



Centraal Planbureau

CPB Achtergronddocument | 31 maart 2015

# Toelichting op de effecten van eigen betalingen in de zorg

*Bijlage bij het rapport  
'Zorgkeuzes in Kaart'*

Minke Remmerswaal  
Rudy Douven  
Paul Besseling



# **Toelichting op de effecten van eigen betalingen in de zorg**

Bijlage bij het rapport Zorgkeuzes in Kaart

## **CPB Achtergronddocument**

**Minke Remmerswaal  
Rudy Douven  
Paul Besseling**

**31 maart 2015**

# Inhoud

1	Introductie—5
2	Empirisch onderzoek naar het effect van eigen betalingen in de zorg—5
2.1	Verenigde Staten—6
2.1.1	Het RAND-experiment—6
2.1.2	Het Oregonexperiment—7
2.2	Nederland—7
2.2.1	Eigen risico aan de voet—7
2.2.2	Eigen bijdrage voor specifieke typen zorg—8
2.2.3	Procentueel eigen risico—9
2.2.4	No-claimkorting—9
2.3	België—9
3	Beperkingen bij gebruik elasticiteiten voor Nederland—9
3.1	Prijselasticiteit hangt af van de uitgangssituatie en het type zorg—10
3.2	Prijselasticiteit hangt af van de vormgeving van het zorgaanbod—10
3.3	Prijselasticiteiten en de reactie van de aanbodkant—11
3.4	Prijselasticiteiten, omgevingsfactoren en transparantie—11
3.5	Prijselasticiteiten: welke consumenten zitten in het prijsgevoelige gebied?—12
4	Berekening effecten van beleidsopties—12
4.1	Financieringsverschuiving—13
4.2	Remeeffect—14
4.2.1	Eigen risico aan de voet—14
4.2.2	Procentueel eigen risico—14
4.2.3	Vershoven eigen risico—15
4.2.4	Two-tiersysteem—16
	Remeeffect in relatie tot hoogte eigen betalingen—16
4.3	Tot slot—16
	Referenties—17

# 1 Introductie

Binnen Zorgkeuzes in Kaart zijn verschillende vormen van eigen betalingen in de curatieve zorg onderzocht (zie hoofdstuk 7 in het hoofdrapport Zorgkeuzes in Kaart). De analyses en uitkomsten van de maatregelen zijn gebaseerd op empirisch onderzoek en de expertise van deskundigen. In deze bijlage wordt als achtergrond ingegaan op de literatuur over de effecten van eigen betalingen in de zorg.<sup>1</sup> Verder wordt toegelicht hoe de beschikbare onderzoeken zijn geïnterpreteerd en gebruikt bij de kwantificeringen van de maatregelen.

Hoofdstuk 2 geeft een overzicht van verschillende wetenschappelijke onderzoeken naar het effect van eigen betalingen in de zorg. De belangrijkste onderzoeken uit de Verenigde Staten en Nederland worden besproken. In hoofdstuk 3 worden kanttekeningen bij de toepasbaarheid van de resultaten van deze onderzoeken gegeven. Vanwege verschillen in gezondheidszorgstelsels kunnen uitkomsten van deze empirische onderzoeken niet direct worden toegepast op de huidige Nederlandse gezondheidszorg.

In hoofdstuk 4 wordt toegelicht hoe de effecten voor Nederland zijn berekend op basis van de resultaten uit het empirisch onderzoek.

## 2 Empirisch onderzoek naar het effect van eigen betalingen in de zorg

Een gerandomiseerd experiment is de beste manier om het effect van een eigen betaling te onderzoeken. In Nederland zijn echter niet zulke experimenten uitgevoerd. Daarom worden de resultaten van het RAND-experiment in de Verenigde Staten beschreven; dit wordt door onderzoekers beschouwd als het best opgezette empirische onderzoek dat tot nu toe is uitgevoerd. Vervolgens wordt per type eigen betaling onderzoek naar de Nederlandse situatie besproken en ten slotte komt Belgisch onderzoek aan bod.

De meeste onderzoeken vatten het effect van een eigen betaling op zorggebruik in een prijselasticiteit. Dit is een lastig te interpreteren begrip. Een prijselasticiteit geeft aan hoeveel meer (of minder) zorg iemand gaat gebruiken wanneer een eigen betaling afneemt (of toeneemt). Een sterke negatieve elasticiteit bijvoorbeeld betekent een grote afname in zorggebruik (ofwel remeffect) bij een verhoging van de eigen betaling. Wanneer het eigen risico met 100% toeneemt (bijvoorbeeld van 150 euro naar 300 euro) kan het zorggebruik afnemen met 10% (van gemiddeld 2000 euro naar 1800 euro per persoon). De prijselasticiteit is dan -0.1.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> In bijlage 3 'Technische uitwerking van alle afzonderlijke beleidsopties' is hier beperkt op ingegaan.

<sup>2</sup> De berekening wordt  $((1800-2000)/2000)/((300-150)/150)=-0.1$ .

## 2.1 Verenigde Staten

### 2.1.1 Het RAND-experiment

In de jaren 70 en 80 werd het RAND Health Insurance Experiment uitgevoerd in de Verenigde Staten (Newhouse, 1993). 7700 mensen jonger dan 62 jaar werden gerandomiseerd toegedeeld aan een bepaalde eigen betaling. De maximale eigen betaling per jaar bedroeg 5%, 10% of 15% van het gezinsinkomen. Bovendien mocht deze maximale eigen betaling niet meer dan 1000 dollar per gezin per jaar bedragen. Gedurende drie tot vijf jaar werd hun zorgconsumptie en gezondheid bijgehouden. Tabel 2.1 geeft het zorggebruik en de zorgkosten per procentueel eigen risico.

**Tabel 2.1 Effect van (procentueel) eigen risico op de kans op zorggebruik en de kosten per persoon per jaar, op basis van het RAND-experiment.**

(Procentueel) eigen risico (a)	Kans op enig zorggebruik	Kosten per persoon
0% (volledige verzekering)	Index=100 (kans is 0.867) (b)	Index=100 (kosten zijn \$777)
25%	91	81
50%	86	75
95%	78	69

(a) De cijfers zijn de gemiddelde waarden voor de verschillende maximale bedragen  
(b) We zijn benieuwd naar het effect van eigen betalingen ten opzichte van geen eigen betaling (dus volledige verzekering). Het resultaat van de volledige verzekering dient daarom als een index.

De belangrijkste conclusies van het experiment zijn:

- Consumenten reageren op eigen betalingen in de zorg. Zonder eigen betalingen waren de zorguitgaven gemiddeld 22% hoger dan in een stelsel waarbij 95% van de zorgkosten tot maximaal 1000 dollar werden betaald uit eigen zak (is vergelijkbaar met de opzet van het huidige eigen risico). De onderzoekers berekenden een gemiddelde prijselasticiteit van -0,2. Dat wil dus zeggen dat bij een stijging van eigen betalingen met 10%, de zorgconsumptie daalt met 2%.
- De prijselasticiteit verschilt per type zorg. Ziekenhuiszorg is bijvoorbeeld minder prijselastisch dan preventieve zorg. Een eigen bijdrage voor preventie heeft dus een groter remeffect dan voor ziekenhuiszorg.
- De onderzoekers vonden bovendien dat mensen van zowel onnodige als nodige zorg minder gingen gebruiken als gevolg van de eigen betaling (Newhouse, 1993). Dit leidde bij de meerderheid van de mensen niet tot een slechtere gezondheid. Alleen bij mensen met een laag inkomen die al een slechte gezondheid hadden, trad er een negatief effect op hun gezondheid.
- Er werden geen grote verschillen gevonden in de grootte van het effect van eigen betalingen tussen hoge en lage inkomens.
- De onderzoekers vergeleken ook het effect van verschillende vormen van eigen betalingen, namelijk een eigen risico aan de voet<sup>3</sup>, een procentueel eigen risico <sup>4</sup>en een

<sup>3</sup> Sinds 2008 geldt een verplicht eigen risico aan de voet voor verzekerden vanaf 18 jaar en ouder in Nederland. Dit betekent dat een patiënt de eerste zorgkosten tot aan het eigen risico zelf moeten betalen.

<sup>4</sup> Een verzekerde betaalt uit eigen middelen een percentage van zijn zorgkosten, meestal tot een maximum bedrag.

two-tiersysteem<sup>5</sup>. Een eigen risico heeft het grootste remeffect, maar verzekerden moeten in dit systeem ook het meeste uit eigen zak betalen voor zorg.

### 2.1.2 Het Oregonexperiment

Een tweede vergelijkbaar experiment werd uitgevoerd in 2008 in de staat Oregon in de Verenigde Staten. In dit onderzoek werd het effect van de introductie van een verzekering onderzocht. Er werd voor mensen met lage inkomens een uitgebreide verzekering aangeboden voor maximaal 20 dollar per maand en zonder eigen betalingen (Van de Ven en Van Kleef, 2014). Van de 12.000 deelnemers werd willekeurig de helft toegelaten tot het programma (en dus verzekerd), terwijl de andere helft als controlegroep diende. Zorgconsumptie en gezondheidsstatus werd voor beide groepen bij gehouden. Uit het onderzoek bleek dat de mensen die nu een verzekering hadden gedurende twee jaar meer zorg gebruikten dan de controlegroep (Finkelstein et al., 2012). Het aantal voorgeschreven medicijnen steeg met 37% en het aantal consulten met artsen met 49% (Van de Ven en Van Kleef, 2014). Dit prijseffect is iets kleiner dan in het RAND-experiment (Baicker, 2013). De deelnemers rapporteerden een betere fysieke en geestelijke gezondheid. Deze gezondheidswinst blijkt echter niet uit objectieve gezondheidsmetingen (Van de Ven en Van Kleef, 2014).

Na het RAND-experiment zijn er geen experimenten van zulke omvang en gerandomiseerde opzet meer uitgevoerd. De resultaten van het RAND experiment zijn ook onlangs opnieuw geschat door Aron-Dine et al. (2013). Zij gebruikten nieuwe econometrische technieken met de 'oude' data om te onderzoeken of de resultaten plausibel zijn. Dat is het geval. Dat betekent niet dat de resultaten ook voor het huidige Nederlandse zorgstelsel gelden. Het Amerikaanse zorgstelsel uit de jaren 70 verschilt veel van ons huidige zorgstelsel.

## 2.2 Nederland

### 2.2.1 Eigen risico aan de voet

In 1992 lieten Need et al. (1992) zien dat een eigen risico aan de voet in Nederland aanzienlijk de zorgkosten kon reduceren. Van Tulder en Bruyns (1995) merkten echter op dat deze kostenreductie beperkt blijft zolang het eigen risico niet voor huisartsenzorg geldt.

Van Vliet (2004) heeft het effect van het vrijwillig eigen risico geschat voor particulier verzekerden in de jaren 90. Toen bestond het ziekenfonds voor lagere inkomens naast een particuliere verzekeringsmarkt met verschillende keuzemogelijkheden voor de omvang van een vrijwillig eigen risico. Van Vliet vond een gemiddelde prijselasticiteit van -0,14 (iets lager dan de prijselasticiteit uit het RAND experiment van -0,2). In tabel 2.2 zijn de prijselasticiteiten voor verschillende typen zorg weergegeven. De prijselasticiteit van geneesmiddelen en ziekenhuiszorg is laag. Van Vliet vond daarentegen relatief hoge elasticiteiten voor huisartsenzorg en fysiotherapie. De prijselasticiteiten zijn dus hoger voor

---

<sup>5</sup> Een two-tiersysteem is een combinatie van een verplicht eigen risico en een procentueel eigen risico. Eerst geldt een verplicht eigen risico aan de voet. De verzekerde betaalt zijn zorg volledig zelf. Boven het eigen risico geldt vervolgens een procentueel eigen risico tot een maximum. Daarboven worden de zorgkosten volledig vergoed.

typen zorg waarbij mensen meer mogelijkheden hebben om zelf te beslissen of ze wel of niet zorg willen consumeren (Van de Ven en Van Kleef, 2014). Door de poortwachterfunctie van de huisarts, kan een patiënt niet zomaar beslissen om naar het ziekenhuis te gaan. Dat resulteert in een lage prijselasticiteit voor ziekenhuiszorg.

**Tabel 2.2 Prijselasticiteiten voor verschillende typen zorg in Nederland, uit onderzoek van Van Vliet**

Type zorg	Prijselasticiteit
Huisartsenzorg	-0.40
Fysiotherapie	-0.32
Geneesmiddelen	-0.08
Medisch specialistische zorg	-0.12
Ziekenhuiszorg	-0.04
Overige zorg	-0.21
Totaal	-0.14

Van der Maat en De Jong (2010) hebben onderzoek gedaan met behulp van vragenlijsten in een ConsumentenPanel Gezondheidszorg. Ongeveer 5% van de verzekerden gaf aan in 2009 minder medische zorg te hebben gebruikt, doordat een deel van de kosten voor eigen rekening kwam. Opmerkelijk is dat 3,4% van het totaal aantal verzekerden meldt dat ze minder vaak naar de huisarts zijn gegaan vanwege het eigen risico, terwijl deze niet onder het eigen risico valt. De uitkomsten van het panel suggereren ook dat een hoger eigen risico leidt tot een hoger remgeldeffect. Zo zegt bijna een derde (30%) van de verzekerden een belemmering te ervaren bij een verhoging van 150 naar 300 euro en de helft (54%) van de verzekerden bij een verhoging van 300 tot en met 550 euro.

In recenter onderzoek van Ecorys (Oortwijn et al., 2012) stond het effect van een verplicht eigen risico van 150 euro centraal. De onderzoekers benutten het feit dat het eigen risico gaat gelden wanneer iemand 18 jaar wordt. Ze vroegen zich daarom af of de zorgconsumptie zou afnemen als iemand 18 jaar wordt en dus voor het eerst met een eigen risico wordt geconfronteerd. Oortwijn et al. (2012) vonden een daling van zorggebruik tussen de 2,6% en 7,3%.

### 2.2.2 Eigen bijdrage voor specifieke typen zorg

Starmans et al. (1993) evalueerden het effect van een vaste eigen bijdrage voor een bezoek aan een medisch specialist: het 'specialistengeeltje'. Een patiënt moest 25 gulden bijbetalen voor een bezoek aan de specialist met een maximum van 75 gulden per jaar. De onderzoekers vonden geen significant effect. Een andere ingevoerde eigen bijdrage was de 'medicijnknaak'. Voor elk voorgeschreven recept gold een eigen bijdrage van 2,50 gulden. De eigen bijdrage mocht in totaal niet meer dan 125 gulden per jaar bedragen. Van Anandel (1988) berekende dat de medicijnknaak leidde tot 20% minder voorgeschreven recepten. De hoeveelheid voorgeschreven medicijnen per recept nam echter met 12% toe. Rutten (1978) onderzocht het effect van een eigen bijdrage van 25% voor een dag in het ziekenhuis voor kraamzorg. Hij vond dat wanneer de kosten voor een verzekerde met 10% toenamen, het aantal dagen in het ziekenhuis afnam met 15%.



### 2.2.3 Procentueel eigen risico

Van 1997 tot 1999 gold een procentuele eigen bijdrage in Nederland, de 'Algemene Eigen Bijdrageregeling'. Dit was een bijdrage van 25% voor alle zorg, behalve huisartsen-, tandartsen- en kraamzorg. Bovendien gold een vaste eigen bijdrage van 8 gulden per dag in het ziekenhuis. De eigen betalingen mochten in totaal niet meer dan 200 gulden per persoon per jaar zijn (100 gulden voor 65+'ers). Linssen (1999) vond geen significant effect op zorggebruik en -kosten door de procentuele bijdrage.<sup>6</sup>

### 2.2.4 No-claimkorting

APE (2007) heeft het effect van de no-claimkorting<sup>7</sup> in 2005 onderzocht. De no-claimkorting remde de zorgconsumptie licht af. Vooral jonge en gezonde verzekerden gebruikten minder zorg.

## 2.3 België

Van de Voorde et al. (2001) hebben het effect van eigen betalingen onderzocht op het bezoek aan de huisarts (in de praktijk of thuis) en medisch specialist. Ze vinden een relatief grote elasticiteit voor huisbezoeken door de huisarts: bij een eigen bijdrage van 30% geldt een elasticiteit van -0.28 tot -0.39. De prijsgevoeligheid is lager voor een bezoek aan de huisarts in zijn of haar praktijk. De onderzoekers vinden een elasticiteit van -0.12 tot -0.16 bij een eigen bijdrage van 35%. Deze resultaten zijn interessant voor de Nederlandse context, omdat de huisartsenzorg in Nederland niet onder het eigen risico valt. Het onderzoek van Van de Voorde et al. (2001) is een van de weinige onderzoeken naar de prijselasticiteit van huisartsenzorg. Belangrijk is hier wel om te benadrukken dat huisartsen in België geen poortwachtersfunctie vervullen. Patiënten in België hoeven niet zoals in Nederland een verwijzing van hun huisarts te hebben om de medische specialist te bezoeken. De resultaten kunnen daarom niet direct vertaald worden naar de Nederlandse situatie in de zorg.

# 3 Beperkingen bij gebruik elasticiteiten voor Nederland

Hoewel er veel empirische literatuur beschikbaar is, is het lastig om de elasticiteit te interpreteren en vertalen naar de huidige situatie in Nederland. Er is de nodige voorzichtigheid geboden wanneer men prijselasticiteiten uit de literatuur wil overnemen om

---

<sup>6</sup> Ook een combinatie van een eigen risico en een procentueel eigen risico is mogelijk. We noemen dit ook wel een 'two-tier' systeem. In Zwitserland geldt bijvoorbeeld een eigen risico van 300, 500, 1000, 2000 of 2500 Zwitserse Frank met daarboven op een procentuele bijdrage van 10% tot een maximum van 700 Zwitserse Frank. Empirisch onderzoek vindt een elasticiteit van -0.21 (Gerfin et al., 2014).

<sup>7</sup> De no-claimkorting is een korting die mensen kunnen krijgen als ze in een bepaald jaar lage zorgkosten hebben. Als hun zorgkosten onder een vastgesteld bedrag blijven, krijgen ze het verschil terug. De Zvw kende in 2006 en 2007 een no-claimkorting.

effecten te voorspellen in het eigen land in de huidige situatie. Hieronder bespreken we een aantal problemen die spelen bij het interpreteren van elasticiteiten.

### **3.1 Prijselasticiteit hangt af van de uitgangssituatie en het type zorg**

Prijselasticiteiten beschrijven het effect van een verandering van het eigen risico op het zorggebruik. Bij interpretatie van de prijselasticiteit uit een onderzoek maakt het uit wat het startpunt was van de prijs of het type zorg. Bijvoorbeeld een verhoging van 100% van het eigen risico kan een verandering van 5 naar 10 euro of van 150 naar 300 euro zijn. Volgens Newhouse (1993) neemt de prijselasticiteit toe wanneer de eigen betaling hoger wordt. De prijselasticiteit van een verandering van 5 naar 10 euro zal aanzienlijk lager zijn dan van 150 naar 300 euro. Ook de omvang van de zorg of het type zorg is van belang. De geschatte prijselasticiteit kan bijvoorbeeld groter zijn wanneer de omvang van de zorg kleiner is. Belangrijk voor een juiste interpretatie van een prijselasticiteit is dus welke vormen van zorg onder het eigen risico vallen. In de Zorgverzekeringswet (Zvw) valt bijvoorbeeld de huisarts niet onder het eigen risico, waardoor de prijselasticiteit voor zorg in de Zvw lager uitvalt dan wanneer de huisarts wel onder het eigen risico zou vallen.

### **3.2 Prijselasticiteit hangt af van de vormgeving van het zorgaanbod**

De institutionele vormgeving van het zorgaanbod heeft invloed op de hoogte van de prijselasticiteit. Ten eerste is voor het effect op de zorguitgaven belangrijk hoe zorgaanbieders worden betaald. Ten tijde van het RAND-experiment werden de meeste zorgaanbieders betaald per behandeling ('fee-for-service'). Wanneer een consument vanwege het eigen risico besluit om een aanbieder niet te bezoeken dan vertaalt dat zich in eerste instantie direct in een lagere omzet voor de arts (één 'fee' minder) en lagere zorguitgaven. Eén behandeling minder bij een zorgaanbieder in loondienst vertaalt zich niet direct in lagere kosten, omdat zijn loon gewoon wordt doorbetaald. Op langere termijn zal de werkgever echter het aantal medewerkers aanpassen aan de lagere zorgvraag.

De effecten van een eigen risico hangen ook af van de doelmatigheid van het zorgaanbod. In geval van doelmatige zorg komen mensen alleen in aanmerking voor een behandeling als deze kosteneffectief is. In zo'n doelmatig systeem zal een patiënt niet snel een behandeling mijden, omdat deze weet dat de baten van de behandeling hoog zijn. Dat is anders wanneer het systeem ondoelmatig is en veel onnodige zorg wordt verleend. Een eigen risico kan dan juist doelmatige zorg stimuleren, als voor de patiënt duidelijk is welke zorg meer en minder doelmatig is.

Een derde belangrijk element in het zorgaanbod is de aanwezigheid van een poortwachter, zoals een huisarts. In het RAND-experiment was deze er niet. Consumenten konden dus rechtstreeks naar een ziekenhuis. In Nederland is de huisarts poortwachter, waardoor de prijselasticiteit waarschijnlijk lager uitvalt. Ook resultaten uit een buurland, zoals België,

kunnen niet zomaar overgenomen worden omdat de huisarts, zoals al eerder gememoreerd, geen poortwachtersfunctie vervult.

### 3.3 Prijselasticiteiten en de reactie van de aanbodkant

Het RAND-experiment heeft *vraag*effecten van eigen betalingen onderzocht. De onderzoekers konden het experiment zo opzetten dat de deelnemers van het experiment goed verspreid waren per regio. Daardoor kwam het niet voor dat bepaalde artsen veel aan het experiment deelnemende patiënten hadden en vervolgens een groot deel van hun werk zagen wegvallen. Dankzij deze opzet mogen de elasticiteiten uit RAND geïnterpreteerd worden als pure vraagelasticiteiten.<sup>8</sup>

Als een eigen risico voor alle burgers geldt en dit leidt tot een forse afname van de zorgvraag, dan zal de omzet van aanbieders afnemen. Deze aanbieders zien minder patiënten, waardoor hun inkomen zal dalen. Ze zullen mogelijk proberen hun inkomen te behouden door de zorgvraag te beïnvloeden.<sup>9</sup> De prijselasticiteit meet zowel de afname van de zorgvraag als de toename van de zorgvraag door de reactie van de zorgaanbieders. In welke mate het aanbod reageert op vraagschokken is een uitermate lastig empirisch probleem.<sup>10</sup> Wanneer het aanbod gebudgetteerd is en er wachtlijsten zijn, hoeft een verhoging van het eigen risico niet direct tot lagere zorguitgaven te leiden. Bij een hoger eigen risico zal weliswaar een vraagitval optreden maar zorgaanbieders zullen dan de volgende patiënt in de wachtrij behandelen.

### 3.4 Prijselasticiteiten, omgevingsfactoren en transparantie

Economische omgevingsfactoren kunnen een belangrijke rol spelen bij de hoogte van de prijselasticiteit. Tijdens een recessie daalt bijvoorbeeld het beschikbare inkomen van alle verzekerden, waardoor consumptie zwaarder op het beschikbare budget drukt. Een recessie kan een drukkend effect op het zorggebruik hebben, ook wanneer de hoogte van het eigen risico constant blijft. Dit suggereert dat de hoogte van een prijselasticiteit waarschijnlijk afhangt van de economische omgeving.

Transparantie is een andere belangrijk element in de vormgeving van eigen betalingen. In 2009 gaf in een ConsumentenPanel Gezondheidszorg iets meer dan de helft van de verzekerden aan dat het onduidelijk is welke zorgvormen onder het eigen risico vallen.

---

<sup>8</sup> Ook voor Van Vliet (2004) geldt dat dit waarschijnlijk pure vraagelasticiteiten zijn. Zorgaanbieders konden immers een mogelijke daling van het inkomen op de particuliere markt compenseren door meer zorg te leveren aan mensen in het ziekenfonds.

<sup>9</sup> Dit is mogelijk door de informatie-asymmetrie tussen arts en patiënt; patiënten formuleren hun vraag niet onafhankelijk, omdat de arts informatie moet geven over de mogelijke diagnose en behandelwijzen. Het verschijnsel dat artsen de vraag van patiënten beïnvloeden om mede hun eigen doeleinden na te streven heet aanbod-geïnduceerde vraag.

<sup>10</sup> Private communicatie met zorgexperts uit de VS leverde verschillende visies op. Een zorgexpert vertelde dat CMS (een overheidsinstantie in de VS) de RAND-effecten met 30% verlaagden om te corrigeren voor dit aanboedeffect. Dat wil dus zeggen dat wanneer bij gebruik van de RAND-elasticiteiten de zorguitgaven met X dalen dat CMS dan in hun berekeningen de zorguitgaven met 0.7X laat dalen. Een ander zorgexpert schatte in dat bij een vraagschok het zorgaanbod in de VS erg elastisch is. Dit effect zou zo sterk zijn dat bij een hoger eigen risico lage inkomens weliswaar minder zorg zouden consumeren, maar zorgaanbieders in dezelfde mate meer zorg aan hoge inkomens gaan leveren (om de terugval van hun inkomsten bij lage inkomens te kunnen compenseren).

Wanneer per zorgvorm wordt gevraagd of het verplicht eigen risico hiervoor geldt, geeft gemiddeld genomen ongeveer de helft van de verzekerden een goed antwoord. Dit percentage verschilt per zorgvorm: bij huisartsenzorg is dit bijna 74% en bij spoedeisende hulp in het ziekenhuis 45% (Maat en De Jong, 2010). Het plaatsen van huisartsenzorg onder het eigen risico heeft dan een minder groot remeffect dan verwacht, omdat in de huidige situatie een kwart van de verzekerden al denkt dat ze een eigen risico moeten betalen. Uit een eerste verkennend gedragsexperiment, uitgevoerd door de universiteit van Tilburg, (zie bijlage 6 'Eigen betalingssystemen en de vraag naar zorg: Inzichten van een laboratoriumexperiment') blijkt bovendien dat het remeffect afzwakt wanneer een verzekerde vooraf weet hoeveel hij moet bijdragen. Onzekerheid over de hoogte van de eigen betaling lijkt het gebruik van zorg te remmen (Soest, Van der Heijden, Schaumans, 2015).

### 3.5 Prijselasticiteiten: welke consumenten zitten in het prijsgevoelige gebied?

De grootste gedragseffecten treden naar verwachting op bij de mensen met zorgkosten net op of onder het nieuwe eigen risico. Door minder zorg te gebruiken kunnen zij namelijk ervoor zorgen dat ze minder uit eigen zak hoeven te betalen. Mensen die aan het begin van het jaar al verwachten hogere zorgkosten te maken dan hun eigen risico, zoals chronisch zieken, zullen weinig moeite doen zorg te remmen. De grootte van die groep consumenten kan verschillen systeem van eigen betalingen en per hoogte van het eigen risico. Dit betekent dus ook dat een verhoging van het eigen risico niet-lineaire effecten op de zorguitgaven kan hebben.

## 4 Berekening effecten van beleidsopties

In de vorige paragraaf is een uitgebreid overzicht gegeven van elasticiteiten en empirische onderzoeken naar eigen betalingen in de zorg. Deze elasticiteiten zijn echter niet zonder meer bruikbaar om het effect van een maatregel in Zorgkeuzes in Kaart te kwantificeren. Daarom is op 16 oktober 2014 een bijeenkomst gehouden met verscheidene experts.<sup>11</sup> Zij gaven aan dat de resultaten uit het onderzoek van René van Vliet (2004) het meest representatief zijn voor de huidige Nederlandse gezondheidszorg en dus het meest geschikt zijn om te gebruiken voor berekeningen voor Zorgkeuzes in Kaart (ZiK). De experts gaven ook aan dat de effecten uit het onderzoek van Van Vliet (2004) wél iets kleiner moeten omdat Van Vliet geen 65+'ers, die relatief veel zorg gebruiken en weinig prijsgevoelig zijn, in zijn onderzoekspopulatie had. Tabel 4.1 geeft weer hoe met het niveau van de zorgkosten afhangt van de hoogte van het eigen risico volgens het onderzoek van Van Vliet. Deze tabel is

---

<sup>11</sup> Deze experts zijn: René van Vliet en Wynand van de Ven (beiden werkzaam op iBMG Rotterdam), Wija Oortwijn (Ecorys), Judith de Jong (Nivel), Xander Koolman (VU).

mede gebruikt voor het berekenen van effecten van de maatregelen. De resultaten zijn voor de berekeningen bij ZIK nog omgezet naar euro's en naar kostenniveaus in 2015.

**Tabel 4.1 Zorgkosten per gemiddeld eigen risico in gulden**

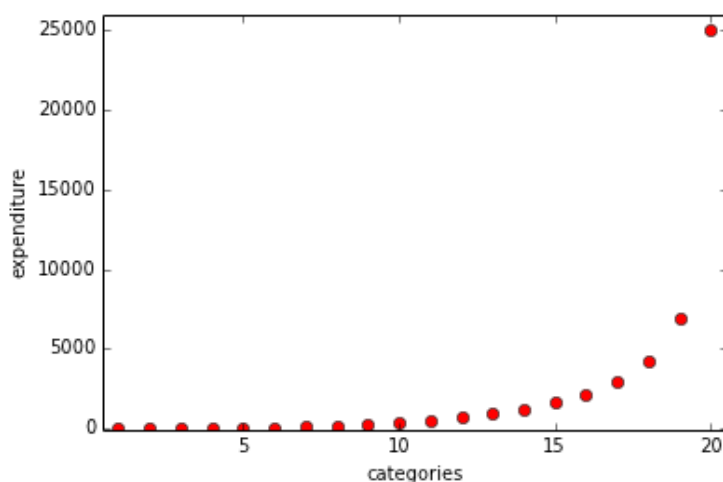
Gemiddeld eigen risico (in gulden)	Zorgkosten (geïndexeerd)
0	100%
84	101%
212	92%
514	82%
970	88%
1497	86%
2439	72%

De tabel laat zien dat mensen bij een hoog eigen risico minder zorg gebruiken. Zo zal iemand bij een eigen risico van 514 gulden 18% minder zorg gebruiken dan zonder eigen risico. Dit is het remeffect.

## 4.1 Financieringsverschuiving

Naast het remeffect op de zorguitgaven hebben eigen betalingen een effect op het bedrag dat een verzekerde gemiddeld bijbetaalt uit eigen zak (de financieringsverschuiving). Voor het berekenen van dit effect is de verdeling van zorguitgaven voor twintig in kosten oplopende categorieën voor steeds 5% van de verzekerden gebruikt. Deze verdeling is weergegeven in figuur 4.1. Elke rode stip geeft de gemiddelde zorgkosten van een verzekerde in de categorie weer. Het figuur laat zien dat de 5% mensen met de hoogste zorgkosten gemiddeld zorguitgaven van 25.000 euro per jaar hebben.

**Figuur 4.1 Verdeling van gemiddelde zorgkosten (waarvoor het eigen risico geldt) in twintig categorieën in 2014**



Bij een verandering van het eigen risico, bijvoorbeeld een verhoging van het eigen risico, kan aan de hand van de bedragen in figuur 1 berekend worden hoeveel iemand extra uit eigen zak moet betalen door de maatregel. Stel dat een verzekerde 300 euro aan zorgkosten heeft. Bij een eigen risico van bijvoorbeeld 405 euro, zou deze verzekerde 300 euro uit eigen zak

bijbetalen. Wordt het eigen risico verlaagd naar 220 euro, dan betaalt de verzekerde 220 euro zelf. De maatregel verlaagt de eigen betaling dus met 80 euro.

## 4.2 Remeffect

### 4.2.1 Eigen risico aan de voet

Daarnaast moet rekening gehouden worden met het remeffect. Het zorggebruik van de verzekerde in het voorbeeld hierboven kan iets toenemen door de verlaging van het eigen risico naar 220 euro, omdat hij minder zelf hoeft te bij te betalen. De gegevens in tabel 4.1 zijn gebruikt om dit effect te berekenen. Uit de tabel blijkt bijvoorbeeld dat, voor alle verzekerden samengenomen, het zorggebruik afneemt met 10 procent wanneer het eigen risico toeneemt van 212 gulden naar 514 gulden. Deze effecten zijn vertaald naar de verdeling van zorgkosten in figuur 4.1 en de situatie in 2015. Dit heeft geresulteerd in de volgende effecten:

**Tabel 4.2** Berekenende remeffect en eigen betaling voor vier hoogtes van het eigen risico

	Gemiddeld remeffect per verzekerde in euro (R)	Gemiddelde eigen betaling per verzekerde in euro (EB)	Verhouding (R/EB)
Eigen risico van 405 euro (uitgangssituatie ZiK in 2017)	47	259	18%
Eigen risico van 505 euro	62	309	20%
Eigen risico van 305 euro	31	204	15%
Eigen risico van 220 euro	20	154	13%

Uit tabel 4.2 volgt dat het remeffect toeneemt naarmate het eigen risico hoger wordt. Dit geldt ook voor de gemiddelde eigen betaling per verzekerde. Ook de verhouding tussen beide getallen neemt toe.

### 4.2.2 Procentueel eigen risico

In Zorgkeuzes in Kaart zijn niet alleen maatregelen opgenomen waarin de hoogte van het eigen risico varieert. Ook de effecten van andere vormen van eigen betalingen zijn berekend, zoals een procentueel eigen risico, een two-tiersysteem of een verschoven eigen risico.<sup>12</sup> Het onderzoek van Van Vliet (2004) richt zich alleen op het eigen risico. Om de effecten van andere vormen van eigen betalingen te berekenen, is dus aanvullende informatie nodig.

Daarvoor zijn resultaten uit het RAND-experiment gebruikt als uitgangspunt (Newhouse, 1993). Bij een procentueel eigen risico verandert bijvoorbeeld zowel de lengte van de remweg als de prijs van de zorgkosten die voor rekening komt voor een verzekerde. Bij een procentueel eigen risico van bijvoorbeeld 25% van de zorgkosten tot een maximale eigen betaling van 405 euro, neemt de remweg toe. Verzekerden met 1620 euro of meer aan zorgkosten betalen 405 euro en verzekerden met zorgkosten tot 1620 euro betalen 25% van de zorguitgaven. Hierdoor ervaren meer verzekerden een financiële prikkel om minder zorg

<sup>12</sup> Bij een verschoven eigen risico (of 'donut hole') hebben verzekerden een verschillend start- en eindpunt van het eigen risico, afhankelijk van hun verwachte zorggebruik. Het eigen risico kan bij een chronisch zieke bijvoorbeeld ingaan op 2000 euro in plaats van de huidige situatie op 0 euro.

te consumeren. De financiële prikkel zelf neemt echter af, omdat verzekerden niet 100% maar een lager percentage (25%) van de prijs van de zorg betalen. Daarnaast neemt de gemiddelde eigen betaling per verzekerde ook af van 47 naar 41 euro omdat minder mensen het maximale bedrag van 405 euro betalen.

Uit het RAND-experiment blijkt dat per euro eigen betaling een procentueel eigen risico iets sterker het zorggebruik remt dan een eigen risico aan de voet (Newhouse, 1993). Om een bepaald remeffect te bereiken moet een verzekerde bij een generiek eigen risico dus meer uit eigen zak betalen dan bij een procentueel eigen risico. De verhouding tussen het remeffect en de gemiddelde eigen betaling per verzekerde wordt gunstiger: een hoger remeffect voor een kleiner bedrag uit eigen zak. Dit uitgangspunt is ook verondersteld in de berekeningen en heeft geresulteerd in de volgende bedragen:

**Tabel 4.3 Berekenende remeffect en eigen betaling voor het procentueel en verschoven eigen risico**

	Gemiddeld remeffect per verzekerde in euro (R)	Gemiddelde eigen betaling per verzekerde in euro (EB)	Verhouding (R/EB)
Procentueel eigen risico 25% tot 405 euro	41	181	22%
Procentueel eigen risico 25% tot 725 euro	85	259	33%
Verschoven eigen risico van 300 tot 705 euro	61	217	28%
Invoeren two-tiersysteem waarbij grens X is 320 euro en grens Y is 640 euro	47	251	19%
Invoeren two-tiersysteem waarbij grens X is 300 euro en grens Y is 800 euro	51	259	20%

Uit tabel 4.3 volgt dat bij het procentueel eigen risico van 25% met een maximum van 405 euro per persoon het remmend effect licht af neemt vergeleken bij een eigen risico aan de voet tot 41 euro per persoon. Maar de gemiddelde eigen betaling daalt sterker van 259 naar 181 euro. Nog duidelijker komt dit naar voren bij een procentueel eigen risico van 25% met een maximum van 725 euro. De gemiddelde eigen betaling blijft 259 euro, hetzelfde als in het basispad met een eigen risico aan de voet. Het remmend effect neemt toe van gemiddeld 47 euro naar 85 euro per persoon.

#### 4.2.3 Verschoven eigen risico

Een vergelijkbaar effect treedt op bij het verschoven eigen risico. Gerekend is met een eenvoudige variant waarbij het eigen risico voor iedere volwassen verzekerde pas begint bij 300 euro en eindigt bij 705 euro. De maximum eigen betaling blijft dus 405 euro. Voor de berekening van het effect is ervan uitgegaan dat een verschoven effect hetzelfde is als een regulier eigen risico van 705 minus een regulier eigen risico van 300 euro. Het remmend effect neemt met 14 euro toe vergeleken met het basispad, de gemiddelde eigen betaling wordt 42 euro lager.



#### 4.2.4 Two-tiersysteem

In het geval van het two-tiersysteem neemt de financiële prikkel af, omdat verzekerden tussen bepaalde grenzen van zorgkosten een lager percentage van 25% van de prijs van de zorg betalen. Op basis van het RAND-experiment is verondersteld dat het remeffect van een two-tiersysteem gelijk is aan het remeffect van een eigen risico zolang het maximum bedrag gelijk is. Een two-tier systeem met een maximale eigen betaling van 405 heeft dus net als een regulier eigen risico van 405 euro een remeffect van 47 euro per verzekerde per jaar.

#### Remeffect in relatie tot hoogte eigen betalingen

De hoogte van het eigen risico is een politieke keuze. Het is in essentie een afweging tussen doelmatigheid en solidariteit. Immers, een hoger eigen risico betekent dat een grotere rem wordt gezet op het gebruik van zorg, en dan vooral van niet of minder noodzakelijke zorg. Het stelsel wordt daar doelmatiger van. Tegelijkertijd betekent het dat zieken meer uit eigen zak moeten betalen, gezonden niet. Het verkleint dus de solidariteit tussen zieken en gezonden.

Ter illustratie zijn in de tekst en tabellen hierboven een aantal voorbeelden gegeven op basis waarvan we de wisselwerking tussen solidariteit en doelmatigheid illustreren. Uitgangspunt voor de berekeningen is een eigen risico van 405 euro in 2017. Bij een verhoging van het eigen risico met 100 euro per volwassene per jaar neemt het remeffect toe van 47 euro gemiddeld per persoon naar 62 euro. Een extra remmend effect van 15 euro. Aangenomen dat de meest noodzakelijke zorg buiten schot blijft verhoogt dit de doelmatigheid. Maar de gemiddelde eigen betaling neemt toe van 259 euro per volwassene per jaar naar 309 euro, een verhoging met gemiddeld 50 euro. Dit slaat vooral neer bij de chronisch zieken, zij betalen 100 euro per persoon meer, terwijl de gezonden buiten schot blijven. De solidariteit van het stelsel neemt af.

Is het mogelijk deze moeilijke afweging te ontlopen? Is het mogelijk de solidariteit en de doelmatigheid beide te verhogen? Dan kan, ten dele, door over te stappen op een ander systeem van eigen betalingen.

Een mogelijkheid is over te stappen van een eigen risico 'aan de voet' op een procentueel eigen risico. Er wordt vanuit gegaan dat men slechts 25% van de rekeningen hoeft te betalen, met een maximum van nog altijd 405 euro per persoon in 2017. Dan neemt het remmend effect licht af tot 41 euro per persoon. De doelmatigheid blijft dus grotendeels in tact. Maar de gemiddelde eigen betaling daalt van 259 naar 181 euro. De verschillen tussen gezonden en zieken nemen iets af, de solidariteit is aanmerkelijk hoger. Bij een procentueel eigen risico van 25% met een maximum van 725 euro is dit nog duidelijker. De gemiddelde eigen betaling blijft hetzelfde: 259 euro. De solidariteit tussen zieken en gezonden blijft *grosso modo* gelijk. Wel neemt de ongelijkheid binnen de groep zieken toe, want de maximum eigen betaling stijgt naar 725 euro. Het remmend effect neemt toe naar 85 euro per persoon. De doelmatigheid neemt duidelijk toe.

Aan systemen waarbij zowel de solidariteit en doelmatigheid toenemen zitten echter ook nadelen. Zonder uitzondering zijn deze systemen complexer dan het huidige eigen risico 'aan de voet'. Daardoor zijn ze minder transparant en moeilijk te begrijpen voor de burger.

### 4.3 Tot slot

Er is nagenoeg geen empirisch onderzoek gedaan naar eigen betalingen in de langdurige zorg en ondersteuning. Naar verwachting geldt voor sommige typen in de langdurige zorg en ondersteuning een groter remeffect dan in de curatieve zorg. Dat komt omdat mensen in beginsel ook in hun zorgbehoefte kunnen voorzien met gebruik van hun sociale omgeving of door zelf in te kopen in de privaat gefinancierde sector waar soms de tarieven lager zijn. Dat geldt vooral voor huishoudelijke hulp en in mindere mate voor persoonlijke verzorging.



# Referenties

Andel, P.O. van, 1988, Evaluatie van formularium en eigen bijdrage wetgeving in Nederland, West-Duitsland en Engeland, proefschrift, Erasmus Universiteit Rotterdam.

APE, 2007, Eindevaluatie van de noclaimteruggaveregeling, Den Haag geraadpleegd op <http://www.ape.nl/nl/projecten/default.asp?nID=101&tID=10>.

Aron-Dine, A., Einav, L. en A. Finkelstein, 2013, The RAND Health Insurance Experiment, three decades later. *Journal of Economic Perspectives*, vol. 27(1): 197-222.

Baicker, K., S.L. Taubman, H.L. Allen, M. Bernstein, J.H. Gruber, J.P. Newhouse, E.C. Schneider, B.J. Wright, A.M. Zaslavsky en A.N. Finkelstein, 2013, The Oregon experiment. Effects of Medicaid on clinical outcomes, *New England Journal of Medicine*, vol. 368(18): 1713-22.

Cattel, D., 2014., A risk-adjusted shifted deductible for the Dutch basic health insurance: design and effects, Master thesis, Institute of Health Policy & Management (iBMG), Erasmus University Rotterdam.

Douven, R. en H. Mannaerts, 2010, Remgeldeffecten en het verplichte eigen risico in de Zvw, *TPEdigitaal*, vol. 4(2): 148-52.

Douven, R. en C. van Ewijk, 2013, Curatieve zorg, in: C. van Ewijk, A. van der Horst en P. Besseling (red.), *Gezondheid loont: tussen keuze en solidariteit: toekomst voor de zorg*, Den Haag: Centraal Planbureau (CPB).

Finkelstein, A., S. Taubman, B. Wright, M. Bernstein, J. Gruber, J.P. Newhouse, H. Allen en K. Baicker, 2012, *Quarterly Journal of Economics*, vol. 127(3): 1057-1106.

Gerfin, M., B. Kaiser en C. Schmid, 2014, Health Care Demand in the Presence of Sudden Price Changes. Nog niet gepubliceerd.

Kleef, R.C. van, W.P.M.M. van de Ven en R.C.J.A. van Vliet, 2009, Shifted deductibles for high risks: more effective in reducing moral hazard than traditional deductibles, *Journal of Health Economics*, vol. 28(1): 198-209.

Linssen, R.J.L., 1998, Evaluatie macro-economische effecten Algemene Eigen Bijdrageregeling voor ziekenfondsverzekerden, SCP in opdracht van NIVEL.

Lohr, K.N., 1986, Use of medical care in the RAND health insurance experiment. *Med. Care*, vol. 24(9):S1-S87.

- Maat, M. van der, en J. de Jong, 2010, Eigen risico in de basisverzekering: het verzekerdenperspectief. Een onderzoek op basis van het ConsumentenPanel Gezondheidszorg, Utrecht, NIVEL, juni 2010.
- Need, A., R.A.G. van Puijenbroek en F.P. van Tulder, 1992, Het plan-Simons en het eigen risico, *Economisch Statistische Berichten*, vol. 77: 968-72.
- Newhouse, J.P., 1993, *Free for All? Lessons from the RAND Health insurance experiment*, Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Oortwijn, W., V. Thio, en M. Wilkens, 2012, Het effect van het verplicht eigen risico, *TPE digitaal*, vol. 6(2): 61-75.
- Romp, M.G.N. en P.P.A.B. Merckx, 2014, Verzekerden in beweging, *Zorgthermometer*, Zeist, Vektis.
- Rutten, F.F.H., 1978, The use of health care facilities in The Netherlands, An econometric analysis, proefschrift, Centrum voor Onderzoek van de Economie van de Publieke Sector, Leiden.
- Soest, D. van, E. van der Heijden en C. Schaumans, 2015, Eigenbetalingssystemen en de vraag naar zorg: Inzichten van een laboratoriumexperiment.
- Starmans, H.G., J.M.H.F.M. Verkooijen en M.J.A.P. VanderBroeck, 1993, Het effect van eigen betalingen in de Nederlandse gezondheidszorg, Casus poliklinische specialistenhulp, *Tijdschrift voor Sociale gezondheidszorg*, vol. 71: 223-30.
- Tulder, F.P. van, en A. Bruyns, 1995, Eigen risico in de gezondheidszorg, *Economische Statistische Berichten*, vol. 80: 445-49.
- Ven, W.P.M.M. van de, en F.T. Schut, 2010, Is de Zorgverzekeringswet een succes? *TPEdigitaal*, vol. 4(1): 1-24.
- Ven, W.P.M.M van de, en R. van Kleef, 2014, De rol van zorgverzekeringen, in: E. Schu, E. en M. Varkevisser (red.), *Economie van de gezondheidszorg*, Reed Business Education, Amsterdam.
- Vliet, R.C.J.A. van, 2004, Deductibles and health care expenditures: empirical estimates on price sensitivity on administrative data, *International Journal of Health Care Finance and Economics*, vol. 4(4): 81-94.
- Voorde, C. van de., E. van Doorslaer en E. Schokkaert, 2001, Effects of cost sharing on physician utilization under favourable conditions for supplier-induced demand, *Health Economics*, vol. 10: 457-71.



Dit is een uitgave van:

Centraal Planbureau  
Van Stolkweg 14  
Postbus 80510 | 2508 GM Den Haag  
T (070) 3383 380

[info@cpb.nl](mailto:info@cpb.nl) | [www.cpb.nl](http://www.cpb.nl)

Maart 2015