aan de waarde van de som van het productiebudget en het capaciteitsbudget in verslagjaren t respectievelijk $t-1$:

$$\bar{w}^t = \sum_{i \in D} p_i^t q_i^t + \sum_{j \in N} p_j^t q_j^t \quad (\text{B.6})$$

$$\bar{w}^{t-1} = \sum_{i \in D} p_i^{t-1} q_i^{t-1} + \sum_{k \in V} p_k^{t-1} q_k^{t-1} \quad (\text{B.7})$$

De kapitaallasten in de jaren t en $t-1$ worden in (B.5) aangeduid met K^t en K^{t-1} .

Het toevoegen van 'uitgaven overig GGZ' aan de som van productiebudget, capaciteitsbudget en kapitaallasten, heeft invloed op zowel de prijs- als volumeindex via de zogenaamde 50%-indices zoals hieronder gedefinieerd:

$$\underline{P}_{50\%}^{t/t-1} = \underline{Q}_{50\%}^{t/t-1} = \left[1 + \frac{O^t}{\bar{w}^t + K^t} \right]^{1/2} \left[1 + \frac{O^{t-1}}{\bar{w}^{t-1} + K^{t-1}} \right]^{-1/2} \quad (\text{B.8})$$

Hierin zijn O^t en O^{t-1} gelijk aan de overige uitgaven GGZ in de jaren t en $t-1$.

Uiteindelijk wordt de waardeindex voor totaal GGZ gegeven door vergelijking (9). De daarin gegeven 'KO-indices' zijn gedefinieerd door:

$$\underline{P}_{KO}^{t/t-1} = \left[1 + \frac{KO_P^t}{\bar{w}^t} \left(1 + \frac{KO_P^t + \bar{w}^t}{KO_Q^t + \bar{w}^t} \right) \right]^{1/2} \left[1 + \frac{KO_P^{t-1}}{\bar{w}^{t-1}} \left(1 + \frac{KO_P^{t-1} + \bar{w}^{t-1}}{KO_Q^{t-1} + \bar{w}^{t-1}} \right) \right]^{-1/2} \quad (\text{B.9})$$

$$\underline{Q}_{KO}^{t/t-1} = \left[1 + \frac{KO_Q^t}{\bar{w}^t} \left(1 + \frac{KO_Q^t + \bar{w}^t}{KO_P^t + \bar{w}^t} \right) \right]^{1/2} \left[1 + \frac{KO_Q^{t-1}}{\bar{w}^{t-1}} \left(1 + \frac{KO_Q^{t-1} + \bar{w}^{t-1}}{KO_P^{t-1} + \bar{w}^{t-1}} \right) \right]^{-1/2} \quad (\text{B.10})$$

De KO-termen in bovenstaande vergelijkingen zijn gedefinieerd in vergelijking (8) [KO = kapitaallasten en overige uitgaven GGZ; subscript Q = 'via volumeindex'; subscript P = 'via prijsindex'].

De afleiding van vergelijkingen (B.9) en (B.10) staat in Bijlage C.

Bijlage C Wiskundige afleiding van de zogenaamde KO-indices

Het afleiden van de vergelijkingen (B.9) en (B.10) is niet triviaal. Daarom wordt in deze bijlage een afleiding gegeven. De basis van deze afleiding wordt gevormd door de volgende vergelijking:

$$\underline{w}^t = \bar{w}^t + KO_Q^t + KO_P^t \quad (C.1)$$

Hierin is \bar{w}^t gelijk aan de waarde van het productie- en capaciteitsbudget tezamen in verslagjaar t , \underline{w}^t is gelijk aan de totale waarde GGZ, de term 'KO' staat voor kapitaallasten en 'overige uitgaven GGZ' en de subscript Q en P geven aan of desbetreffende KO-waarde effect heeft op de volumeindex dan wel de prijsindex.

Wat is nu de waarde-index en hoe zien de onderliggende prijs- en volumeindices er uit? Dit zal bekeken worden voor steeds lastigere voorbeelden.

Het eenvoudigst is het voorbeeld: $KO_Q^t = 0$ en $KO_P^t = 0$ voor alle verslagjaren t . De waardeindex is dan:

$$\underline{W}^{t/t-1} = \frac{\underline{w}^t}{\underline{w}^{t-1}} = \frac{\bar{w}^t}{\bar{w}^{t-1}} = \bar{W}^{t/t-1} \quad (C.2)$$

Als KO_P^t ongelijk aan nul mag zijn, dan verandert vergelijking (C.2) als volgt:

$$\underline{W}^{t/t-1} = \frac{\bar{w}^t + KO_P^t}{\bar{w}^{t-1} + KO_P^{t-1}} = \left[1 + \frac{KO_P^t}{\bar{w}^t} \right] \left[1 + \frac{KO_P^{t-1}}{\bar{w}^{t-1}} \right]^{-1} \bar{W}^{t/t-1} = P_{KO}^{t/t-1} \bar{W}^{t/t-1} \quad (C.3)$$

Als aan de andere kant KO_Q^t ongelijk aan nul mag zijn, dan krijgen we:

$$\underline{W}^{t/t-1} = \frac{\bar{w}^t + KO_Q^t}{\bar{w}^{t-1} + KO_Q^{t-1}} = \left[1 + \frac{KO_Q^t}{\bar{w}^t} \right] \left[1 + \frac{KO_Q^{t-1}}{\bar{w}^{t-1}} \right]^{-1} \bar{W}^{t/t-1} = Q_{KO}^{t/t-1} \bar{W}^{t/t-1} \quad (C.4)$$

Als zowel KO_P^t als KO_Q^t ongelijk aan nul mogen zijn, dan krijgen we:

$$\underline{W}^{t/t-1} = \frac{\bar{w}^t + KO_P^t + KO_Q^t}{\bar{w}^{t-1} + KO_P^{t-1} + KO_Q^{t-1}} = \underline{P}_{KO}^{t/t-1} \underline{Q}_{KO}^{t/t-1} \bar{W}^{t/t-1} \quad (C.5)$$

Maar wat zijn nu de uitdrukkingen voor $\underline{P}_{KO}^{t/t-1}$ en $\underline{Q}_{KO}^{t/t-1}$?

Uit vergelijkingen (C.3) en (C.4) zijn eenvoudig twee uitdrukkingen af te leiden voor $\underline{P}_{KO}^{t/t-1}$ respectievelijk $\underline{Q}_{KO}^{t/t-1}$. Deze zijn waarschijnlijk niet gelijk aan de gewenste uitdrukkingen voor $\underline{P}_{KO}^{t/t-1}$ en $\underline{Q}_{KO}^{t/t-1}$, maar laten we even aannemen dat dit wel zo is; d.w.z. we substitueren deze uitdrukkingen in vergelijking (C.5):

$$\bar{w}^t + KO_P^t + KO_Q^t = \left[1 + \frac{KO_P^t}{\bar{w}^t} \right] \left[1 + \frac{KO_Q^t}{\bar{w}^t} \right] \bar{w}^t N^t \quad (C.6)$$

Aan de linkerzijde van deze vergelijking zien we een teller van vergelijking (C.5).⁴⁾ De rechterzijde van vergelijking (C.6) bestaat uit een teller uit vergelijking (C.3), daarna een

⁴⁾ Vergelijking (C.6) is afgeleid op basis van 'tellers' (verslagjaar t). Op basis van 'noemers' (verslagjaar $t-1$) krijgen we ook vergelijking (C.6), maar dan met ' $t-1$ '-termen in plaats van ' t '-termen. Het is dus voldoende om hier alleen een afleiding te geven op basis van tellers.

teller uit vergelijking (C.4) en tot slot term \bar{w}^t . De vermenigvuldiging van deze drie termen komt (ongeveer) overeen met de 'teller' van de rechterzijde van vergelijking (C.5), maar het is onbekend in welke mate. Vandaar de introductie van factor N^t . Na enig rekenwerk is af te leiden:

$$N^t = \frac{\left(\bar{w}^t + KO_P^t + KO_Q^t\right)\bar{w}^t}{\left(\bar{w}^t + KO_P^t\right)\left(\bar{w}^t + KO_Q^t\right)} \quad (C.7)$$

Deze factor is gelijk aan 1 als $KO_Q^t=0$ en/of $KO_P^t=0$, voor de andere gevallen is het altijd ongelijk aan 1. Het is nu nog een kleine stap naar algemeen geldige uitdrukkingen voor $\underline{P}_{KO}^{t/t-1}$ en $\underline{Q}_{KO}^{t/t-1}$. Deze worden namelijk gegeven door:

$$\underline{P}_{KO}^{t/t-1} = \frac{\sqrt{N^t}}{\sqrt{N^{t-1}}} \left[1 + \frac{KO_P^t}{\bar{w}^t} \right] \left[1 + \frac{KO_P^{t-1}}{\bar{w}^{t-1}} \right]^{-1} \quad (C.8)$$

$$\underline{Q}_{KO}^{t/t-1} = \frac{\sqrt{N^t}}{\sqrt{N^{t-1}}} \left[1 + \frac{KO_Q^t}{\bar{w}^t} \right] \left[1 + \frac{KO_Q^{t-1}}{\bar{w}^{t-1}} \right]^{-1} \quad (C.9)$$

De in vergelijking (C.7) gegeven factor N^t is hier gebruikt als normeringsfactor. Geheel volgens verwachting: de substitutie van de vergelijkingen (C.8) en (C.9) in vergelijking (C.5) geeft als resultaat vergelijking (C.6).

Tot slot, substitutie van vergelijking (C.7) in de vergelijkingen (C.8) en (C.9) geeft als resultaat, na het nodige rekenwerk, de in bijlage B gegeven uitdrukkingen voor $\underline{P}_{KO}^{t/t-1}$ en $\underline{Q}_{KO}^{t/t-1}$. Dit zijn de vergelijkingen (B.9) en (B.10).