



Network for Studies on Pensions, Aging and Retirement

# Inkomens- en vermogens- afhankelijke eigen bijdragen in de langdurige ouderenzorg: een levensloopperspectief

*Arjen Hussem  
Harry ter Rele  
Bram Wouterse*

DESIGN PAPER 87

NETSPAR INDUSTRY SERIES

**DESIGN PAPERS** zijn onderdeel van de **refereed Industry Paper Series**, dat wil zeggen beoordeeld en geaccordeerd door de Netspar Editorial Board. Ze bediscussieren het ontwerp van (een component van) een pensioensysteem of -product, analyseren de doelstelling en bieden mogelijkheden voor het verbeteren van de doeltreffendheid ervan. Dit type paper is toegankelijk geschreven voor specialisten uit de sector, verantwoordelijk voor het ontwerpen van de besproken component. Design Papers bevatten een sectie waarin de auteurs naar aanleiding van de analyse hun eigen mening geven. Design Papers worden ter bespreking gepresenteerd bij Netspar evenementen, waarbij de panelleden bestaan uit vertegenwoordigers van academici en partners uit de sector, samen met internationale wetenschappers. Netspar Design Papers worden beoordeeld door de Netspar Editorial Board alvorens tot publicatie wordt overgegaan.

### **Colofon**

Netspar Design Paper 87, oktober 2017

### **Editorial Board**

Rob Alessie – Rijksuniversiteit Groningen

Iwan van den Berg – AEGON Nederland

Kees Goudswaard – Universiteit Leiden

Winfried Hallerbach – Robeco Nederland

Ingeborg Hoogendijk – Ministerie van Financiën

Arjen Hussem – PGGM

Koen Vaassen – Achmea

Fieke van der Lecq (voorzitter) – VU Amsterdam

Alwin Oerlemans – APG

Maarten van Rooij – De Nederlandsche Bank

Martin van der Schans – Ortec Finance

Peter Schotman – Universiteit Maastricht

Mieke van Westing – Nationale Nederlanden

Peter Wijn – APG

### **Ontwerp**

B-more Design

### **Vormgeving**

Bladvulling, Tilburg

### **Drukwerk**

Prisma Print, Tilburg University

### **Redactie**

Sander Peters Tekst, Nijmegen

Netspar

Design Papers is een uitgave van Netspar. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd, op welke wijze dan ook, zonder voorafgaande toestemming van de auteur(s).

# INHOUD

<i>Samenvatting</i>	4
<i>Summary</i>	5
1. <i>Inleiding</i>	6
2. <i>Gevolgen van hogere eigen bijdragen</i>	8
3. <i>Inkomen, vermogen en kosten van langdurige zorg</i>	12
4. <i>Analyse van financieringsalternatieven</i>	15
5. <i>Conclusies en beleidsopties</i>	25
<i>Literatuur</i>	28
<i>Appendix: berekeningen</i>	30

## **Dankwoord**

We bedanken de deelnemers aan de Kick-Off van het Netspar project Financiering langdurige ouderenzorg op 11 november 2016 voor hun commentaar op de eerste analyses en de Netspar Editorial Board en de deelnemers aan de Netspar werkgroep-bijeenkomst op 21 juni 2017 voor het commentaar op een eerdere versie.

## **Affiliaties**

Arjen Hussem – PGGM, Centraal Planbureau

Harry ter Rele – Centraal Planbureau

Bram Wouterse – Centraal Planbureau, Erasmus School of Health Policy & Management

## Samenvatting

In Nederland betalen mensen die gebruikmaken van formele langdurige zorg een eigen bijdrage die behalve van het inkomen, ook afhangt van het vermogen. Die vermogensafhankelijkheid staat ter discussie: sommige politieke partijen pleitten vóór de verkiezingen voor afschaffing ervan, terwijl andere partijen juist pleiten voor het zwaarder meetellen van vermogen. In het regeerakkoord is afgesproken dat de vermogensbijtelling wordt verlaagd. Wij brengen van deze beleidsopties een aantal belangrijke effecten voor ouderenzorg in kaart.

Een hogere eigen bijdrage leidt tot een besparing voor de overheid, waarvan wij aannemen dat dit leidt tot lagere collectieve premies. De herverdelingseffecten blijken, zoals was te verwachten, nivellerend uit te pakken. De groep met de grootste draagkracht (bestedingsmogelijkheden uit inkomen en vermogen) wordt het zwaarst getroffen doordat zij de hoogste vermogens hebben; dit ondanks de gemiddeld lagere zorgkosten voor deze groep.

Verhoging van de eigen bijdrage leidt tot herverdeling tussen generaties. Ouderen betalen een groter deel van de kosten zelf. Jongeren profiteren hiervan door de lagere collectieve premies. Ook over hun hele leven profiteren de jongere generaties. Voor jongeren hebben verhogingen in de vermogensafhankelijke bijdrage een beperkte nivellerende invloed op de verdeling van de lasten. Ten slotte leidt een hogere eigen bijdrage tot een herverdeling tussen zorggebruiksgroepen: personen die een groot beroep doen op de zorgvoorzieningen worden extra aangeslagen.

## Summary

In the Netherlands, individuals who utilize public formal long term care (LTC) provisions have to pay a copayment depending on income as well as wealth. Its dependency on wealth is currently part of the policy debate: some political parties advocate to abolish it while other parties argue for a larger wealth copayment. In this paper we show some important effects of amending the wealth copayment for elderly care.

Higher copayments lead to a decrease in public LTC expenditures and we assume that this translates into lower collective premiums. As expected, this levels out spending power disparities. The group with the largest spending power (from income and wealth combined) is most adversely affected because this group features the largest wealth. This outweighs the effect of the lower average LTC costs of this group.

A higher wealth copayment leads to generational redistribution. Older generations contribute a larger share of the LTC costs while younger generations benefit from the lower collective premiums. Younger generations also benefit over the full life cycle, and disparities in lifetime spending power within this group are slightly reduced. Finally, higher copayments lead to a redistribution between classes of LTC usage: the heavy users of LTC are affected more than the light LTC users.

## 1. Inleiding

De vermogensafhankelijke bijdrage aan de langdurige ouderenzorg in Nederland staat ter discussie. Ouderen die gebruikmaken van langdurige zorg betalen daarvoor in Nederland een eigen bijdrage<sup>1</sup>. Deze bijdrage is afhankelijk van het inkomen, waarbij een deel van het vermogen wordt meegeteld. In 2013 is deze bijtelling verhoogd van 4 naar 12 procent. In het regeerakkoord is afgesproken dat de bijtelling wordt verlaagd naar 8 procent. In het huidige politieke debat hebben een aantal partijen zich uitgesproken om de vermogensbijtelling af te schaffen, terwijl andere de bijtelling juist willen verhogen (CPB 2017). In de discussie spelen verdelingseffecten een belangrijke rol. In dit stuk proberen we inzicht te krijgen in die effecten.

Het vergroten van de vermogensafhankelijke eigen bijdrage aan langdurige zorg kan helpen de collectieve lasten in de hand te houden. Nederland heeft een van de meest uitgebreide collectieve voorzieningen voor langdurige zorg in de wereld. De stijgende langdurige zorgkosten vormen dan ook een belangrijk risico voor de houdbaarheid van de overheidsuitgaven (Van Ewijk et al., 2013; Wouterse et al., 2016, Europese Commissie, 2015). De vermogensafhankelijke eigen bijdrage legt een deel van de kosten bij de gebruikers van zorg zelf neer, waarbij diegenen met de meeste middelen de zwaarste lasten dragen.

Eigen bijdragen in de langdurige zorg kunnen bijdragen aan een betere spreiding van bestedingsmogelijkheden over het leven. De inkomens- en vermogenspositie van Nederlandse ouderen is relatief goed. In jongere jaren zijn de lasten en verplichte besparingen hoog, terwijl na pensionering de bestedingsmogelijkheden voor (een deel van) de ouderen relatief ruim zijn (CPB, 2016). Een hogere eigen bijdrage leidt tot een lagere premie en daardoor vallen de zorglasten van de jongere leeftijdsgroepen lager uit. Een deel van de lasten wordt zo verschoven van vroeg naar laat in het leven. Vanuit het perspectief van 'levensloopbestendig inkomens- en vermogensbeleid' kunnen eigen betalingen aan langdurige zorg dus een rol spelen (zie bijvoorbeeld ook de Raad van State, 2016).

De vraag of een eigen bijdrage voor langdurige zorg wenselijk is, hangt af van verschillende factoren. De eigen bijdrage geeft ouderen mogelijk een prikkel tot doelmatig zorggebruik. Daar staat tegenover dat een eigen bijdrage kan leiden tot minder gebruik van noodzakelijke zorg (zorgmijding). De eigen bijdrage kan ook gevolgen hebben voor het spaargedrag. Verder kan niet volledig verzekeren optimaal

1 Een uitzondering hierop is de wijkverpleging, die vanaf 2015 onder de Zvw valt, waarvoor geen eigen bijdrage geldt.

zijn, als dit ertoe leidt dat mensen met beperkingen minder willen of kunnen consumeren dan wanneer ze gezond zouden zijn. Een deel van de zorgkosten kan dan namelijk worden opgevangen door minder overige consumptie (Van Ewijk et al., 2013; Finkelstein et al., 2013). Deze aspecten komen in dit stuk kwalitatief aan de orde.

We gaan in dit stuk vooral in op de verdelingseffecten van verschillende varianten van een vermogensafhankelijke eigen bijdrage. Hoeveel financiële ruimte is er bij ouderen om de langdurige zorgkosten uit eigen middelen te betalen? Verschillen de lasten van een eigen bijdrage per inkomensgroep? Hoe zit het met de verdeling van kosten en baten over generaties? En hoe pakt de vermogensafhankelijke eigen bijdrage uit voor ouderen die veel zorg nodig hebben? De varianten die we analyseren verschillen in de mate waarin vermogen wordt meegeteld bij het vaststellen van de eigen bijdrage (van niet tot volledig) en in het soort vermogen dat wordt meegenomen (alleen financieel vermogen of ook het eigen huis?).

We hanteren een levensloopperspectief. Hiermee kunnen we er rekening mee houden dat de zorgkosten zeer scheef verdeeld zijn over het leven en dat sommige mensen meerdere jaren achter elkaar met een eigen bijdrage worden geconfronteerd. Alleen zo kan het effect van het meenemen van vermogen op de financiering van de langdurige zorgkosten goed in beeld worden gebracht. Eigen bijdragen die nu uit vermogen worden betaald, verlagen het vermogen dat in latere jaren beschikbaar is voor de financiering van zorg. Iets dat bij een benadering op basis van een crosssectie, zoals die van Bockarjova et al. (2017), buiten beeld blijft.

We bekijken de verdelingseffecten voor 70-jarigen over de rest van hun leven. Daarbij maken we onderscheid tussen verschillende inkomens-, vermogens- en zorggebruiksgroepen. Om inzicht te krijgen in de verdeling van kosten over generaties maken we ook een vergelijking tussen de effecten voor 70-jarigen en 20-jarigen.

In hoofdstuk 2 schetsen we de mogelijke gevolgen van eigen bijdragen op herverdeling en gedrag. De herverdelende effecten werken we in de rest van het stuk verder uit. In hoofdstuk 3 laten we de relatie zien tussen de verschillende bestedingsmiddelen van ouderen (inkomen en vermogen) en tussen deze bestedingsmiddelen en langdurig zorggebruik. Die relaties vormen de basis voor de kwantitatieve analyse van verschillende varianten van eigen betalingen in hoofdstuk 4. Daar gaan we in op de verdelingseffecten tussen ouderen met verschillende inkomens, de verdeling tussen jong en oud en tussen gezond en ziek. In hoofdstuk 5 trekken we conclusies en schetsen we opties voor beleid.

## 2. Gevolgen van hogere eigen bijdragen

In dit hoofdstuk gaan we in op de welvaartsoverwegingen die bij eigen betalingen in de langdurige zorg een rol spelen. Het gaat daarbij om herverdeling en doelmatigheid. Eigen betalingen verschuiven een deel van de lasten van het collectief naar het private en brengen zo een andere verdeling van lasten tussen groepen voort. Eigen betalingen hebben ook effect op het gedrag van mensen en leiden zo tot meer of soms juist tot minder optimale uitkomsten.

### 2.1 Herverdelingseffecten

#### *Tussen gebruikers en niet-gebruikers van zorg*

Verhoging van de eigen betalingen in de langdurige zorg treft in de eerste plaats personen die relatief veel gebruikmaken van deze zorg. Afhankelijk van de vormgeving zullen zorggebruikers extra worden aangesproken op hun inkomen en/of vermogen. Ook wordt een verlaging mogelijk van de collectieve premies, die per saldo gunstig is voor personen die relatief weinig zorg gebruiken. De maatregel leidt dus tot een herverdeling van gebruikers naar niet-gebruikers: de solidariteit tussen gezond en ziek neemt af.

#### *Tussen hoge en lage inkomens*

Of een verhoging van de eigen betalingen nivellerend of denivellerend is, kan niet a priori worden vastgesteld. Hogere inkomensafhankelijke eigen betalingen maken een daling van de eveneens inkomensafhankelijke collectieve premies mogelijk. Het netto-effect hiervan hangt af van de vormgeving van beide aanpassingen. Een duidelijk denivellerend element is dat eigen betalingen vaker de lage inkomens treffen, omdat zij relatief veel gebruikmaken van zorg. Een nivellerend element is dat hoge inkomens meer vermogen hebben en daardoor zwaarder aangeslagen worden.

#### *Tussen hoge en lage vermogens*

Net als voor inkomensgroepen is het a priori niet duidelijk hoe een verhoging van de eigen betalingen uitpakt voor de herverdeling tussen mensen met veel en weinig vermogen. Als de verhoging van de eigen betalingen inhoudt dat niet alleen de inkomens, maar ook de vermogens meer worden aangesproken, leidt dit op zichzelf tot een herverdeling van zorggebruikers met een groot vermogen naar personen met een klein vermogen. Dit is nivellerend omdat ook de draagkracht uit vermogen wordt aangesproken. Bovendien is vermogen positief gecorreleerd met inkomen (CBS, 2015)).



Het feit dat het zorggebruik geconcentreerd is bij de groepen met weinig inkomen en vermogen (Bockarjova et al., 2017) leidt mogelijk juist tot een denivellerend effect.

Bij het aanspreken van de vermogens speelt ook mee dat dit spaarders benadeelt. Personen die een buffer hebben aangelegd voor onvoorziene omstandigheden of een voorkeur hebben voor consumptie laat in het leven moeten meer bijdragen dan personen met een gelijk (levensloop)inkomen die een groter deel van hun inkomen al eerder hebben geconsumeerd. Het is een politieke vraag of dit rechtvaardig is.

De vraag van een rechtvaardige verdeling van de lasten speelt ook bij het onderscheid dat wordt gemaakt tussen verschillende typen vermogens. In de huidige systematiek van eigen betalingen worden pensioenvermogen, financieel vermogen en vermogen uit de eigen woning alle drie anders belast. Een afschaffing van de vermogensbijtelling zou betekenen dat pensioenvermogen wel wordt belast (het pensioen telt immers mee bij het inkomen), terwijl financieel vermogen niet wordt belast.

### *Tussen generaties*

Verhoging van de eigen betalingen leidt ook tot een verschuiving van financieringslasten tussen leeftijdsgroepen (Wouterse et al. (2016)); met name als de collectieve lastendaling die mogelijk wordt gemaakt door de eigen betaling, wordt omgeslagen over alle premiebetalers. In dat geval gaan ouderen in totaal meer bijdragen, omdat zij volledig de lasten van de eigen betalingen dragen, terwijl ze de baten van lagere premies moeten delen met de jongere generaties. De jongeren profiteren juist van de lagere premies, zelfs vanuit een levensloopperspectief. Weliswaar worden zij op oudere leeftijd ook met hogere eigen bijdragen geconfronteerd, maar die wegen, gediscoteerd, niet op tegen de baten van lagere premies eerder in het leven.

## **2.2 Gedragseffecten**

Een vermogensafhankelijke eigen bijdrage heeft verschillende gedragseffecten: op het gebruik van zorg, op spaarbeslissingen en (via een effect op de inkomensafhankelijke premie) op de arbeidsaanbodbeslissing. Deze effecten nemen we in onze kwantitatieve analyse niet mee, maar we schetsen ze hier wel kwalitatief.

### *Doelmatigheid*

Van een eigen bijdrage gaat een remmende werking uit op het gebruik van zorg (zie voor de curatieve zorg Remmerswaal et al. (2015)). De kosten worden immers gedragen door de zorggebruiker zelf, wat hun vraag naar zorg vermindert. Het lost daarom deels het probleem van moreel gevaar op wat overgebruik tegengaat. Een nadeel van eigen

bijdragen is dat ze de waarde van verzekeren verminderen, dat mensen een groter risico lopen op zorgkosten (Van Ewijk et al., 2013 en Wouterse en Ter Rele, 2016) of zelfs de toegang tot zorg beperken.

Het volledig verzekeren van langdurige zorg beschermt mensen volledig tegen onverwachte kosten. Zonder eigen betalingen is er echter een risico op te veel gebruik van zorg (moreel gevaar), aangezien mensen geen extra kosten ervaren als ze meer zorg gaan gebruiken. Ook de zorgaanbieders ervaren weinig prikkels om het zorggebruik binnen de perken te houden. De verzekeraar moet controleren of zorg wel nodig is, maar die kan vaak moeilijk vaststellen of mensen beperkingen hebben, hoe ernstig die beperkingen zijn en welk niveau van zorg of ondersteuning daarbij adequaat is (Kessler, 2007). Hoe groot het probleem van moreel gevaar is weten we niet. Empirisch onderzoek naar moreel gevaar in de langdurige zorg is schaars. Konetzka et al. (2014) vinden aanzienlijke effecten voor privaat verzekerden in de V.S., maar hun resultaten zijn moeilijk te vertalen naar de Nederlandse context.

Bij de vraag in welke mate langdurige zorg verzekerd moet worden, speelt ook de mogelijkheid van informele zorg een belangrijke rol. Het is ondoelmatig als er formele zorg wordt gebruikt die tegen lagere (sociale) kosten ook door familieleden of anderen kan worden geleverd. Cremer et al. (2016) laten zien dat de aanwezigheid van informele zorg leidt tot een lagere optimale verzekeringsgraad. Ook hier speelt informatieasymmetrie een belangrijke rol: informele zorgverleners hebben vaak beter zicht op de behoeften van de patiënt dan de verzekeraar.

Een inkomens- en vermogensafhankelijke eigen bijdrage legt de eigen betalingen voornamelijk neer bij de mensen die deze grotere risico's kunnen dragen. Een andere reden om de eigen betalingen afhankelijk te maken van inkomen en vermogen is dat voor mensen met veel middelen de noodzaak om gebruik te maken van collectieve zorg minder groot is. Zij hebben meer mogelijkheden om eventuele beperkingen via private zorg zelf op te vangen. Vermogens spelen ook een rol bij een mogelijk erfensmotief: het intact laten van de erfenis kan een prikkel zijn voor kinderen om hun ouders informele zorg te verlenen. Bij volledige verzekering van de langdurige zorg leidt het gebruik van formele zorg niet tot een lagere erfenis en verdwijnt dit motief dus (Pauly, 1990; Zweifel & Strüwe, 1996). Een vermogensafhankelijke bijdrage geeft deze prikkel wel.

### *Spaargedrag en ontwijking*

Eigen betalingen kunnen verschillende, soms tegengestelde effecten hebben op het spaargedrag. Aan de ene kant leiden eigen betalingen tot een groter risico op extra uitgaven, waardoor mensen mogelijk meer gaan sparen (De Nardi et al., 2010). Aan de

andere kant is een vermogensafhankelijke bijdrage feitelijk een impliciete belasting op vermogen, waardoor sparen juist onaantrekkelijker wordt (Hubbard et al., 1995). In beide gevallen wordt de intertemporele allocatie van consumptie over de levensloop verstoord. Een ander relevant effect is het wegsluizen van vermogen voordat de behoefte aan zorg ontstaat via schenkingen aan de kinderen.<sup>2</sup> Dit verstoort de eigen consumptieve preferenties en leidt ook langs deze weg tot een herverdeling van oud naar jong.

### *Werkgelegenheid*

Hogere eigen bijdragen kunnen de werkgelegenheid bevorderen omdat ze leiden tot een verlaging van de inkomensafhankelijke zorgpremie.<sup>3</sup> Het arbeidsaanbod neemt dan toe, omdat meer werken meer netto-inkomen oplevert<sup>4</sup>. Als mensen echter vooruitkijken en rekening houden met de lasten later in het leven wordt dit effect deels teniet gedaan: de hogere eigen bijdragen in de latere levensfasen zijn immers ook inkomensafhankelijk. Een deel van het extra (pensioen-)inkomen wordt uiteindelijk dus alsnog belast<sup>5</sup>.

- 2 Deze mogelijkheid wordt wel beperkt door de schenkbelasting die wordt geheven op schenkingen boven een bepaald vrijgesteld bedrag. Deze vrijstelling is voor 2017 5.320 euro bij schenkingen van ouders aan kinderen en 2.129 euro in andere gevallen.
- 3 De mate waarin dit het geval is, hangt af van hoe de verlaging van (inkomensafhankelijke) belastingen en premies wordt vormgegeven.
- 4 Via evenwichtseffecten op de arbeidsmarkt vertaalt dit zich in een hogere werkgelegenheid.
- 5 Ook de vermogensafhankelijkheid van de eigen bijdrage zou in theorie het arbeidsaanbod-effect deels te niet kunnen doen. Om het extra inkomen evenwichtig te verdelen over het leven zullen mensen een deel willen sparen. Dit wordt minder aantrekkelijk als vermogen belast wordt.

### 3. Inkomen, vermogen en kosten van langdurige zorg

In dit hoofdstuk laten we zien hoe inkomen, vermogen en zorggebruik van ouderen samenhangen. Door deze samenhang in kaart te brengen kunnen we in hoofdstuk 4 de effecten van de eigen bijdrage kwantificeren.

#### *De relatie tussen inkomen en zorggebruik*

Ouderen met lage inkomens gebruiken over de rest van hun leven meer zorg dan ouderen met hoge inkomens.<sup>6</sup> Figuur 1 laat de relatie zien tussen het huishoudinkomen op 70-jarige leeftijd en de langdurige zorgkosten van het huishouden over de rest van het leven. Huishoudens in de laagste inkomensgroep hebben een relatief kleine kans op geen of weinig zorgkosten en een relatief grote kans op zeer hoge zorgkosten (meer dan 100.000 euro). Voor 70-jarigen uit de hoogste inkomensgroep is dit precies andersom. In de appendix lichten we de achterliggende berekeningen toe.

#### *De relatie tussen inkomen en vermogen*

Ouderen met een laag inkomen hebben over het algemeen minder vermogen dan mensen met een hoog inkomen. Figuur 2 laat de relatie zien tussen huishoudinkomen en nettovermogen (inclusief eigen huis) voor 70-jarigen.<sup>7</sup> In de laagste inkomensgroep zit ruim de helft van de huishoudens in de laagste vermogensgroep (vermogenskwintiel). Bij de hoogste inkomensgroep zit juist de helft van de huishoudens in de hoogste vermogensgroep.

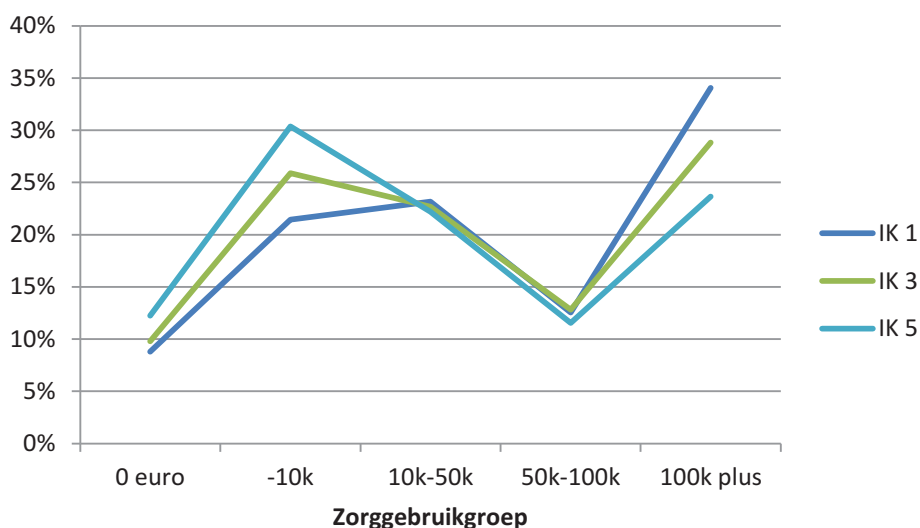
#### *De relatie tussen draagkracht en zorggebruik*

De mogelijkheid om bij te dragen in de zorgkosten hangt af van het totaal van de bestedingsmogelijkheden, dus van zowel het inkomen als het vermogen (zie Ter Rele en Voogt, 2016). Daarom brengen we beide begrippen onder één noemer: draagkracht. Om inkomen (een stroom) en vermogen (een voorraad) met elkaar te kunnen vergelijken, doen we het volgende: we sommeren het gediscoteerde huishoudinkomen over de rest van het leven en tellen dit op bij het vermogen van het huishouden bij 70 jaar (zie de appendix voor een toelichting).

6 We kijken hier naar netto-inkomens en volgen daarbij de CBS-definitie voor besteedbaar inkomen: dat is het bruto-inkomen verminderd met premies, belastingen en betaalde inkomensoverdrachten zoals alimentatie.

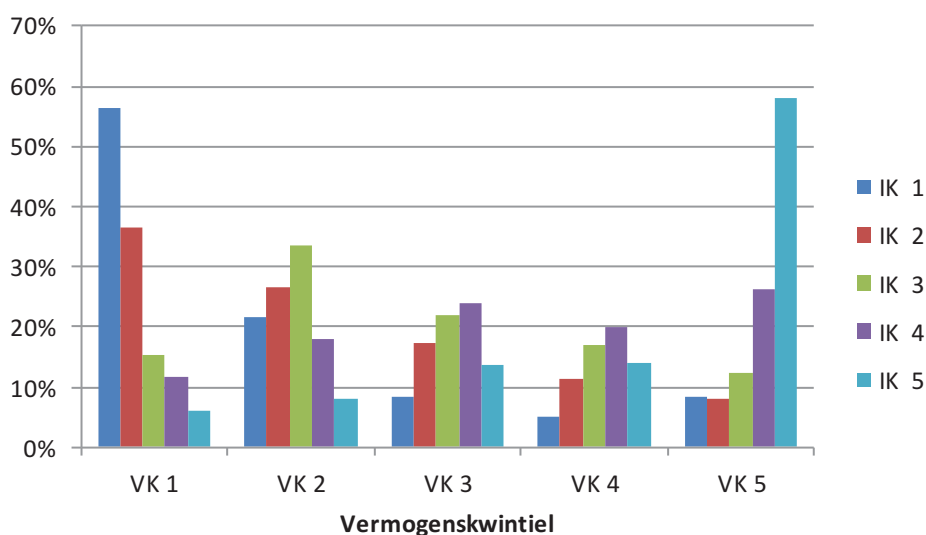
7 Hier en hierna gaat het om alle vermogenscomponenten van particuliere huishoudens volgens het CBS.

*Figuur 1: De relatie tussen gestandaardiseerd inkomen op 70-jarige leeftijd en kosten van langdurige zorg van het huishouden over de rest van het leven. Per inkomenskwaantiel\* (1, 3 of 5) is het aandeel van de ouderen in een zorggebruiksgroep weergegeven.*



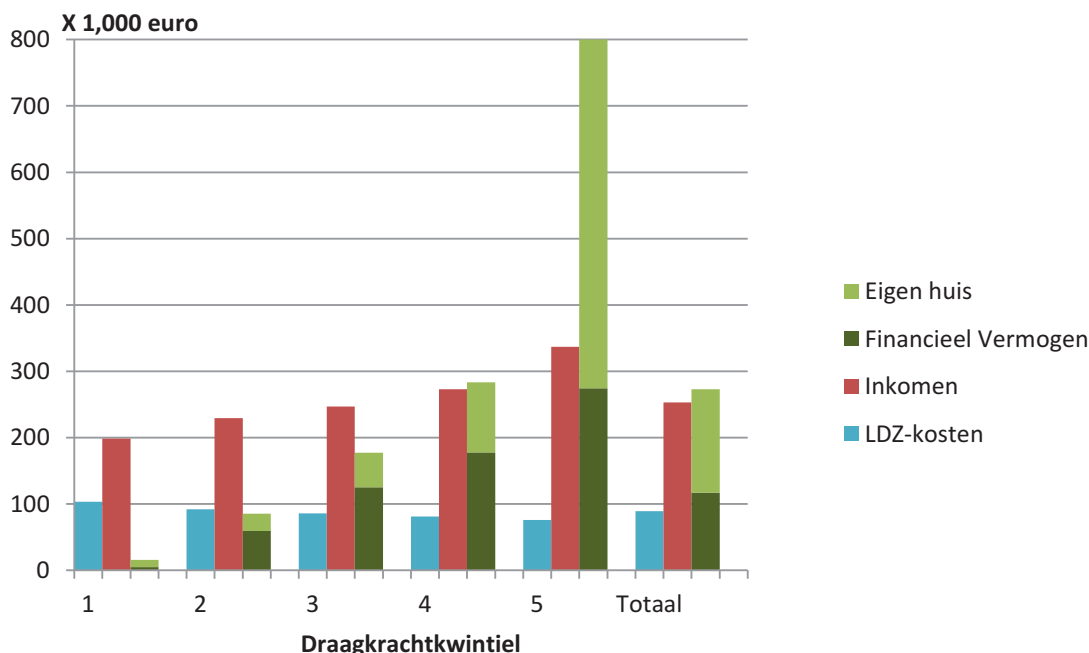
\* De inkomenskwaantelen zijn berekend op basis van het gestandaardiseerd nettohuishoudinkomen op 70-jarige leeftijd.

*Figuur 2: De relatie tussen het inkomen en het vermogen van 70-jarigen\*. Aandelen inkomenskwaantelen (IK) in elk vermogenskwaantiel (VK).*



\* Bij het toedelen van vermogens aan inkomensgroepen volgen we de benadering van Ter Rele en Voogt (2016). Aangezien zij de inkomensverdeling bepalen op basis van niet-gestandaardiseerd nettohuishoudinkomen is in deze figuur, in tegenstelling tot in de rest van het paper, het niet-gestandaardiseerde inkomen gebruikt.

*Figuur 3: De relatie tussen langdurige zorgkosten en draagkracht. De resterende gemiddelde zorgkosten en inkomens en vermogen bij een leeftijd van 70 jaar. Per draagkrachtkwintiel (kwintiel ingedeeld naar vermogen en inkomen).*



Figuur 3 brengt de relatie tussen draagkracht en zorguitgaven in beeld. Deze laat zien dat naarmate de draagkracht toeneemt, de gemiddelde zorgkosten over de rest van het leven afnemen.<sup>8</sup> Iedere groep heeft gemiddeld voldoende draagkracht om de zorgkosten te financieren. Dit geldt echter niet op individueel niveau. Binnen elke groep heeft immers niet elke persoon dezelfde financiële middelen en zorgkosten. Zoals Figuur 1 laat zien, zijn met name de zorgkosten zeer ongelijk verdeeld. Voor een analyse van het effect van eigen betalingen is daarom een analyse op basis van de individuele levenslopen nodig.

<sup>8</sup> De levenslooppaden van Hussem et al. (2016) bevatten geen informatie over vermogen. Daarom hebben we op basis van de vermogensverdeling uit Figuur 2 deze informatie toegevoegd (zie de appendix). Hier en in de rest van de analyses zijn toekomstige inkomens en zorgkosten gediscoteerd met 1,5% per jaar.

#### 4. Analyse van financieringsalternatieven

Op basis van de relatie tussen inkomen, vermogen en zorggebruik over het leven analyseren we verschillende varianten van eigen bijdragen. We beschrijven in paragraaf 4.1 eerst de manier waarop de eigen bijdragen voor langdurige zorg nu in Nederland zijn vormgegeven. In 4.2 introduceren we een aantal varianten. In de rest van het hoofdstuk werken we uit welk deel van de jaarlijkse zorguitgaven door eigen betalingen gefinancierd kunnen worden. We brengen ook in kaart wat er gebeurt met de verdeling van de lasten over het leven, tussen ouderen met verschillende inkomens, tussen jong en oud en tussen ouderen die weinig of juist veel zorg nodig hebben.

##### 4.1 Huidige systematiek

Iedere gebruiker van langdurige zorg in Nederland betaalt een eigen bijdrage (CAK, 20131, 20132). Die eigen bijdrage is afhankelijk van woonsituatie, inkomen, vermogen en zorggebruik<sup>9</sup>. Het kader beschrijft de rekenregels voor het vaststellen van de eigen bijdrage.<sup>10</sup> De hoogte van de eigen bijdrage hangt af van het toetsinkomen. Dit toetsinkomen volgt grotendeels het fiscale inkomensbegrip verzamelinkomen, waarin naast het bruto-inkomen op basis van de vermogensrendementsheffing al 4 procent van het vermogen wordt meegenomen.<sup>11</sup> Daarbij wordt nog eens 8 procent van het vermogen opgeteld. Voor dat vermogen geldt wel een vrijstelling van circa 50.000 euro voor de laagste inkomens, die afneemt naar circa 20.000 euro voor de hogere inkomens. Daarnaast zijn er minima en maxima aan de bijdragen verbonden, afhankelijk van de woonsituatie. Het eigen huis telt in de huidige situatie niet mee bij het aanslaan van vermogen. Pas als iemand langere tijd in een instelling verblijft en er geen partner meer in het huis woont, is dat wel het geval.<sup>12</sup>

9 De eigen bijdrage voor zorg die wordt gefinancierd uit de Wmo kan per gemeente verschillen. In dit onderzoek gaan we uit van de maximale bedragen die een gemeente kan vragen.

10 Bedragen 2014 voor alleenstaanden.

11 In onze analyses hebben we alle vermogenscomponenten meegenomen, waaronder enkele die het CAK niet meetelt (zoals het vermogen dat valt onder box 2). Dat gaat in 2012 voor de gehele leeftijdsgroep van 70-75 jaar om circa 6% van het vermogen dat ten onrechte wordt meegenomen. Dit is voor de eerste vier vermogenskwintielen minder dan 1% en voor het hoogste kwintiel 20%, aangezien deze vermogenscomponenten zeer scheef verdeeld zijn.

12 Pas als een woning na drie jaar nog niet verkocht is telt de waarde mee. Daarbij geldt bovendien dat de bijdrage uit inkomen en vermogen is gebaseerd op inkomen en vermogen van het kalenderjaar dat twee jaar voor het jaar ligt waarin men zorg gebruikt.

*Kader 1: Toegepaste rekenregels eigen bijdragen voor alleenstaanden in 2014*

(1) Eigen bijdrage thuiszorg: $\min(\text{Zorggebruik}, \text{€}247 + 15\% * \max(0, \text{Toetsinkomen} - \text{€}16.456)$
(2) Lage eigen bijdrage instellingszorg: $\min(\max(\text{€}1.872, 12,5\% * \text{Toetsinkomen}), \text{€}9.832)$
(3) Hoge eigen bijdrage instellingszorg: $\min(\text{Toetsinkomen} - \text{belastingen} - \text{€}4.552 - 25\% * \max(0, \text{Netto inkomen} - \text{€}8.087), \text{€}26.983)$
Net als voor (1) geldt voor (2) en (3) dat de bijdrage is gemaximeerd op het zorggebruik. Voor alleenstaanden nemen we aan dat ze voor intramurale zorg altijd de hoge eigen bijdrage betalen (in werkelijkheid het eerste half jaar de lage). Voor samenwonenden geldt de lage eigen bijdrage.
(4) Toetsinkomen: $\text{Verzamelinkomen} + 8\% * (\text{Vermogen} - \text{Vermogensvrijstelling})$
(5) Vermogensvrijstelling: $\text{€}21.139 + \text{€}13.992$ (indien Bruto inkomen < €19.896) $+ \text{€}13.992$ (indien Bruto inkomen < €14.302 en Vermogen < €301.047)

**4.2 Varianten eigen bijdrage**

Om te zien hoeveel ruimte er is voor een stijging van de eigen bijdrage analyseren we zes varianten. Deze varianten variëren in de mate waarin financiële middelen worden meegenomen en in de hoogte van de maximale eigen betalingen.

*1. Geen eigen bijdragen*

Door geen eigen bijdragen in rekening te brengen bij zorggebruikers worden alle lasten betaald uit de collectieve premies. In onze analyses gaan we uit van een uniforme inkomensafhankelijke premie<sup>13</sup>.

<sup>13</sup> Bij een lagere eigen bijdrage wordt een groter deel van de zorgkosten in een jaar gefinancierd door de overheid uit collectieve premies. De vraag is hoe dit doorwerkt in de premies en belastingen. Als de huidige maximumpremie voor de Wet langdurige zorg blijft bestaan, zou de last vooral bij de midden- en lagere inkomens uitkomen. Deze koopkrachteffecten zouden dan weer met andere belastingmaatregelen ongedaan gemaakt kunnen worden. We nemen daarom aan dat een daling van de eigen bijdrage zorgt voor een stijging van de collectieve premies, die we uitdrukken als een gelijk percentage over alle inkomens. Een dergelijke uniforme aanpassing van de gemiddelde lastendruk past bij bijvoorbeeld Ter Rele en Wilkens (2015) en Bonenkamp et al. (2013). Dit sluit zo goed mogelijk aan bij het terugsluizen van sociale premies in de praktijk. Met andere belasting- of premiemaatregelen zijn ook andere herverdelingseffecten te bereiken.



## 2. *Geen extra vermogensbijtelling*

In de huidige systematiek wordt in totaal 12 procent van het vermogen meegeteld bij de vaststelling van het toetsinkomen: 4 procent van het vermogen telt mee voor het verzamelinkomen en daarbij wordt nog 8 procent opgeteld. Voor deze variant telt het vermogen alleen voor 4 procent mee bij het fiscaal inkomen. Verder wordt dezelfde systematiek gehanteerd als in het huidige systeem, waaronder verschillende maxima (zie kader 1).

## 3. *Huidige eigen bijdragen*

De huidige systematiek bestaat uit een eigen bijdrage die afhangt van de hoogte van zorgkosten, het inkomen en het vermogen. Daarbij gelden verschillende maxima (zie kader 1).

## 4. *Vermogensbijdrage verdubbelen*

Een manier om de eigen bijdrage te verhogen is het verhogen van het vermogensaandeel dat meetelt in het toetsinkomen. In deze variant verdubbelen we de bijtelling van 8 naar 16 procent. Tegelijk verdubbelen we ook de maximale eigen bijdragen (zie formule 2 in het kader). Zoals in de volgende paragraaf is gekwantificeerd zou er anders een zeer beperkte stijging van de eigen bijdrage zijn.

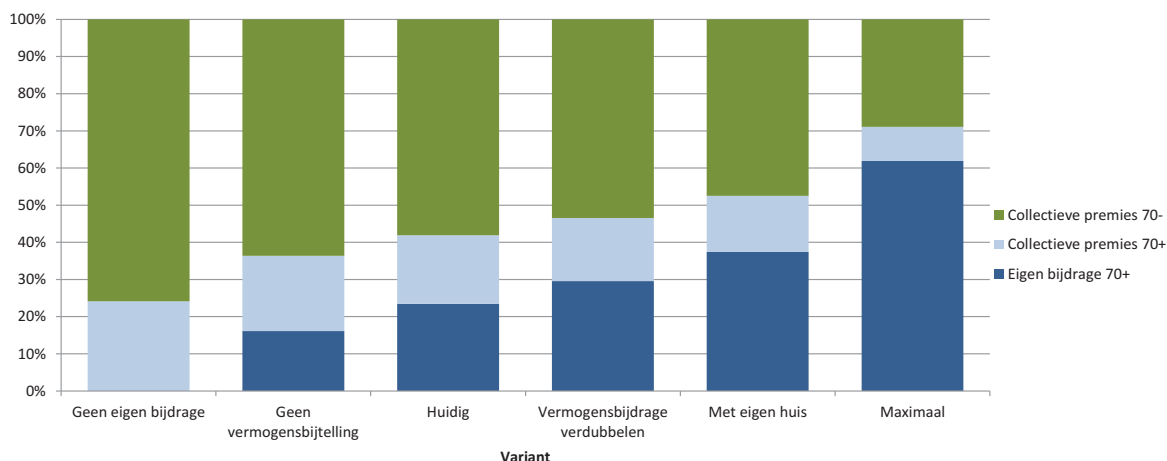
## 5. *Eigen huis ook meenemen*

Voor deze variant is met de dubbele vermogensbijdrage uit variant 4 ook het vermogen uit het eigen huis meegeteld. Het gaat om de overwaarde, dus om de waarde van het huis gesaldeerd met de hypotheek. Daarbij is aangenomen dat dit vermogen 'in baksteen' daadwerkelijk liquide kan worden gemaakt. We komen in de conclusie terug op manieren waarop dit zou kunnen.

## 6. *Maximale variant*

In deze variant gaan we ervan uit dat mensen eerst al hun eigen financiële middelen moeten aanspreken voordat ze gebruik kunnen maken van collectieve financiering. We hanteren daarbij een ondergrens op bijstandsniveau. Deze variant is feitelijk een *means tested*-systeem, zoals dat bijvoorbeeld in de VS en het VK wordt gehanteerd (Costa-Font et al., 2015). Dit betekent dat naast het vermogen ook het inkomen extra kan worden aangesproken. Ook in dit systeem is er nog een collectieve verzekering nodig: voor sommige mensen zijn de zorgkosten zo hoog of zijn de financiële middelen zo beperkt, dat ze nog steeds aanspraak moeten maken op het collectieve vangnet (zie kader 2 voor een toelichting).

*Figuur 4: Financiering van de jaarlijkse langdurige zorgkosten per variant: uit de collectieve premies (betaald door jongeren (70-) en ouderen (70+)) en eigen bijdragen per variant*



### 4.3 Welk deel van de jaarlijkse zorgkosten kan uit eigen bijdragen worden gefinancierd?

Eigen betalingen verhogen het deel van de jaarlijkse lasten dat door de ouderen zelf moet worden opgebracht aanzienlijk. Figuur 4 laat zien hoe het aandeel van de eigen bijdragen in de totale jaarlijkse zorguitgaven toeneemt naarmate het vermogen meer wordt aangesproken. Dit gaat van 23 procent in de huidige situatie naar 62 procent bij de maximale variant.<sup>14</sup> De rest van de zorgkosten moet worden gefinancierd uit de collectieve premie. Inclusief deze premie draagt de groep 70-plussers bij de huidige regelingen 35 procent van de lasten. Bij een verdubbeling van de vermogensbijstelling loopt dit op naar 40 procent. Als ook het eigen huis wordt meegeteld stijgt dit verder naar 47 procent. Als alle financiële middelen direct worden aangesproken valt zelfs 67 procent te financieren door de ouderen. De verhoging van de jaarlijkse lasten voor ouderen gaat uiteraard gepaard met een daling van de lasten voor 70-minners.

In deze berekeningen gaan we uit van een *steady state*: de bevolking is stabiel over de tijd en de leeftijdssamenstelling hangt alleen af van de leeftijdsspecifieke sterfte. De gehanteerde levensloopbenadering levert een populatie op waarbij de vergrijzing volledig zijn beslag heeft gekregen en die dus meer ouderen telt dan de huidige Nederlandse populatie (zie Hussem et al., 2016). Deze afwijking is een van

<sup>14</sup> Aandeel eigen bijdragen in de jaarlijkse zorgkosten bedraagt voor de zes varianten: 0%, 16%, 23%, 29% (25% zonder stijging grenzen), 37% tot 62%. Voor de uitgevoerde gevoeligheidsanalyse met een reëel rendement op vermogen van 0% in plaats van 1,5% is het aandeel van de zorgkosten dat gefinancierd wordt uit eigen bijdragen respectievelijk 0%, 16%, 22%, 26%, 34% en 60%.

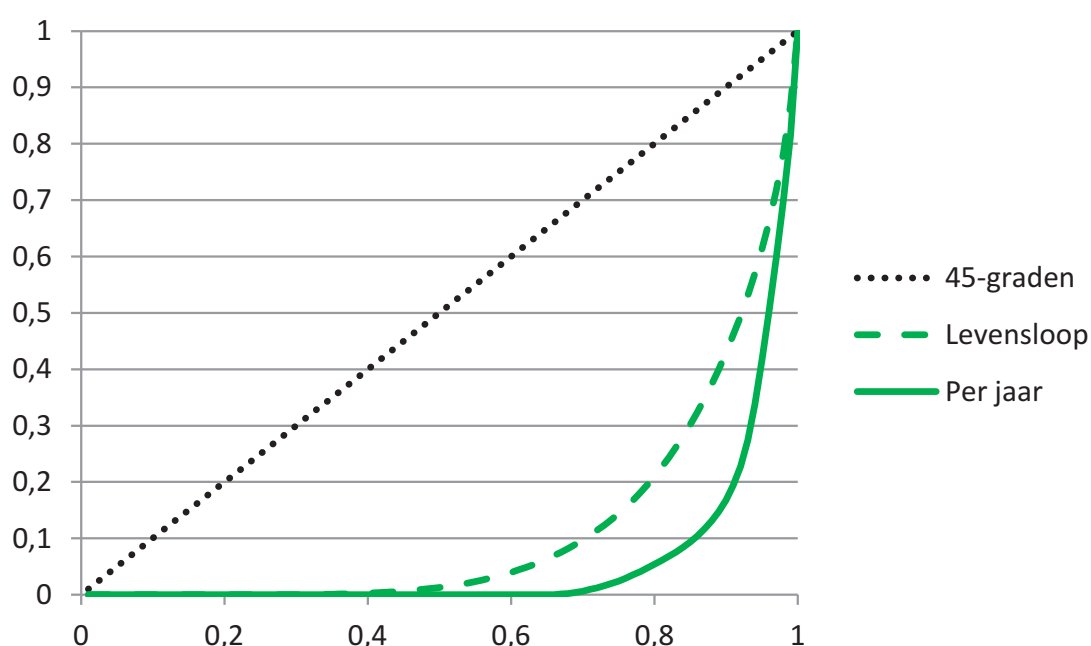
### Kader 2: Toelichting op de uitkomsten

Figuur 3 laat zien dat de gemiddelde zorgkosten voor alle inkomensgroepen lager zijn dan het inkomen en het vermogen. Toch kan, ook in de maximale variant, hieruit maar een deel van de kosten worden gefinancierd. De volgende aspecten spelen daarbij een rol:

#### *Scheefheid zorgkosten*

De zorgkosten zijn zeer scheef verdeeld; per jaar nog schever dan over de levensloop. Dit is te zien in Figuur 5. Daarom geldt dat voor een deel van de populatie de kosten (aanzienlijk) hoger kunnen uitvallen dan het gemiddelde.

Figuur 5: Lorentzcurve LDZ-kosten over de levensloop en per jaar



#### *Samenhang zorgkosten, inkomen en vermogen*

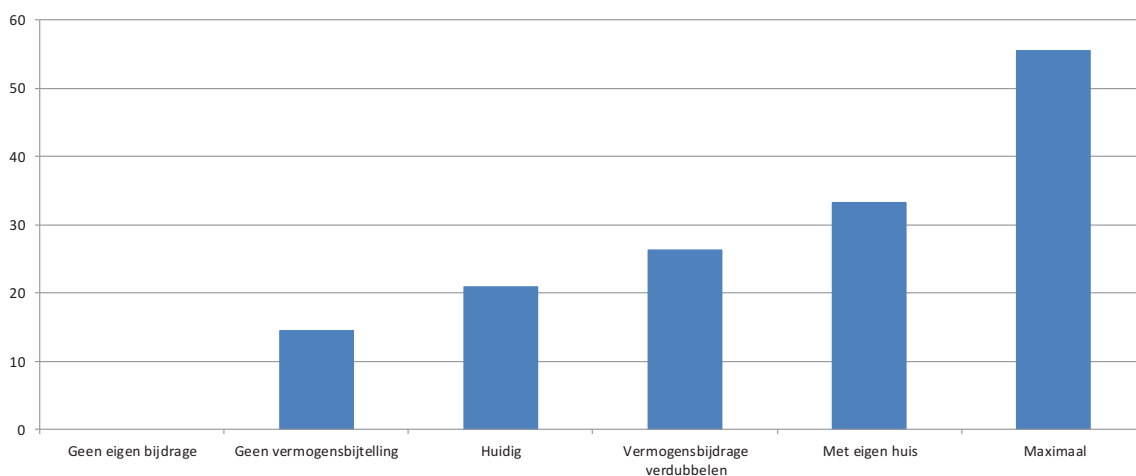
Hoge zorgkosten zijn vooral te vinden bij lagere inkomens en vermogens (zie Figuur 2), dit resultaat wordt ook gevonden door Bockarjova et al. (2017). Die groep heeft juist minder inkomen en vermogen om de zorgkosten te financieren.

#### *Maxima in eigen bijdrage*

Met de bedragen zoals opgenomen in Kader 1 blijken veel mensen al op verschillende manieren op een maximum te zitten. Het aanpassen van één aspect zorgt dan niet voor een grote toename van de eigen bijdrage.

de belangrijkste redenen dat het percentage dat bij de huidige regelingen uit eigen bijdragen kan worden gefinancierd, verschilt van de feitelijke situatie in 2016. Het huidige percentage is 10 in plaats van 23. Dit verschil is verder te verklaren doordat de gesimuleerde levenslopen hogere inkomens en vermogens kennen dan de huidige

*Figuur 6: Gemiddelde eigen betalingen over de levensloop vanaf 70 jaar per variant (in duizenden euro's, gedisconteerd)*



Nederlandse populatie van langdurige zorggebruikers. Wij gaan namelijk uit van de vermogenspositie van het cohort dat nu 70 is, terwijl de huidige populatie bestaat uit oudere cohorten die gemiddeld minder inkomen en vermogen hebben<sup>15</sup>.

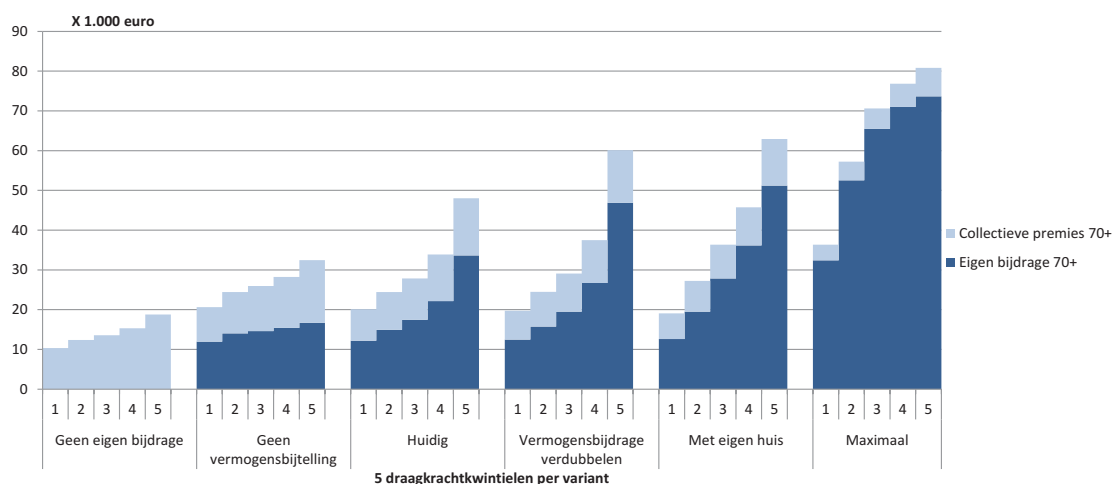
#### **4.4 Lasten voor ouderen over de rest van het leven**

De bedragen die ouderen gemiddeld kwijt zijn kunnen bij een verhoging van de eigen bijdrage fors oplopen. Figuur 6 laat de gemiddelde eigen betalingen zien voor ouderen van 70 over de rest van hun leven als de eigen bijdragen worden verhoogd. Bij de huidige regeling zijn de eigen bijdragen van ouderen gemiddeld 21.000 euro. Zonder vermogensbijtelling zijn die 14.000 euro. Bij verhoging van de eigen betalingen nemen de gemiddelde eigen betalingen toe tot maximaal 56.000 euro.

De ouderen met de hoogste inkomens en vermogens gaan er in euro's het meest op achteruit bij een verhoging van de eigen bijdragen. Onze analyses laten zien dat bij de onderzochte varianten de hogere eigen bijdrage zwaarder weegt dan het hogere zorggebruik bij de groep met de laagste draagkracht: de vermogens zijn bij deze groep immers erg laag (zie figuur 3) zodat een verhoging van de vermogensafhankelijke bijdrage weinig invloed heeft. Figuur 7 laat zien dat het aanspreken van een groter deel van het vermogen leidt tot een verhoging van de totale lasten (eigen betalingen plus premies) voor alle oudere draagkrachtgroepen. Hogere eigen betalingen maken lagere premies mogelijk, maar omdat premieverlagingen deels bij de jongeren terecht komen, gaan de ouderen er in totale lasten op achteruit. Omdat

<sup>15</sup> Verder speelt een rol dat wij de huidige regelingen met onze data alleen kunnen benaderen en niet exact kunnen repliceren.

*Figuur 7: Gemiddelde betalingen over de levensloop vanaf 70 jaar per variant en draagkrachtkwintiel (kwintiel ingedeeld naar vermogen + inkomen)*



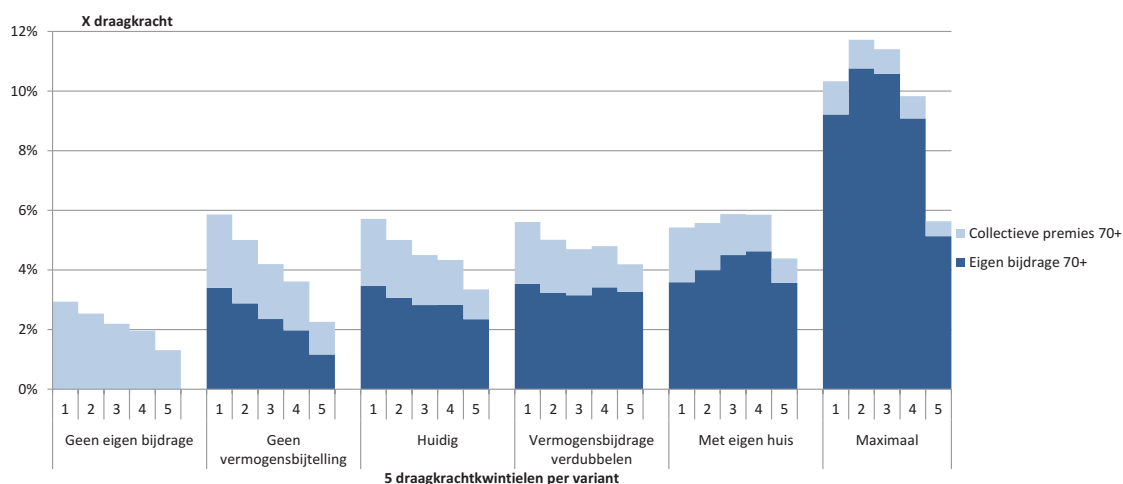
de eigen betalingen afhankelijk zijn van de financiële middelen, stijgen de lasten (in euro's) van de groepen met de grootste draagkracht het sterkst.

Ook als percentage van hun draagkracht gaan vooral de ouderen met relatief veel financiële middelen er bij verhogingen van de vermogensafhankelijke eigen bijdragen op achteruit. Figuur 8 drukt de lasten uit als percentage van het resterend gedisconterde inkomen plus vermogen. Bij een verdubbeling van de eigen betalingen en bij het meetellen van het eigen huis dalen de lasten voor de ouderen met de minste middelen. Voor de groepen met de meeste middelen stijgt de lastendruk juist. Dit geldt vooral voor het derde en vierde kwintiel. De toename is in het hoogste kwintiel wat kleiner, vooral omdat de zorgkosten in deze groep een veel kleiner aandeel van de draagkracht beslaan (zie Figuur 3).

Een verhoging van de eigen bijdrage is dus in grote lijnen nivellerend: in het huidige systeem daalt de lastendruk met de draagkracht en deze daling wordt minder groot als vermogen zwaarder wordt aangesproken. Afschaffing van de eigen bijdrage uit vermogen is juist denivellerend: de daling van de lastendruk met de draagkracht wordt groter.

In de maximale variant, waarbij alle financiële middelen direct worden aangesproken, is niet eenduidig sprake van een nivellerende of denivellerende uitwerking. Het laagste kwintiel krijgt hier wél te maken met een forse drukstijging, zij het minder dan de kwintielen 2 tot en met 4. Bij het hoogste kwintiel is de lastenstijging echter veel kleiner.

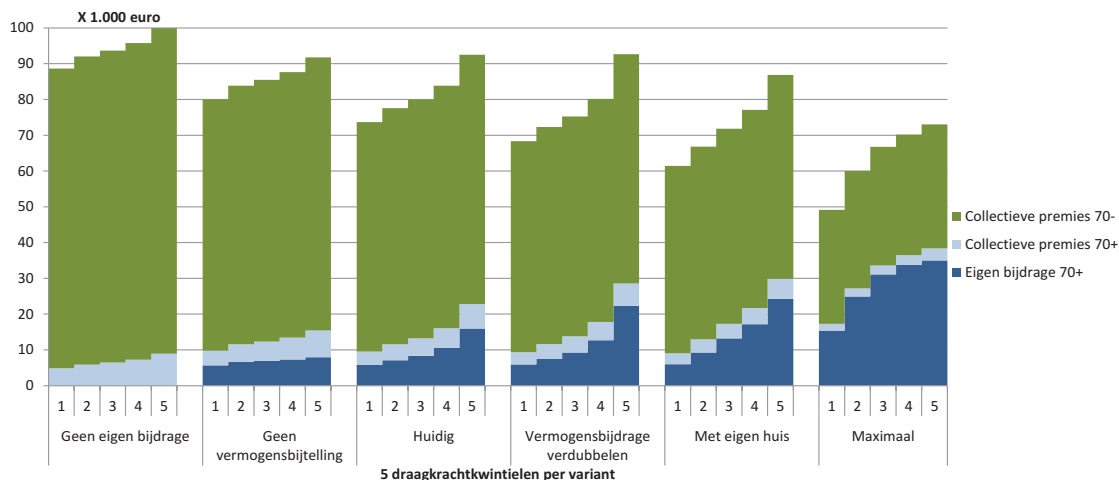
*Figuur 8: Effecten per variant en draagkrachtkwintiel voor 70+, als percentage draagkracht (uit inkomen + vermogen)*



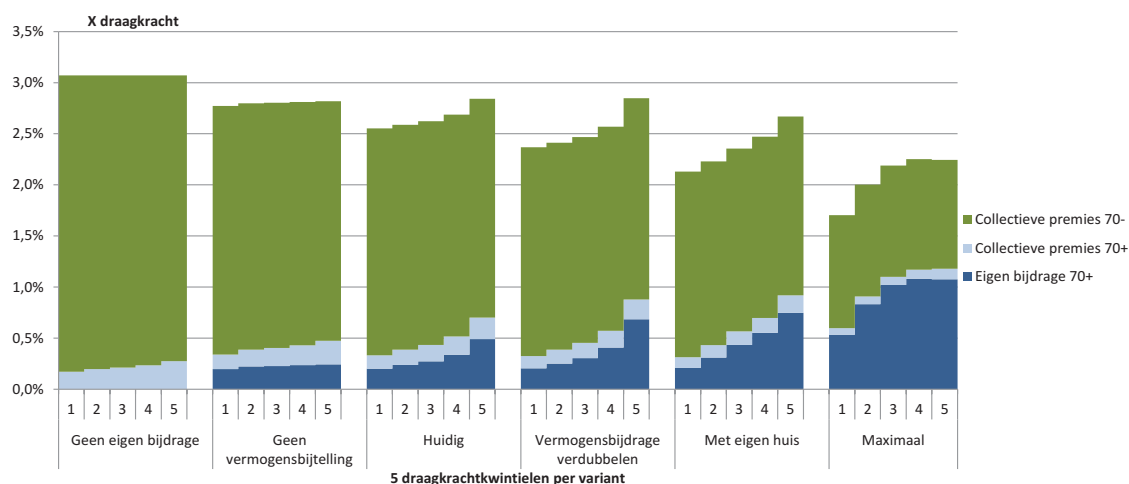
#### 4.5 Lasten voor jongeren

Verhogingen van de eigen bijdragen leiden tot een herverdeling van de lasten van jongere generaties naar oudere. Eigen betalingen verschuiven namelijk een groter deel van de lasten naar het einde van het leven. Jongeren worden op latere leeftijd weliswaar ook met die lasten geconfronteerd, maar gediscoteerd wegen die minder zwaar dan premies die ze op jonge leeftijd moeten betalen. Om dit intergenerationele effect te illustreren toont Figuur 9 de financiële bijdrage voor 20-jarigen over de rest van hun leven. Deze laat zien dat hogere eigen bijdragen gemiddeld leiden tot een daling van de lasten voor deze groep. Ook voor 20-jarigen geldt dat de lastenstijging

*Figuur 9: Financiële bijdragen voor een 20-jarige over het leven per variant en draagkrachtkwintiel (kwintiel ingedeeld naar vermogen + inkomen); verdeeld naar 70- en 70+ periode*



*Figuur 10: Effecten per variant van de vijf draagkrachtkwintielen voor 20-jarigen; als percentage draagkracht (levensloopinkomen + vermogen)*



voor de hoogste draagkrachtpercentielen (gemeten in euro's) het hoogst zijn. Ook geldt dat de laagste draagkrachtpercentielen in euro's het meest vooruitgaan bij hogere vermogensafhankelijke eigen bijdragen.

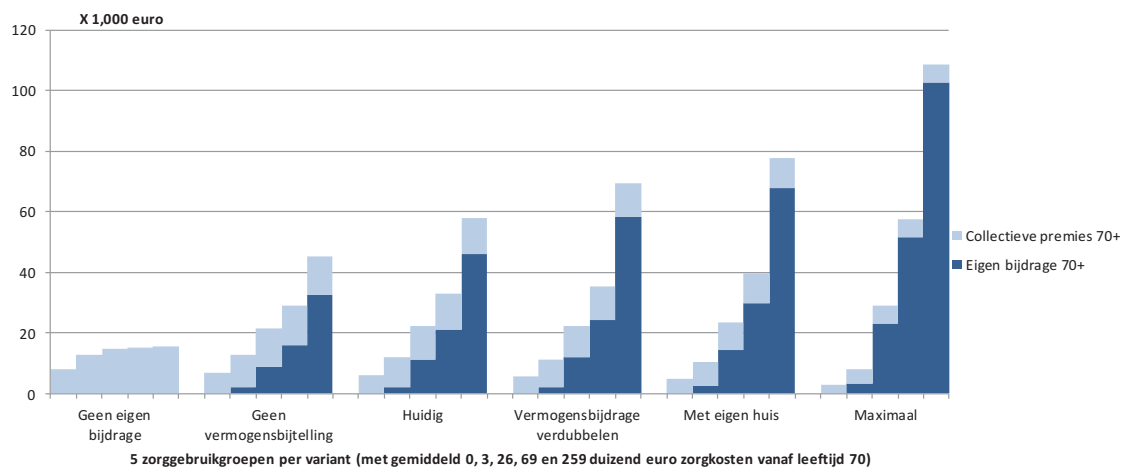
Veranderingen in de eigen bijdragen hebben geen groot effect op de verdeling van lasten tussen 20-jarigen met verschillende draagkracht. Figuur 10 laat zien dat de lasten voor alle 20-jarigen als percentage van de draagkracht dalen bij verhogingen van de eigen bijdrage. Deze daling is het grootst bij de lage kwintielen. Meer vermogensafhankelijke bijdragen leiden dus ook bij jongeren tot nivellering.

#### 4.6 Lasten voor gebruikers van zorg

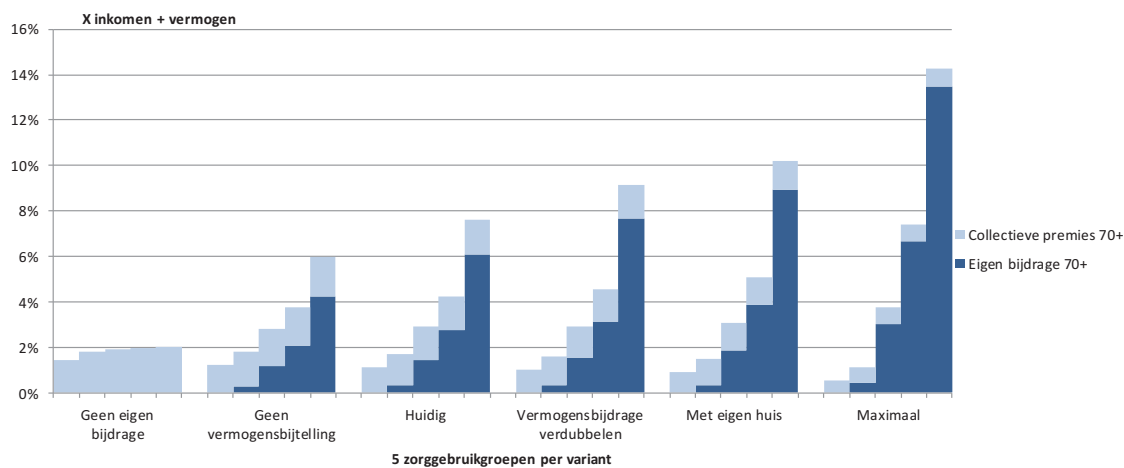
Een belangrijk punt van aandacht is in hoeverre eigen betalingen leiden tot een zeer hoge lastendruk voor ouderen die veel zorg nodig hebben. Figuur 11 laat zien wat de gemiddelde eigen betalingen zijn per zorggebruiksgroep. Het gaat om de groep die over het leven respectievelijk 0 tot 10.000 euro, 10.000 tot 50.000 euro, 50.000 tot 100.000 euro en meer dan 100.000 euro zorg gebruikt. Gemiddeld gebruiken zij respectievelijk 0, 3.000, 26.000, 69.000 en 259.000 euro. De eigen betalingen zijn aanzienlijk voor ouderen die over de rest van het leven meer dan 100.000 euro aan zorg gebruiken. Inclusief het bedrag aan collectieve premies is die in het huidige systeem gemiddeld 58.000 euro en zonder extra vermogensbijstelling 45.000 euro. Voor de varianten met hogere vermogensbijdrage worden ze 69.000, 78.000 en 108.000 euro. Voor deze verschillen is vooral de duur van het zorggebruik bepalend.

Ook als aandeel van de draagkracht leiden extra eigen betalingen tot lastenstijgingen voor grootgebruikers van zorg. Dat is te zien in Figuur 12. In de huidige variant

*Figuur 11: Gemiddelde lasten voor een 70-jarige over de rest van het leven per variant naar zorggebruik70+*



*Figuur 12: Gemiddelde lasten voor een 70-jarige over de rest van het leven per variant naar zorggebruik70, als percentage draagkracht (uit inkomen + vermogen)*



bedragen de totale lasten voor de groep met het hoogste zorggebruik 7,6 procent van de draagkracht op 70-jarige leeftijd. In de maximale variant loopt dat op naar ruim 14 procent. Deze toename is aanzienlijk kleiner voor de lagere zorggebruiksgroepen.



## 5. Conclusies en beleidsopties

### *Conclusies*

Door ouderen een groter deel van de langdurige zorgkosten zelf te laten betalen, kunnen de overheidsfinanciën worden ontzien. Een verhoging van de eigen bijdrage die beperkt blijft tot een verdubbeling van de huidige vermogensbijtelling levert relatief weinig op. Dit komt doordat de meeste zorgkosten worden gemaakt door ouderen met weinig financieel vermogen en doordat hoge kosten vaak in een korte periode zijn geconcentreerd. Het betrekken van het vermogen in het eigen huis levert wel een significante stijging van de bijdrage op: het door ouderen zelf betaalde aandeel in de lasten (inclusief de premie) stijgt dan met 12 procentpunt ten opzichte van het huidige systeem. In de extreme variant waarin het gehele vermogen wordt aangesproken (*means tested*-systeem) is de stijging 32 procentpunt. Verhogingen van de eigen bijdrage leiden echter tot een aanzienlijke lastenverschuiving richting ouderen en gebruikers van zorg. De bescherming tegen hoge zorguitgaven (de waarde van verzekeren) neemt af.

Verhoging van de vermogensafhankelijke eigen bijdrage is voor ouderen in grote lijnen nivellerend. Afschaffing van de vermogensbijtelling leidt juist tot denivellering. Een verhoging van de eigen bijdragen valt over het algemeen het slechtst uit voor ouderen met meer draagkracht (uit inkomen plus vermogen). Hun lasten stijgen bij een verdubbeling van de vermogensbijtelling, vooral als ook de eigen woning hierin wordt betrokken. Bij het kwintiel ouderen met de laagste draagkracht is dan sprake van een lastendaling. In de extreme variant waarin alle middelen kunnen worden aangesproken stijgen de lasten voor alle ouderen en het meest die voor de middengroepen.

Verhoging van de eigen bijdrage leidt tot herverdeling tussen generaties: de lasten voor ouderen stijgen gemiddeld en die van jongeren dalen. Tussen jongeren onderling is, over het hele leven gemeten, sprake van een licht nivellerend effect tussen de verschillende draagkrachtgroepen. Lagere collectieve premies compenseren namelijk de hogere lasten op hoge leeftijden. Zo gaan de lasten voor het laagste draagkrachtkwintiel van de huidige situatie omlaag van 2,6 naar 2,1 procent bij de variant met de eigen woning. Voor het hoogste draagkrachtkwintiel dalen de lasten van 2,8 naar 2,7 procent.

Ten slotte leiden hogere eigen bijdragen vooral tot extra lasten voor ouderen die veel zorg gebruiken: de groep ouderen die over het resterende leven meer dan 100.000 euro aan zorg gebruikt wordt bij de variant waarin ook het eigen huis wordt belast gemiddeld geconfronteerd met lasten van ruim 10 procent van inkomen plus

vermogen, tegenover 7,6 procent bij het huidige systeem. Bij een *means tested*-systeem loopt dat op naar 14 procent. De stijgingen zijn aanzienlijk kleiner bij de lagere gebruiksgroepen.

Het doel van de gepresenteerde analyses is om door middel van varianten de relevante afwegingen in beeld te brengen en zo bij te dragen aan discussie. Daarbij moet in acht worden genomen dat de *means tested*-variant extreem is. Deze laat evengoed wel zien dat om echt grote delen van de zorg uit eigen betalingen te financieren, alle middelen meteen zouden moeten worden aangesproken. Van belang voor de interpretatie van de resultaten is verder dat gedragsreacties op de maatregelen niet in de berekeningen zijn meegenomen. Zo is er geen rekening mee gehouden dat een verhoging van de vermogensbijtelling kan leiden tot lagere besparingen en/of het wegsluizen van vermogen naar de kinderen om de effecten van de maatregel kleiner te laten uitvallen. Ook is het voor de interpretatie van belang dat we er in de varianten steeds van uitgaan dat uitgaven die niet door de eigen betalingen worden gedekt, worden gefinancierd uit een uniforme premie.

### *Beleidsopties*

Een aantal van de besproken alternatieven gaan aanzienlijk verder dan de huidige systematiek. Om deze alternatieven te faciliteren zou aanvullend beleid nodig zijn. We schetsen hier een aantal opties.

Het meetellen van vermogen in het eigen huis kan zonder aanvullende maatregelen lastig zijn. Dit vermogen zit immers vast 'in steen' en is daarom minder eenvoudig te verzilveren. Zonder maatregelen zouden mensen kunnen aanlopen tegen eigen betalingen die hoger zijn dan ze uit inkomen of liquide vermogen kunnen betalen. Omkeerhypotheek kunnen het aanspreken van het vermogen in het eigen huis vergemakkelijken (Conijn et al., 2014). In het buitenland wordt gebruikgemaakt van dit product. Het aanbod van omkeerhypotheek is in Nederland echter nog beperkt.

Een andere manier om het aanspreken van vermogen in het eigen huis te vergemakkelijken is het zogenaamde Ierse model (Rijksoverheid, 2013). Daarbij biedt de overheid als het ware een omgekeerde hypotheek aan door de eigen bijdrage over de waarde van het (eigen) huis pas in rekening te brengen als de woning verkocht is. Dat kan dan ook zijn na het overlijden. Dit vergt uiteraard wel nadere uitwerking van de waardebepaling van het huis en het te betalen rentepercentage.

Bij de eigen bijdrage is ook de interactie met het aanvullend pensioen van belang. Een flexibelere pensioenuitkering, bijvoorbeeld een lumpsum opname, kan mensen liquide vermogen verschaffen waarmee ze zelf een deel van de langdurige zorgkosten betalen. In het geval van flexibilisering van de pensioenuitkering moet

overigens ook worden nagedacht over de verhouding tussen de inkomensafhankelijke en de vermogensafhankelijke bijdrage. Het is raadzaam om vermogen en (pensioen) inkomen op dezelfde manier mee te nemen bij de eigen bijdrage, anders ontstaan mogelijk onwenselijke prikkels die de keuze voor een pensioenuitkering beïnvloeden. Gelijksoortige overwegingen spelen overigens ook bij andere vermogenstitels (box 2) en bijvoorbeeld de pensioenvoorziening voor zzp'ers.

Tot slot bestaat bij het vergroten van de vermogensafhankelijke bijdrage het risico dat ouderen hun vermogen tijdig proberen weg te sluisen naar hun kinderen. Een manier om dit risico te beperken is door ook kinderen te laten bijdragen. In Duitsland is de eigen bijdrage bijvoorbeeld niet alleen afhankelijk van de inkomsten en het vermogen van degenen die zorg nodig hebben, maar ook van hun kinderen. Dit geeft de kinderen bovendien een financiële prikkel om met bijvoorbeeld mantelzorg de kosten voor de overheid te beperken.

Ook bij een keuze voor het afschaffen van de vermogensafhankelijkheid van de eigen bijdragen zijn beleidsopties mogelijk. Daarbij is het een belangrijke vraag bij wie de stijging van de collectieve lasten terecht komt. Wanneer, zoals wij hebben verondersteld, de lastenstijging wordt opgevangen door een stijging van de premie, dan profiteren vooral de ouderen met veel financiële middelen. Met andere opties, zoals een verhoging van de vermogensrendementsheffing, zouden de lasten echter meer bij de ouderen met veel draagkracht terecht komen.

## Literatuur

- Bockarjova, M., J. Polder en J. Rouwendal (2017). Het is niet al goud wat blinkt. Eigen huis, eigen vermogen en eigen bijdragen aan de langdurige zorg, Netspar Opinion Paper 70.
- Bonenkamp, J, W. Nusselder, J. Mackenbach, F. Peters en H. ter Rele (2013). Herverdeling door pensioenregelingen, Netspar Design Paper 16.
- CAK (2013). Eigen bijdrage Zorg zonder Verblijf en Wmo 2014
- CAK (2013). Zorg met Verblijf 2014
- CBS (2015). <https://www.cbs.nl/nl-nl/maatwerk/2015/49/maatwerktafel-verdeling-inkomen-en-vermogen-nederlandse-huishoudens-1-januari-2013>
- Conijn, J, Kramer, B., Rouwendal, J., & Schilder, F. Verzilveren van overwaarde. De mogelijkheden van het woningbezit in de bekostiging van wonen, zorg en pensioen. *Netspar Discussion Paper* DP 03/2014-034
- Costa-Font, J., Courbage, C., & Swartz, K. (2015). Financing Long-Term Care: Ex Ante, Ex Post or Both?. *Health economics*, 24(5), 45-57.
- CPB (2016). Centraal Economisch Plan 2016. Centraal Planbureau, Den Haag.
- CPB (2017). Keuzes in kaart 2018-2021. Centraal Planbureau, Den Haag.
- Cremer, H., Lozachmeur, J. M., & Pestieau, P. (2016). The design of long term care insurance contracts. *Journal of Health Economics*, 50, 330-339.
- De Nardi, M., French, E., & Jones, J. B. (2010). Why do the elderly save? The role of medical expenses. *Journal of Political Economy*, 118(1), 39-75.
- European Commission (2015), The 2015 Ageing Report: Economic and budgetary projections for the 28 EU Member States (2013-2060), *European Economy* 3/2015
- Ewijk, C. van, Horst, A., & Besseling, P. (2013). *Toekomst voor de zorg* (No. 7). Centraal Planbureau (CPB).
- Finkelstein, A., Luttmer, E. F., & Notowidigdo, M. J. (2013). What good is wealth without health? The effect of health on the marginal utility of consumption. *Journal of the European Economic Association*, 11(5), 221-258.
- Hubbard, R. G., Skinner, J., & Zeldes, S. P. (1995). Precautionary saving and social insurance. *Journal of political Economy*, 103(2), 360-399.
- Hussem, A., Van Ewijk, C., Ter Rele, H., & Wong, A. (2016). The Ability to Pay for Long-Term Care in the Netherlands: A Life-cycle Perspective. *De Economist*, 1-26.
- Kessler, D. (2008). The long-term care insurance market. *The Geneva Papers on Risk and Insurance Issues and Practice*, 33(1), 33-40.
- Konetzka, R. T., He, D., Guo, J., & Nyman, J. A. (2014, April). Moral hazard and long-term care insurance. In *Health & Healthcare in America: From Economics to Policy*. Ashecon.
- Pauly, M. V. (1990). The rational nonpurchase of long-term-care insurance. *Journal of Political Economy*, 98(1), 153-168.
- Raad van State (2016) <https://www.raadvanstate.nl/adviezen/zoeken-in-adviezen/tekst-advies.html?id=12249>
- Rele, H. ter en M. Wilkens (2016), Herverdeling in een levensloopperspectief, CPB Policy Brief 2015/06.
- Rele, H. ter, B. Voogt (2016) Inkomens- en vermogensongelijkheid geïntegreerd. *ESB*, 101(4739), 528-531.
- Remmerswaal, M, R. Douven en P. Besseling (2015), Toelichting op de effecten van eigen betalingen in de zorg, CPB Achtergronddocument, Bijlage bij het rapport 'Zorgkeuzes in Kaart'.

- Rijksoverheid, 2013, *Inkomen en vermogen van ouderen: analyse en beleidsopties [IBO Inkomens- en vermogenspositie en subsidiëring 65+'ers]*, Den Haag.
- Wong A., Boshuizen H. C., Polder J. J., & Ferreira J. A. (2016). Assessing the inequality of lifetime health care expenditures: A nearest neighbor resampling approach. *Journal of Royal Statistical Society Series A: Statistics in Society*.
- Wouterse, B. H. ter Rele en D. van Vuuren (2016), *Financiering van de zorg op lange termijn*, CPB Policy Brief 2016/10.
- Zweifel, P., & Strüwe, W. (1996). Long-term care insurance and bequests as instruments for shaping intergenerational relationships. *Journal of Risk and Uncertainty*, 12(1), 65-76.

## Appendix: berekeningen

### *Levenslooppaden van langdurige zorgkosten*

Voor de berekeningen baseren we ons op data over langdurige zorgkosten over de levensloop die zijn gesimuleerd door Hussem et al. (2016). De beschikbare data over langdurige zorgkosten beslaan maar een paar jaar. Om toch tot volledige levenslopen te komen, combineren Hussem et al. waargenomen stukjes levensloop uit de periode 2004 tot en met 2006<sup>16</sup> van verschillende personen met elkaar. Daarbij worden steeds personen gekoppeld die in termen van hun inkomen, zorggebruik en huishoudsamenstelling in het verleden zoveel mogelijk op elkaar lijken. Hussem et al. maken hiervoor gebruik van de eerder door Wong et al. (2016) ontwikkelde *nearest neighbor*-methode.<sup>17</sup>

De levensloopdata bestaan uit gesimuleerde paden voor 10.000 vrouwen en 10.000 mannen vanaf geboorte. De paden bevatten informatie over de jaarlijkse kosten aan langdurige zorg, inkomen en huishoudsamenstelling. De kosten en het inkomen zijn geaggregeerd naar huishoudniveau. Voor individuen met een partner zijn dus ook de kosten en het inkomen van de partner meegenomen. De kosten van de ouderenzorg zijn op basis van de AWBZ in 2006. Het gaat zowel om instellingszorg en thuiszorg (wat nu voor het grootste deel valt onder de Wet langdurige zorg (Wlz) en Wet maatschappelijke ondersteuning (Wmo)). Met de simulaties ontstaat een beeld van populatie in een steady state: we veronderstellen dat de bevolking stabiel is over de tijd en dat de leeftijdsamenstelling alleen afhangt van de (in de tijd constante) leeftijdsspecifieke sterfte. De gehanteerde levensloopbenadering levert een populatie die dus afwijkt van de huidige Nederlandse populatie en bijvoorbeeld meer ouderen omvat.

### *Inclusie van vermogens in de paden*

De paden van Hussem et al. bevatten geen vermogens. Wij voegen daarom zelf vermogens toe. We gaan daarbij uit van de relatie tussen besteedbaar huishoudinkomen en vermogen voor alle Nederlandse 70-jarigen in 2012. We delen ouderen in decielen in naar inkomen en kwintielen naar financieel vermogen en waarde van het eigen huis. Op basis van deze drie indelingen maken we (250) groepen naar inkomen, financieel vermogen en waarde van het eigen huis. Voor ieder van deze groepen berekenen we het gemiddelde financieel vermogen, de waarde van het eigen huis en het aandeel van de groep in de totale populatie van 70-jarigen.

16 In de gepresenteerde resultaten zijn de bedragen uit 2006 geschaald naar 2015 met factor 1,137 – de ontwikkeling van de brutolonen uit het CEP.

17 De resultaten zijn gebaseerd op eigen berekeningen van het Centraal Planbureau op basis van niet-openbare microdata van het Centraal Bureau voor de Statistiek.

De levenslooppaden delen we ook in tien inkomensdecielen in op leeftijd 70. Vervolgens kennen we aan ieder levenslooppad financieel- en huisvermogen toe. We gebruiken daarvoor de eerder berekende gemiddelden per inkomens-, financieel vermogen-, en huisvermogensgroep. Ieder levenslooppad telt in de analyse 25 keer mee: één keer voor iedere mogelijke combinatie van financieel en huisvermogen. Daarbij wegen we ieder pad naar rato van het aandeel in de totale populatie 70-jarigen<sup>18</sup>.

#### *Veronderstellingen over het aanspreken van financiële middelen*

Bij het aanspreken van vermogen voor zorg zijn de volgende veronderstellingen gehanteerd. Vanaf leeftijd 70 rendeert het vermogen 1,5 procent per jaar. Het wordt niet gebruikt voor consumptie, alleen voor betaling van eigen bijdragen. Daarbij is de aanname dat een zorggebruiker eerst het inkomen aanspreekt voor de eigen bijdragen voor zover het inkomen hiermee boven bijstandsniveau blijft. Pas als het inkomen niet voldoende is, daalt het vermogen. Daarbij is er slechts één variant waarin ook het vermogen uit het eigen huis wordt meegenomen nadat het financieel vermogen is uitgeput. Door de aanname dat er geen gedragseffecten zijn, zullen individuen het financieel vermogen niet eerder opmaken of wegsluizen en ook niet gaan sparen.

#### *Discontering en indeling naar draagkrachtgroepen*

In de levensloopenanalyses zijn de bedragen aan zorgkosten en inkomen gediscoteerd naar leeftijd 70 (paragraaf 4.4 en 4.6) en leeftijd 20 (paragraaf 4.5) met 1,5 procent per jaar. Het vermogen rendeert ook 1,5 procent per jaar. Daarmee zijn stromen aan inkomen en zorgkosten vergelijkbaar gemaakt met het vermogen op leeftijd 70 (zie bijvoorbeeld figuur 3).

De individuen in de levenslooppaden zijn ingedeeld naar draagkracht. Die draagkracht is op leeftijd 70 vastgesteld door bij het gestandaardiseerd inkomen<sup>19</sup> op leeftijd 70 het geannuïtiseerd vermogen op te tellen – dat is het vermogen gedeeld door een annuïteit. Die bestaat uit de met 1,5 procent gediscoteerde overlevingsfrequentie per inkomensdeciël uit de paden, gecorrigeerd met de gemiddelde equivalentiefactoren volgens de definitie van het CBS. Daarmee telt een jaar met een partner voor circa 1,4 en een jaar zonder partner voor 1,0.

18 De relatie tussen vermogen en zorggebruik loopt in onze analyse dus geheel via de relatie met inkomen. We houden er zodoende geen rekening mee dat het zorggebruik van mensen met hetzelfde inkomensniveau maar een ander vermogen structureel van elkaar zouden kunnen verschillen.

19 Huishoudinkomen gedeeld door de equivalentiefactor.

## OVERZICHT UITGAVEN IN DE DESIGN PAPER SERIE

- 1 Naar een nieuw pensioencontract (2011)  
Lans Bovenberg en Casper van Ewijk
- 2 Langlevenrisico in collectieve pensioencontracten (2011)  
Anja De Waegenaere, Alexander Paulis en Job Stigter
- 3 Bouwstenen voor nieuwe pensioencontracten en uitdagingen voor het toezicht daarop (2011)  
Theo Nijman en Lans Bovenberg
- 4 European supervision of pension funds: purpose, scope and design (2011)  
Niels Kortleve, Wilfried Mulder and Antoon Pelsser
- 5 Regulating pensions: Why the European Union matters (2011)  
Ton van den Brink, Hans van Meerten and Sybe de Vries
- 6 The design of European supervision of pension funds (2012)  
Dirk Broeders, Niels Kortleve, Antoon Pelsser and Jan-Willem Wijckmans
- 7 Hoe gevoelig is de uittredeleeftijd voor veranderingen in het pensioenstelsel? (2012)  
Didier Fouarge, Andries de Grip en Raymond Montizaan
- 8 De inkomensverdeling en levensverwachting van ouderen (2012)  
MARIKE Knoef, Rob Alessie en Adriaan Kalwij
- 9 Marktconsistente waardering van zachte pensioenrechten (2012)  
Theo Nijman en Bas Werker
- 10 De RAM in het nieuwe pensioenakkoord (2012)  
Frank de Jong en Peter Schotman
- 11 The longevity risk of the Dutch Actuarial Association's projection model (2012)  
Frederik Peters, Wilma Nusselder and Johan Mackenbach
- 12 Het koppelen van pensioenleeftijd en pensioenaanspraken aan de levensverwachting (2012)  
Anja De Waegenaere, Bertrand Melenberg en Tim Boonen
- 13 Impliciete en expliciete leeftijdsdifferentiatie in pensioencontracten (2013)  
Roel Mehlkopf, Jan Bonenkamp, Casper van Ewijk, Harry ter Rele en Ed Westerhout
- 14 Hoofdlijnen Pensioenakkoord, juridisch begrepen (2013)  
Mark Heemskerk, Bas de Jong en René Maatman
- 15 Different people, different choices: The influence of visual stimuli in communication on pension choice (2013)  
Elisabeth Brügggen, Ingrid Rohde and Mijke van den Broeke
- 16 Herverdeling door pensioenregelingen (2013)  
Jan Bonenkamp, Wilma Nusselder, Johan Mackenbach, Frederik Peters en Harry ter Rele
- 17 Guarantees and habit formation in pension schemes: A critical analysis of the floor-leverage rule (2013)  
Frank de Jong and Yang Zhou
- 18 The holistic balance sheet as a building block in pension fund supervision (2013)  
Erwin Fransen, Niels Kortleve, Hans Schumacher, Hans Staring and Jan-Willem Wijckmans
- 19 Collective pension schemes and individual choice (2013)  
Jules van Binsbergen, Dirk Broeders, Myrthe de Jong and Ralph Koijen
- 20 Building a distribution builder: Design considerations for financial investment and pension decisions (2013)  
Bas Donkers, Carlos Lourenço, Daniel Goldstein and Benedict Dellaert



- 21 Escalerende garantietoezeggingen: een alternatief voor het StAr RAM-contract (2013)  
Servaas van Bilsen, Roger Laeven en Theo Nijman
- 22 A reporting standard for defined contribution pension plans (2013)  
Kees de Vaan, Daniele Fano, Herialt Mens and Giovanna Nicodano
- 23 Op naar actieve pensioenconsumenten: Inhoudelijke kenmerken en randvoorwaarden van effectieve pensioencommunicatie (2013)  
Niels Kortleve, Guido Verbaal en Charlotte Kuiper
- 24 Naar een nieuw deelnemergericht UPO (2013)  
Charlotte Kuiper, Arthur van Soest en Cees Dert
- 25 Measuring retirement savings adequacy; developing a multi-pillar approach in the Netherlands (2013)  
MARIKE KNOEF, Jim Been, Rob Alessie, Koen Caminada, Kees Goudswaard, and Adriaan Kalwijn
- 26 Illiquiditeit voor pensioenfondsen en verzekeraars: Rendement versus risico (2014)  
Joost Driessen
- 27 De doorsneesystematiek in aanvullende pensioenregelingen: effecten, alternatieven en transitiepaden (2014)  
Jan Bonenkamp, Ryanne Cox en Marcel Lever
- 28 EIOPA: bevoegdheden en rechtsbescherming (2014)  
Ivor Witte
- 29 Een institutionele beleggersblik op de Nederlandse woningmarkt (2013)  
Dirk Brounen en Ronald Mahieu
- 30 Verzekeraar en het reële pensioencontract (2014)  
Jolanda van den Brink, Erik Lutjens en Ivor Witte
- 31 Pensioen, consumptiebehoeften en ouderenzorg (2014)  
MARIKE KNOEF, Arjen Hussem, Arjan Soede en Jochem de Bresser
- 32 Habit formation: implications for pension plans (2014)  
Frank de Jong and Yang Zhou
- 33 Het Algemeen pensioenfonds en de taakafbakening (2014)  
Ivor Witte
- 34 Intergenerational Risk Trading (2014)  
Jiajia Cui and Eduard Ponds
- 35 Beëindiging van de doorsneesystematiek: juridisch navigeren naar alternatieven (2015)  
Dick Boeijen, Mark Heemskerk en René Maatman
- 36 Purchasing an annuity: now or later? The role of interest rates (2015)  
Thijs Markwat, Roderick Molenaar and Juan Carlos Rodriguez
- 37 Entrepreneurs without wealth? An overview of their portfolio using different data sources for the Netherlands (2015)  
Mauro Mastrogiacomo, Yue Li and Rik Dillingh
- 38 The psychology and economics of reverse mortgage attitudes. Evidence from the Netherlands (2015)  
Rik Dillingh, Henriëtte Prast, Mariacristina Rossi and Cesira Urzì Brancati
- 39 Keuzevrijheid in de uittreedleeftijd (2015)  
Arthur van Soest
- 40 Afschaffing doorsneesystematiek: verkenning van varianten (2015)  
Jan Bonenkamp en Marcel Lever
- 41 Nederlandse pensioenopbouw in internationaal perspectief (2015)  
MARIKE KNOEF, Kees Goudswaard, Jim Been en Koen Caminada
- 42 Intergenerationele risicodeling in collectieve en individuele pensioencontracten (2015)  
Jan Bonenkamp, Peter Broer en Ed Westerhout
- 43 Inflation Experiences of Retirees (2015)  
Adriaan Kalwijn, Rob Alessie, Jonathan Gardner and Ashik Anwar Ali
- 44 Financial fairness and conditional indexation (2015)  
Torsten Kleinow and Hans Schumacher
- 45 Lessons from the Swedish occupational pension system (2015)  
Lans Bovenberg, Ryanne Cox and Stefan Lundbergh

- 46 Heldere en harde pensioenrechten onder een PPR (2016)  
Mark Heemskerk, René Maatman en Bas Werker
- 47 Segmentation of pension plan participants: Identifying dimensions of heterogeneity (2016)  
Wiebke Eberhardt, Elisabeth Brüggem, Thomas Post and Chantal Hoet
- 48 How do people spend their time before and after retirement? (2016)  
Johannes Binswanger
- 49 Naar een nieuwe aanpak voor risicoprofielmeting voor deelnemers in pensioenregelingen (2016)  
Benedict Dellaert, Bas Donkers, Marc Turlings, Tom Steenkamp en Ed Vermeulen
- 50 Individueel defined contribution in de uitkeringsfase (2016)  
Tom Steenkamp
- 51 Wat vinden en verwachten Nederlanders van het pensioen? (2016)  
Arthur van Soest
- 52 Do life expectancy projections need to account for the impact of smoking? (2016)  
Frederik Peters, Johan Mackenbach en Wilma Nusselder
- 53 Effecten van gelaagdheid in pensioen-documenten: een gebruikersstudie (2016)  
Louise Nell, Leo Lentz en Henk Pander Maat
- 54 Term Structures with Converging Forward Rates (2016)  
Michel Vellekoop and Jan de Kort
- 55 Participation and choice in funded pension plans (2016)  
Manuel García-Huitrón and Eduard Ponds
- 56 Interest rate models for pension and insurance regulation (2016)  
Dirk Broeders, Frank de Jong and Peter Schotman
- 57 An evaluation of the nFTK (2016)  
Lei Shu, Bertrand Melenberg and Hans Schumacher
- 58 Pensioenen en inkomensongelijkheid onder ouderen in Europa (2016)  
Koen Caminada, Kees Goudswaard, Jim Been en Marike Knoef
- 59 Towards a practical and scientifically sound tool for measuring time and risk preferences in pension savings decisions (2016)  
Jan Potters, Arno Riedl and Paul Smeets
- 60 Save more or retire later? Retirement planning heterogeneity and perceptions of savings adequacy and income constraints (2016)  
Ron van Schie, Benedict Dellaert and Bas Donkers
- 61 Uitstroom van oudere werknemers bij overheid en onderwijs. Selectie uit de poort (2016)  
Frank Cörvers en Janneke Wilschut
- 62 Pension risk preferences. A personalized elicitation method and its impact on asset allocation (2016)  
Gosse Alserda, Benedict Dellaert, Laurens Swinkels and Fieke van der Lecq
- 63 Market-consistent valuation of pension liabilities (2016)  
Antoon Pelsser, Ahmad Salahnejhad and Ramon van den Akker
- 64 Will we repay our debts before retirement? Or did we already, but nobody noticed? (2016)  
Mauro Mastrogiacomo
- 65 Effectieve ondersteuning van zelfmanagement voor de consument (2016)  
Peter Lapperre, Alwin Oerlemans en Benedict Dellaert
- 66 Risk sharing rules for longevity risk: impact and wealth transfers (2017)  
Anja De Waegenaere, Bertrand Melenberg and Thijs Markwat
- 67 Heterogeniteit in doorsneeproblematiek. Hoe pakt de transitie naar degressieve opbouw uit voor verschillende pensioenfondsen? (2017)  
Loes Frehen, Wouter van Wel, Casper van Ewijk, Johan Bonekamp, Joost van Valkengoed en Dick Boeijen
- 68 De toereikendheid van pensioenopbouw na de crisis en pensioenhervormingen (2017)  
Marike Knoef, Jim Been, Koen Caminada, Kees Goudswaard en Jason Rhuggenaath

- 69 De combinatie van betaald en onbetaald werk in de jaren voor pensioen (2017)  
Marleen Damman en Hanna van Solinge
- 70 Default life-cycles for retirement savings (2017)  
Anna Grebentchikova, Roderick Molenaar, Peter Schotman en Bas Werker
- 71 Welke keuzemogelijkheden zijn wenselijk vanuit het perspectief van de deelnemer? (2017)  
Casper van Ewijk, Roel Mehlkopf, Sara van den Bleeken en Chantal Hoet
- 72 Activating pension plan participants: investment and assurance frames (2017)  
Wiebke Eberhardt, Elisabeth Brüggem, Thomas Post en Chantal Hoet
- 73 Zerotopia – bounded and unbounded pension adventures (2017)  
Samuel Sender
- 74 Keuzemogelijkheden en maatwerk binnen pensioenregelingen (2017)  
Saskia Bakels, Agnes Joseph, Niels Kortleve en Theo Nijman
- 75 Polderen over het pensioenstelsel. Het debat tussen de sociale partners en de overheid over de oudedagvoorzieningen in Nederland, 1945–2000 (2017)  
Paul Brusse
- 76 Van uitkeringsovereenkomst naar PPR (2017)  
Mark Heemskerk, Kees Kamminga, René Maatman en Bas Werker
- 77 Pensioenresultaat bij degressieve opbouw en progressieve premie (2017)  
Marcel Lever en Sander Muns
- 78 Bestedingsbehoeften bij een afnemende gezondheid na pensionering (2017)  
Lieke Kools en Marike Knoef
- 79 Model Risk in the Pricing of Reverse Mortgage Products (2017)  
Anja De Waegenaere, Bertrand Melenberg, Hans Schumacher, Lei Shu and Lieke Werner
- 80 Expected Shortfall voor toezicht op verzekeraars: is het relevant? (2017)  
Tim Boonen
- 81 The Effect of the Assumed Interest Rate and Smoothing on Variable Annuities (2017)  
Anne G. Balter and Bas J.M. Werker
- 82 Consumer acceptance of online pension investment advice (2017)  
Benedict Dellaert, Bas Donkers and Carlos Lourenço
- 83 Individualized life-cycle investing (2017)  
Gréta Oleár, Frank de Jong and Ingmar Minderhoud
- 84 The value and risk of intergenerational risk sharing (2017)  
Bas Werker
- 85 Pensioenwensen voor en na de crisis (2017)  
Jochem de Bresser, Marike Knoef en Lieke Kools
- 86 Welke vaste dalingen en welk beleggingsbeleid passen bij gewenste uitkeringsprofielen in verbeterde premieregelingen? (2017)  
Johan Bonekamp, Lans Bovenberg, Theo Nijman en Bas Werker
- 87 Inkomens- en vermogensafhankelijke eigen bijdragen in de langdurige ouderenzorg: een levensloopperspectief  
Arjen Hussem, Harry ter Rele en Bram Wouterse



Network for Studies on Pensions, Aging and Retirement

Dit is een uitgave van:

Netspar

Telefoon 013 466 2109

E-mail [info@netspar.nl](mailto:info@netspar.nl)

[www.netspar.nl](http://www.netspar.nl)

Oktober 2017