



*cutting through complexity*

# Managementrapport Risicovereveningsmodel GGZ en Eigen Risico

## Inhoudsopgave

<b>1. Inleiding .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Vereveningssysteem .....</b>	<b>4</b>
2.1 VEREVENINGSSTAPPEN.....	4
2.2 VASTSTELLINGSMOMENTEN.....	5
2.3 ONTWIKKELINGEN IN VEREVENINGSSYSTEEM.....	6
<b>3. Analyses en resultaten gGGZ Model .....</b>	<b>7</b>
ONDERDEEL 3A: SPREIDING – VEREVENINGSSTAPPEN.....	8
ONDERDEEL 3B: VERKLARINGSKRACHT – VEREVENINGSSTAPPEN .....	14
ONDERDEEL 3C: STABILITEIT – VASTSTELLINGSMOMENTEN.....	16
ONDERDEEL 3D: MACRO-EFFECTEN – VEREVENINGSSTAPPEN.....	21
<b>4. Analyses en resultaten ER Model .....</b>	<b>22</b>
ONDERDEEL 4A: SPREIDING – VEREVENINGSSTAPPEN.....	23
ONDERDEEL 4B: SAMENHANG – VEREVENINGSSTAPPEN .....	26
ONDERDEEL 4C: VERKLARINGSKRACHT – VEREVENINGSSTAPPEN .....	28
ONDERDEEL 4D: STABILITEIT – VASTSTELLINGSMOMENTEN.....	29
ONDERDEEL 4E: VOORSPELBAARHEID – VASTSTELLINGSMOMENTEN .....	33
ONDERDEEL 4F: MACRO-EFFECTEN – VEREVENINGSSTAPPEN .....	35
<b>Appendix A. Begrippen .....</b>	<b>36</b>
<b>Appendix B. Uitgangspunten .....</b>	<b>37</b>

## 1. Inleiding

Met het in 2006 ingevoerde zorgstelsel is de financiering van de zorg in de Zorgverzekeringswet in Nederland volledig ondergebracht bij private risicodragers (zorgverzekeraars). Vanwege de acceptatieplicht en het verbod op premiedifferentiatie voor verschillende verzekerden zouden zorgverzekeraars (in het verdere rapport genaamd: risicodragers) zonder aanvullend mechanisme geprikkeld worden om over te gaan tot risicoselectie: het (proberen) aan (te) trekken van verzekerden met gunstige gezondheidsrisico's of het weren van verzekerden met ongunstige gezondheidsrisico's. Om dit zo veel mogelijk te voorkomen vindt er risicoverevening plaats. Hiermee wordt beoogd de prikkel tot risicoselectie weg te nemen en gelijke uitgangsposities te creëren voor alle risicodragers, ongeacht het risicoprofiel van hun verzekerden. Het uiteindelijke doel is dus om een gelijk speelveld tussen de risicodragers te creëren.

In 2012 heeft de minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport aangegeven dat er jaarlijks een kwantitatieve analyse dient te worden uitgevoerd ten aanzien van de werking van het risicovereveningssysteem<sup>1</sup>. Het risicovereveningssysteem kent drie vereveningsmodellen, namelijk het vereveningsmodel voor de somatische zorg (vanaf 2006), de geneeskundige geestelijke gezondheidszorg (gGGZ) (vanaf 2008) en het verplicht eigen risico (vanaf 2008).

KPMG voert deze kwantitatieve analyse in 2013 en 2014 uit in opdracht van het ministerie van VWS. Dit managementrapport bevat de belangrijkste observaties hieruit voor de vereveningsmodellen van gGGZ en van het verplicht eigen risico over de jaren 2008 en 2009. De analyse is begeleid door een commissie waarin vertegenwoordigers van het ministerie van VWS, Zorgverzekeraars Nederland (ZN) en het College voor Zorgverzekeringen (CVZ) zitting hadden. Eerder rapporteerde KPMG de belangrijkste observaties rondom het vereveningsmodel voor de somatische zorg.

Deze kwantitatieve analyse heeft als doel het inzichtelijk maken in welke mate het risicovereveningssysteem de risicodragers heeft gecompenseerd voor verschillen in zorgkosten die voortkomen uit verschillen in het risicoprofiel van hun verzekerdenportefeuilles. Daarnaast dient de analyse te tonen in hoeverre er sprake is van stabiliteit van de vereveningsbijdrage, de gGGZ-kosten en het daaruit volgende vereveningsresultaat en in hoeverre er sprake is van voorspelbaarheid van het vereveningsresultaat.

De kwantitatieve analyse is daar waar mogelijk gelijk aan de opzet van de kwantitatieve analyse van het vereveningsmodel van de somatische zorg. De analyse gaat niet in op en trekt geen conclusie over de onderliggende werking en het tot stand komen van de verschillende stappen van het risicovereveningssysteem.

De analyse wordt in deze rapportage beschreven in hoofdstukken 3 en 4 en bestaat uit meerdere onderdelen. Ieder onderdeel van de analyse begint met een gekleurd kader met daarin een opsomming van de belangrijkste conclusies van het desbetreffende analyseonderdeel.

---

<sup>1</sup> <https://zoek.officiëlebevestigingen.nl/kst-29689-380.html>

## 2. Vereveningssysteem

Het vereveningssysteem bestaat uit een ex ante deel en een ex post deel voor gGGZ. Voor het eigen risico is er enkel sprake van een ex ante deel, omdat er geen sprake is van een ex post compensatiemechanisme. Dit hoofdstuk benoemt de stappen die in de analyseperiode in de verevening (hierna te noemen: 'vereveningsstappen') zitten, de momenten waarop de effecten van de verevening worden bepaald (hierna te noemen: 'vaststellingmomenten') en de wijzigingen in het risicovereveningssysteem in de analyseperiode van deze rapportage (2008 en 2009).

### 2.1 Vereveningsstappen

Er zijn diverse stappen voor gGGZ die in onderstaande tabel worden benoemd.

Tabel 1 – Vereveningsstappen

Vereveningsstap	Doel	Uitwerking
1 <b>Verzekerdennacalculatie</b>	Baseren van de risicoverevening op de juiste verzekerdenaantallen.	Verevening op basis van de juiste verzekerdenaantallen en verandering in de achtergrondkenmerken van de verzekerden.
2 <b>Nacalculatie (NC)</b>	Bijstellen van de vereveningsbijdrage voor gGGZ. Nacalculatie is afhankelijk van de mate waarin de gerealiseerde gGGZ-kosten afwijken van de vereveningsbijdrage, en wordt achteraf bepaald. Voor het verplicht eigen risico vindt geen nacalculatie plaats.	Voor 2008 en 2009 is er sprake van volledige nacalculatie voor gGGZ. Als gevolg van de volledige nacalculatie resulteert een vereveningsresultaat van nul euro voor alle risicodragers, omdat de vereveningsbijdrage na de nacalculatie gelijk is aan de gGGZ-kosten.

In het kader van risicoverevening worden voor de gGGZ in 2008 en 2009 (de onderzochte jaren in deze rapportage) alleen de hierboven beschreven ex post stappen toegepast.

De risicoverevening voor het verplicht eigen risico bevat enkel de verzekerdennacalculatie, er worden geen ex post compensatiemechanismen toegepast.

## 2.2 Vaststellingsmomenten

Voor de gGGZ en het verplicht eigen risico gelden dezelfde vaststellingsmomenten als voor de somatische kosten. De gegevens voor de verschillende vereveningsstappen zijn pas gedurende of na afloop van het verzekeringsjaar beschikbaar. Om deze reden zijn er verschillende momenten waarop de (voorlopige) vereveningsbijdrage wordt herberekend. Deze vaststellingsmomenten voor 2009<sup>2</sup> zijn in Tabel 2 getoond.

Tabel 2 – Vaststellingsmomenten 2009

Kalenderjaar		Vaststellingsmoment		Vaststelling	Ex post compensatie mechanismen
<b>t-1</b>	<b>2008</b>	Vaststelling ex ante vereveningsbijdrage	EA	In (oktober van) jaar t-1 wordt per risicodrager in de ex ante vaststelling de vereveningsbijdrage geraamd.	Geen
<b>t</b>	<b>2009</b>	Lente herberekening	LH	De lenteherberekening (april) is een aanpassing van de ex ante vereveningsbijdrage op basis van geactualiseerde verzekerdenaantallen.	Geen
<b>t+1</b>	<b>2010</b>	Eerste voorlopige vaststelling	VV1	De eerste voorlopige vaststelling (september van jaar t) gebeurt met zo goed als definitieve verzekerdenaantallen en voorlopige kostenramingen van de risicodragers. Er is nog geen rekening gehouden met opbrengstverrekeningen en balansposten zijn hierbij nog van invloed *.	Nacalculatie
<b>t+2</b>	<b>2011</b>	-	-	-	
<b>t+3</b>	<b>2012</b>	Tweede voorlopige vaststelling	VV2	In (september van) t+3 worden voorlopige ramingen vervangen door gerealiseerde zorgkosten, waarbij dan ook rekening wordt gehouden met de opbrengstverrekeningen gGGZ. Daarnaast zijn gegevens eventueel gecorrigeerd op basis van NZa review rapportages**.	Nacalculatie
<b>t+4</b>	<b>2013</b>	Definitieve vaststelling	DV	In (april van) t+4 worden mogelijk correcties doorgevoerd op basis van de review van de NZa op de aangeleverde jaarstaten Zvw en wordt de vaststelling definitief gemaakt.	Nacalculatie
<p>* Opbrengstverrekeningen zijn verrekeningen tussen risicodrager en gGGZ-instellingen doordat de declaraties van gGGZ-instellingen niet precies aansluiten op hun budgetten. Een balanspost is het verschil tussen de door de risicodrager geraamde gGGZ-kosten en de tot het moment van de raming gedeclareerde zorgkosten.</p> <p>** Dit is een review van de gegevens die gebruikt worden om de verzekerdenaantallen te bepalen.</p>					

<sup>2</sup> Voor 2008 is het schema vergelijkbaar aan 2009 alleen vinden de vaststellingsmomenten één jaar eerder plaats.

In dit rapport wordt naar de vaststellingsmomenten gerefereerd door middel van de afkortingen EA, LH, VV1, VV2 en DV.

## 2.3 Ontwikkelingen in het vereveningssysteem

In 2008 is de gGGZ naar de Zvw overgeheveld en in 2008 is het systeem van no claim korting ingewisseld voor een verplicht eigen risico. Hierdoor is er vanaf 2008 ook sprake van risicoverevening voor de gGGZ en voor het verplicht eigen risico. In de tabellen hieronder staat een overzicht van het vereveningssysteem in 2008 en de veranderingen in 2009 voor gGGZ en het verplicht eigen risico.

**Tabel 3 – Wijzigingen in het risicovereveningssysteem in 2009 ten opzicht van 2008 in gGGZ**

Jaar	Wijzigingen ex ante	Wijzigingen ex post compensatie
<b>2008</b>	1 Invoering gGGZ ex ante verevening. Het ex ante vereveningsmodel is gebaseerd op de volgende kenmerken: Leeftijd en geslacht, Aard van Inkomen, Sociaal Economische Status, Regio, het aantal Personen Per Adres en Farmacie Kosten Groep	Volledige nacalculatie van vereveningsresultaten
<b>2009</b>	1 Kleine aanpassing in leeftijdsklassen en aard van het inkomen.	Geen wijzigingen

**Tabel 4 – Wijzigingen in het risicovereveningssysteem in 2009 ten opzichte van 2008 in het verplicht eigen risico**

Jaar	Wijzigingen ex ante
<b>2008</b>	1 Invoering van verplicht eigen risico ex ante verevening. Het ex ante vereveningsmodel is gebaseerd op de volgende kenmerken: Leeftijd en geslacht, Aard van Inkomen, Regio en Farmacie Kosten Groep
<b>2009</b>	1 Verhoging verplicht eigen risico van 150 euro naar 155 euro 2 Kleine aanpassing in leeftijdsklassen en aard van het inkomen

### 3. Analyses en resultaten gGGZ Model

In dit hoofdstuk worden de belangrijkste resultaten van de analyse van het gGGZ Model beschreven. De analyse is onderverdeeld in 4 onderdelen (3A t/m 3D).

- Onderdeel 3A.** Spreiding in het vereveningsresultaat per verzekerde (gGGZ-kosten minus vereveningsbijdrage) na de verschillende vereveningsstappen.
- Onderdeel 3B.** Verklaringskracht (relatie tussen gGGZ-kosten en vereveningsbijdrage) van de verschillende stappen van het vereveningsmodel.
- Onderdeel 3C.** Stabiliteit van de totale vereveningsbijdrage van het vereveningsmodel na de verschillende vaststellingsmomenten.
- Onderdeel 3D.** De macro-effecten in de bedragen per vereveningsstap.

## Onderdeel 3A: Spreiding – vereveningsstappen

Doel van dit onderdeel van de analyse is het in beeld brengen hoe de verschillende stappen van de risicoverevening invloed hebben op de vereveningsbijdrage (en dus het vereveningsresultaat) van de verschillende risicodragers. Hiervoor wordt gekeken naar de spreiding in het vereveningsresultaat: verschillen tussen risicodragers met respectievelijk een hoog en een laag vereveningsresultaat. De belangrijkste conclusies zijn:

- Zowel in 2008 als in 2009 waren de gerealiseerde gGGZ-kosten hoger dan de ex ante vereveningsbijdrage. In 2008 waren de gGGZ-kosten gemiddeld 81 euro hoger dan de ex ante vereveningsbijdrage. In 2009 waren deze 35 euro hoger dan de ex ante vereveningsbijdrage.
- Zowel in 2008 als in 2009 is de spreiding, na toepassing van de ex ante stap, verminderd ten opzichte van een gelijke verdeling van de vereveningsbijdrage naar rato van het aantal verzekerden. In 2009 is deze spreidingsreductie (met 71,4%) groter dan in 2008 (toen de spreidingsreductie van de ex ante verevening 55,5% was).
- De spreiding in het vereveningsresultaat na de ex ante stap is bij middelgrote risicodragers groter dan bij grote en kleine risicodragers.

### **Spreiding in vereveningsresultaat per verzekerde**

Het doel van het risicovereveningssysteem is om een gelijk speelveld tussen de risicodragers te creëren (voor meer uitleg zie hoofdstuk 1). Zoals in hoofdstuk 2 is beschreven vindt risicoverevening plaats in verschillende stappen<sup>3</sup>. In de spreidingsanalyse wordt gekeken naar het verschil tussen de ontvangen vereveningsbijdrage en de gGGZ-kosten voor de verschillende risicodragers. Dit verschil is het vereveningsresultaat. De spreiding hierin geeft een goede indruk van de werking van de verschillende stappen van het vereveningssysteem. Om dit te illustreren zijn in Figuur 1 en Figuur 2 het vereveningsresultaat getoond per verzekerde, voor de verschillende vereveningsstappen, op basis van de definitieve vaststellingen over 2008 en 2009.

De figuren bestaan uit twee blauwe blokjes over de horizontale as. Elk blokje representeert resultaten van de risicodragers na de verschillende vereveningsstappen. Van links naar rechts zijn dit de resultaten voor verevening (fictieve situatie waarin elke risicodrager een gelijk<sup>4</sup> bedrag zou krijgen voor iedere verzekerde in de portefeuille) [0], met uitsluitend de ex ante verevening<sup>5</sup> [1] en de situatie na nacalculatie [2].

Op de verticale as in de figuur staat het vereveningsresultaat van de risicodragers, dat wil zeggen de vereveningsbijdrage uit het zorgverzekeringsfonds per verzekerde minus de gGGZ-kosten per verzekerde. Een score van '0' betekent dat de vereveningsbijdrage gelijk is aan de

<sup>3</sup> Het effect verzekerdenacalculatie wordt niet meegenomen als vereveningsstap in dit hoofdstuk. Het effect van de verzekerdenacalculatie is (voor het grootste gedeelte) inzichtelijk door naar het verschil in de vereveningsbijdrage tussen de EA en LH te kijken

<sup>4</sup> Dit gelijke bedrag is afgeleid van de gerealiseerde kosten en bepaald door de gerealiseerde kosten te delen door het aantal verzekerden

<sup>5</sup> De resultaten na de ex ante verevening stap worden (in tegenstelling tot de voor ex ante verevening stap) vastgesteld op basis van de ex ante bijdrage

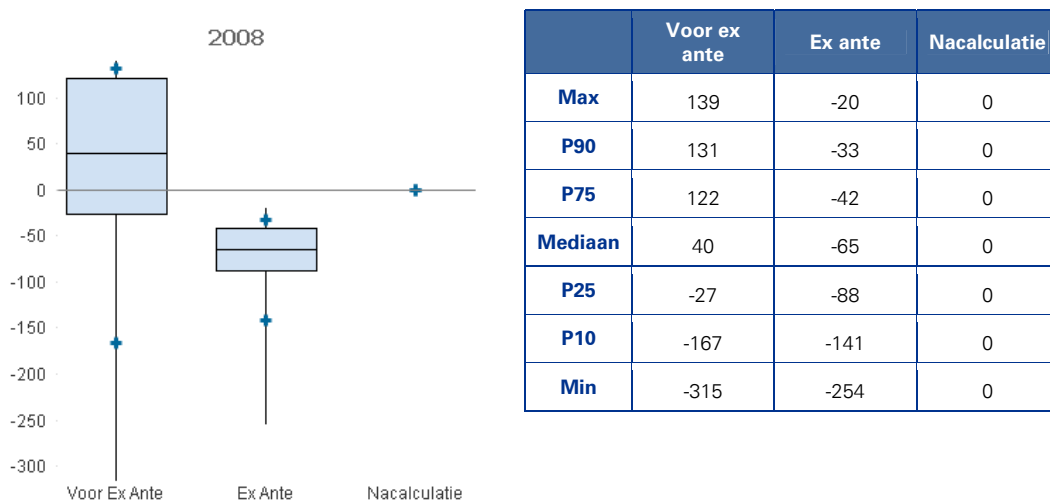


gGGZ-kosten; een negatieve waarde betekent dat een risicodrager te maken heeft met gGGZ-kosten die hoger zijn dan de vereveningsbijdrage, een positieve waarde dat de vereveningsbijdrage hoger is dan de gGGZ-kosten. De onderste punt van de zwarte lijn geeft de risicodrager met het laagste vereveningsresultaat weer, de bovenste punt van de lijn representeert het hoogste vereveningsresultaat. De blauwe box toont de groep die een vereveningsresultaat rond de mediaan hebben; van de 50% van de risicodragers die rondom de mediaan scoren wordt de spreiding gegeven. De horizontale, zwarte lijn in de blauwe box is de mediaan zelf. Dit is het vereveningsresultaat van de middelste risicodrager indien de resultaten van de risicodragers zijn gesorteerd van hoog naar laag. De lichtblauwe horizontale streepjes geven het 10<sup>e</sup> en 90<sup>e</sup> percentiel (P10 en P90) aan, 80% van de risicodragers valt tussen deze percentielgrenzen. Op deze manier is voor de vereveningsstappen de spreiding getoond. In de tabel naast de figuur staan de bijbehorende vereveningsresultaten weergegeven.

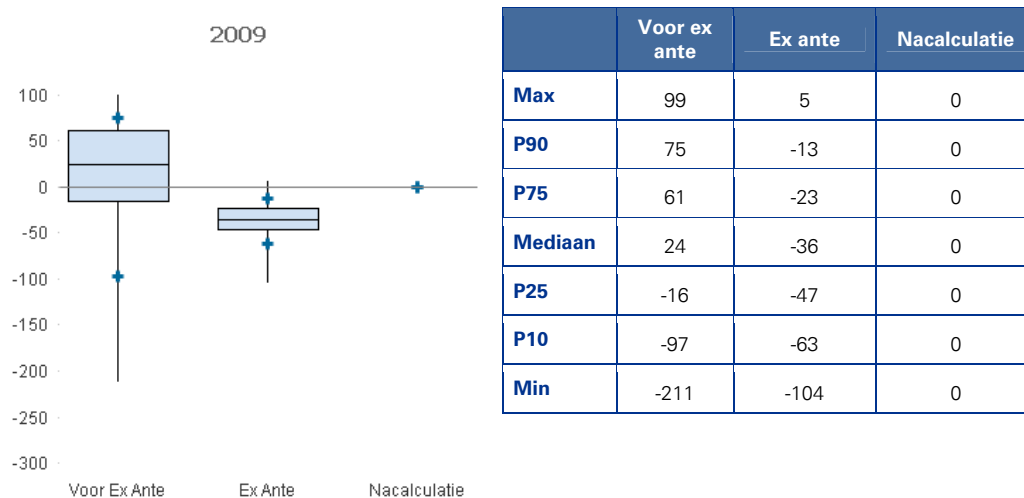
De figuren laten zien dat er voor verevening een grotere spreiding is in het vereveningsresultaat per verzekerde dan na de toepassing van het ex ante vereveningsmodel. Om de getoonde bedragen in perspectief te plaatsen: de totale gemiddelde gGGZ-kosten per verzekerde zijn 309 euro in 2008 en 235 euro in 2009 en een vereveningsresultaat per verzekerde van bijvoorbeeld 50 euro betekent voor een middelgrote risicodrager (die tussen de 100.000 en 500.000 verzekerden heeft) een totaal vereveningsresultaat voor alle verzekerden van tussen de 5 en 25 miljoen euro.

Het verschil in totale gemiddelde gGGZ-kosten per verzekerde van 309 euro in 2008 en 235 euro in 2009 kan gedeeltelijk worden verklaard door de DBC's uit 2007 die voor een deel bij de gerealiseerde gGGZ-kosten van 2008 zijn meegerekend. Dit effect van toerekening van DBC's uit het voorgaande jaar was niet aanwezig bij de vaststelling van de GGZ-kosten in 2009.

**Figuur 1 – Grafische weergave van spreiding in het vereveningsresultaat per verzekerde voor de verschillende risicodragers na verschillende vereveningsstappen voor de totale gGGZ-kosten in 2008 (euro per verzekerde)**



**Figuur 2 – Grafische weergave van spreiding in het vereveningsresultaat per verzekerde voor de verschillende risicodragers na verschillende vereveningsstappen voor de totale gGGZ-kosten in 2009 (euro per verzekerde)**



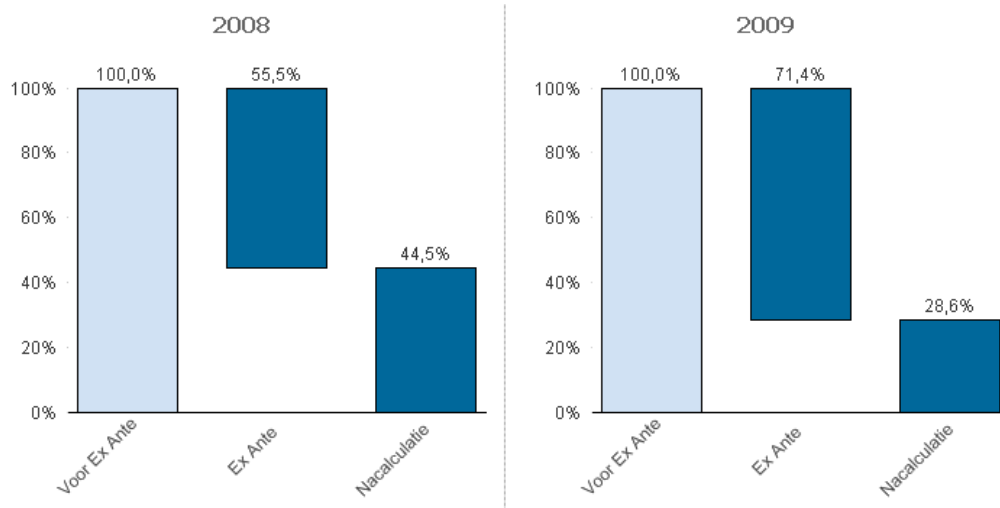
In bovenstaande figuren 1 en 2 valt het volgende op:

- 1 In 2008 bedraagt het verschil in vereveningsresultaat per verzekerde tussen de risicodrager met het hoogste en de risicodrager met het laagste vereveningsresultaat 454 euro voor verevening. De ex ante vereveningsstap brengt dit verschil terug naar ongeveer 274 euro per verzekerde. In 2009 is er 310 euro verschil in vereveningsresultaat per verzekerde voor verevening en 109 euro verschil in vereveningsresultaat na de ex ante stap.
- 2 De spreiding in 2009 is lager dan de spreiding in 2008, zowel voor als na de ex ante verevening. Vanwege de volledige nacalculatie in 2008 en 2009 is er helemaal geen spreiding in het uiteindelijke vereveningsresultaat.

- 3 Het vereveningsresultaat na de ex ante stap is gemiddeld negatief. Dit betekent dat de gerealiseerde gGGZ-kosten hoger waren dan ex ante werd aangenomen. De volledige nacalculatie zorgt ervoor dat het gemiddelde vereveningsresultaat per verzekerde voor alle risicodragers gelijk aan nul euro wordt.
- 4 De spreiding in het vereveningsresultaat voor ex ante is hoger dan de spreiding na de ex ante stap. Hierbij kan het volgende worden opgemerkt:
  - Het ex ante vereveningsmodel voorspelt de gGGZ-kosten voor gGGZ. Daardoor wordt in de ex ante stap een deel van de spreiding in vereveningsresultaat tussen de risicodragers gereduceerd.
  - De gerealiseerde gGGZ-kosten zijn hoger dan voorafgaand aan het vereveningsjaar (na de ex ante stap) werd aangenomen. Omdat de voor ex ante stap wordt gebaseerd op de gerealiseerde gGGZ-kosten zijn de gemiddelde gGGZ-kosten in de voor ex ante stap hoger dan na de ex ante stap<sup>6</sup>.

Een kwantitatieve weergave van hoe de totale spreiding wordt teruggebracht is te zien in Figuur 3. Geheel links in Figuur 3 staat de spreiding voor verevening. De balken daarnaast geven aan hoeveel van de spreiding verdwijnt door de verschillende stappen<sup>7</sup>.

**Figuur 3 – Spreidingsreductie in het vereveningsresultaat per verzekerde van de verschillende vereveningsstappen in 2008 en 2009 voor de totale gGGZ-kosten (procenten van spreiding voor verevening)**



<sup>6</sup> In 2008 waren de ingeschatte gGGZ-kosten ex ante gelijk aan 3,7 miljard euro en waren de daadwerkelijke kosten gelijk aan 5,0 miljard euro. In het totaal zijn de totale gGGZ-kosten daarmee 36% hogere kosten dan ex ante werd aangenomen.

Ook in 2009 waren de ex ante ingeschatte kosten lager dan de uiteindelijke kosten. Ex ante waren de ingeschatte gGGZ kosten 3,3 miljard euro en de daadwerkelijke gGGZ kosten waren 3,9 miljard euro, dit betekent 17% hogere kosten dan ex ante werd aangenomen.

<sup>7</sup> De maat die voor de spreiding is gekozen is de gewogen standaarddeviatie. Weging vindt plaats op basis van de grootte van de risicodragers. In tegenstelling tot het verschil tussen het hoogste en laagste vereveningsresultaat, wat sterk af kan hangen van twee uitschieters, geeft deze maat op een meer betrouwbare wijze de spreiding in een groep risicodragers weer.

Door middel van de ex ante verevening wordt de spreiding in 2008 teruggebracht met 55,5% en in 2009 met 71,4%.

Vanwege de volledige nacalculatie is het vereveningsresultaat na ex post compensaties voor alle risicodragers nul euro, het effect van volledige nacalculatie op de resterende spreiding is dus 44,5% in 2008 en 28,6% in 2009.

Voor de volledigheid zijn in Tabel 5 de waarden van de spreiding weergegeven van het vereveningsresultaat na de verschillende vereveningsstappen. In deze tabel valt op dat de spreiding voor ex ante (van 59 euro) in 2009 lager is dan in 2008 (92 euro).

**Tabel 5 – Spreiding (gewogen standaarddeviatie) in het vereveningsresultaat per verzekerde na de verschillende vereveningsstappen voor de totale gGGZ-kosten (euro per verzekerde)**

	Voor ex ante	Ex ante	Nacalculatie
2008	92	41	0
2009	59	17	0

### Spreiding in het vereveningsresultaat bij risicodragers van verschillende grootte

Tabel 6 toont de spreiding in het vereveningsresultaat in 2009 uitgesplitst naar grote, middelgrote en kleine risicodragers. Daarnaast is het gewogen gemiddelde vereveningsresultaat na de verschillende vereveningsstappen getoond. Dit is het gemiddelde vereveningsresultaat gewogen naar het aantal verzekerden van een risicodrager.

**Tabel 6 – Spreiding en het gewogen gemiddelde vereveningsresultaat in 2009 voor risicodragers van verschillende grootte na de verschillende ex post compensatie stappen (euro per verzekerde)**

	Spreiding (gewogen standaarddeviatie)				Gewogen gemiddelde vereveningsresultaat			
	Voor ex ante 2008	Ex ante 2008	Voor ex ante 2009	Ex ante 2009	Voor ex ante 2008	Ex ante 2008	Voor ex ante 2009	Ex ante 2009
<b>Allen</b>	92	41	59	17	0	-81	0	-35
<b>Groot (n=11)</b>	77	28	54	13	2	-80	1	-34
<b>Middelgroot (n=13 in 2009)</b>	137	74	75	27	-15	-91	-7	-36
<b>Klein (n=5 in 2009)</b>	85	29	37	8	48	-65	46	-28

In de tabel vallen de volgende zaken op:

- De spreiding van het vereveningsresultaat is bij middelgrote risicodragers (zowel in 2008 als in 2009) groter dan de spreiding bij de grote en kleine risicodragers.
- Voor kleine risicodragers is de spreiding in het vereveningsresultaat in 2008 en 2009 beperkt in vergelijking met de spreiding bij grote en middelgrote risicodragers.
- Voor alle onderscheiden groepen (kleine, middelgrote en grote risicodragers) is het gewogen gemiddelde vereveningsresultaat na de ex ante stap negatief in zowel 2008 als 2009. Dit betekent dat sectorbreed voor beide jaren de gerealiseerde gGGZ-kosten hoger waren dan de ex ante vereveningsbijdrage.
- Voor kleine risicodragers is het gewogen gemiddelde vereveningsresultaat gunstiger dan voor middelgrote en grote risicodragers. Dit effect is in 2008 sterker dan in 2009. Uit het

positieve vereveningsresultaat voor ex ante blijkt dat kleine risicodragers over het algemeen minder gGGZ-kosten hebben.

### Spreiding in het vereveningsresultaat bij concerns

Naast de uitsplitsing naar risicodragers van verschillende grootte, is ook een andere indeling naar risicodragers onderzocht, namelijk enerzijds de risicodragers die wel onderdeel uitmaken van een concern en anderzijds de risicodragers die geen onderdeel uitmaken van een concern. ook is de fictieve situatie waarbij de risicodragers binnen een concern zijn samengevoegd beschreven, er blijven dan 4 concerns over. De spreiding en het gewogen gemiddelde vereveningsresultaat voor deze groepen zijn getoond in Tabel 7.

**Tabel 7 – Spreiding en het gemiddelde vereveningsresultaat in 2008 en 2009 voor risicodragers die onderdeel uitmaken van een concern, risicodragers die geen onderdeel uitmaken van een concern, en binnen de groep concerns (euro per verzekerde)**

	Spreiding (gewogen standaarddeviatie)				Gewogen gemiddelde vereveningsresultaat			
	Voor ex ante 2008	Ex ante 2008	Voor ex ante 2009	Ex ante 2009	Voor ex ante 2008	Ex ante 2008	Voor ex ante 2009	Ex ante 2009
<b>Concern risicodragers</b> (n=21 in 2009)	88	32	60	14	2	-78	-3	-37
<b>Niet- concern risicodragers</b> (n=8)	114	74	43	26	-17	-105	19	-21
<b>Concerns</b> (n=4)	32	11	24	5	2	-78	-3	-37

Na ex ante is de spreiding voor risicodragers die geen onderdeel uitmaken van een concern in 2008 en 2009 groter in vergelijking met risicodragers die wel onderdeel van een concern uitmaken.

Wanneer de risicodragers binnen een concern worden samengenomen valt op dat de spreiding daalt, bijvoorbeeld in 2009 na de ex ante stap wordt de spreiding verlaagd van 14 euro naar 5 euro. Deze verlaging wordt veroorzaakt doordat de positieve en negatieve resultaten van risicodragers binnen een concern met elkaar verrekend worden.

### Onderdeel 3B: Verklaringskracht – vereveningsstappen

Doel van dit analyseonderdeel is het bepalen hoe goed de vereveningsbijdrage die een risicodragers na een vereveningsstap heeft ontvangen aansluit bij de gemaakte gGGZ-kosten (dit wordt de verklaringskracht genoemd). De belangrijkste conclusies van deze analyse naar de verklaringskracht zijn:

- De  $R^2$  parameter, die de verklaringskracht van de uiteindelijke gGGZ-kosten door de vereveningsbijdrage uitdrukt, is ongeveer 0,9 in zowel 2008 als 2009.

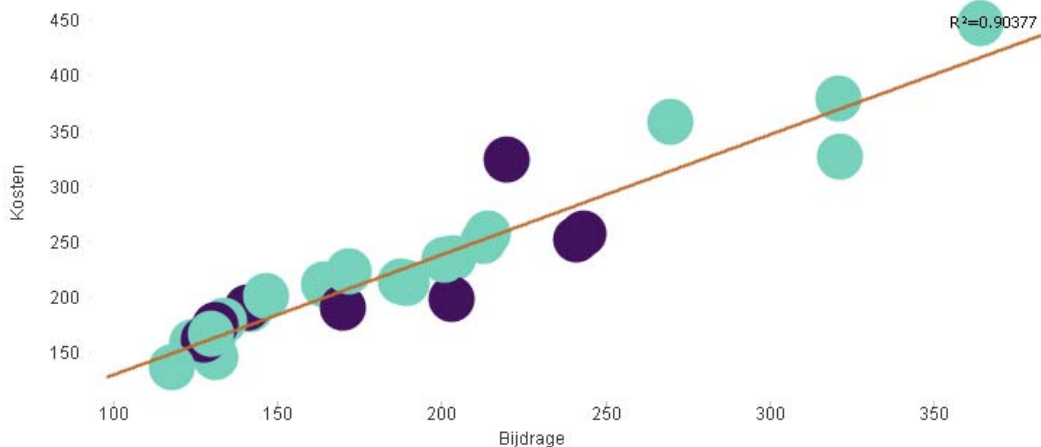
#### Verklaringskracht voor risicodragers van de verschillende vereveningsstappen

De verklaringskracht geeft aan in welke mate de vereveningsbijdrage na een vereveningsstap de werkelijke gGGZ-kosten verklaart. Om inzicht te geven in de verklaringskracht is na iedere vereveningsstap de relatie bepaald tussen de gGGZ-kosten per verzekerde die de risicodragers heeft gemaakt en de vereveningsbijdrage die de risicodragers na een vereveningsstap heeft ontvangen per verzekerde. Het verschil hiertussen is het vereveningsresultaat per verzekerde.

De verklaringskracht kan kwantitatief worden uitgedrukt door middel van de  $R^2$  parameter. Deze parameter geeft aan welk gedeelte van de variantie kan worden verklaard. Hoe dichter deze parameter bij de 1 ligt, hoe beter de vereveningsbijdrage de werkelijke gGGZ-kosten verklaart, en hoe hoger de verklaringskracht.

Dit is grafisch weergegeven in een scatterplot (figuur 4), waarin de vereveningsbijdrage na de ex ante stap op de x-as wordt getoond, en de gGGZ-kosten op de y-as. Wanneer de vereveningsbijdrage per verzekerde voor alle risicodragers zich op een gelijke wijze verhouden tot de gGGZ-kosten (bijvoorbeeld na de nacalculatiestap), liggen alle datapunten op een rechte lijn (hoge verklaringskracht). De datapunten zijn minder goed om een rechte lijn geclusterd indien het verband tussen de vereveningsbijdrage na een vereveningsstap en de uiteindelijke gGGZ-kosten kleiner wordt.

**Figuur 4 – Grafische weergave van de verklaringskracht tussen vereveningsbijdrage na de ex ante stap en gGGZ-kosten in 2009. Lichtblauwe datapunten representeren risicodragers in een concern, de paarse datapunten de overige risicodragers**



Tabel 8 hierna toont de  $R^2$  voor de vereveningsbijdrage na de verschillende vereveningsstappen en de totale gGGZ-kosten. De tabel toont de waarden voor alle risicodragers tezamen alsmede de verklaringskracht voor 2009 uitgesplitst naar grote, middelgrote en kleine risicodragers.

De ex ante verevening levert een hoge vereveningsbijdrage aan het verklaren van de gGGZ-kosten. Vanwege de volledige nacalculatie is de verklaringskracht van na de nacalculatiestap volledig ( $R^2$  parameter gelijk aan 1).

**Tabel 8 – Verklaringskracht van de vereveningsbijdrage op de gGGZ-kosten na de verschillende vereveningsstappen ( $R^2$ ) voor 2008 en 2009, uitgesplitst naar de grootte van de risicodragers, naar risicodragers binnen concerns, en voor concerns onderling. N geeft het aantal dergelijke risicodragers aan**

	Ex ante		Nacalculatie	
	2008	2009	2008	2009
Allen	0,899	0,904	1,0	1,0
Klein ( <i>n=11</i> )	0,992	0,923	1,0	1,0
Middelgroot ( <i>n=13 in 2009</i> )	0,858	0,885	1,0	1,0
Groot ( <i>n=5 in 2009</i> )	0,957	0,928	1,0	1,0
Concern risicodragers ( <i>n=21 in 2009</i> )	0,951	0,951	1,0	1,0
Niet-concern risicodragers ( <i>n=8</i> )	0,756	0,631	1,0	1,0
Concerns ( <i>n=4</i> )	0,967	0,995	1,0	1,0

Het volgende valt op in de resultaten:

- De verklaringskracht van de vereveningsbijdrage op de gGGZ-kosten (met een  $R^2$  van 0,992) bij kleine risicodragers is in 2008 hoger dan bij grote en middelgrote risicodragers. Ook in 2009 is de verklaringskracht van de vereveningsbijdrage op de gGGZ-kosten (met een  $R^2$  van 0,923) bij kleine risicodragers hoger dan bij grote en middelgrote risicodragers. De verklaringskracht is echter wel afgenomen ten opzichte van 2008.
- Bij niet-concern risicodragers is de verklaringskracht weer lager dan bij concern risicodragers. Dit kan gedeeltelijk worden verklaard doordat bij een van de niet-concern risicodragers sprake is van aanzienlijk hogere gGGZ-kosten in 2009 dan op basis van de vereveningsbijdrage werd verwacht (in figuur 4 is dit de niet-concern risicodragers die het verst van de lijn aflight).

### Onderdeel 3C: Stabiliteit – vaststellingsmomenten

Doel van dit analyseonderdeel is het bepalen hoe goed de vereveningsbijdrage en gGGZ-kosten in de verschillende vaststellingsmomenten aansluiten bij de vereveningsbijdrage en gGGZ-kosten in de definitieve vaststelling en wat de gevolgen hiervan zijn voor het vereveningsresultaat. De belangrijkste conclusies van deze analyse naar de stabiliteit zijn:

- De gemiddelde vereveningsbijdrage na de ex ante stap is relatief stabiel, de spreiding om dit gemiddelde verandert wel enigszins van de LH stap naar VV1. In 2008 neemt de spreiding toe van de LH stap naar VV1 en in 2009 neemt deze af van de LH stap naar VV1.
- Zowel in 2008 als in 2009 was de inschatting van de uiteindelijke gGGZ-kosten in VV1 lager dan de uiteindelijke gGGZ-kosten in de DV. In 2009 was de verschuiving echter kleiner dan in 2008 en is daarmee verbeterd. Het verschil in vereveningsresultaat tussen VV1 en DV kan worden verklaard doordat op VV1 een groot gedeelte van de gGGZ-kosten nog niet is gedeclareerd en risicodragers van schattingen uit dienen te gaan.

#### **Stabiliteit voor alle risicodragers samen**

In het eerder omschreven vereveningsproces gaan de verzekerdenaantallen en de geraamde gGGZ-kosten steeds nauwkeuriger aansluiten op de werkelijkheid. Ook verandert de vereveningsbijdrage door het herijken van achtergrondkenmerken van verzekerden in latere vaststellingsmomenten (vanaf VV1). Aangezien er sprake is van volledige verevening na de nacalculatie stap is de stabiliteit van het vereveningsresultaat volledig. Dit geldt echter niet voor de vereveningsbijdrage en gGGZ-kosten aangezien deze in elk vaststellingsmoment (kunnen) wijzigen.

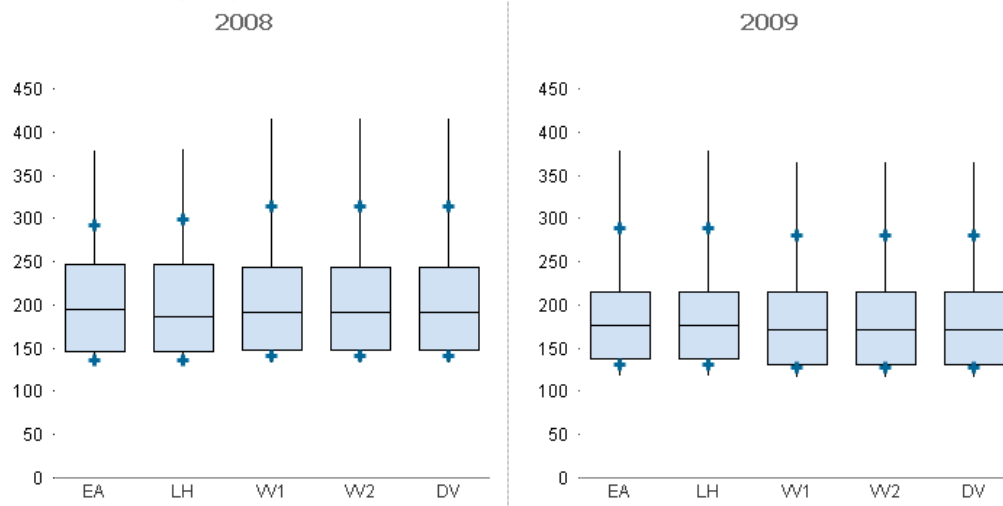
Zoals aangegeven in H2 wordt de vereveningsbijdrage op verschillende momenten vastgesteld. A priori is de verwachting dat er geen grote verschillen zitten tussen de gGGZ-kosten in de VV2 en de DV omdat in de DV hooguit enkele NZa-correcties in de kostenaanlevering zitten ten opzichte van de VV2. Ook tussen de EA en de LH zijn geen grote veranderingen te verwachten, omdat tussen deze vaststellingsmomenten alleen wordt gecorrigeerd voor de geactualiseerde verzekerdenaantallen.



## Vereveningsbijdrage

In Figuur 5 is de vereveningsbijdrage per verzekerde getoond op de verschillende vaststellingsmomenten voor vereveningsjaren 2008 en 2009. De presentatievorm is wederom een boxplot, analoog aan de figuur in onderdeel 3A. Op de horizontale as staan de verschillende vaststellingsmomenten. De figuur toont de vereveningsbijdrage voor de nacalculatiestap.

**Figuur 5 – De spreiding van de vereveningsbijdrage (na de ex ante stap) na de vaststellingsmomenten (voor 2008 en 2009). Bedragen zijn in euro per verzekerde**



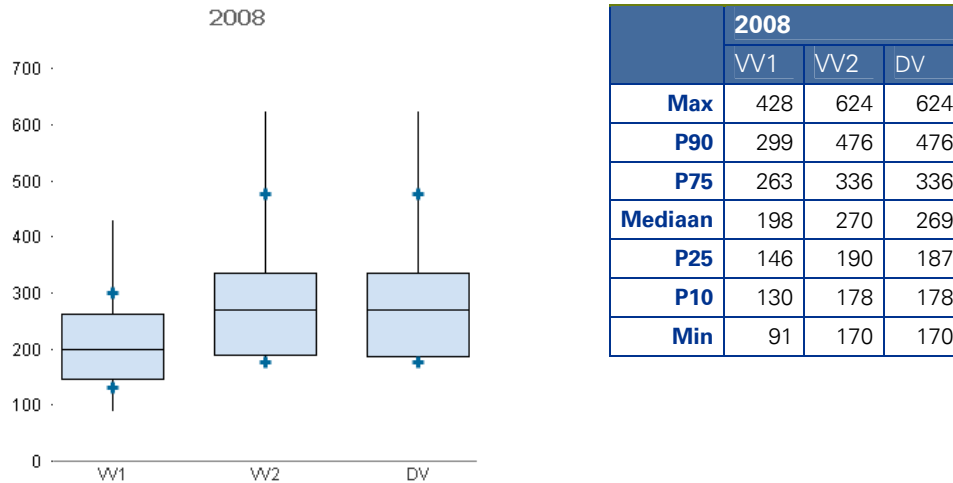
Het volgende valt op in bovenstaande figuur:

De boxjes blijven vrijwel gelijk gedurende de verschillende vaststellingsmomenten maar het bovenste streepje (perc 90) verschuift tussen LH en W1. Dit kan worden verklaard doordat op W1 de vereveningsbijdrage wordt vastgesteld op basis van de werkelijke karakteristieken van een verzekerde (en niet op basis van een raming hiervan tijdens de LH). Een verandering in karakteristieken is mogelijk, indien achteraf (vanaf W1) blijkt dat de tijdens de LH aangenomen karakteristiek voor de verzekerde is gewijzigd.

- Daarnaast valt op dat het boxje in 2009 kleiner in vorm is dan in 2008. Hetgeen betekent dat de vereveningsbijdrage van de 50% risicodragers die rond de mediaan scoren dichter op elkaar zijn geclusterd.

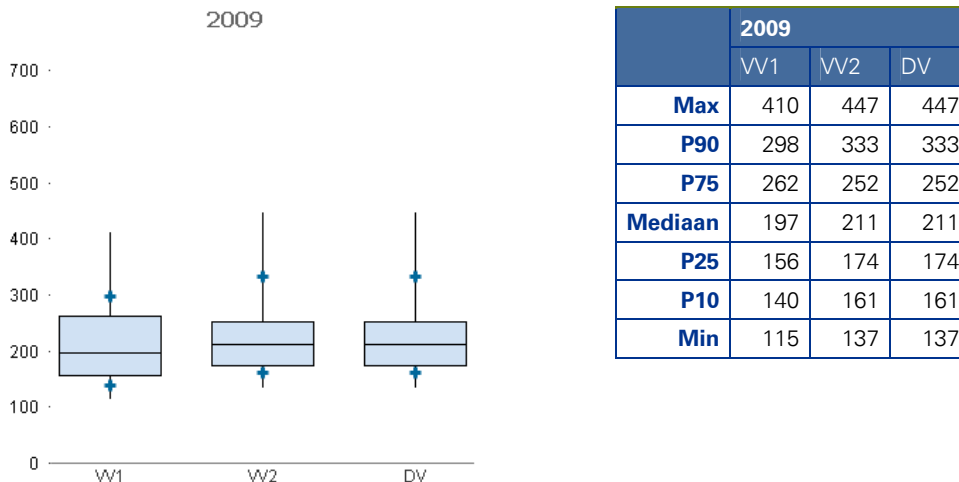
## gGGZ-kosten

**Figuur 6 – De spreiding van de gGGZ-kosten na de vaststellingsmomenten voor 2008**



Figuur 6 laat zien dat de inschatting van de gGGZ-kosten in VV1 lager waren dan de gerealiseerde gGGZ-kosten in de DV (en VV2). Op het moment van VV1 is een groot deel van de gGGZ-kosten nog niet gedeclareerd en wordt voor een groot deel van de doorgegeven gGGZ-kosten gewerkt met schattingen. De verschillen tussen VV2 en DV zijn beperkt aangezien de gGGZ-kosten in VV2, op hooguit NZa-correcties na, bekend zijn.

**Figuur 7 – De spreiding van de gGGZ-kosten na de vaststellingsmomenten voor 2009**



In 2009 (Figuur 7) was de voorspelbaarheid van de gGGZ-kosten in VV1 hoger dan in 2008 getuige de lagere verandering in gGGZ-kosten na VV1 over dit vereveningsjaar .

Per vaststellingsmoment kan ook worden gekeken wat het verschil is met het vorige vaststellingsmoment. Tabel 9 toont het gewogen gemiddelde van deze verschillen over de groep verzekerden voor de gGGZ-kosten, vereveningsbijdrage en vereveningsresultaat voor alle analysejaren.

**Tabel 9 – Verschillen tussen gGGZ-kosten, vereveningsbijdrage en resultaten tussen de vaststellingsmomenten voor de totale gGGZ-kosten. Het gewogen gemiddelde verschil is zowel weergegeven in euro per verzekerde (links) als uitgedrukt in procenten (rechts). In de eerste kolom wordt de verschuiving tussen LH en EA getoond. In de tweede kolom wordt de verschuiving tussen de vereveningsbijdrage voor nacalculatie uit de VV1 en de vereveningsbijdrage uit de LH getoond. In de daarop volgende kolommen wordt de verschuiving in de vereveningsbijdrage inclusief de nacalculatie getoond**

		Gewogen gemiddelde verschuiving (					Gewogen gemiddelde verschuiving (%)				
		LH- EA	VV1 (voor NC) - LH	VV1- LH	VV2- VV1	DV- VV2	LH- EA	VV1 (voor NC) - LH	VV1- LH	VV2- VV1	DV- VV2
GGGZ- kosten	2008				74	0				24,0%	-0,1%
	2009				11	0				4,6%	-0,2%
Verevenings- bijdrage	2008	0	0	8	74	0	-0,2%	0,0%	3,3%	24,0%	-0,1%
	2009	0	2	22	11	0	-0,0%	-0,8%	9,9%	4,6%	-0,2%
Verevenings- resultaat	2008				-	-					
	2009				-	-					

Het volgende valt op in de bovenstaande tabel:

- Het verschil tussen EA en LH is afgerond zowel in 2008 als 2009 gelijk aan 0 euro. Het verschil tussen EA en LH is de verzekerden nacalculatie. De verandering van het verdelen van het vereveningsbijdrage als gevolg van het switchen van verzekerden tussen risicodragers over de risicodragers heeft dus slechts een beperkt effect op de vereveningsbijdrage (na de ex ante stap) in 2008 en 2009.
- De verschuiving in vereveningsbijdrage tussen LH en VV1 wordt verklaard door twee effecten:
  - Het eerste effect is de verandering in de vereveningsbijdrage als gevolg van het veranderen van karakteristieken van deelnemers om de vereveningsbijdrage vast te stellen, dit is in de tabel 'VV1 voor NC – LH' genoemd. De gewogen gemiddelde verschuiving hiervan is beperkt, aangezien het totaal aan vereveningsbijdrage slechts in beperkte mate is veranderd.
  - Het tweede effect is het verschil tussen de vereveningsbijdrage en (de raming van) de gGGZ-kosten. De verschuiving in de vereveningsbijdrage tussen LH en VV1 (van 8 euro in 2008 en 22 euro in 2009) wordt voor het grootste deel verklaard door het tweede effect.
- Een groot deel van de verschuiving in het vereveningsresultaat van 74 euro in 2008 is ontstaan tussen VV1 en VV2. Een grote verandering tussen VV1 en VV2 is dat VV1 voor een groot deel nog niet is gedeclareerd en een inschatting van de uiteindelijke gGGZ-kosten betreft. Bij nagenoeg alle risicodragers was er sprake van een raming op VV1 die lager lag dan de uiteindelijke gGGZ-kosten. Dit kan gedeeltelijk worden verklaard door de opbrengstverrekening die op VV1 nog niet kan worden meegenomen door risicodragers, maar op VV2 wel is meegenomen. Echter op totaalniveau is de gemiddelde opbrengstverrekening 18 euro per verzekerde, dit verklaart dus maar ten dele de gemiddelde verschuiving van 74 euro.
- In 2009 is het effect in de verschuiving in het vereveningsresultaat tussen VV1 en VV2 (van 11 euro) aanzienlijk lager dan in 2008. Deze daling kan voor een deel worden verklaard door het tegengesteld effect van de opbrengstverrekening van gemiddeld 21 euro in 2009. De verschuiving in het vereveningsresultaat voor correctie door de opbrengstverrekening was 32 euro (=11 euro + 21 euro). Deze waarde van 32 euro verschuiving in het vereveningsresultaat voor correctie door opbrengstverrekening is minder dan de verschuiving in het vereveningsresultaat na correctie door opbrengstverrekening van 56 euro in 2008.
- Er valt verder op dat in 2008 een groot deel van de stijging van de gGGZ-kosten nog niet op VV1 is opgenomen. In 2009 was ten opzichte van 2008 een groter deel van de gGGZ-

kostentoeename na het toekennen van de vereveningsbijdrage meegenomen in de VV1-raming. Dit is in 2009 inzichtelijk in de verschuiving in 2009 van 22 euro per verzekerde tussen LH en VV1 (8 euro in 2008) vergeleken met de verandering 11 euro tussen VV1 en VV2 (74 euro in 2008). Dit effect is nog steeds aanwezig, maar in mindere mate, na correctie van de opbrengstverrekening.

- Er zijn slechts beperkte verschuivingen in zowel de gGGZ-kosten als de vereveningsbijdrage na de VV2.

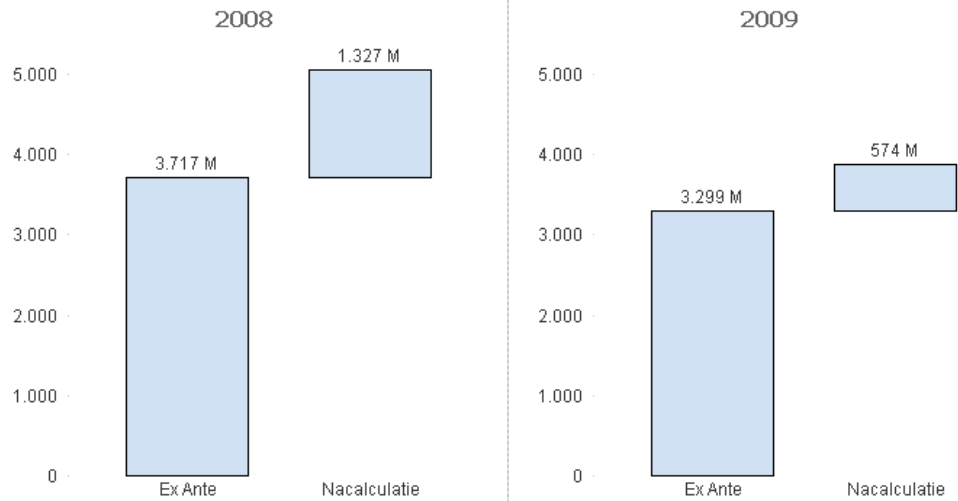
### Onderdeel 3D: Macro-effecten – vereveningsstappen

Doel van dit analyseonderdeel is het bepalen van trends in de bedragen per vereveningsstap. De belangrijkste conclusies van deze analyse zijn:

- De vereveningsbijdrage in 2008 was 3,7 miljard euro. Het effect van de nacalculatiestap was 1,3 miljard euro in 2008.
- De vereveningsbijdrage in 2009 was 3,3 miljard euro. Het effect van de nacalculatiestap was 0,6 miljard euro in 2009.

In dit hoofdstuk worden de 'macro'-effecten van alle vereveningsstappen op totaalniveau onderzocht. Om inzicht te krijgen in de trend van de (absolute) vereveningsbijdrage van de verschillende vereveningsstappen, is de totale vereveningsbijdrage (in miljoenen, opgeteld voor alle risicodragers) te zien in onderstaande figuur. De waarden zijn grafisch weergegeven in Figuur 8.

**Figuur 8 – Totale vereveningsbijdrage per vereveningsstap (euro)**



In bovenstaande figuur dient de verschuiving door de ex ante vereveningsstap van respectievelijk 3,7 miljard euro in 2008 en 3,3 miljard euro in 2009 geïnterpreteerd te worden als de vereveningsbijdrage na de ex ante stap. In 2008 was het effect van de nacalculatiestap een toename van 1,3 miljard euro. In 2009 was het effect van de nacalculatiestap een toename van 0,6 miljard euro. Het totaal aan kosten gGGZ in 2009 was met 3,9 miljard lager dan de gGGZ-kosten in 2008 van 5,0 miljard euro.

## 4. Analyses en resultaten ER Model

In dit hoofdstuk worden de belangrijkste resultaten van de analyse van het eigen risicomodel beschreven. De analyse is onderverdeeld in 6 onderdelen (4A t/m 4F).

- Onderdeel 4A.** Spreiding in het vereveningsresultaat per verzekerde (18+) (kosten minus vereveningsbijdrage) na de verschillende vereveningsstappen.
- Onderdeel 4B.** Samenhang van vereveningsstappen.
- Onderdeel 4C.** Verklaringskracht (relatie tussen kosten en vereveningsbijdrage) van de verschillende stappen van het vereveningsmodel.
- Onderdeel 4D.** Stabiliteit van de totale vereveningsbijdrage van het vereveningsmodel na de verschillende vaststellingsmomenten.
- Onderdeel 4E.** Voorspelkracht van de voorlopige vaststellingen ten opzichte van de definitieve vaststelling.
- Onderdeel 4F.** De macro-effecten in de bedragen per vereveningsstap.

Er wordt niet bij elk onderdeel een uitleg gegeven bij de figuren. Daar waar in hoofdstuk 3 bij het vergelijkbare hoofdstuk reeds een uitleg is gegeven bij de figuur wordt dit niet nogmaals gedaan.

In dit hoofdstuk wordt gesproken over vereveningsresultaat per verzekerde (18+), vereveningsbijdrage en ingehouden eigen risico. Dit dient als volgt te worden geïnterpreteerd:

- Het vereveningsresultaat per verzekerde (18+) is berekend op basis van het aantal premie-equivalenten (premiebetalenden).
- Vereveningsbijdrage is het bedrag dat wordt gekort op de ex ante vereveningsbijdrage als gevolg van de mogelijkheid van risicodragers om het eigen risico in te houden op de verzekerden (18+).
- Het ingehouden risico is het bedrag dat risicodragers mogen inhouden bij verzekerden (18+).

## Onderdeel 4A: Spreiding- vereveningsstappen

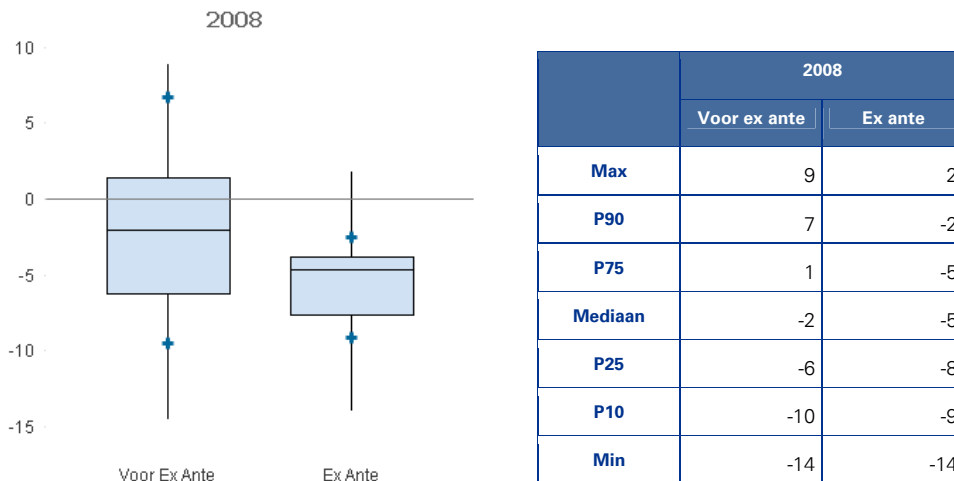
Doel van dit onderdeel van de analyse is het in beeld brengen hoe de verschillende stappen van de risicoverevening invloed hebben op de vereveningsbijdrage (en dus het vereveningsresultaat) van de verschillende risicodragers. Hiervoor wordt gekeken naar de spreiding in het vereveningsresultaat: verschillen tussen risicodragers met respectievelijk een hoog en een laag vereveningsresultaat. De belangrijkste conclusies zijn:

- In zowel 2008 als 2009 wordt er een negatief vereveningsresultaat gemaakt op het eigen risicomodel van gemiddeld 5 euro per verzekerde (18+).
- De reductie in spreiding van het vereveningsresultaat door het toepassen van de ex ante stap is 47% in 2008 en 51% in 2009.

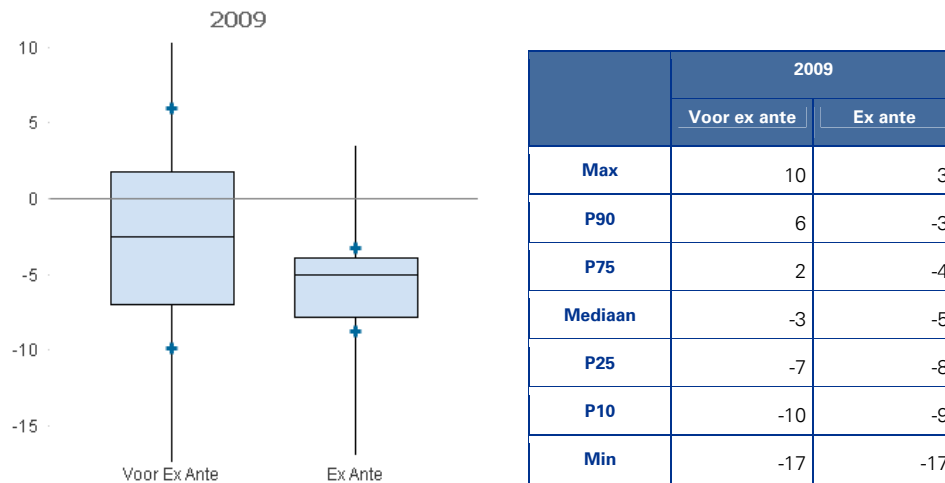
### Spreiding in vereveningsresultaat per verzekerde (18+)

In onderstaande figuur valt op dat over de jaren 2008 en 2009 de meerderheid aan risicodragers een negatief vereveningsresultaat heeft geboekt op het eigen risicomodel (getuige de negatieve mediaan). Dit betekent dat het ingehouden eigen risico lager is dan de korting op de vereveningsbijdrage als gevolg van de mogelijkheid voor risicodragers om het eigen risico als kosten in rekening te brengen bij verzekerden (18+).

**Figuur 9 – Grafische weergave van spreiding in het vereveningsresultaat per verzekerde (18+) voor de verschillende risicodragers na verschillende vereveningsstappen in 2008 (euro per verzekerde (18+))**

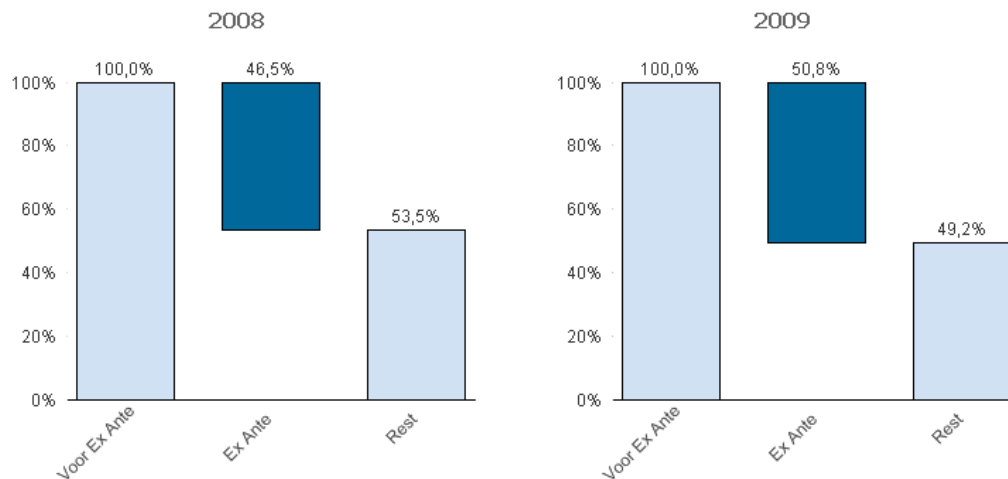


**Figuur 10 – Grafische weergave van spreiding in het vereveningsresultaat per verzekerde(18+) voor de verschillende risicodragers na verschillende vereveningsstappen in 2009 (euro per verzekerde(18+))**



Onderstaande figuur laat zien dat als gevolg van de ex ante stap de spreiding in het vereveningsresultaat per verzekerde afneemt.

**Figuur 11 – Spreidingsreductie in het vereveningsresultaat per verzekerde van de verschillende vereveningsstappen in 2008 en 2009**



In 2008 is de spreidingsreductie (van 47%) lager dan de spreidingsreductie in 2009 (van 51%).



## Spreiding in het vereveningsresultaat bij risicodragers van verschillende grootte

Tabel 10 – Spreiding en het gemiddelde vereveningsresultaat in 2008 en 2009 voor risicodragers van verschillende grootte na de verschillende ex post compensatie stappen (euro per verzekerde (18+))

	Spreiding (gewogen standaarddeviatie)				Gewogen gemiddelde vereveningsresultaat			
	Voor ex ante 2008	Ex ante 2008	Voor ex ante 2009	Ex ante 2009	Voor ex ante 2008	Ex ante 2008	Voor ex ante 2009	Ex ante 2009
<b>Allen</b>	4	2	4	2	0	-5	0	-5
<b>Groot</b> (n=11)	3	2	3	1	0	-6	0	-5
<b>Middelgroot</b> (n=13 in 2009)	6	2	6	3	0	-4	0	-5
<b>Klein</b> (n=5 in 2009)	4	4	6	3	-9	-9	-10	-9

In bovenstaande tabel valt het volgende op:

- Het gemiddelde vereveningsresultaat voor kleine risicodragers is gemiddeld lager dan bij grote en middelgrote risicodragers.
- Het gewogen gemiddelde vereveningsresultaat is gelijk aan nul in de voor ex ante stap voor 'allen' aangezien de voor ex ante stap wordt berekend op basis van het ingehouden eigen risico (dat in de voor ex ante stap naar rato van verzekerde 18+ wordt verdeeld tussen de risicodragers zonder rekening te houden met de achtergrondkenmerken van de verzekerden). Als gevolg van deze definitie is het gewogen gemiddeld vereveningsresultaat 'allen' dus altijd gelijk aan nul.

## Spreiding in het vereveningsresultaat bij concerns

Tabel 11 – Spreiding en het gemiddelde vereveningsresultaat in 2008 en 2009 voor risicodragers die onderdeel uitmaken van een concern, risicodragers die geen onderdeel uitmaken van een concern, en binnen de groep concerns (euro per verzekerde (18+))

	Spreiding (gewogen standaarddeviatie)				Gewogen gemiddelde vereveningsresultaat			
	Voor verev. 2008	Ex ante 2008	Voor verev. 2009	Ex ante 2009	Voor verev. 2008	Ex ante 2008	Voor verev. 2009	Ex ante 2009
<b>Concern risicodragers</b> (n=21 in 2009)	4	2	4	2	0	-5	0	-5
<b>Niet- concern risicodragers</b> (n=8)	4	3	5	4	-2	-6	-2	-5
<b>Concerns</b> (n=4)	0	1	0	0	0	-5	0	-5

Zowel in 2008 als 2009 is het gewogen gemiddeld vereveningsresultaat per risicodragers op het verplicht eigen risico 5 euro negatief per verzekerde (18+). Om de getoonde bedragen in perspectief te plaatsen: het eigen risico bedroeg 150 euro in 2008 en 155 euro in 2009.

Indien de concerns in zijn geheel worden beschouwd (en niet op basis van de afzonderlijke risicodragers) valt op dat de spreiding aanzienlijk afneemt en nergens hoger is dan 1 euro.

## Onderdeel 4B: Samenhang – vereveningsstappen

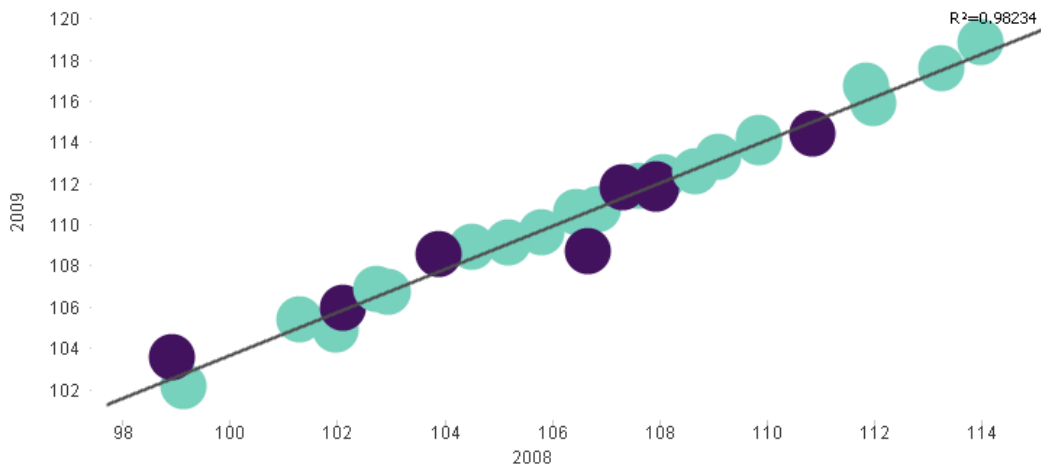
Doel van dit analyseonderdeel is het in beeld brengen van de samenhang tussen het effect van vereveningsstappen over de jaren. Deze samenhang betekent dat een verandering van de vereveningsbijdrage als gevolg van een vereveningsstap voorspellende waarde heeft voor het effect van de vereveningsstap in het daaropvolgende jaar. Een hoge samenhang betekent dat de vereveningsbijdrage aan een risicodrager in het ene jaar een goede voorspeller is voor de vereveningsbijdrage in het volgende jaar.

- De samenhang tussen de vereveningsbijdrage in 2008 en 2009 is erg groot. De  $R^2$  parameter, die de samenhang tussen deze jaren weergeeft, is 0,98.
- De samenhang tussen het ingehouden eigen risico in 2008 en 2009 is - uitgedrukt in de  $R^2$  parameter - 0,93.

### Samenhang in vereveningsbijdrage als gevolg van eigen risico in opeenvolgende jaren

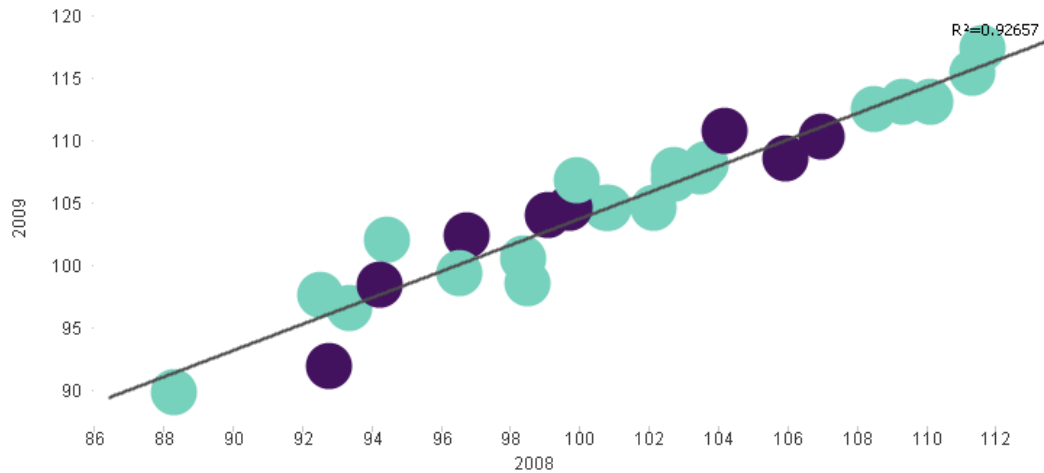
Een goed vereveningssysteem geeft een stabiele vereveningsbijdrage voor een soortgelijke groep risicodragers over jaren wanneer er geen grote veranderingen zijn in de zorgkosten. Om de samenhang tussen jaren inzichtelijk te maken, wordt de vereveningsbijdrage die een risicodrager ontvangt vergeleken met de vereveningsbijdrage voor dezelfde stap in het jaar daarvoor. Dit is grafisch weergegeven in een scatterplot, waarin de vereveningsbijdrage in 2008 op de x-as wordt getoond, en de vereveningsbijdrage in 2009 op de y-as. Wanneer het effect per verzekerde (18+) voor iedere risicodrager gelijk is in beide jaren, liggen alle datapunten op een rechte lijn (hoge samenhang). Als er grote verschillen zijn tussen de vereveningsbijdrage in opeenvolgende jaren (lage samenhang), liggen de punten van de lijn af.

**Figuur 12 – Grafische weergave van samenhang tussen de vereveningsbijdrage in 2008 en 2009. Lichtblauwe datapunten representeren risicodragers in een concern, de paarse datapunten de overige risicodragers**



Bovenstaande figuur laat zien dat de samenhang in de vereveningsbijdrage tussen 2008 en 2009 hoog is. Dit kan worden verklaard door een beperkte verandering in de karakteristieken van de verzekeringspopulatie bij de verschillende risicodragers gecombineerd met een (nagenoeg) stabiele wijze van het vaststellen van de vereveningsbijdrage in het (ex ante) risicovereveningsmodel.

**Figuur 13 – Grafische weergave van samenhang tussen het ingehouden eigen risico in 2008 en 2009.**  
 Lichtblauwe datapunten representeren risicodragers in een concern, de paarse datapunten de overige risicodragers



Bovenstaande figuur laat zien dat ook de samenhang in het door risicodragers ingehouden eigen risico tussen 2008 en 2009 hoog is. Ook dit kan worden verklaard door een beperkte verandering in de karakteristieken van de verzekeringspopulatie bij de verschillende risicodragers.

## Onderdeel 4C: Verklaringskracht – vereveningsstappen

Doel van dit analyseonderdeel is het bepalen hoe goed de vereveningsbijdrage die een risicodragers na een vereveningsstap heeft ontvangen aansluit bij het ingehouden eigen risico (dit wordt de verklaringskracht genoemd). De belangrijkste constatering van deze analyse naar de verklaringskracht is:

- Het door risicodragers ingehouden eigen risico wordt voor een aanzienlijk deel verklaard door de vereveningsbijdrage.

De verklaringskracht geeft aan in welke mate de vereveningsbijdrage een lineair verband heeft tot het ingehouden eigen risico.

**Tabel 12 – Verklaringskracht van de vereveningsbijdrage op het ingehouden eigen risico, uitgesplitst naar de grootte van de risicodragers, naar risicodragers binnen concerns, en voor concerns onderling**

	2008	2009
Allen ( <i>n=29</i> )	0,953	0,960
Klein ( <i>n=5</i> )	0,897	0,965
Middelgroot ( <i>n=13 in 2009</i> )	0,984	0,961
Groot ( <i>n=11</i> )	0,935	0,957
Concern risicodragers ( <i>n=21 in 2009</i> )	0,969	0,978
Niet-concern risicodragers ( <i>n=8 in 2009</i> )	0,898	0,937
Concerns ( <i>n=4</i> )	0,896	0,767

In bovenstaande tabel valt het volgende op:

- Het ingehouden eigen risico wordt voor een aanzienlijk deel verklaard door de vereveningsbijdrage getuige de  $R^2$  parameter.
- Met name in 2009 is er slechts een klein verschil in verklaringskracht tussen kleine, middelgrote en grote risicodragers.

## Onderdeel 4D: Stabiliteit – vaststellingsmomenten

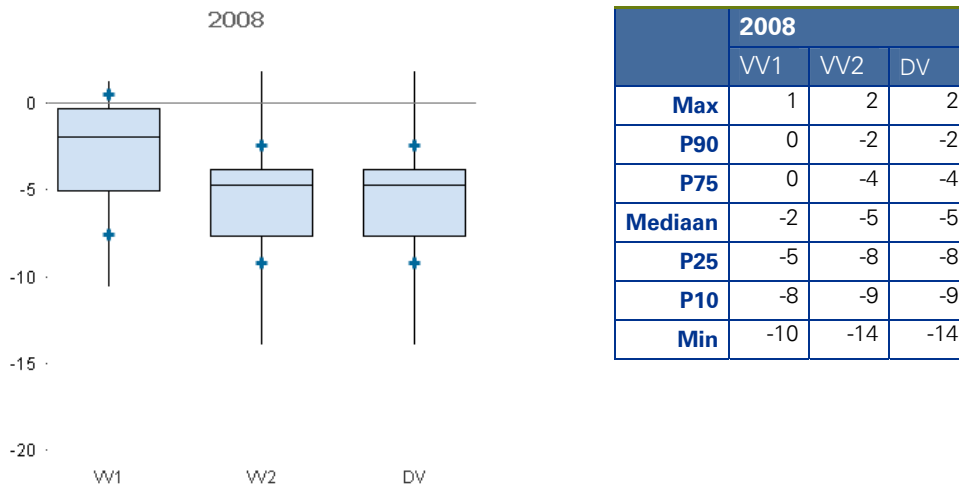
Doel van dit analyseonderdeel is het bepalen hoe goed de vereveningsbijdrage en het ingehouden eigen risico in de verschillende vaststellingsmomenten aansluiten bij de vereveningsbijdrage en het ingehouden eigen risico in de definitieve vaststelling, en wat de gevolgen hiervan zijn voor het vereveningsresultaat. De belangrijkste conclusies van deze analyse naar de stabiliteit zijn:

- Het negatieve vereveningsresultaat op het verplicht eigen risico in de DV valt zowel in 2008 als in 2009 hoger uit dan werd aangenomen bij de VV1.

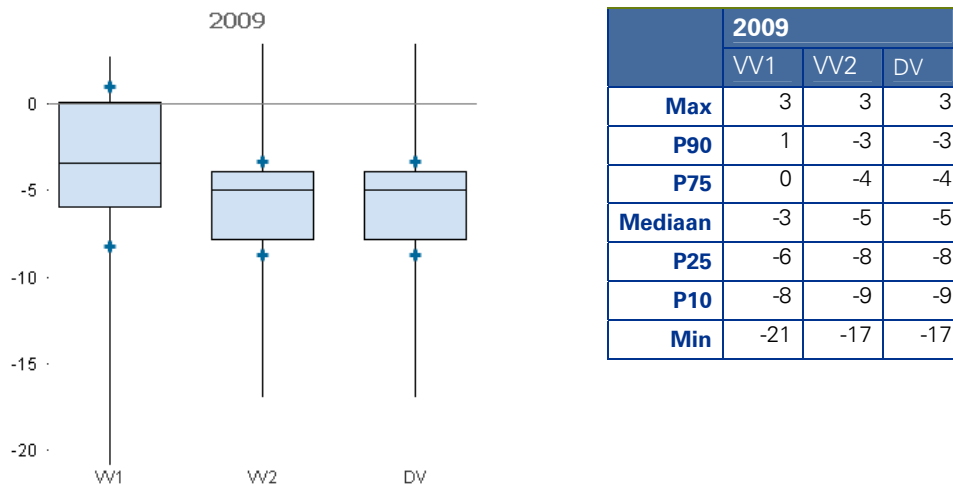
### Vereveningsresultaat

Onderstaande figuur geeft de hoogte en spreiding van het vereveningsresultaat weer op de verschillende vaststellingsmomenten.

**Figuur 14 – De spreiding van de resultaten in de vaststellingsmomenten voor 2008**



**Figuur 15 – De spreiding van de resultaten in de vaststellingsmomenten voor 2009**

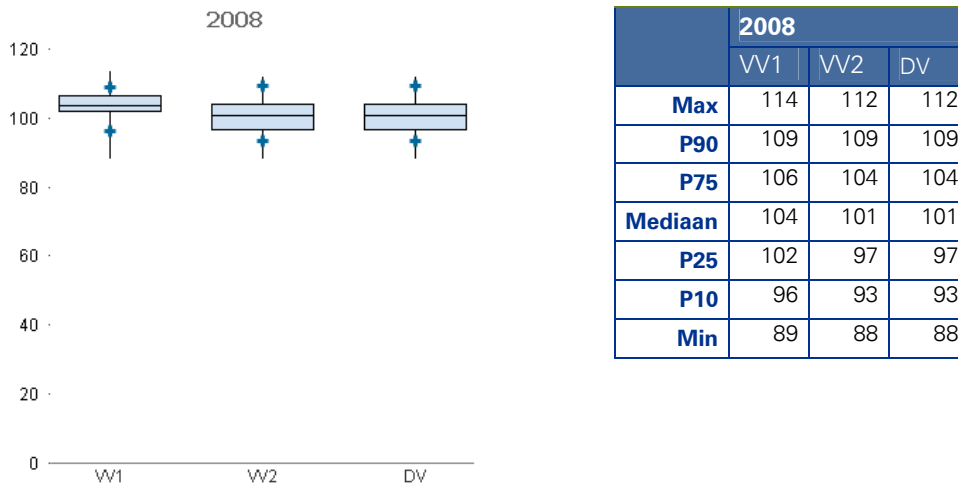


In 2008 is bij de VV1 de raming van meerdere risicodragers dat het vereveningsresultaat hoger is dan dat uiteindelijk blijkt bij de DV. Ook in 2009 was bij de VV1 - over het algemeen - de raming van het vereveningsresultaat hoger dan dat uiteindelijk blijkt bij de DV.

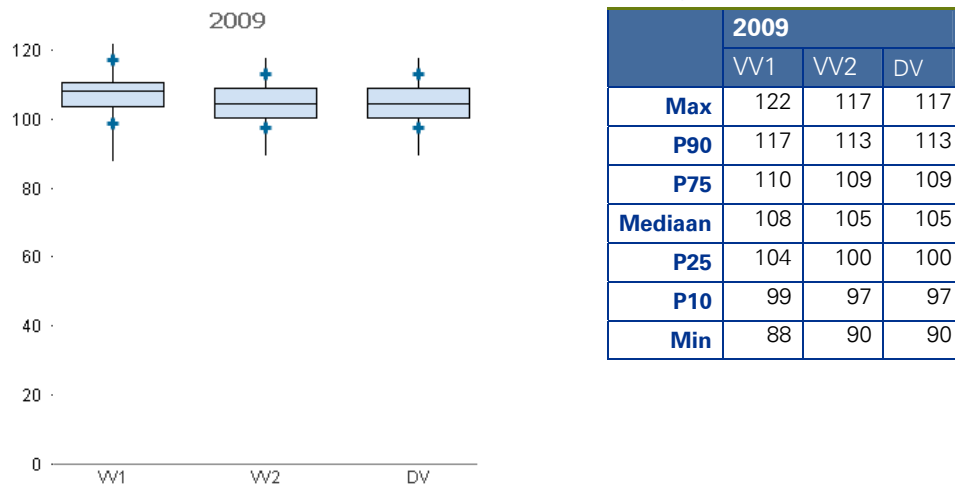
Figuur 16 tot en met Figuur 19 hierna laten zien dat de overschatting van het vereveningsresultaat in VV1 met name verklaard wordt door het ingehouden eigen risico (en niet door de vereveningsbijdrage), aangezien vanaf VV1 het ingehouden risico daalt, maar de vereveningsbijdrage niet.

### Ingehouden eigen risico

Figuur 16 – De spreiding van het ingehouden eigen risico in de vaststellingsmomenten voor 2008



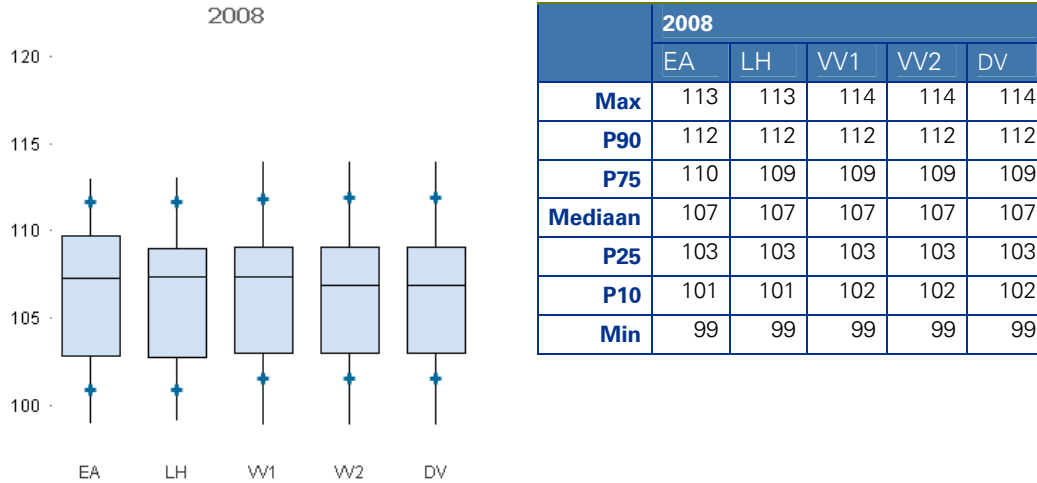
Figuur 17 – De spreiding van het ingehouden eigen risico in de vaststellingsmomenten voor 2009



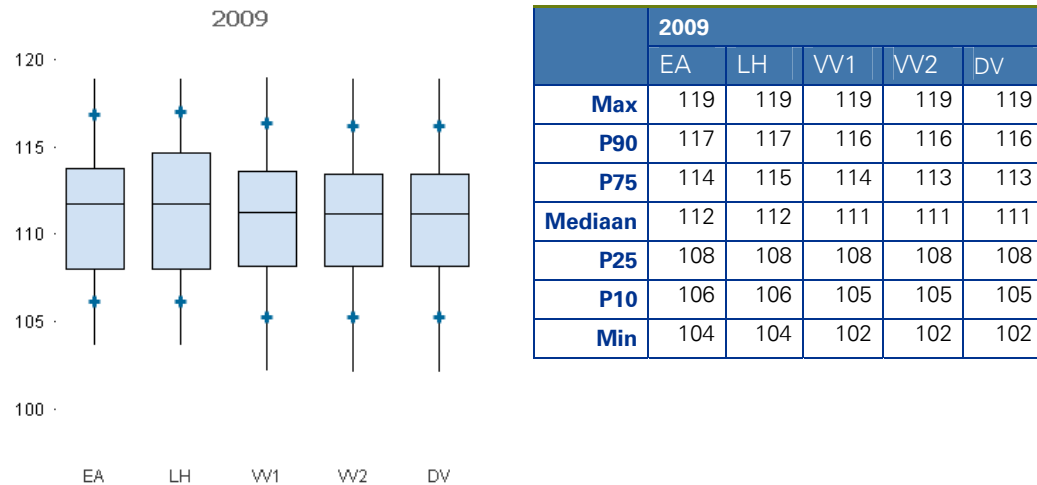
Er valt op dat de mediaan van het ingehouden verplicht eigen risico in 2009 hoger is dan in 2008. Dit wordt verklaard door de stijging van het eigen risico van 150 euro in 2008 naar 155 euro in 2009. Eveneens valt op dat in VV1 de inschattingen van het in te houden eigen risico hoger is dan hetgeen uiteindelijk door risicodragers is ingehouden.

## Vereveningsbijdrage

Figuur 18 – De spreiding van de ingehouden vereveningsbijdrage in de vaststellingsmomenten voor 2008



Figuur 19 – De spreiding van de ingehouden vereveningsbijdrage in de vaststellingsmomenten voor 2009



Na de EA zijn er relatief weinig verschuivingen geweest in de vereveningsbijdrage als gevolg van het verplicht eigen risico (dat risicodragers kunnen innen bij verzekerden (18+)). Eveneens valt op dat de mediaan is gestegen in 2009 ten opzichte van 2008, dit kan eveneens worden verklaard door de verhoging van het verplicht eigen risico van 150 euro in 2008 naar 155 euro in 2009.

### Stabiliteit voor alle risicodragers samen

Tabel 13 – Verschillen tussen ingehouden eigen risico, vereveningsbijdrage en resultaten tussen de vaststellingsmomenten voor de totale kosten. Het gewogen gemiddelde verschil is getoond zowel als waarde (euro per verzekerde(18+)) als uitgedrukt in procenten (verschil gedeeld door de waarde)

		Gewogen gemiddelde verschuiving				Gewogen gemiddelde verschuiving (%)			
		LH-EA	VV1-LH	VV2-VV1	DV-VV2	LH-EA	VV1-LH	VV2-VV1	DV-VV2
Ingehouden eigen risico	2008			-3	0			-3,1%	0,0%
	2009			-2	0			-1,9%	0,0%
Vereveningsbijdrage	2008	-0	-0	-0	0	-0,1%	-0,0%	-0,0%	0,0%
	2009	0	-1	-0	0	0,4%	-0,7%	-0,1%	0,0%
Vereveningsresultaat	2008			-3	0			57,0%	0,0%
	2009			-2	0			36,8%	0,0%

De observaties in bovenstaande tabel zijn in lijn met de eerdere bevindingen in hoofdstuk 4D. Zowel in 2008 als 2009 is er sprake van een overschatting van het uiteindelijke vereveningsresultaat in VV1. Dit wordt verklaard door een overschatting van het in te houden verplicht eigen risico. De verandering in de vereveningsbijdrage is beperkt tussen VV1 en DV (en ook voor VV1 ten opzichte van EA en LH).



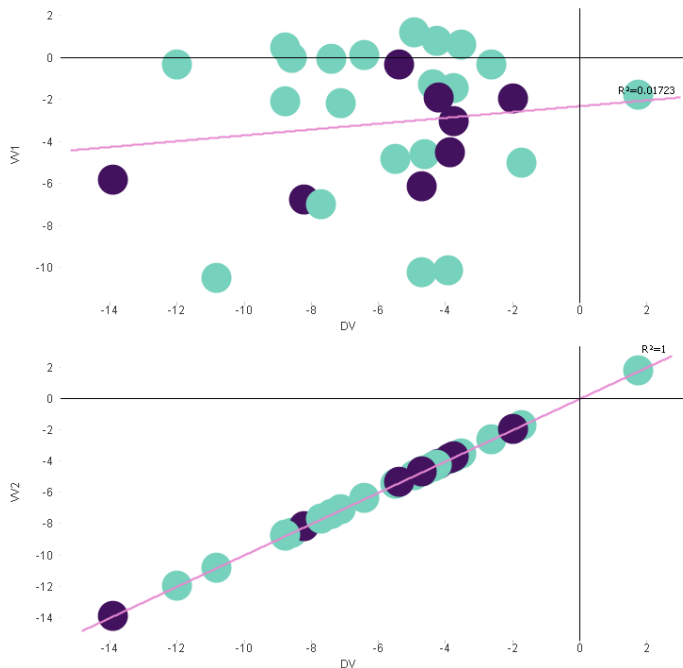
## Onderdeel 4E: Voorspelbaarheid – vaststellingsmomenten

Doel van dit analyseonderdeel is het bepalen van hoe goed het vereveningsresultaat in de verschillende vaststellingsmomenten een voorspeller is voor het vereveningsresultaat in de definitieve vaststelling. De belangrijkste conclusies van deze analyse naar de voorspelbaarheid zijn:

- De voorspelbaarheid op het vereveningsresultaat bij de VV2 over het DV-resultaat is 1, aangezien er geen wijzigingen meer zijn geweest na VV2 in de periode 2008-2009.
- De voorspelbaarheid op het vereveningsresultaat bij de VV1 over het DV resultaat is nagenoeg nihil in 2008. Ook in 2009 is de voorspelbaarheid van het vereveningsresultaat op basis van de VV1-resultaten beperkt.

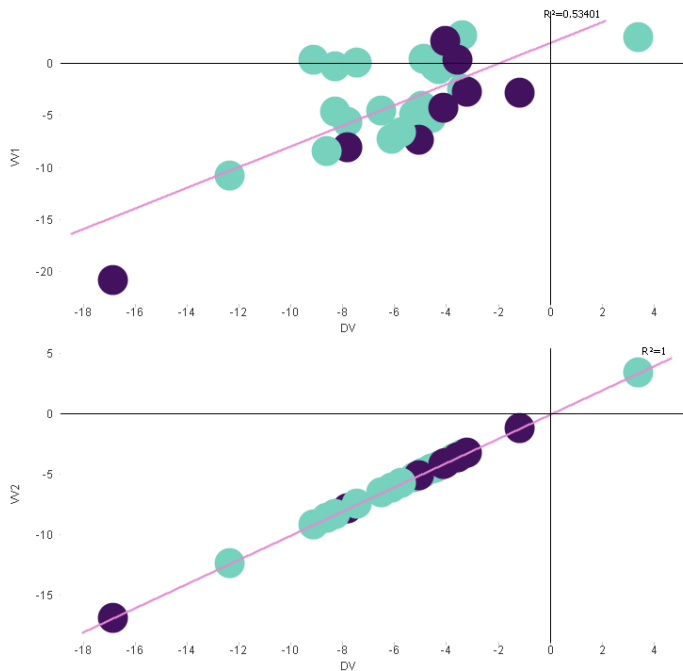
### Voorspelbaarheid in het vereveningsresultaat voor alle risicodragers

**Figuur 20 - Voorspelbaarheid van het vereveningsresultaat in VV1 (boven) en VV2 (onder) ten opzichte van de DV ( $R^2$ ) in 2008. Lichtblauwe datapunten representeren risicodragers in een concern, de paarse datapunten de overige risicodragers**



In bovenstaande figuren valt op dat de voorspelbaarheid op VV2 ten opzichte van de DV perfect is. Dit wordt verklaard doordat er geen wijzigingen zijn geweest in de data aanlevering na VV2. De voorspelbaarheid van het VV1-resultaat als voorspeller van het uiteindelijke vereveningsresultaat bij de DV is nagenoeg nihil.

**Figuur 21 – Voorspelbaarheid van het vereveningsresultaat in VV1 (boven) en VV2 (onder) ten opzichte van de DV (R<sup>2</sup>) in 2009. Lichtblauwe datapunten representeren risicodragers in een concern, de paarse datapunten de overige risicodragers**



In bovenstaande figuren valt op dat de R<sup>2</sup> parameter in de VV1 aanzienlijk is toegenomen (van 0,02 naar 0,53). Deze toename is voor een groot deel veroorzaakt door het punt dat geheel linksonder is opgenomen. Indien deze risicodrager wordt verwijderd uit de dataset wordt de R<sup>2</sup> parameter in de VV1 gelijk aan 0,30.

### Voorspelbaarheid voor risicodragers van verschillende grootte

**Tabel 14 – Voorspelbaarheid van het vereveningsresultaat voor de verschillende groottes van risicodragers**

Jaar	R <sup>2</sup> VV1			R <sup>2</sup> VV2		
	Klein	Middelgroot	Groot	Klein	Middelgroot	Groot
2008	0,117	0,033	0,014	1	1	1
2009	0,275	0,683	0,045	1	1	1

Bovenstaande tabel laat zien dat de toename van de voorspelbaarheid van het in te houden eigen risico op VV1 met name bij de middelgrote risicodragers ligt. De toename van de voorspelbaarheid bij de middelgrote risicodragers wordt met name verklaard door één risicodrager met een hoog negatief vereveningsresultaat zowel op de VV1 als de DV. Aangezien dit op beide momenten een aanzienlijk lager bedrag was dan gemiddeld (een negatief vereveningsresultaat van 17 euro op de VV1 en een negatief vereveningsresultaat van 14 euro op het DV) verklaren de resultaten van deze ene risicodrager voor een groot deel de hoge R<sup>2</sup>-parameter voor middelgrote risicodragers.

### Voorspelbaarheid bij concerns

In de jaren 2008 en 2009 zijn geen noemenswaardige verschillen waar te nemen tussen risicodragers binnen een concern en zelfstandige risicodragers die niet zijn terug te voeren op een uitschieter veroorzaakt door een individuele risicodrager (niet getoond in tabel).

## Onderdeel 4F: Macro-effecten – vereveningsstappen

Doel van dit analyseonderdeel is het bepalen van trends in de bedragen per vereveningsstap. De belangrijkste constatering van deze analyse is:

- De macro-omvang van de vereveningsbijdrage in het verplicht eigen risico is toegenomen van 1,34 miljard euro in 2008 naar 1,41 miljard euro in 2009. Deze stijging wordt met name verklaard door een toename in het verplicht eigen risico van 150 euro naar 155 euro (en de implicaties die dit heeft op de vereveningsbijdrage).

### Macro-effecten

Tabel 15 – Totale vereveningsbijdrage ex ante stap (in miljoenen euro's)

	ex ante	
	2008	2009
Macro-omvang	1.342	1.407

Het macro effect van de ex ante vereveningsstap is 1,34 miljard euro in 2008 en 1,41 miljard euro in 2009. Dit betekent dat deze bedragen zijn ingehouden op de vereveningsvereveningsbijdrage aan risicodragers, aangezien zij de mogelijkheid hebben het eigenrisicodeel van de kosten terug te vorderen bij de verzekerden (18+). De verhoging in 2009 ten opzichte van 2008 kan worden verklaard door de toename van het verplicht eigen risico (van 150 euro naar 155 euro).

## Appendix A. Begrippen

In het rapport wordt gesproken over de vereveningsbijdrage aan een risicodrager, de gGGZ-kosten van de risicodrager, het vereveningsresultaat voor de risicodrager en het effect van een bepaalde vereveningsstap. De betekenis van deze begrippen wordt toegelicht in Tabel 16.

**Tabel 16 - Toelichting op veel gebruikte variabelen**

<b>GGZ-kosten per verzekerde</b>	De totale gGGZ-kosten van de risicodrager gedeeld door het aantal verzekerden (gGGZ).
<b>Ingehouden Eigen Risico</b>	Het in te houden eigen risico van de risicodrager gedeeld door het aantal verzekerden (18+).
<b>Vereveningsbijdrage per verzekerde</b>	Voor gGGZ: De vereveningsbijdrage die de risicodrager heeft ontvangen voor haar verzekerden gedeeld door het aantal verzekerden. Voor eigen risico: De vereveningsbijdrage is het bedrag dat wordt gekort op de ex ante vereveningsbijdrage als gevolg van de mogelijkheid van risicodragers om het eigen risico in te houden gedeeld door het aantal verzekerden (18+).
<b>Vereveningsresultaat per verzekerde</b>	De vereveningsbijdrage per verzekerde minus de gGGZ-kosten per verzekerde voor gGGZ. De vereveningsbijdrage per verzekerde (18+) minus ingehouden eigen risico.
<b>Effect van vereveningsstap</b>	Het verschil veroorzaakt door de betreffende vereveningsstap in het vereveningsresultaat per verzekerde.

Daarnaast wordt in de tekst regelmatig verwezen naar de verschillende analyseonderdelen. In Tabel 17 staan deze onderdelen kort beschreven.

**Tabel 17 – Korte omschrijving van veelvoorkomende analyseonderdelen**

<b>Samenhang</b>	Geeft aan in hoeverre de vereveningsbijdrage die een risicodrager in het ene jaar ontvangt vergelijkbaar is met de vereveningsbijdrage die deze in een ander jaar ontvangt. Een hoge samenhang betekent dat de vereveningsbijdrage aan een risicodrager in het ene jaar een goede voorspeller is voor de vereveningsbijdrage in het volgende jaar
<b>Spreiding</b>	Geeft aan in hoeverre de resultaten van een risicodrager (het verschil tussen de vereveningsbijdrage en gGGZ-kosten per verzekerde) uit elkaar liggen. Een hoge spreiding betekent dat er veel variatie in het vereveningsresultaat ligt. Een lage spreiding betekent juist dat alle resultaten dicht bij elkaar liggen.
<b>Stabiliteit</b>	Geeft aan in hoeverre vereveningsbijdrage, gGGZ-kosten en vereveningsresultaat in de verschillende vaststellingsmomenten aansluiten bij de vereveningsbijdrage, gGGZ-kosten en vereveningsresultaat in de definitieve vaststelling.
<b>Verklaringskracht</b>	Geeft aan in hoeverre de vereveningsbijdrage die een risicodrager na een vereveningsstap heeft ontvangen een lineair verband vertoont tot de gemaakte kosten. Een hoge verklaringskracht geeft aan dat de ontvangen vereveningsbijdrage een sterk lineair verband heeft tot de gemaakte kosten.
<b>Voorspelbaarheid</b>	Geeft aan in hoeverre het vereveningsresultaat in een bepaald vaststellingsmomenten een voorspeller is voor het vereveningsresultaat in de definitieve vaststelling. Een hoge voorspelbaarheid betekent dat er weinig verandert tussen de vaststellingsmomenten.

## Appendix B. **Uitgangspunten**

### Algemeen

De observaties in dit rapport zijn gebaseerd op de volgende uitgangspunten:

- De analyses zijn gebaseerd op de jaren 2008 en 2009.
- De resultaten na elke vereveningsstap worden weergegeven alsof dit de laatste stap is in de risicoverevening.
- Risicodragers zijn gecategoriseerd als “groot” wanneer zij meer dan 500.000 verzekerden hebben, en als “klein” wanneer zij minder dan 100.000 verzekerden hebben. Hiertussen worden risicodragers geclassificeerd als “middelgroot”.
- Als maat voor de spreiding wordt gebruikgemaakt van de gewogen standaarddeviatie. De weging vindt plaats op basis van verzekerdenaantallen.
- Wanneer effecten of variabelen over de jaren heen worden vergeleken, is de gebruikte  $R^2$  parameter ongewogen, waardoor iedere risicodrager even zwaar meetelt.
- Consolidatie van de risicodragers op verschillende vaststellingsmomenten wordt beoordeeld aan de hand van de situatie per jaareinde (31 december).

De resultaten bij één middelgrote risicodrager zijn niet gebruikt in de data-analyse van het eigen risicomodel, aangezien er onzekerheid is over de juistheid van de door de risicodrager aangeleverde data.