



Netspar

Network for Studies on Pensions, Aging and Retirement

Zicht op zzp-pensioen

Wim Zwinkels

Marika Knoef

Jim Been

Koen Caminada

Kees Goudswaard

DESIGN PAPER 91

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 bediscussiëren 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 91, november 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>Data, definities, veronderstellingen en analyses</i>	8
3. <i>Pensioensituatie: opbouw en annuïteit</i>	13
4. <i>Vervangingsratio's</i>	17
5. <i>Toereikendheid van het pensioen</i>	26
6. <i>Multivariate analyse</i>	29
7. <i>Conclusie</i>	30
<i>Referenties</i>	33
<i>Bijlage A: Kenmerken van zzp'ers en werknemers</i>	34
<i>Bijlage B: Alleenstaanden</i>	42
<i>Bijlage C: Resultaten exclusief de eigen woning</i>	44
<i>Bijlage D: Samenstelling pensioenopbouw</i>	48
<i>Bijlage E: Premies particuliere verzekeringen in verband met pensioen</i>	49

Dankwoord

Dit onderzoek bouwt voort op onderzoek van de Universiteit Leiden dat is gefinancierd door Netspar (Knoef et al, 2017). Het vervolgonderzoek is uitgevoerd op verzoek van de Sociaal-Economische Raad en deels gefinancierd door Netspar. De SER voert een technische verkenning uit naar de pensioensituatie van zzp'ers. Wij danken Tinkaden Arend, Fieke van der Lecq, Gerard van Essen en de leden van de SER-werkgroep ZZP en Pensioen voor hun waardevolle opmerkingen.

Affiliaties

Wim Zwinkels – Epsilon Research

Marike Knoef – Universiteit Leiden

Jim Been – Universiteit Leiden

Koen Caminada – Universiteit Leiden

Kees Goudswaard – Universiteit Leiden

Samenvatting

In dit onderzoek analyseren we met behulp van administratieve databestanden de pensioenopbouw van huishoudens met zzp'ers. We vergelijken die vervolgens met de pensioenopbouw van huishoudens met werknemers. Zzp'ers zijn afgebakend op grond van de belangrijkste inkomstenbron en onderverdeeld in zelfstandig ondernemers, directeur-grotaandeelhouders en overige zzp'ers (waaronder freelancers). We kiezen voor een brede benadering van pensioenopbouw: het gaat om AOW-rechten, aanvullende pensioenen, vrije besparingen en de besparing op woonlasten door (gedeeltelijke) aflossing van de eigen woning.

De belangrijkste conclusies luiden als volgt:

- Een groot deel van de huishoudens met zzp'ers heeft wel pensioen opgebouwd in de tweede pijler, maar de bedragen zijn aanzienlijk lager dan voor werknemers. Vrije besparingen en het vermogen in de eigen woning zijn gemiddeld groter voor zzp'ers dan voor werknemers. De rol van de derde pijler lijkt bescheiden.
- Het doorsnee bruto vervangingspercentage, wanneer we alle vermogenscomponenten meetellen, bedraagt 76% voor huishoudens met alleen zzp'ers. Voor huishoudens met alleen werknemers is dit 83%. De spreiding in de pensioenopbouw is duidelijk groter onder zzp'ers dan onder werknemers.
- Huishoudens met hoge inkomens kennen gemiddeld een lagere vervangingsratio dan huishoudens met lage inkomens. Voor de laagste inkomens is er weinig verschil tussen zzp'ers en werknemers (voor deze groep is de AOW voldoende om de levensstandaard op peil te houden), maar voor alle andere inkomensgroepen geldt dat zzp'ers minder pensioen opbouwen dan werknemers.
- Van de huishoudens met zzp'ers zal naar verwachting 43% niet een pensioen van 70% van het bruto huishoudinkomen bereiken. Voor huishoudens met alleen werknemers geldt dat voor 31%. Zzp'ers bouwen dus, uitgaande van de norm van een vervangingsratio van 70%, vaker dan werknemers geen toereikend pensioen op.

Summary

This paper analyzes wealth accumulation of Dutch employees and self-employed workers without employees. We consider public and occupational pension entitlements, individual private pensions, saving accounts, stocks, bonds, business assets and housing wealth. We find that a large proportion of the self-employed without employees have occupational pension entitlements, but the amounts are significantly lower than for employees. Private savings and housing wealth are on average higher for the self-employed without employees than for the employees. The role of individual private pension plans seems modest.

The average gross replacement rate, when we take all wealth components into account, is 76% for the self-employed households. For households with only employees this is 83%. The spread in replacement rates is clearly larger among the self-employed without employees than for the employees. For low income households there is little difference between the self-employed and the employees (for this group, public pension benefits are sufficient to maintain living standards), but for all other income groups self-employed without employees have lower replacement rates than employees and are more often falling short (43% versus 31%).

1. Inleiding

Onderzoek in Nederland naar de pensioensituatie van zzp'ers is schaars. Eerder onderzoek van Knoef et al. (2017) en Goudswaard en Caminada (2017) gaat in op de pensioensituatie van zelfstandigen in vergelijking met werknemers. Deze cijfers zijn onder andere gepresenteerd in de Perspectiefnota van het ministerie van SZW over de toekomst van het pensioenstelsel (Ministerie van SZW, 2016). Meer onderzoek bleek wenselijk, specifiek voor de groep zelfstandigen zonder personeel. In dit onderzoek richten we ons daarom specifiek op de pensioenopbouw van zelfstandigen zonder personeel ten opzichte van werknemers. Dit is mogelijk met behulp van additionele administratieve databestanden van het CBS om zzp'ers af te bakenen van de totale groep zelfstandigen. Directeur-groootaandeelhouders die zichzelf loon uitkeren zijn in dit onderzoek ook tot de zzp'ers gerekend voor zover zij geen personeel in dienst hebben. Verder is in dit onderzoek de sector van economische activiteit als kenmerk meegenomen, zowel voor zzp'ers als voor werknemers. We rapporteren in dit onderzoek niet over zelfstandigen met personeel, die ongeveer een kwart van alle zelfstandigen vormen.

We kiezen in dit onderzoek voor een brede benadering van pensioenopbouw. Om de toereikendheid van financiële middelen tijdens de oude dag te bepalen, brengen we AOW-rechten, aanvullende pensioenen, vrije besparingen en de eigen woning op huishoudniveau samen in beeld. Vervolgens relateren we deze pensioenannuïteiten aan het bruto-inkomen van huishoudens. De bruto vervangingsratio's die hieruit volgen, geven inzicht in de mate waarin huishoudens hun levensstandaard na pensionering kunnen voortzetten. Op deze wijze kunnen we ook analyseren welk percentage van de zzp'ers geen pensioen van 70% van het bruto huishoudinkomen haalt – en dus, althans volgens deze norm, onvoldoende pensioen opbouwt. We vergelijken deze percentages ook met de pensioenopbouw van werknemers. We kijken daarbij naar de verwachte pensioeninkomens op het moment van pensionering en niet naar wat er daarna gebeurt.

De gehanteerde methode, de modellering van de pensioenopbouw en de gebruikte veronderstellingen voor de bepaling van het pensioen zijn gelijk aan Knoef e.a. (2017). De selectie van werknemers en zelfstandigen is wel anders. Knoef et al. (2017) selecteren alle zelfstandigen (met en zonder personeel) die zelfstandigenaftrek toepassen, terwijl dit onderzoek op basis van een additionele dataset *alle* zzp'ers selecteert (ook degenen die geen zelfstandigenaftrek toepassen). Ook de groep werknemers is anders gedefinieerd. Hierdoor zijn de resultaten niet één-op-één vergelijkbaar.

Paragraaf 2 beschrijft de gebruikte data, definities van zzp'ers en de veronderstellingen die bij de analyse worden gehanteerd. Kenmerken van zzp'ers en werknemers, waaronder leeftijd, huishoudsamenstelling, sectorindeling, inkomens en vermogens, worden beschreven in bijlage A. Paragraaf 3 bevat de opbouw van het pensioen en de annuïteit die beschikbaar is op het moment van pensionering voor verschillende huishoudtypen. De opbouw wordt uitgesplitst naar de verschillende pensioenpijlers. In paragraaf 4 worden de pensioenannuïteiten gerelateerd aan het huishoudinkomen en uitgedrukt in vervangingspercentages. De vervangingspercentages presenteren we voor verschillende achtergrondkenmerken en verschillende inkomensniveaus. Ook de spreiding van vervangingsratio's binnen inkomensklassen geven we weer. De vraag voor welke groepen het pensioen al dan niet toereikend is om 70% van het bruto huishoudinkomen te vervangen, staat centraal in paragraaf 5. Ook hier laten we een uitsplitsing naar persoonskenmerken zien. In paragraaf 6 analyseren we de vervangingsratio en de toereikendheid met behulp van een multivariate analyse. Bij die analyse houden we rekening met geobserveerde verschillen in de samenstelling van huishoudens met werknemers en huishoudens met zzp'ers. In paragraaf 7 vatten we de belangrijkste conclusies samen.

2. Data, definities, veronderstellingen en analyses

Data

In dit onderzoek gebruiken we administratieve data om een inschatting te maken van de financiële middelen waarover de Nederlandse werknemers- en zzp-huishoudens kunnen beschikken wanneer zij met pensioen gaan. De volgende gegevensbronnen zijn in deze studie gebruikt:

- De *AOW-aansprakenstatistiek* van CBS die gegevens bevat over de publieke (AOW) aanspraken. De hoogte van de AOW is afhankelijk van het aantal jaren dat men in Nederland woonachtig is geweest in de vijftig jaar voor de AOW-gerechtigde leeftijd.
- De *Pensioenaansprakenstatistiek* die gegevens bevat over de nominale rechten die werknemers in de leeftijd van 15 tot en met 64 jaar hebben opgebouwd in de tweede pijler. Informatie is afkomstig van de Nederlandse pensioenfondsen en samengesteld door het CBS. Niet alle Nederlandse pensioenfondsen hebben gegevens verstrekt over individuele pensioenaanspraken. Hiervoor is gecorrigeerd door het combineren van informatie over de geaggregeerde hoeveelheid pensioenaanspraken van De Nederlandsche Bank en data van werkgevers.
- Het *Inkomenspanelonderzoek (IPO)* van CBS dat informatie bevat over inkomens, huishoudsituatie, diverse vermogenscomponenten (aandelen, obligaties, bedrijfsvermogen), informatie over de waarde van onroerend goed en informatie over de hypotheekschuld en andere schulden. Over opgebouwde bijdragen in de derde pensioenpijler zijn geen directe gegevens bekend op individueel niveau. Deze zijn berekend op basis van de jaarlijks gestorte premies voor lijfrenteaftrek vanaf 1989. Voor meer informatie wordt verwezen naar Knoef et al (2017).
- Het CBS-bestand *Personen met inkomen als zelfstandige* dat gebruikt is om vast te stellen of iemand zzp'er is en om de sector van de zzp'er te bepalen (brongegevens zijn onder meer afkomstig van de inschrijvingen bij de Kamer van Koophandel).
- De *Polisadministratie* om de sector van werknemers te bepalen.

Met uitzondering van het IPO bevatten de bestanden integrale gegevens voor de gehele Nederlandse bevolking. Het IPO bestaat uit een representatieve steekproef van de Nederlandse populatie met ongeveer 90.000 kernpersonen¹ die over de tijd gevolgd worden samen met hun huishoudleden. Alle bestanden zijn op individueel

¹ Kernpersonen zijn willekeurig getrokken personen uit de bevolking.

niveau via het geanonimiseerd BSN gekoppeld. Het jaar 2012 is als basisjaar gehanteerd. Dit is het meest recente jaar waarvoor de pensioenaansprakenstatistiek beschikbaar is.

Definities en kenmerken

De registratie van personen met inkomen als zelfstandige bevat gegevens over drie groepen personen die arbeid verrichten voor eigen rekening of risico op basis van de fiscale behandeling. Als zij geen personeel in dienst hebben, worden zij aangemerkt als zzp'er. Een vierde groep, meewerkende gezinsleden, zijn niet aangemerkt als zzp'er.

Drie typen ondernemers

1. De *zelfstandig ondernemers* zijn veelal ondernemer voor zowel de inkomstenbelasting (ze voldoen aan het uren criterium om voor zelfstandigenaftrek in aanmerking te komen) als de omzetbelasting en hebben veelal een eenmanszaak of een vennootschap onder firma als rechtsvorm. Zij ontvangen winstinkomen uit hun onderneming. Ze worden ook wel aangeduid als IB-ondernemers.
2. De *directeur-grotaandeelhouders* (DGA's) keert zich loon uit vanuit een besloten vennootschap (BV). Daarnaast kan er ook winst uitgekeerd worden. DGA's komen niet in aanmerking voor zelfstandigenaftrek en MKB-winstvrijstelling. Daar staat tegenover dat de fiscale voordelen toenemen bij hogere inkomens.
3. De *overige zelfstandigen* zijn wel ondernemer voor de omzetbelasting maar niet voor de inkomstenbelasting. Het gaat hierbij onder andere om freelancers.

Allereerst is voor iedere persoon vastgesteld of hij of zij zzp'er, werknemer of geen van beide is. Daartoe zijn de afzonderlijke inkomstenbronnen met elkaar vergeleken; op basis daarvan is bepaald of men werknemer of zzp'er is. Is loon uit loondienstverband de belangrijkste inkomstenbron dan is iemand werknemer. Bij winst uit onderneming als belangrijkste inkomstenbron en geen personeel is iemand zelfstandig ondernemende zzp'er. Bij loon als DGA en geen personeel is iemand zzp'er-DGA. En personen met inkomsten uit overige zelfstandige activiteiten als belangrijkste inkomstenbron worden aangeduid als overige zzp'er.

De groep overige zzp'ers bestaat voor een groot deel uit personen met een laag bedrag aan inkomsten uit overige zelfstandige activiteiten, ook wanneer dit de belangrijkste inkomstenbron is. Daarom is een ondergrens voor de bruto

jaarinkomsten gehanteerd van 5.628 euro. Dit bedrag is gebaseerd op een twaalfurige werkweek tegen het wettelijk minimumloon in 2012. Deze ondergrens geldt niet voor zelfstandig ondernemers en DGA's zonder personeel.

DGA's zonder personeel zijn in de analyse meegenomen om een representatief beeld te behouden van zzp'ers. DGA's vormen een selecte groep met hogere inkomens. Voor zelfstandig ondernemers die veel verdienen hebben, wordt het aantrekkelijk om een BV op te richten en zichzelf loon uit te keren. Het verlies van zelfstandigenaftrek en MKB-winstvrijstelling weegt dan op tegen de lagere belasting van DGA's (bestaande uit vennootschapsbelasting, dividendbelasting en inkomstenbelasting). Het weglaten van deze selecte groep leidt tot een selectief beeld van inkomen en pensioensituatie van zzp'ers.²

De inkomens uit het bestand *Personen met inkomen als zelfstandige* komen goed overeen met die uit IPO. De financiële gegevens voor de pensioenanalyse zijn volledig gebaseerd op IPO, aangezien deze bron ook gegevens van werknemers bevat. De selectie van kernpersonen uit het gekoppelde bestand garandeert representativiteit voor de Nederlandse bevolking.

Vanuit de groep werknemers en zzp'ers is de groep hybride zzp'ers geconstrueerd. Het gaat daarbij om zzp'ers die een looninkomen hoger dan 0 euro hebben. Deze groep is aangevuld met werknemers met een inkomen van meer dan 5.628 euro uit minimaal een van de inkomstenbronnen winst uit ondernemerschap, DGA-loon of inkomsten uit overige zelfstandige activiteiten. Hierbij mogen geen werknemers in dienst zijn.

De pensioensituatie is op huishoudniveau geanalyseerd. We nemen alleen huishoudens in de analyses mee waarvan de kernpersoon 35 jaar of ouder is. Dit doen we omdat bij jonge mensen nog veel verandert in huishoudsamenstelling en inkomen. We onderscheiden vier typen huishoudens, te weten:

1. huishoudens met alleen werknemers
2. huishoudens met alleen zzp'ers
3. huishoudens met een combinatie van werknemers, zzp'ers of hybride zzp'ers of met één of meer hybriden (verder aangeduid als de combihuishoudens)
4. huishoudens met minimaal één zzp'er.

² Transitie tussen de status zelfstandig ondernemer en DGA zijn vaak fiscaal gedreven. De fiscale wetgeving is in het verleden geregeld gewijzigd, in 2017 nog met het aanpassen van het Pensioen in Eigen Beheer. Afgezien van het feit dat onze analyse betrekking heeft op het basisjaar 2012, kunnen wij de consequenties van de zeer specifieke regelgeving voor de pensioenopbouw niet geheel inschatten. Mogelijk zijn daardoor de onzekerheidsmarges voor het pensioen van DGA's groter dan voor andere groepen zelfstandigen zonder personeel en werknemers.

Hierbij merken we op dat uitkeringsgerechtigden, inactieven, renteniers, zelfstandigen met personeel e.d. buiten beschouwing gelaten zijn bij de typering van de huishoudens. Er wordt alleen gekeken naar de aanwezigheid van werknemers en zzp'ers in het huishouden. De benaming alleen werknemers of alleen zzp'ers sluit niet uit dat er een uitkeringsgerechtigde of inactieve in het huishouden aanwezig is.

De groep huishoudens met minimaal één zzp'er is onderverdeeld in huishoudens met:

- minimaal één zzp-ZO (zzp'er die zelfstandig ondernemer is)
- minimaal één zzp-DGA (zzp'er die DGA is)
- minimaal één zzp-OV (zzp'er die inkomsten als overige zelfstandige heeft).

In bijlage A geven we een uitgebreid overzicht van de kenmerken van zzp'er en werknemers, zowel op persoons- als op huishoudniveau. Daarbij gaan we ook in op de samenstelling van inkomens en vermogens.

Veronderstellingen

Om een inschatting te maken van de financiële middelen waarover huidige werkenden kunnen beschikken op het moment dat zij met pensioen gaan, worden dezelfde veronderstellingen als in Knoef e.a. (2017) gehanteerd. Deze veronderstellingen zijn tot stand gekomen in overleg met medewerkers van de ministeries van SZW, BZK, Financiën en het CPB.³

De belangrijkste veronderstellingen:

- Alle personen blijven in Nederland wonen zodat er geen (groter) AOW-gat ontstaat.
- Sterfte volgt de cohorts- en geslachtsspecifieke sterftetekansen van het CBS uit 2012.
- Partners blijven samen, kinderen hebben op de AOW-leeftijd van de kernpersoon het huishouden verlaten.
- Personen blijven in de huidige baan of als zzp'er werkzaam met het huidige salaris/inkomen.
- De pensioenrichtleeftijd die door pensioenfondsen gebruikt wordt stijgt naar 67 jaar. We veronderstellen dat mensen met pensioen gaan op hun AOW-gerechtigde leeftijd.
- De AOW-uitkering wordt geïndexeerd.

3 Voor een uitgebreide gevoeligheidsanalyse van de veronderstellingen verwijzen wij naar Knoef et al (2017) waarin dezelfde veronderstellingen zijn gehanteerd.

- Er vindt een geleidelijk herstel plaats van de indexatie van het werknemerspensioen in de tweede pijler.
- Bij de berekeningen is rekening gehouden met de versoering van het fiscale kader (Witteveenkader). Zo zijn de maximaal fiscaal gefaciliteerde opbouwpercentages van tweedepijlerpensioenen verlaagd van 2,25% vóór 2014 tot 2,15% vanaf 2014 en tot 1,875% vanaf 2015 (voor middelloonregelingen).
- Het vermogen in de derde pijler wordt geschat met behulp van de derdepijlerinleg die we observeren vanaf 1989. We veronderstellen dat de inleg in de toekomst gelijk is aan de gemiddelde inleg tussen 2001 en 2012.
- Voor overig vermogen is een reëel (netto)rendement van +1% verondersteld.
- Voor eigenaar-bewoners veronderstellen we een reële woningprijstijging van 1% per jaar. De uitstaande hypotheek wordt als gevolg van de inflatie in reële termen steeds kleiner. Huishoudens lossen af op de bestaande hypotheek. We veronderstellen dat mensen jonger dan 35 jaar 75% van hun huidige hypotheek afgelost hebben op pensioenleeftijd, dat mensen tussen 35 en 44 jaar 50% afgelost hebben en dat mensen van 45 jaar en ouder 25% van hun huidige hypotheek afgelost hebben op pensioenleeftijd. In de praktijk wordt de hypotheek doorgaans in delen afgelost, maar in de berekeningen veronderstellen we dat de aflossing op pensioenleeftijd ineens plaatsvindt. Wanneer mensen tussen 2012 en pensioenleeftijd hun hypotheek (gedeeltelijk) afgelost hebben, ontvangen zij 'inkomsten uit de eigen woning'. Zij hebben dan immers minder woonlasten, waardoor de middelen van het huishouden stijgen. Net als de vrije besparingen laten we deze netto renderen met 1%. De inkomsten uit de eigen woning op pensioenleeftijd berekenen we door 2,5% van de netto woningwaarde te nemen. Deze netto woningwaarde bestaat uit de woningwaarde minus hypotheekschuld plus aflossing hypotheek plus inkomsten uit de eigen woning tot aan pensionering.
- Voor huishoudens die daar recht op hebben wordt een aanvullende bijstandsuitkering vanaf de pensioenleeftijd verondersteld. Er wordt geen rekening gehouden met eventuele toeslagen als zorg- of huurtoeslag.

3. Pensioensituatie: opbouw en annuïteit

Opbouw

De pensioenopbouw in Nederland kent diverse pijlers. Iedere Nederlander heeft recht op de eerste pijler, de AOW, waarvan de hoogte afhankelijk is van de huishoudsamenstelling en het aantal jaar dat men in Nederland heeft gewoond voor de AOW-gerechtigde leeftijd.

De tweede pijler bevat besparingen via pensioenfondsen en verzekeraars. In veel gevallen heeft de zzp'er dit als werknemer opgebouwd. Als zzp'er bestaat de mogelijkheid om het bedrijfs(tak)pensioen vrijwillig voort te zetten, maar hiervan wordt weinig gebruik gemaakt. Sommige zzp'ers zijn aangesloten omdat zij een beroep uitoefenen of in een bedrijfstak werken waarvoor een verplichte aansluiting geldt. Dit is het geval voor (tand)artsen, medisch specialisten en apothekers. Schilders en stukadoors die als zzp'er werken zijn verplicht aangesloten bij het bedrijfstakpensioenfonds. Van de huishoudens met minimaal één zzp'er is het aandeel dat gespaard heeft in de tweede pijler slechts enkele procentpunten lager dan voor huishoudens met alleen werknemers (tabel 1). Overigens kan inleg in de tweede pijler ook gedaan zijn door de partner van een zzp'er die werknemer is. Huishoudens met een DGA spannen de kroon met 97% die heeft opgebouwd in de tweede pijler. Dit heeft te maken met de pensioenopbouw via het loondienstverband van hun eigen BV; het is overigens niet geheel duidelijk hoe dit in de statistiek is verwerkt. Bij huishoudens met alleen zzp'ers is de fractie die ingelegd heeft in de tweede pijler het kleinst, maar nog altijd 83%.

De derde pijler bevat de inleg in pensioenproducten die vrijvallen bij pensioenering, zoals lijfrente-uitkering en/of banksparen. De Fiscale Oudedagsreserve valt binnen ons onderzoek onder het ondernemersvermogen. Het aandeel huishoudens dat pensioen opbouwt in de derde pijler ligt bij zzp'ers iets hoger dan bij werknemers en ook de bedragen zijn hoger. Zzp-DGA's sparen het vaakst en het meest in de derde pijler.

Tabel 1. Percentage huishoudens waarin gespaard is in de tweede en derde pijler naar type huishouden (kernpersoon 35-65 jaar) tot en met 2012

	alleen werknemer	alleen zzp	combi	min. 1 zzp	min. 1 zzp-ZO	min. 1 zzp-DGA	min. 1 zzp-OV
Tweede pijler	93	83	95	90	89	97	86
Derde pijler ^a	44	50	57	54	52	65	50

^a Betreft premie-inleg die sinds 1989 is waargenomen.

De vierde pijler bevat het vermogen van het huishouden. Ook het eventuele bezit van een eigen woning wordt tot de vierde pijler gerekend. In deze studie worden de voordelen van een eigen woning met (deels) afgeloste hypotheek apart meegenomen.

Een vijfde pijler betreft de mogelijkheid om langer door te werken dan de AOW-gerechtigde leeftijd. Door een latere pensioenleeftijd stijgt de pensioenuitkering om drie redenen: 1) er vindt langer opbouw plaats, 2) men begint later met het aanspreken van de pensioenpot en 3) er is in de periode van het langer doorwerken rendement over het reeds opgebouwde pensioen.

Omdat het onzeker is of toekomstige generaties werknemers en zzp'ers eerder of later dan de pensioengerechtigde leeftijd stoppen met werken, laten we de mogelijke effecten van de vijfde pijler hier buiten beschouwing. Daarnaast zijn ook mogelijke verschillen tussen werknemers en zzp'ers niet bekend. Vaak daalt de omzet van personen die zelfstandige arbeid aanbieden in de jaren voor de AOW-leeftijd, maar ook gaat een deel daarna nog door met de werkzaamheden. Tot slot kan er een omgekeerde causaliteit zijn: zzp'ers kunnen besluiten langer door te werken *omdat* hun pensioenopbouw onvoldoende is om (eerder) te stoppen met werken. Zzp'ers die genoeg verdiend hebben, kunnen juist eerder stoppen met werken.

Annuïteit

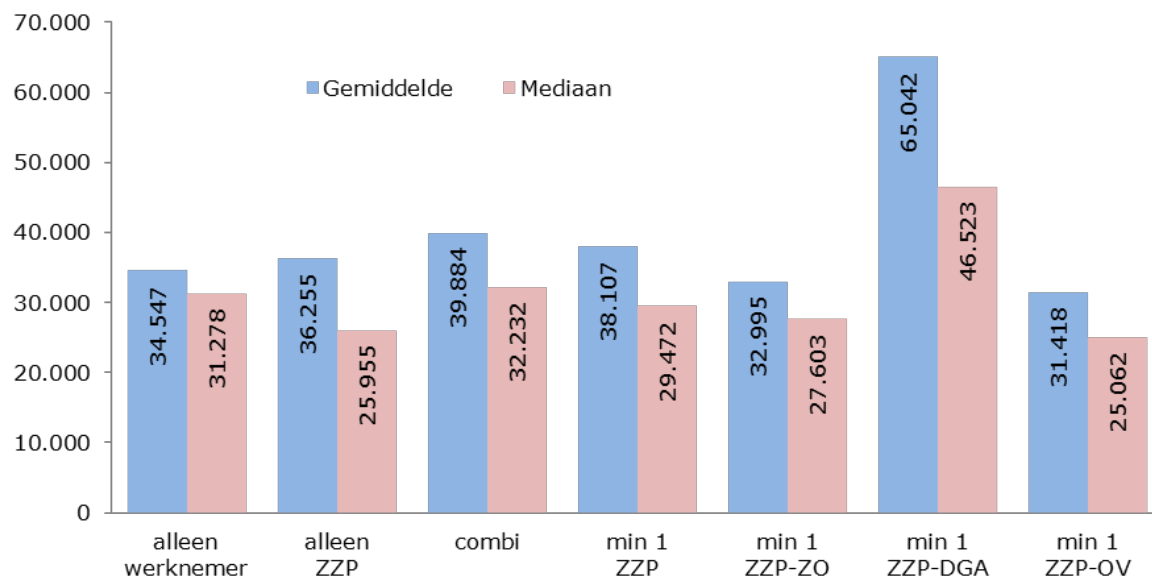
In het model worden alle componenten uit de eerste vier pijlers en de eigen woning doorgerekend tot aan de pensioendatum. Het jaarlijkse pensioeninkomen tot aan de verwachte overlijdensdatum wordt uitgedrukt in de pensioenannuïteit. In figuur 1 is de gemiddelde en mediane hoogte van de pensioenannuïteit weergegeven.

Het niveau van de pensioenannuïteit ligt voor huishoudens met minimaal één zzp'er gemiddeld boven het niveau van huishoudens met alleen werknemers. Dit wordt veroorzaakt door de zzp-DGA's. De mediaan is echter lager.

In figuur 2 is de samenstelling van de pensioenannuïteit voor de diverse pijlers weergegeven. Hoewel huishoudens met zzp'ers bijna net zo vaak inleg hebben in de tweede pijler, is het ingelegde bedrag een stuk lager in vergelijking met werknemers-huishoudens. De tweede pijler is voor huishoudens met alleen werknemers ongeveer even groot als de AOW. Ook zzp-DGA huishoudens hebben een grote tweedepijler-annuïteit. Bij andere zzp-huishoudens is dit minder.

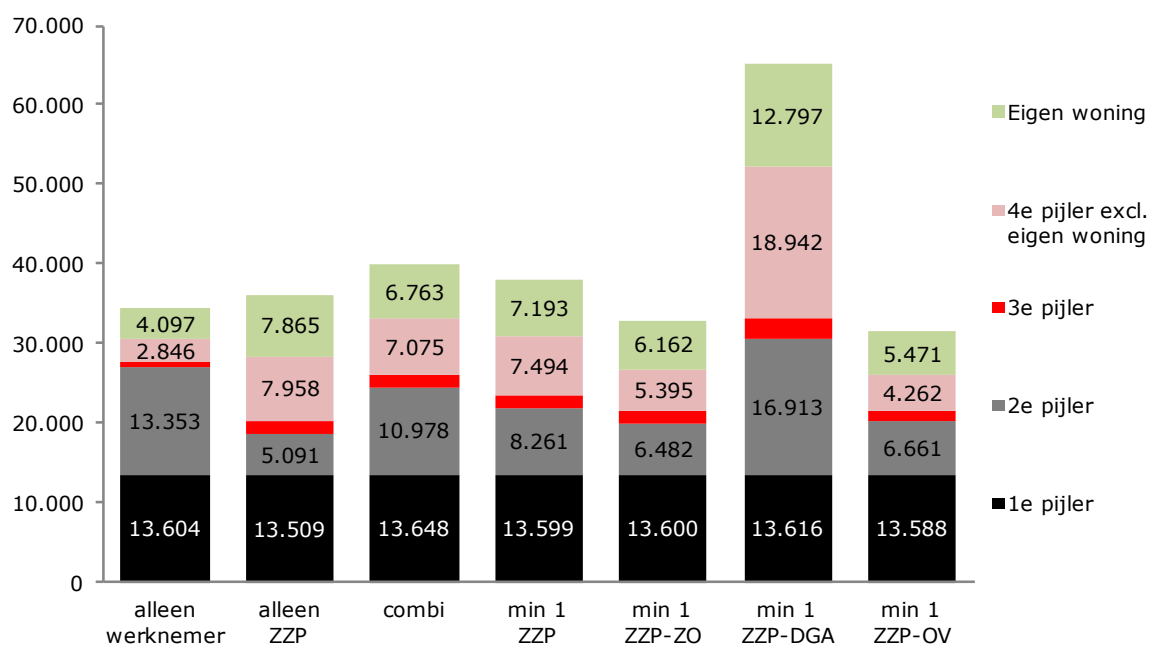
Het aandeel van de derde pijler in het totaal is voor alle huishoudtypes beperkt. Dit aandeel bedraagt voor huishoudens met een zzp'er 4 à 5%. Bij huishoudens met alleen werknemers is dit 2%. Mogelijk onderschatten we de derde pijler: 1) omdat we alleen de inleg zien vanaf 1989 (voor zover gebruikgemaakt is van de fiscale aftrek), 2) omdat we partners van kernpersonen die later dan 1989 in het huishouden komen

Figuur 1. Gemiddelde en mediane pensioenannuïteit naar type huishouden^a



^a Pensioenannuïteit in euro's van 2012. Bij meerpersoonshuishoudens is standaardisatie via equivalentieschalen toegepast. Daarbij heeft een tweepersoonshuishouden 37% meer inkomen nodig dan een alleenstaande voor dezelfde levensstandaard. De leeftijd van de kernpersoon van het huishouden bepaalt in welke leeftijdsgroep het huishouden is ingedeeld.

Figuur 2. Samenstelling gemiddelde bruto pensioenannuïteit naar type huishouden



niet vanaf 1989 kunnen observeren of 3) omdat het rendement hoger is geweest dan wij veronderstellen. Echter, jaarlijkse gegevens van het CBS laten ook zien dat de inleg in de derde pijler beperkt is. In bijlage D geven we hier meer informatie over.

De vierde pijler (exclusief woning) is groter voor zzp'ers dan voor werknemers. Dit vermogen kan ook gebruikt worden om eventuele inkomensschokken op te vangen. Financiële flexibiliteit zal voor veel zzp'ers belangrijk zijn, gezien hun vaak fluctuerende inkomsten. Voor zover er bij pensionering geen annuïteit van het vrije vermogen wordt gekocht zijn zzp'ers wel gevoeliger voor het langlevensrisico dan werknemers die meer pensioen in de tweede pijler en daarmee een levenslange uitkering opbouwen.

Ten slotte is het voordeel uit de eigen woning relatief groot voor zzp'ers. In bijlage A (tabel A5) laten we zien dat zzp'ers vaker dan werknemers een eigen woning hebben, die gemiddeld wat duurder is, terwijl de hypotheek in verhouding tot de woningwaarde gemiddeld wat lager is dan voor werknemers.

4. Vervangingsratio's

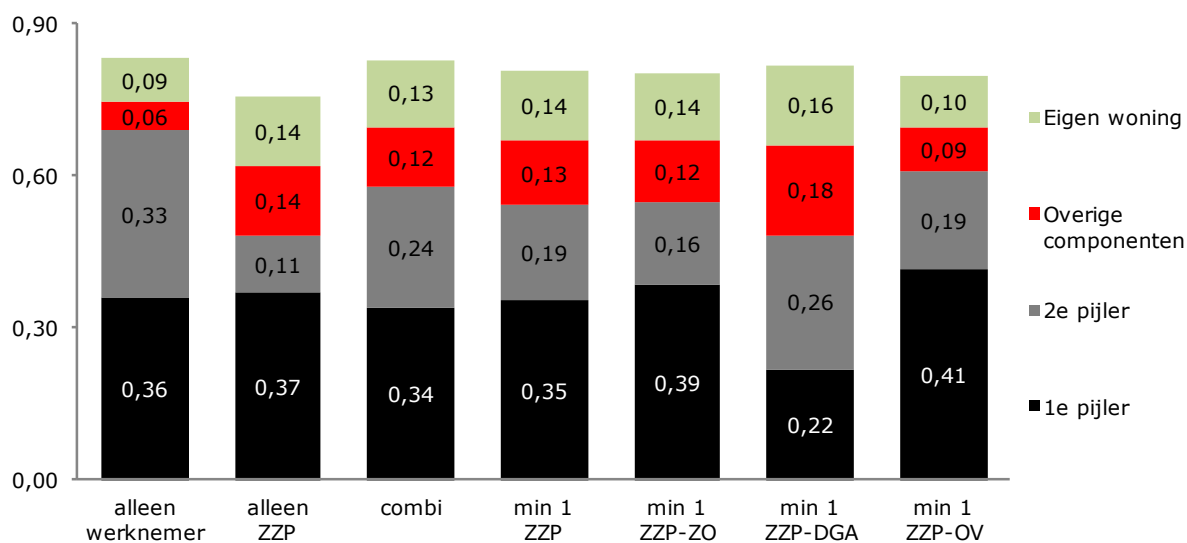
Door de omvang van het bruto pensioen te relateren aan de hoogte van het bruto huishoudinkomen ontstaat de bruto vervangingsratio.⁴ Netto vervangingsratio's blijven buiten beschouwing gezien het ingewikkelde bruto-netto traject voor zzp'ers.⁵ De groep zelfstandigen (als geheel) profiteert minder van het verschil in belastingdruk bij pensionering ten opzichte van hun huidige werkzaamheden, omdat zij vanwege fiscale faciliteiten nu al minder inkomensheffingen betalen. De netto pensioensituatie is bij zzp'ers in het algemeen dus ongunstiger dan bij werknemers vergeleken met de bruto pensioensituatie.

We relateren de verwachte pensioenannuïteit in deze studie aan het gemiddelde inkomen over de jaren 2003–2012. Het relateren van het pensioen aan het gemiddelde inkomen over een wat langere periode heeft om twee redenen de voorkeur. Ten eerste kennen zzp'ers veel meer inkomensschommelingen dan werknemers. Goede en minder goede jaren kunnen elkaar afwisselen, nog afgezien van conjuncturele ontwikkelingen. Het relateren van de pensioensituatie aan één enkel jaar kan daarom een ongelukkige momentopname zijn. Ten tweede, zoals blijkt uit tabel A3 in bijlage A, is 2012 een jaar met een relatief laag inkomen voor huishoudens met een of meerdere zzp'ers. Het relateren van de pensioensituatie aan dit inkomen zou hoge vervangingsratio's opleveren.

In figuur 3 staan de bruto vervangingsratio's naar type huishouden.⁶ Ook is de pensioenopbouw uitgesplitst naar de eerste pijler, tweede pijler, eigen woning en overige componenten. Bij de eigen woning wordt zowel voor als na de pensioengerechtigde leeftijd rekening gehouden met inkomsten uit eigen woning die toenemen naarmate een groter deel afgelost is. Er wordt dan immers een lager bedrag aan woonkosten uitgegeven. Zie de veronderstellingen hierover in paragraaf 2.

- 4 N.B. De bruto vervangingsratio is wat anders dan de consumptie na pensionering ten opzichte van de consumptie voor pensionering. Bijvoorbeeld: als de hypotheek afgelost wordt uit het bruto-inkomen voor pensionering, dan gaat dit ten koste van de consumptieve bestedingen voor pensionering.
- 5 In eerder onderzoek hebben wij ook netto vervangingsratio's berekend (Knoef et al, 2017), maar dat is buitengewoon lastig voor de diverse groepen zelfstandigen. Netto vervangingsratio's die rekening houden met inkomensheffingen geven vanzelfsprekend een beter beeld van de toereikendheid van opgebouwde pensioenen. Pensioengerechtigden worden in Nederland tegen lagere tarieven belast in de eerste twee belastingschijven aangezien geen premies volksverzekeringen verschuldigd zijn. Dit impliceert in het algemeen dat netto vervangingsratio's doorgaans hoger uitkomen dan bruto vervangingsratio's (zie Knoef et al, 2017).
- 6 Deze resultaten kunnen vergeleken worden met resultaten over de hele bevolking in Knoef et al. (2017).

Figuur 3. Samenstelling mediane bruto vervangingsratio's op basis van het gemiddelde inkomen 2003–2012 naar huishoudtype ^{a,b}



- a* Vanaf hier worden pijlers 3 en 4 (exclusief eigen woning) samengenomen in de categorie Overige componenten.
- b* De diverse vervangingsratio's geven een idee hoe belangrijk de 1e en 2e pijler, onroerend goed en overig privaat vermogen zijn om het pensioen te financieren. Van onder naar boven zien we het mediane vervangingspercentage wanneer een extra inkomens- of vermogenscomponent wordt toegevoegd.

De mediane 'bruto vervangingsratio's – als we alle componenten samen nemen – liggen rond 0,8. Bij huishoudens met alleen werknemers en combihuishoudens is de mediane vervangingsratio 0,83. Bij huishoudens met alleen zzp'ers is die 0,76. De verschillen in mediane vervangingsratio tussen de diverse typen huishoudens zijn relatief minder groot dan bij de pensioenannuïteiten in euro's. Dit geldt ook voor de onderscheiden typen zzp'ers binnen de groep huishoudens met minimaal één zzp'er. Huishoudens met een hoog inkomen hebben in het algemeen ook een hoge pensioenvoorziening in euro's en omgekeerd. In bijlage B laten we ook de samenstelling van de vervangingsratio's zien voor de selectie alleenstaanden.

In tabel 2 zijn de gevolgen weergegeven voor de bruto vervangingsratio's als deze gerelateerd worden aan het inkomen van 2012 in plaats van de gemiddelde inkomens over de periode 2003–2012. Deze verschillen reflecteren de inkomensverschillen die beschreven zijn in tabel A3 in bijlage A. De inkomens van 2012 liggen voor alle groepen met uitzondering van de huishoudens met minimaal één overige zzp'er lager en de vervangingsratio's dus hoger. Immers, met eenzelfde pensioenannuïteit is het eenvoudiger om het huishoudinkomen van 2012 te vervangen dan het gemiddelde huishoudinkomen over de jaren 2003–2012.

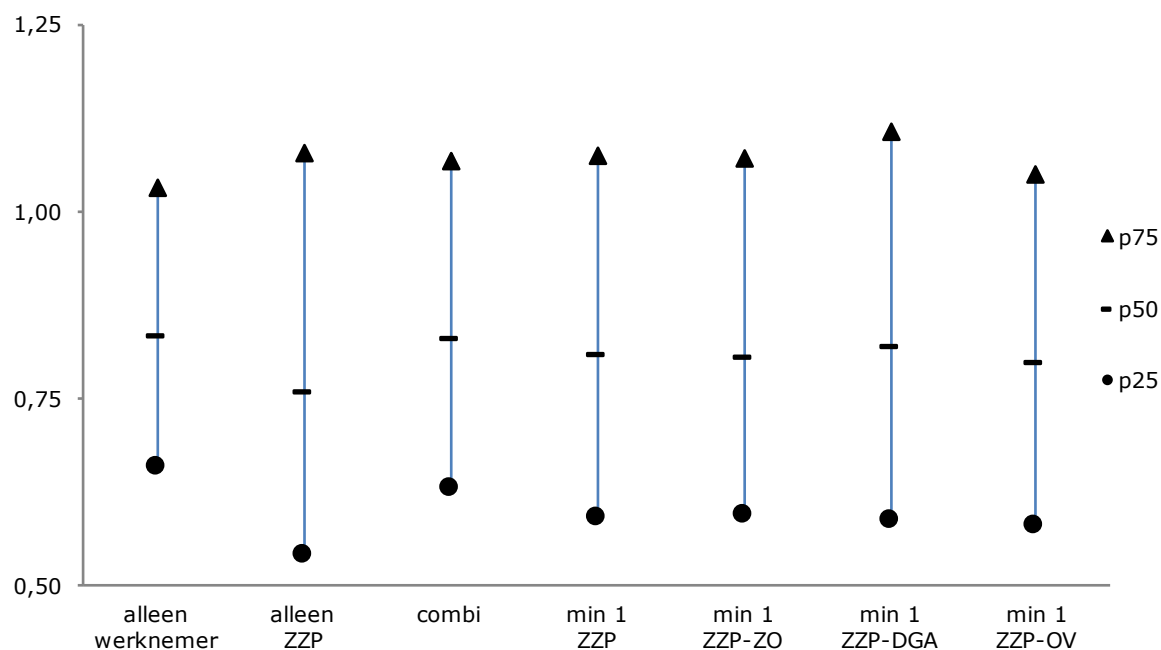
Tabel 2. Invloed van inkomensmiddeling 10 jaar (35-40 jaar, 5 jaar) op mediane bruto vervangingsratio voor verschillende typen huishoudens (in procentpunten)

	Pijler 1	Pijler 2	Pijler 1+2+overige componenten	Pijler 1+2+overige componenten + eigen woning
Alleen werknemers	1	1	1	1
Alleen zzp'ers	4	6	8	11
Combi	0	1	1	1
Minimaal 1 zzp	1	3	4	4
Minimaal 1 zzp-ZO	1	2	3	4
Minimaal 1 zzp-DGA	3	6	8	9
Minimaal 1 zzp-OV	-1	-1	-2	-3

Het maakt bij deze analyses nogal uit welke groepen zzp'ers en werknemers vergeleken worden. Voor huishoudens met alleen werknemers treedt een stijging in vervangingsratio van 1 procentpunt op. Bij huishoudens met minimaal één zzp'er komt de vervangingsratio 4 procentpunten hoger te liggen. Voor huishoudens met alleen zzp'ers (+11 procentpunt) en voor huishoudens met minimaal één zzp-DGA (+9 procentpunt) zijn de verschillen het grootst.

De spreiding in pensioenopbouw is binnen huishoudens met zzp'ers veel groter dan binnen huishoudens met alleen werknemers. Dat kan in kaart worden gebracht door de vervangingsratio's van klein naar groot te sorteren. De waarden voor het onderste en het bovenste kwart geven dan de bandbreedte voor de spreiding aan (zie figuur 4). Een kwart van de huishoudens heeft een vervangingspercentage onder de

Figuur 4. Spreiding bruto vervangingsratio's op basis van het gemiddelde inkomen 2003-2012



punt, een kwart zit boven de driehoek en de helft zit er tussenin. Daarbij geeft het streepje het middelste huishouden aan in de betreffende groep. De grotere spreiding in vervangingsratio's is een combinatie van de grotere verschillen in pensioenopbouw (teller) en de grotere verschillen in huishoudinkomen (noemer) binnen de groep huishoudens met zzp'ers ten opzichte van de groep huishoudens met werknemers. Bijlage D geeft ook de samenstelling van de opbouw voor het 25ste, 50ste en 75ste percentiel.

Kenmerken

Naast de vervangingsratio's voor de verschillende huishoudtypen op basis van aantal en soort zzp'ers zijn ook uitsplitsingen gemaakt naar kenmerken van het huishouden. Een niet-westerse achtergrond is daarbij gedefinieerd als een huishouden waarvan

Tabel 3. Totale bruto mediane vervangingsratio's op basis van het gemiddelde inkomen 2003-2012 naar huishoudtype en kenmerken

	alleen werknemer	alleen zzp	combi	min. 1 zzp
<i>Totaal</i>	0,83	0,76	0,83	0,81
Minimaal 1 zzp-ZO				0,80
Minimaal 1 zzp-DGA				0,82
Minimaal 1 zzp-OV				0,79
<i>Leeftijd</i>				
35-40 jaar	0,93	0,86	0,89	0,87
40-45 jaar	0,94	0,85	0,91	0,89
45-50 jaar	0,88	0,75	0,86	0,83
50-55 jaar	0,80	0,74	0,80	0,76
55-60 jaar	0,73	0,68	0,71	0,70
60-65 jaar	0,69	0,71	0,68	0,69
<i>Inkomen</i>				
< 23.700 euro	1,06	1,11	1,17	1,13
23.700-32.100 euro	0,94	0,79	0,94	0,89
32.100-40.600 euro	0,84	0,66	0,84	0,77
40.600-53.600 euro	0,78	0,67	0,77	0,73
> 53.600 euro	0,70	0,56	0,67	0,63
<i>Samenstelling huishouden</i>				
Samenwonend	0,85	0,77	0,83	0,81
Alleenstaand	0,79	0,73	0,73	0,73
<i>Etniciteit</i>				
1 ^e gen. niet-westers	0,66	0,78	0,69	0,73
Overig	0,85	0,75	0,84	0,81
<i>Woning</i>				
Huurder	0,70	0,71	0,68	0,69
Eigenaar	0,87	0,77	0,85	0,83

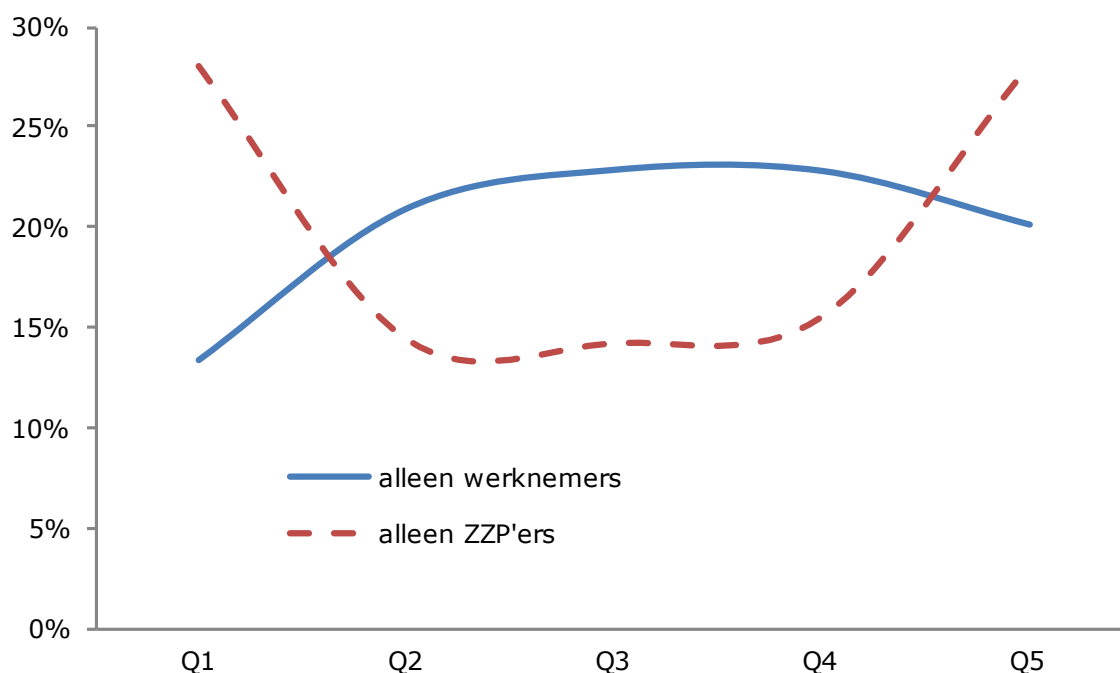
tenminste één volwassene een niet-westerse achtergrond heeft. De mediane vervangingsratio's zijn vermeld in tabel 3 op basis van de eerste vier pijlers, inclusief het voordeel van het gebruik van de eigen woning (cijfers voor de vervangingsratio's exclusief eigen woning zijn vermeld in tabel D1 in de bijlage). Aangezien het aantal waarnemingen per categorie soms (te) klein is, is geen verdere uitsplitsing naar type zzp'er (zelfstandig ondernemer, DGA, overige zelfstandige) binnen het huishouden gemaakt voor de achtergrondkenmerken en zijn de gegevens alleen voor de totale groep weergegeven.

De vervangingsratio is voor oudere cohorten lager dan voor jongeren. Hier lopen verschillende ontwikkelingen door elkaar, zoals leeftijdseffecten, cohortverschillen in de pensioenopbouw en pensioenbreuken (die ouderen al opgelopen hebben, maar jongeren nog niet of in mindere mate). Wanneer we werknemers en zelfstandigen vergelijken, verandert ook de samenstelling van de groep. Bijvoorbeeld: in de groep 60- tot 64-jarigen zitten relatief veel zzp'ers die lang werknemer zijn geweest en de laatste jaren voor pensionering zzp'er zijn worden. Die mensen zien we niet onder de 35-jarige zzp'ers. De groep zzp'ers verandert dus met leeftijd. Door inkomensmiddeling worden de verschillen tussen jongeren en ouderen verder uitvergroot omdat de noemer van jongeren sterker daalt (vanwege stijgend inkomen) dan die van ouderen. Door al deze factoren is het niet gerechtvaardigd om beleidsconclusies te trekken uit de verschillen tussen de leeftijdsgroepen. Overigens verschilt de gemiddelde leeftijd tussen werknemers en zzp'ers nauwelijks (zie tabel A1 in de bijlage), waardoor de invloed op de vervangingsratio van overige uitgesplitste groepen beperkt is.

De verdeling in inkomens tussen huishoudens met een of meerdere werknemers zonder zzp'ers verschilt nogal van die van huishoudens met minimaal één zzp'er. Zzp'ers zijn oververtegenwoordigd in zowel de laagste als de hoogste inkomensgroep.

De verschillen in vervangingsratio naar inkomensquintiel zijn groot. Huishoudens met een laag inkomen hebben over het algemeen een hogere vervangingsratio. De vervangingsratio's dalen monotoon voor de inkomensgroepen. Hierop bestaat echter een uitzondering. Bij de groep huishoudens die alleen uit zzp'ers bestaat, ligt de vervangingsratio voor huishoudens in het vierde quintiel 1 procentpunt hoger dan voor huishoudens in het derde quintiel. Dit kan erop wijzen dat zzp'ers vanaf een bepaalde inkomenshoogte extra pensioen gaan opbouwen: de teller in de vervangingsratio (de pensioenopbouw) stijgt dan sneller dan de noemer (huishoudinkomen). Wellicht hangt dit samen met de tariefstructuur van de inkomstenbelasting waardoor het vanaf de hoogste belastingtariefschijf aantrekkelijker wordt om (extra) voor het pensioen te sparen.

Figuur 5. Aandeel per inkomensklasse op basis van het gemiddelde inkomen 2003-2012 voor huishoudens met alleen werknemers en huishoudens met alleen zzp'ers ^a



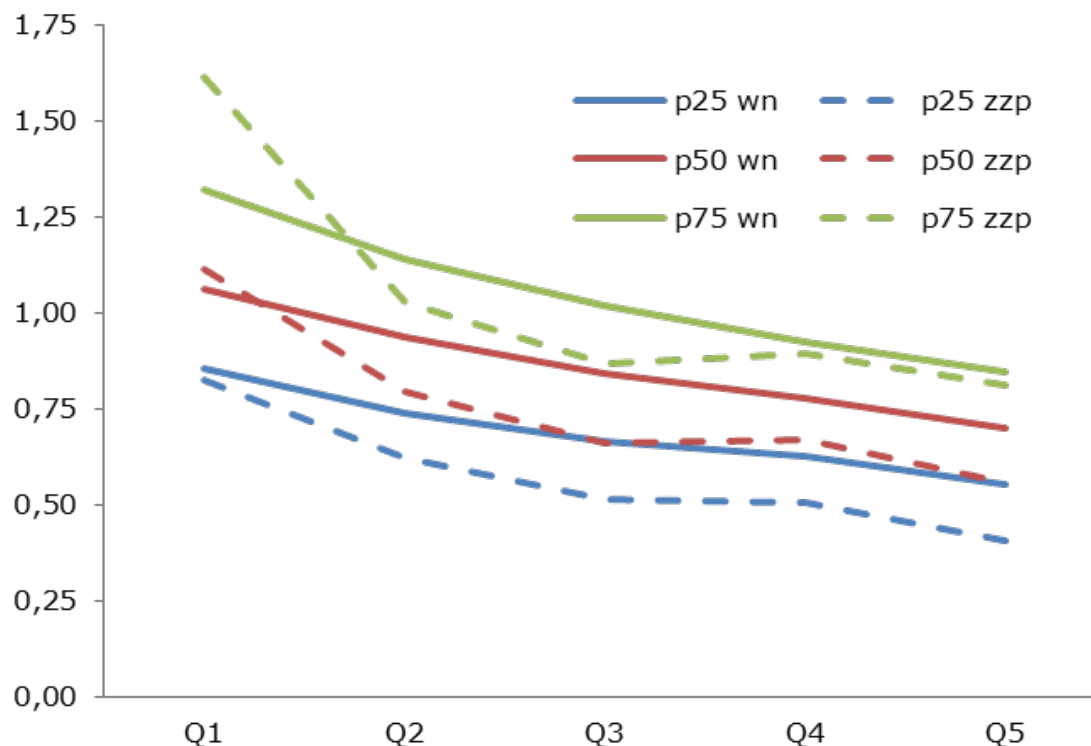
^a Op de horizontale as zijn de huishoudens gerangschikt naar de hoogte van het gestandaardiseerde bruto-inkomen in vijf quintielen. De inkomensgrenzen van de quintielen zijn: 23.700 euro, 32.100 euro, 40.600 euro en 53.600 euro. Deze quintielen zijn gebaseerd op het gemiddelde inkomen 2003-2012 van alle huishoudens met een kernpersoon tussen 35 en 64 jaar (ook huishoudens zonder werknemer of zzp'er).

De spreiding in vervangingsratio's is ook in alle inkomensklassen voor huishoudens met alleen zzp'ers veel groter dan voor huishoudens met alleen werknemers (zie figuur 6). In een inkomensklasse zijn er zzp-huishoudens met een hoge vervangingsratio, met name in de onderste inkomensklassen. Zzp'ers kunnen een laag inkomen hebben, zodat de AOW soms al voldoende is om het inkomen geheel te vervangen.

Alleenstaanden hebben een lagere mediane vervangingsratio dan samenwonenden. Bij werknemers is het verschil 6 procentpunten. Bij huishoudens met een of meer zzp'ers is dit verschil 4 procentpunten en bij huishoudens met alleen zzp'ers 8 procentpunten. Bij combihuishoudens wordt de groep alleenstaanden gevormd door hybride zzp'ers. Deze groep heeft een mediane vervangingsratio die 10 procentpunten lager ligt dan bij samenwonenden. In de bijlage nemen we de groep alleenstaanden verder onder de loep.

Werknemershuishoudens met een niet-westerse afkomst hebben een mediane vervangingsratio die beduidend lager ligt dan die bij werknemershuishoudens met alleen een westerse afkomst. Ook bij combihuishoudens doen deze verschillen zich

Figuur 6. Spreiding totale bruto vervangingsratio op basis van het gemiddelde inkomen 2003–2012 naar inkomensklasse voor huishoudens met alleen werknemers (doorgetrokken lijn) en huishoudens met alleen zzp'ers (gestippelde lijn) ^a



^a De figuur laat het 25ste percentiel, de mediaan en het 75ste percentiel zien van de brutovervangingsratio die bereikt wordt als we alle vermogenscomponenten in beschouwing nemen. Op de horizontale as zijn de huishoudens gerangschikt naar de hoogte van het gestandaardiseerde bruto-inkomen in vijf quintielen. De inkomensgrenzen van de quintielen zijn: 23.700 euro, 32.100 euro, 40.600 euro en 53.600 euro. Deze quintielen zijn gebaseerd op het gemiddelde inkomen 2003–2012 van alle huishoudens met een kernpersoon tussen 35 en 64 jaar (ook huishoudens zonder werknemer of zzp'er).

voor en bij huishoudens met minimaal één zzp'er in iets mindere mate. De uitzondering wordt gevormd door huishoudens met alleen zzp'ers: in die groep hebben huishoudens met een of meer niet-westerse personen een iets hogere vervangingsratio.

Tot slot hebben woningeigenaren steeds een hogere vervangingsratio dan huurders. De verschillen zijn het kleinst bij huishoudens met alleen zzp'ers maar liggen bij de andere huishoudtypen in dezelfde orde van grootte. Bij werknemershuishoudens is het verschil 17 procentpunten, bij huishoudens met minimaal één zzp'er is dat 14 procentpunten en bij huishoudens met alleen zzp'ers 6 procentpunten. Opvallend is dat ook wanneer de eigen woning niet meegerekend wordt er verschillen ontstaan (zie tabel in bijlage B). Bij huishoudens met alleen werknemers is de mediane vervangingsratio nog steeds hoger voor huishoudens die een eigen woning bezitten. Bij

huishoudens met één of meerdere zzp'ers is dit niet meer het geval. Bij huishoudens met alleen zzp'ers ligt de mediane vervangingsratio exclusief de eigen woning van huurders ruim 10 procentpunten hoger dan voor eigenaren. Dit onderstreept het belang van de eigen woning in de pensioenvoorziening van zzp'ers.

Sector

Naast leeftijd, inkomen, samenstelling, etnische achtergrond en woonsituatie zijn de vervangingsratio's ook naar sector uitgesplitst. Een meerpersoonshuishouden kan in meerdere sectoren ingedeeld worden. Ook als er twee werknemers of twee zzp'ers zijn, scoort het huishouden op beide sectoren van de huishoudleden (tenzij ze gelijk zijn). Omdat de verschillen in vervangingsratio mogelijk samenhangen met verschillen in inkomen (het zogenaamde noemereffect) zijn de mediane gestandaardiseerde bruto huishoudinkomens ook weergegeven in tabel 4. De vervangingsratio's exclusief woning staan in bijlage C.

Op enkele uitzonderingen na verschillen de mediane vervangingsratio's niet veel tussen sectoren en ook de verschillen tussen werknemers en zzp'ers zijn niet heel groot.

Tabel 4. Totale mediane bruto vervangingsratio's op basis van het gemiddelde inkomen 2003-2012 en mediane gestandaardiseerde huishoudinkomens (gemiddeld 2003-2012) voor huishoudens met inkomsten als werknemer/zzp'er in betreffende sector in 2012

sector	Mediane bruto vervangingsratio			Mediane gestand. bruto huishoudinkomen		
	werknemer %	zzp'er %	verschil %-punt	werknemer €	zzp'er €	verschil €
Landbouw	0,89	1,21	0,32	34.796	33.410	-1.386
Industrie	0,86	0,83	-0,03	35.636	34.974	-662
Bouw	0,88	0,80	-0,08	36.970	32.283	-4.688
Handel	0,84	0,87	0,03	35.769	30.009	-5.760
Vervoer	0,79	0,75	-0,04	36.340	29.469	-6.870
Horeca	0,86	0,81	-0,05	32.635	28.726	-3.909
Zak. dienstverlening 1	0,80	0,82	0,02	46.058	43.973	-2.085
Zak. dienstverlening 2	0,82	0,73	-0,09	45.785	50.335	4.549
Uitzend/bewaking	0,79	a	a	29.968	a	a
Overheid	0,87	0,82	-0,05	43.016	38.589	-4.427
Gezondheidszorg	0,87	0,71	-0,16	37.415	56.463	19.048
Cultuur/sport/recreatie	0,78	0,83	0,05	37.676	33.516	-4.159

a te weinig waarnemingen

Zzp'ers in de landbouw hebben een vervangingsratio van 1,21 en werknemers 0,89, terwijl de mediane inkomens niet veel verschillen. In de landbouw hebben zzp'ers ten opzichte van andere sectoren veel ondernemersvermogen en kapitaalgoederen. Zij zijn ook relatief vaker DGA dan in andere sectoren. Zzp'ers in de bouw hebben zowel een lagere vervangingsratio als een lager mediaan inkomen. In de zakelijke dienstverlening 2 en de gezondheidszorg hebben huishoudens met een of meerdere zzp'ers in die sector lagere vervangingsratio's, maar dit lijkt met name een noemer-effect vanwege de hogere inkomens in vergelijking met werknemers. Binnen de sectoren handel en cultuur/sport/recreatie lijken er ook noemereffecten te zijn maar dan omgekeerd: zzp'ers hebben hier een lager inkomen en een hogere vervangingsratio.

5. Toereikendheid van het pensioen

Voor de toereikendheid van het pensioen kunnen diverse maatstaven gehanteerd worden. In dit onderzoek hanteren we 70% van het bruto huishoudinkomen als maatstaf. Tabel 5 geeft de toereikendheid van het pensioen weer voor diverse typen huishoudens. Het percentage huishoudens met alleen zzp'ers dat geen 70% van het bruto huishoudinkomen als pensioen behaalt (43%) is hoger dan voor huishoudens met alleen werknemers (31%). Van de huishoudens met zowel inkomen uit loondienst als ondernemerschap bouwt 34% onvoldoende pensioen op. In bijlage C staan cijfers over de toereikendheid exclusief het gebruik van de eigen woning.

Bij huishoudens met minimaal één zzp'er bouwt 37% onvoldoende pensioen op. De verschillen tussen de typen zelfstandigen zijn klein: 37% voor huishoudens met minimaal een zelfstandig ondernemende zzp'er, 36% bij zzp-DGA's en 39% bij overige zzp'ers.

De uitsplitsingen naar persoonskenmerken van het percentage dat onvoldoende pensioen opbouwt laat grotendeels hetzelfde beeld zien als de vervangingsratio's. Groepen met een hoge mediane vervangingsratio hebben een geringere kans om geen 70% van het gemiddelde huishoudinkomen op te bouwen.

Binnen inkomensklassen is de pensioenopbouw voor huishoudens met zelfstandigen in minder gevallen toereikend dan voor huishoudens met alleen werknemers. Ook hier blijkt wederom de stabiliserende factor van inkomen uit loondienst. Huishoudens met één werknemer en één zzp'er of met een of meer hybride zzp'ers vertonen een soortgelijk patroon als huishoudens met alleen werknemers. Voor de eerste drie inkomensklassen ligt het percentage voor wie het pensioen ontoereikend is zelfs één of enkele procentpunten onder dat van huishoudens met alleen werknemers. Huishoudens met alleen zzp'ers hebben de grootste kans op het niet behalen van 70% van het bruto huishoudinkomen. Zoals de vervangingsratio's dalen met het stijgen van het inkomen, zo stijgt ook het percentage huishoudens dat niet de 70%-norm haalt. Ook hier is er de uitzondering tussen het derde en het vierde quintiel van huishoudens die alleen uit zzp'ers bestaan; het aandeel dat niet 70% opbouwt, ligt hier 1 procentpunt lager.

De verschillen tussen huishoudens met werknemers en met zzp'ers worden groter wanneer de voordelen van de eigen woning niet betrokken worden in het pensioen (zie bijlage B). Ook huishoudens met een combinatie van inkomen uit loondienst en zzp-schap hebben nu voor alle inkomensklassen een grotere kans op het niet bereiken van 70% dan huishoudens met alleen werknemers. Dit benadrukt het belang van

Tabel 5. Aandeel huishoudens (%) met verwachte pensioeninkomens op basis van het gemiddelde inkomen 2003-2012 lager dan 70% van het bruto huishoudinkomen

	alleen werknemer	alleen zzp	combi	min. 1 zzp
<i>Totaal</i>	31	43	34	37
Minimaal 1 zzp-ZO				37
Minimaal 1 zzp-DGA				36
Minimaal 1 zzp-OV				39
<i>Leeftijd</i>				
35-40 jaar	20	34	26	29
40-45 jaar	18	35	25	29
45-50 jaar	24	42	28	33
50-55 jaar	35	45	37	40
55-60 jaar	45	53	48	50
60-65 jaar	53	49	54	51
<i>Inkomen</i>				
< 23.700 euro	9	12	7	10
23.700-32.100 euro	20	37	19	25
32.100-40.600 euro	30	56	29	38
40.600-53.600 euro	37	55	40	45
> 53.600 euro	50	63	55	59
<i>Samenstelling huishouden</i>				
Samenwonend	29	42	33	36
Alleenstaand	36	46	44	46
<i>Etniciteit</i>				
1 ^e gen. niet-westers	55	39	52	46
Overig	27	43	32	36
<i>Woning</i>				
Huurder	49	49	54	51
Eigenaar	25	41	31	34

de eigen woning in de pensioenopbouw voor zzp'ers nog eens. Huurders hebben een grotere kans op het niet behalen van de 70%-norm dan eigenaren.

Huishoudens met alleen werknemers van wie er minimaal één een niet-westerse achtergrond heeft, behalen minder vaak 70% van het bruto huishoudinkomen bij pensionering. Dit percentage ligt bij werknemershuishoudens hoger dan bij huishoudens met zzp'ers. Bij huishoudens met alleen zzp'ers zijn er zelfs minder huishoudens met een niet-westerse achtergrond die onvoldoende pensioen opbouwen.

Sector

Ook naar sector zijn verschillen tussen werknemers en zzp'ers zichtbaar (tabel C4, bijlage C bevat gegevens over de situatie zonder eigen woning). De verschillen tussen huishoudens met werknemers en zzp'ers zijn het grootst in de sectoren

Tabel 6. Aandeel huishoudens met verwachte pensioeninkomens op basis van het gemiddelde inkomen 2003-2012 lager dan 70 procent van het bruto huishoudinkomen naar sector

Sector	werknemer	zzp'er	verschil
Landbouw	26	19	-7
Industrie	30	33	3
Bouw	23	36	13
Handel	31	30	-1
Vervoer	38	43	5
Horeca	29	38	9
Zakelijke dienstverlening 1	35	36	1
Zakelijke dienstverlening 2	33	46	14
Uitzend/bewaking	38	a	a
Overheid	22	35	13
Gezondheidszorg	25	48	23
Cultuur/sport/recreatie	39	36	-3

a te weinig waarnemingen

gezondheidszorg en zakelijke dienstverlening 2. Met name zzp'ers in huishoudens met hoge inkomens, die in beide sectoren bovengemiddeld voorkomen, halen geen 70%. In de bouw liggen de mediane inkomens minder hoog, maar zijn de verschillen aanzienlijk.

6. Multivariate analyse

In het voorgaande zijn cijfers van vervangingsratio's en het percentage huishoudens met een vervangingspercentage onder de 70% per kenmerk weergegeven. Aangezien de samenstelling van huishoudens met werknemers verschilt van die van zzp'ers is het interessant te onderzoeken of zzp'ers (nog steeds) minder pensioen opbouwen wanneer we rekening houden met geobserveerde verschillen in samenstelling tussen beide groepen. We doen dit door middel van een multivariate analyse.

Tabel 7 laat zien dat, gecorrigeerd voor geobserveerde verschillen in samenstelling, huishoudens met een zelfstandig ondernemende zzp'er een 10 procentpunt lagere vervangingsratio hebben. Huishoudens met een DGA zonder personeel hebben een 5 procentpunt hogere vervangingsratio en huishoudens met overige zzp'ers een 12 procentpunt lagere mediane vervangingsratio dan huishoudens met alleen werknemers (pijlers 1 tot en met 4 inclusief voordeel gebruik van de eigen woning). Huishoudens met een combinatie van werknemer en zzp'er en/of hybride zzp'er(s) hebben een mediane vervangingsratio die 6 procentpunten hoger ligt ten opzichte van huishoudens met alleen werknemers.

Huishoudens met minimaal één zelfstandig ondernemende zzp'er en huishoudens met minimaal één overige zzp'er hebben vaker een ontoereikend pensioen (10 procentpunten). Huishoudens met minimaal één zzp-DGA hebben een 8 procentpunten lagere kans om niet te voldoen aan de norm van 70%. Huishoudens met een combinatie van looninkomen en inkomen uit zelfstandig ondernemerschap hebben niet vaker een ontoereikend pensioen dan huishoudens met alleen werknemers. Huishoudens met alleen zzp'ers hebben een 5 procentpunten hogere kans dan werknemershuishoudens om de norm niet te halen van 70 procent van het gemiddeld bruto huishoudinkomen over de periode 2003-2012.

Tabel 7. Multivariate analyse

	Mediane vervangingsratio ^a	Percentage dat niet 70% van gemiddeld (2003-2012) bruto huishoudinkomen haalt ^b
Alleen zzp'ers	(2)	5
Combinatie	6	(-2)
Minimaal 1 zzp-ZO	-10	10
Minimaal 1 zzp-DGA	5	-8
Minimaal 1 zzp-OV	-12	10

a N=33.523 (alleen huishoudens met minimaal één werknemer of één zzp'er). $R^2=0,16$. Niet significante effecten ($\alpha=0,05$) zijn tussen haken geplaatst. Referentiecategorie: huishoudens met alleen werknemers. Controlevariabelen: leeftijd, etniciteit, inkomen, huishoudsituatie en sector.

b Idem. $R^2=0,21$.

7. Conclusie

In deze bijdrage brengen we de vermogensopbouw van zzp'ers in kaart en vergelijken die met de opbouw van werknemers. Dit doen we op basis van verschillende administratieve bestanden, afkomstig van de Belastingdienst, banken en pensioenfondsen om zodoende een volledig beeld te krijgen van verschillende vermogenscomponenten op huishoudniveau. Binnen het ondernemerslandschap zijn op basis van hun fiscale positie drie groepen zzp'ers onderscheiden: zelfstandig ondernemers (veelal eenmanszaken), directeuren-groootaandeelhouders en overige zzp'ers (zoals freelancers).

Een groot deel van de zzp-huishoudens heeft pensioen opgebouwd in de tweede pijler. Dit kan afkomstig zijn van eerdere perioden in loondienst of van een partner in het huishouden die in loondienst werkt. De opgebouwde bedragen in de tweede pijler zijn wel een stuk lager.

Zzp-huishoudens sparen iets vaker dan werknemers in de derde pijler en de bedragen zijn wat hoger. Als aandeel van het totale pensioen lijkt de rol van de derde pijler beperkt. Zzp-huishoudens compenseren hun lagere inleg in de tweede pijler voornamelijk door meer vrije besparingen op te bouwen en door meer vermogen in de eigen woning op te bouwen: Zzp'ers hebben in vergelijking met werknemers veelal duurdere eigen woningen met een iets lager percentage dat nog afgelost moet worden. Hierdoor hoeven Zzp'ers na pensionering ten opzichte van werknemers (relatief) minder aan woonlasten te besteden. We gaan er in dit onderzoek niet van uit dat het opgebouwde vermogen in de eigen woning verzilverd kan worden door verkoop of het afsluiten van bijvoorbeeld een 'omkeerhypotheek'. Er zijn immers weinig aanbieders van producten waarmee de overwaarde verzilverd kan worden. Het opgebouwde bedrag in de eigen woning is dus moeilijk liquide te maken. Wel kan het opgebouwd vermogen in de eigen woning dienen als erfenis.

Afgezien van een verschil in hoogte heeft het verschil in pensioenopbouw over de pijlers tussen huishoudens van zzp'ers en werknemers beleidsmatig twee belangrijke consequenties. Ten eerste is het pensioen bij zzp'ers vaker opgebouwd via vrij vermogen. Dit brengt het risico met zich mee dat het voor pensionering ook aan andere uitgaven besteed kan worden. Ten tweede leidt de geringere opbouw in de tweede pijler – wat slechts voor een klein deel gecompenseerd wordt door hogere opbouw in de derde pijler – ertoe dat zzp'ers minder goed dan werknemers verzekerd zijn voor het langlevensrisico (indien zij vanuit hun vrije vermogen geen annuïteit kopen bij pensionering).

De doorsnee pensioenannuïteit is 31.278 euro voor huishoudens met alleen werknemers en 25.955 euro voor huishoudens met alleen zzzp'ers. Om een idee te krijgen in hoeverre huishoudens hun levensstandaard kunnen voortzetten, delen we de verwachte jaarlijkse pensioenannuïteit door het gemiddelde bruto huishoudinkomen over de periode 2003-2012. We noemen dit het bruto vervangingspercentage. (We standaardiseren de bedragen om rekening te houden met eventuele veranderingen in huishoudsamenstelling). Het doorsnee bruto vervangingspercentage bedraagt 83% voor huishoudens met alleen werknemers en geen zzzp'ers. Voor huishoudens met alleen zzzp'ers is dit 76%. Huishoudens met een combinatie van inkomsten uit loondienst en zelfstandig ondernemerschap zonder personeel, hetzij door de combinatie van één zzzp'er en één werknemer, hetzij door de aanwezigheid van één of meerdere hybride zzzp'ers, hebben een doorsnee vervangingspercentage van 81%.

De spreiding in de pensioenopbouw is groter onder zzzp'ers dan onder werknemers. Dit komt ook tot uitdrukking in het percentage huishoudens waarvoor het pensioen ontoereikend is om na pensionering het niveau van 70% van het bruto huishoudinkomen (gemiddeld over 2003-2012) te halen. Bij deze maatstaf bouwt naar verwachting 31% van de huishoudens met alleen werknemers onvoldoende pensioen op. Bij huishoudens met minimaal één zzzp'er is dit 37%. Bij huishoudens met alleen zzzp'ers haalt 43% de norm niet en bij huishoudens met een combinatie van werknemers en zzzp'ers of hybride zzzp'ers is dit 34%. De verschillen tussen de typen zelfstandigen zijn klein: 37% voor huishoudens met minimaal één zzzp'er, 36% bij zzzp-DGA's en 39% bij overige zzzp'ers.

Huishoudens met hoge inkomens kennen gemiddeld een lagere vervangingsratio dan huishoudens met lage inkomens. Aan de onderkant van de inkomensverdeling is er weinig verschil tussen werknemers en zzzp'ers omdat de AOW voor hen voldoende is om 70% van het bruto huishoudinkomen te behalen na pensionering. In de hogere inkomensgroepen zien we dat de pensioenopbouw van zzzp'ers lager is dan voor werknemers. Een uitzondering wordt gevormd door een kwart van de zzzp'ers in het vierde en vijfde quintiel van de inkomensverdeling (een gestandaardiseerd bruto huishoudinkomen van meer dan 40.000 euro). Zowel een kwart van de werknemers als een kwart van de zzzp'ers heeft ten minste een vervangingspercentage van 90% (in het vierde quintiel) en 80% (in het vijfde quintiel). Dit zou kunnen komen door een hogere financiële geletterdheid in deze groep, de mogelijkheid om financieel advies in te kopen of door financiële prikkels.

Tot slot hebben we met behulp van een multivariate analyse de pensioenopbouw van zzp'ers en werknemers vergeleken, zodat we rekening houden met geobserveerde verschillen in samenstelling (met betrekking tot leeftijd, inkomen, de aanwezigheid van een partner en etniciteit). In vergelijking met werknemers, komen huishoudens met een zzp'er significant vaker tekort. Verschillende oorzaken zouden hierbij een rol kunnen spelen: uitstelgedrag, sociale normen (zzp'ers om mij heen bouwen ook geen pensioen op, dan hoef ik me ook geen zorgen te maken) en een lage financiële geletterdheid. Opvallend is dat zzp'ers relatief veel vrije besparingen hebben. Mogelijk hangt dit samen met de wens van zzp'ers om voldoende flexibiliteit te hebben om bijvoorbeeld slechte jaren op te vangen. Dit sluit ook aan bij de bevindingen van Van der Lecq en Oerlemans (2015), die stellen dat pensioenproducten voldoende flexibiliteit moeten bieden om aantrekkelijk te zijn voor zzp'ers.

Al met al bieden de uitkomsten van ons onderzoek ondersteuning voor de vaak uitgesproken wens om de pensioensituatie van zzp'ers te verbeteren (zie bijvoorbeeld ministerie van SZW, 2016).

Referenties

- Bettendorf, L.J.H., Lejour, A. & Van 't Riet, M. (2016), Tax bunching by owners of small corporations, CPB Discussion Paper no. 326.
- Caminada K., Goudswaard K.P. & Knoef M.G. (2015), Belasting aan de top: geen spoor van groeiende ongelijkheid, *Me Judice* (14 maart 2015).
- Dilling, R., H. Prast, M. Rossi en C. Urzi Brancati (2015), The psychology and economics of reverse mortgage attitudes, Evidence from the Netherlands, *Netspar Industry Series, Design 38*.
- Goudswaard K.P. & Caminada K. (2017), Pensioenen voor zelfstandigen. In: Kremer M., Went, R. & Knottnerus A. (red), *Voor de zekerheid. De toekomst van flexibel werk en de moderne organisatie van arbeid*, WRR-Verkenning nr. 36, Den Haag: Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid: 231-255.
- Knoef M.G., Been J., Alessie R.J.M., Caminada C.L.J., Goudswaard K.P. & Kalwij A. (2013), De toereikendheid van pensioeninkomens in Nederland. Een meerpijlerbenadering. In: Asbeek Brusse W., Montfort C.J. van (red), *Wonen, zorg en pensioenen. Hervormen en verbinden*, Den Haag: Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid: 83-116.
- Knoef, M., Been J., Caminada K., Goudswaard K. & Rhuggenaath J. (2017), De toereikendheid van pensioenopbouw na de crisis en pensioenhervormingen, *Netspar Industry Series, Design 68*.
- Lecq, F. van der & Oerlemans A. (2015), Zzp-pensioenregelingen: van uitsluiten naar insluiten, *Pensioen Doc. Vrijheid van keuze*: 20-25.
- Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid (2016), Perspectiefnota Toekomst Pensioenstelsel, Brief aan de Tweede Kamer van 8 juli 2016, Den Haag.
- Siermann, C., Van Teeffelen, P. en L. Urlings (2004). Equivalentiefactoren. Statistics Netherlands.

Bijlage A: Kenmerken van zzp'ers en werknemers

Achtergrondkenmerken personen

Tabel A1 bevat achtergrondkenmerken van personen. Om representativiteit van de uitkomsten te waarborgen is aangesloten bij de aanpak van Knoef et al. (2017), die uitgaat van de kernpersonen aanpak in het IPO. De steekproefkenmerken van de kernpersonen zijn weergegeven, niet die van eventuele huishoudleden. De belangrijkste selectie die gemaakt is, is dat de leeftijd van de persoon dient te liggen tussen 35 en 65 jaar. De kenmerken zijn representatief voor deze leeftijdsgroep en verschillen dus van de gehele populatie werknemers en zzp'ers waarvoor deze leeftijdsrestrictie niet geldt.

De verschillen in leeftijd tussen werknemers en zzp'ers zijn gemiddeld niet heel groot. Zzp'ers zijn veelal iets ouder, met uitzondering van hybride zzp'ers (zie tabel A1). Wel zijn er meer mannelijke zzp'ers. Dit wordt veroorzaakt door het grote aandeel mannen onder de zelfstandig ondernemers en vooral DGA's. Bij hybriden ligt het percentage mannen rond hetzelfde niveau als bij werknemers. Bij de groep overige zzp'ers is het percentage vrouwen met twee derde beduidend hoger dan bij alle andere groepen.

Zzp'ers zijn iets minder vaak alleenstaand(e ouder) in vergelijking met werknemers, met uitzondering van de overige zzp'ers die juist vaker alleenstaand zijn. Tevens zijn zzp'ers en hybriden vaker kostwinner. Wederom vormen overige zzp'ers de uitzondering. Van de werknemers heeft 11% een niet-westerse achtergrond. Bij de zzp'ers ligt dit iets lager. Met name zijn er minder niet-westerse zzp-DGA's. Zo'n twee derde van de groep hybriden heeft zelfstandig ondernemerschap (zonder personeel) als hoofdkostenbron, voor een derde is dat werknemerschap.

Voor werknemers en zzp'ers onderscheiden we twaalf sectoren. Zzp'ers kennen daarbij op jaarbasis maar één sector van economische activiteit, met uitzondering van de groep overige zelfstandigen die geen sectorspecificatie heeft en daardoor niet verder is gespecificeerd. Voor werknemers is gekeken naar de sector waarbinnen het

Tabel A1. Kenmerken voor werknemers en type zzp'ers (kernpersonen 35-65 jaar), 2012

	werknemer	zzp'er	zzp-ZO	zzp-DGA	zzp-OV	hybride
Leeftijd (jaar)	47,9	48,4	48,1	49,3	49,7	47,6
Vrouw (%)	47,7	35,0	36,5	17,6	66,9	48,1
Alleenstaand(e ouder) (%)	20,6	18,4	19,0	13,9	23,3	18,3
Kostwinner (%)	61,1	78,5	83,3	71,0	39,3	76,1
Niet-westers (%)	11,1	10,4	11,4	5,8	11,2	10,3
# Observaties	25.282	3.347	2.551	590	206	553

Tabel A2. Sectorindeling werknemers en zzp'ers (kernpersonen, 35-65 jaar), 2012

	werknemers %	zzp'ers %	verschil %-punt
Zakelijke dienstverlening 1	10,5%	21,1%	-10,5%
Zakelijke dienstverlening 2	5,0%	19,6%	-14,6%
Bouw	2,8%	14,9%	-12,1%
Handel	12,7%	12,0%	0,7%
Landbouw	1,2%	7,4%	-6,2%
Gezondheidszorg	19,6%	7,4%	12,1%
Cultuur/sport/recreatie	1,4%	4,5%	-3,1%
Industrie	15,9%	3,8%	12,1%
Overheid	20,2%	3,8%	16,5%
Vervoer	5,8%	2,6%	3,1%
Horeca	2,0%	2,3%	-0,3%
Uitzend/bewaking	2,8%	0,5%	2,3%
Totaal	100%	100%	0%

hoogste loon is verdiend. Bij hybride zzp'ers is de belangrijkste inkomstenbron bepalend voor de vraag of de persoon in een werknemers- of zzp-sector is ingedeeld.

De sectorindeling van zzp'ers wijkt sterk af van die van werknemers.⁷ De top drie bij werknemers wordt gevormd door overheid (20%), gezondheidszorg (20%) en industrie (16%). Bij zzp'ers is de grootste sector de zakelijke dienstverlening. Deze sector is opgesplitst in twee delen, waarbij binnen de 'zakelijke dienstverlening 2' de werkzaamheden van werknemers en zzp'ers naar verwachting overeenkomen. In de 'zakelijke dienstverlening 2' zijn (economische) adviesbureaus, PR- en communicatiebureaus, ingenieursbureaus, architectenbureaus, softwareontwikkeling, (markt)onderzoeksbureaus en dergelijke opgenomen. De 'zakelijke dienstverlening 1' bestaat voor een groot deel uit financiële dienstverlening: banken, verzekeringsmaatschappijen, beleggingsinstellingen en (verhuur van) onroerend goed. De zakelijke dienstverlening 1 en 2 beslaan elk 20% van de aantallen zzp'ers tussen 35 en 65. De derde sector qua omvang is de bouw (15%). Daarnaast zijn er relatief meer zzp'ers in de landbouw. Binnen de sectoren overheid en in de sector uitzendbranche/bewaking komen veel minder zzp'ers voor.

Het aantal huishoudens in de analyse met werknemers en/of zzp'ers ligt hoger dan het aantal kernpersonen dat werknemer of zzp'er is. Dit komt doordat bijvoorbeeld ook huishoudens waarvan de kernpersoon geen werknemer of zzp'er is, een partner kunnen hebben die werknemer of zzp'er is. De persoon valt dan op

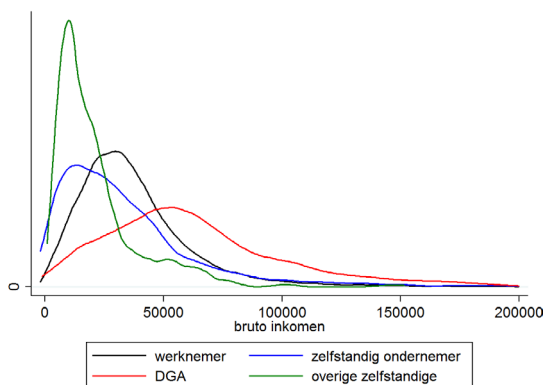
7 Daarbij moet worden opgemerkt dat de sectoren voor werknemers en zzp'ers uit verschillende bronnen komen. Voor werknemers wordt de sector vastgesteld met behulp van de polisadministratie. Voor zzp'ers worden gegevens vanuit het Algemeen Bedrijvenregister van CBS gebruikt.

persoonsniveau buiten de analyse. Het huishouden wordt echter wel als werknemers- of zzp-huishouden geassocieerd door de inkomensbron van de partner.

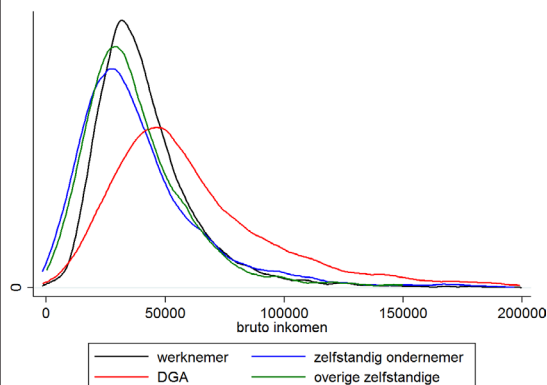
Inkomen

De verdeling van de bruto-inkomens van personen en huishoudens zijn in figuur A1a respectievelijk A1b weergegeven. Huishoudinkomens zijn gestandaardiseerd om rekening te houden met de huishoudsamenstelling (zie Siermann e.a., 2004). Opvallend is de forse spreiding van persoonlijke inkomens van zelfstandigen zonder personeel in vergelijking met werknemers. De inkomens van zzp'ers kennen meer extremen. De piek in inkomensverdeling ligt voor overige zzp'ers bij een lager inkomensniveau dan voor zelfstandig ondernemers. Zzp-DGA's keren zichzelf de hoogste inkomens uit. Het verschil in de verdeling tussen persoonlijk inkomen (figuur A1a) en huishoudinkomen (figuur A1b) laat zien dat de inkomensverschillen op huishoudniveau een stuk kleiner zijn dan op persoonsniveau. Met name overige zzp'ers blijken veelal een partner te hebben met een hoger inkomen.

Figuur A1a. Dichtheid persoonlijk bruto-inkomen (euro's 2012) voor werknemers en drie groepen zzp'ers, 2012



Figuur A1b. Dichtheid gestandaardiseerd huishoudinkomen (euro's 2012) voor werknemers en drie groepen zzp'ers, 2012

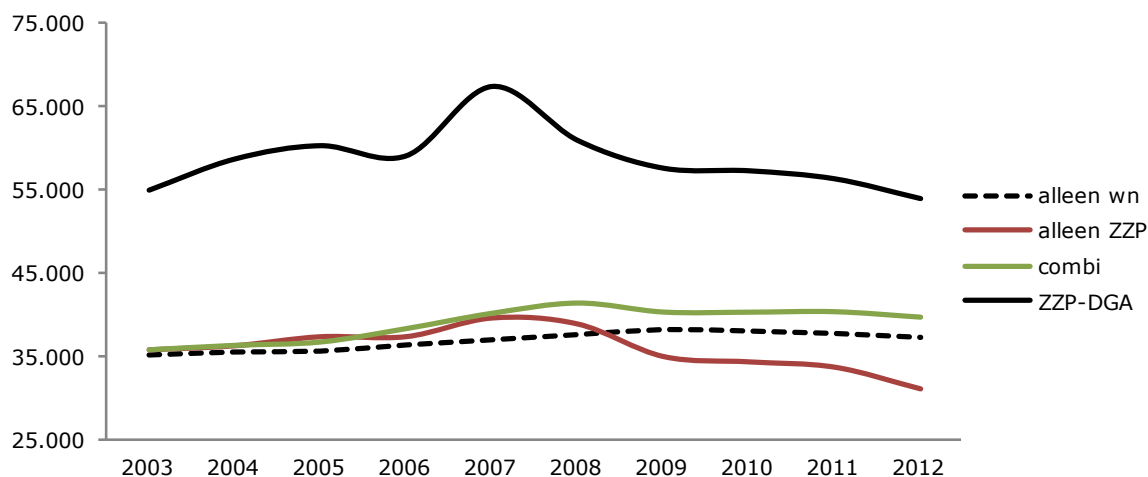


De huishoudinkomens laten uiteenlopende ontwikkelingen over de tijd zien voor verschillende groepen huishoudens (zie figuur A2). De samenstelling van de groepen kan daarbij ook veranderd zijn. Werknemers die werkloos zijn geworden kunnen bijvoorbeeld een overstap hebben gemaakt naar de groep zzp'ers.

De economische crisis heeft op zzp'ers een groter effect gehad dan op werknemers. De daling van het inkomen na 2007 is voor huishoudens met alleen zzp'ers het grootst. Verder is de inkomensontwikkeling van directeuren-groothouders (DGA's) opmerkelijk. Hun inkomen is in vergelijking met de andere groepen hoog

en de ontwikkeling van bruto inkomens wordt mede bepaald door de fiscaliteit. DGA's blijken nogal gevoelig voor belastingregels bij het vaststellen van hun loon en de vraag of zij wel of geen winst aan zichzelf uitkeren. Onderzoek van het Centraal Planbureau (Bettendorf et al, 2016) illustreert dat DGA's zich laten leiden door fiscale prikkels bij het inkomen dat zij uit hun onderneming halen.⁸ Zo valt de piek van het jaar 2007 in figuur A2 te verklaren. Die piek wordt veroorzaakt door een eenmalige uitkering van 'Aanmerkelijk belang winst' die vrijwel geheel in het hoogste deciel is geconcentreerd. In 2007 werd het belastingtarief in box 2 tijdelijk met 3 procentpunt verlaagd over de eerste 250.000 euro aanmerkelijk belang winst. Deze tijdelijke verlaging was een tegemoetkoming aan de DGA voor de te veel betaalde inkomensafhankelijke premie voor de Zorgverzekeringswet in de jaren 2006 en 2007. In 2007 werd ineens 8,7 miljard euro aan 75.000 huishoudens uitgekeerd, wat beduidend meer was dan in voorafgaande jaren: het gemiddelde bedrag van de overige jaren 2001-2011 bedroeg slechts 2,8 miljard euro aan gemiddeld 39.000 huishoudens (Caminada et al, 2015).

Figuur A2. Ontwikkeling van het gemiddelde gestandaardiseerde bruto huishoudinkomen naar type huishouden (kernpersoon 35-65 jaar in 2012 en huishoudtype op basis van situatie in 2012), euro's 2012



In tabel A3 zien we gemiddelden en mediane inkomens voor verschillende typen huishoudens. Voor 2012 is de opbouw uit de componenten loon, vermogen en zelfstandige activiteiten weergegeven. De mediaan is de middelste waarneming, waarbij de inkomens van laag naar hoog gesorteerd zijn. Is de mediaan gelijk aan nul, dan

⁸ Hetzelfde geldt voor de fiscaal gedreven pensioenopbouw.

heeft minder dan de helft van de huishoudens een positieve waarde. Zoals eerder vermeld, is binnen huishoudens op persoonsniveau de belangrijkste inkomstenbron bepalend. Hierdoor kan het voorkomen dat huishoudens met alleen werknemers naast looninkomen ook inkomsten uit zelfstandig ondernemerschap hebben.

Daarnaast keren zzp-DGA's zichzelf loon uit.

Gemiddeld ligt het bruto inkomen van huishoudens met minimaal één zzp'er in 2012 ruim 2.400 euro hoger dan dat van huishoudens met alleen werknemers. De mediaan ligt echter bij huishoudens met minimaal één zzp'er ongeveer 1.400 euro lager. De schevere verdeling in inkomens binnen de groep zzp'ers leidt ertoe dat de mediaan bij zzp-huishoudens een stuk lager is dan het gemiddelde in vergelijking met werknemers.

Binnen de groep zzp'ers hebben DGA-huishoudens de hoogste inkomens, gevolgd door zelfstandig ondernemers en de overige zelfstandigen, die elkaar niet veel ontlopen.

Tabel A3. Gestandaardiseerde bruto huishoudinkomens 2012 en gemiddelde 2003-2012 (voor 35-40: 2008-2012), naar type huishouden (kernpersoon 35-65 jaar), in euro's 2012

	alleen werknemer	alleen zzp	combi	minimaal 1 zzp	min. 1 zzp-ZO	min. 1 zzp-DGA	min. 1 zzp-OV
<i>gemiddelde 2012</i>	42.210	40.790	48.174	44.651	39.975	67.978	41.730
- Loon	39.725	14.568	32.969	24.501	16.068	59.070	32.974
- Vermogensinkomsten	-2.170	470	-1.695	-730	-1.819	4.125	53
- Zelfstandige activiteiten	716	20.760	14.194	17.376	22.323	1.912	2.908
- Overige componenten	3.939	4.992	2.706	3.504	3.403	2.871	5.795
<i>mediaan 2012</i>	37.286	30.924	39.576	35.919	32.787	53.851	33.287
- Loon	35.633	0	25.016	15.823	9.677	51.805	26.042
- Vermogen	-1.802	-443	-2.407	-1.682	-1.608	-3.134	-454
- Zelfstandige activiteiten	0	13.429	7.166	10.688	16.379	0	0
# Observaties	27.874	2.061	3.622	5.388	4148	960	396
<i>2003-2012</i>							
gemiddelde	42.200	45.416	47.773	46.381	41.271	72.904	39.976
verschil t.o.v. 2012 (in %)	0,0	11,3	-0,8	3,9	3,2	7,2	-4,2
mediaan	37.846	36.511	40.357	38.378	35.225	62.330	33.110
verschil t.o.v. 2012 (in %)	1,5	18,1	2,0	6,8	7,4	15,7	-0,5

Tabel A3 bevat naast de situatie in het jaar 2012 ook de gemiddelde bruto huishoudinkomens voor de periode 2003-2012 (2008-2012, wanneer de leeftijd van de kernpersoon 35-40 jaar is in 2012). Deze gegevens zullen in paragraaf 5 gebruikt worden bij het bepalen van de vervangingsratio's.

Voor werknemers is het gemiddelde inkomen in 2012 bijna gelijk aan het gemiddelde over de jaren. De mediaan van het gemiddelde inkomen is iets hoger dan de mediaan in 2012. We zien dit laatste bij alle huishoudtypen met uitzondering van de huishoudens met minimaal één overige zzzp'er.

Waar de verschillen voor huishoudens met alleen werknemers beperkt zijn, zien we bij zzzp-huishoudens dat het gemiddelde bruto huishoudinkomen hoger is dan het inkomen in 2012, wederom met uitzondering van de huishoudens met minimaal één overige zzzp'er. Daarbij gaat het vrijwel steeds om niet-verwaarloosbare

Tabel A4. Vermogenssamenstelling huishoudens naar type huishouden, 2012 ^a

	alleen werknemer	alleen zzp	combi	minimaal 1 zzzp	minimaal 1 zzzp-ZO	minimaal 1 zzzp-DGA	minimaal 1 zzzp-OV
Vermogen: gemiddeld							
Spaarrekeningen	42.791	70.967	65.043	66.128	52.971	129.283	54.796
Schulden excl. hypotheekschuld	9.128	103.075	44.984	67.862	28.077	261.832	34.961
Aanmerkelijk belang	12.081	108.010	73.359	89.573	21.546	429.748	47.521
Aandelen en obligaties	12.081	48.853	26.384	34.961	18.692	114.711	19.552
Ondernemingsvermogen	2.082	46.972	35.590	41.887	54.140	1.252	10.497
Hypotheekschuld (1)	138.016	170.469	209.268	191.405	157.924	388.096	117.484
Onroerend goed (2)	206.550	369.795	338.434	349.098	294.070	647.562	266.685
Netto woningwaarde (2-1)	68.535	199.326	129.166	157.693	136.146	259.466	149.200
<i>Totaal vermogen</i>	<i>128.441</i>	<i>371.053</i>	<i>284.558</i>	<i>322.381</i>	<i>255.417</i>	<i>672.628</i>	<i>246.605</i>
Vermogen: mediaan							
Spaarrekeningen	13.810	17.243	24.167	21.357	19.004	39.746	15.580
Schulden excl. hypotheekschuld	0	0	0	0	0	5.506	0
Aanmerkelijk belang	0	0	0	0	0	0	0
Aandelen en obligaties	0	0	0	0	0	301	0
Ondernemingsvermogen	0	3.077	1.452	2.935	9.087	0	0
Hypotheekschuld	119.000	94.160	170.000	143.257	126.095	300.000	61.792
Onroerend goed	187.470	241.066	262.771	253.265	232.609	444.523	175.754
Netto woningwaarde	6.337	59.985	52.918	55.854	50.000	100.261	16.250
<i>Totaal vermogen</i>	<i>44.094</i>	<i>121.898</i>	<i>118.369</i>	<i>119.620</i>	<i>107.374</i>	<i>243.982</i>	<i>56.390</i>
Frequentie (fractie)							
Spaarrekeningen	0,98	0,98	1,00	0,99	0,99	0,99	0,97
Schulden excl. hypotheekschuld	0,10	0,25	0,24	0,24	0,19	0,55	0,13
Aanmerkelijk belang	0,01	0,07	0,06	0,06	0,02	0,29	0,02
Aandelen en obligaties	0,24	0,31	0,36	0,33	0,30	0,53	0,26
Ondernemingsvermogen	0,05	0,77	0,69	0,76	0,96	0,13	0,15
Hypotheekschuld	0,71	0,61	0,78	0,71	0,68	0,87	0,57
Onroerend goed	0,77	0,78	0,87	0,84	0,82	0,97	0,70
# Observaties	27.874	2.061	3.622	5.388	4.148	960	396

^a Vermogen in euro's van 2012. De leeftijd van de kernpersoon van het huishouden bepaalt in welke leeftijdsgroep het huishouden is ingedeeld.

veranderingen. De stijging is met name fors bij huishoudens met alleen zzp'ers. Het gemiddelde inkomen is 11% hoger dan het inkomen in 2012; de mediaan is 18% hoger.

Vermogen

Tabel A4 geeft de vermogenssituatie weer voor de zeven typen huishouden. Daarbij zijn zowel gemiddelden als mediane waarnemingen gepresenteerd.

Het netto vermogen is bij huishoudens met zzp'ers fors hoger dan bij huishoudens met alleen werknemers. Het gemiddelde (mediane) vermogen is voor huishoudens met alleen werknemers 128.000 (44.000) euro. Voor huishoudens met minimaal één zzp'er is dit 322.000 (120.000) euro. Vermogen is schever verdeeld dan inkomen. Een kleine groep heeft een groot vermogen, waardoor de gemiddelden flink boven de mediaan uitkomen. DGA's hebben gemiddeld het grootste vermogen. Bij de overige zelfstandigen ligt de mediaan een stuk lager dan bij de zelfstandig ondernemers, hoewel de gemiddelden weinig verschillen.

Wanneer we naar de afzonderlijke vermogenscomponenten kijken, dan blijkt dat zzp'ers een hoger bedrag aan aandelen en obligaties bezitten en ook vaker meer vermogen hebben in de eigen woning. Ondernemersvermogen is aanwezig bij bijna alle (96%) zelfstandig ondernemers. De mediaan is beperkt en bedraagt minder dan

Tabel A5. Woningbezit, woningwaarde en hypotheekratio naar type huishouden, 2012

	alleen werknemer	alleen zzp	combi	min. 1 zzp	min. 1 zzp-ZO	min. 1 zzp-DGA	min. 1 zzp-OV
<i>Woningbezit (%)</i>							
Geen woning	23	22	13	17	18	3	30
< 200.000	32	20	20	20	22	5	30
200.000-400.000	35	30	42	37	38	36	24
400.000-600.000	6	13	15	14	12	23	8
> 600.000	3	15	11	13	9	33	8
<i>Gemiddelde woningwaarde (x1.000 euro)</i>							
< 200.000	156	146	158	153	152	172	156
200.000-400.000	272	287	284	285	282	302	281
400.000-600.000	477	485	486	486	484	491	483
> 600.000	990	1.299	1.045	1.164	1.057	1.268	1.481
Gemiddelde van groep met woning	269	472	388	418	359	668	381
<i>Gemiddelde ratio hypotheek / woning</i>							
< 200.000	114	70	89	82	83	77	70
200.000-400.000	70	58	72	67	65	81	57
400.000-600.000	56	55	63	59	52	80	53
> 600.000	45	40	51	45	38	58	26
gemiddelde hypotheekwaarde	179	217	240	229	193	401	166

10.000 euro. Opvallend is daarnaast dat zzp-DGA's tegenover de grote waarde van hun vermogen ook de hoogste schulden kennen.

Omdat de eigen woning een belangrijke vermogenscomponent is, hebben we deze in tabel A5 verder uitgewerkt. Huishoudens met minimaal één zzp-DGA hebben het vaakst een woning (97%) – en ook een dure woning: een derde heeft een woning van meer dan 6 ton. De gemiddelde waarde van de woning van een DGA in deze klasse is bijna 1,3 miljoen euro. Opvallend is dat dit bij de groep van 8% van huishoudens met overige zzp'ers zelfs bijna 1,5 miljoen euro is. Deze groep heeft bovendien slechts 26% van de woningwaarde gefinancierd met een hypotheek. In het algemeen hebben zzp'ers een wat kleinere hypotheek in relatie tot de woningwaarde. Wederom vormen DGA's de uitzondering; zij hebben de hoogste schulden.

Bijlage B: Alleenstaanden

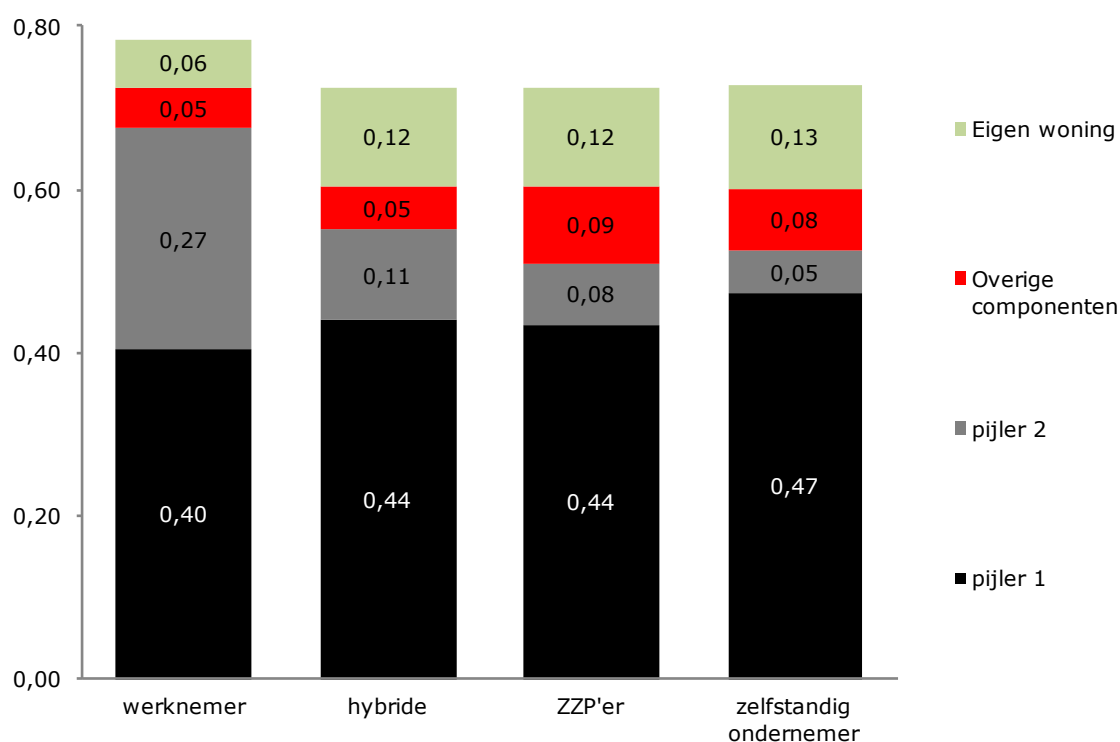
In deze bijlage geven we de vervangingsratio's en de opbouw van alleenstaande werknemers en zzp'ers weer.

Alleenstaande zzp'ers hebben lagere vervangingsratio's dan alleenstaande werknemers (de mediaan is 6 procentpunten lager). Ook het mediane inkomen (gemiddeld over de periode 2003–2012) ligt lager voor zzp'ers.

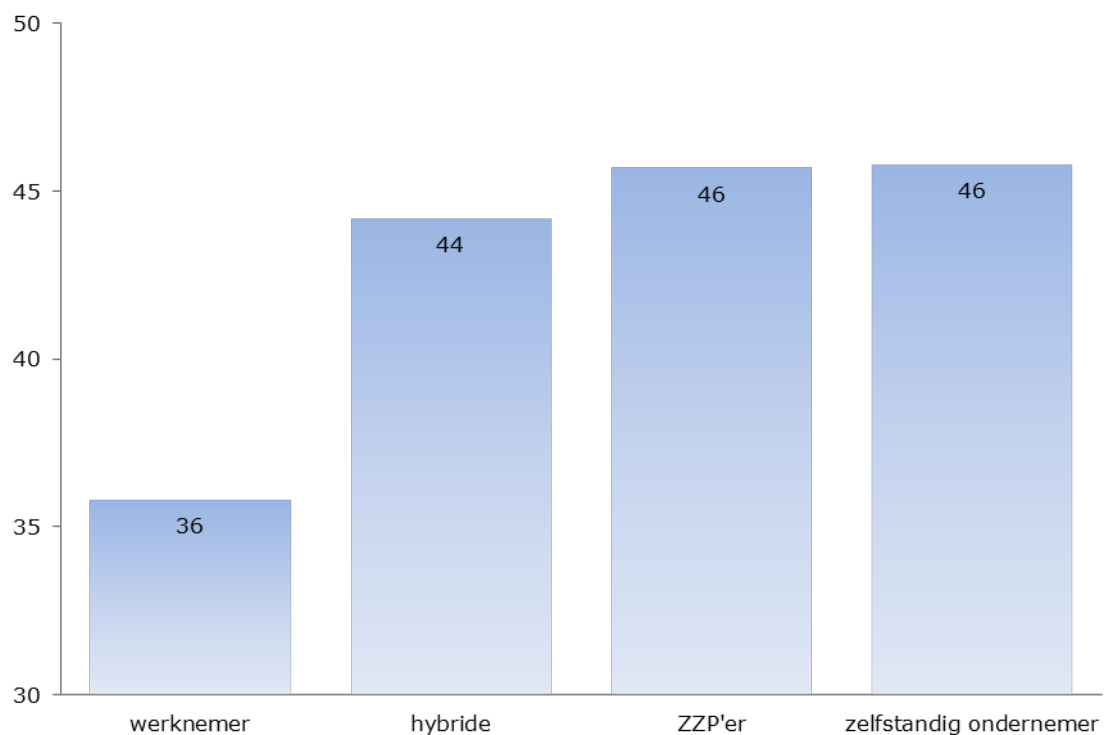
De opbouw van het pensioen verschilt sterk door de aanzienlijke inkomensverschillen. Dit komt tot uitdrukking in het aandeel van de AOW in het pensioeninkomen. Alleenstaande zzp'ers hebben relatief veel vermogen in de eigen woning; meer dan in pijler 3 en het vrije vermogen. Bij werknemers is het voordeel van de (deels) afgeloste eigen woning ongeveer even groot als de overige componenten.

Ook voor alleenstaanden hebben zzp'ers vaker onvoldoende pensioenopbouw dan werknemers, zie figuur B2 (gegevens over de situatie zonder de eigen woning zijn in bijlage C opgenomen). Voor alleenstaande werknemers is het percentage het laagst, te weten 36%, terwijl dit voor zzp'ers 46% is. Zoals we in de hoofdtekst zagen, is de spreiding in de vervangingspercentages een stuk groter voor zzp'ers dan voor werknemers. Dit betekent ook dat relatief veel zzp'ers geen vervangingspercentage van 70% halen.

Figuur B1. Samenstelling mediane bruto vervangingsratio's alleenstaanden



Figuur B2. Aandeel alleenstaanden (%) met verwachte pensioeninkomens op basis van het gemiddelde inkomen 2003-2012 lager dan 70% van het bruto huishoudinkomen



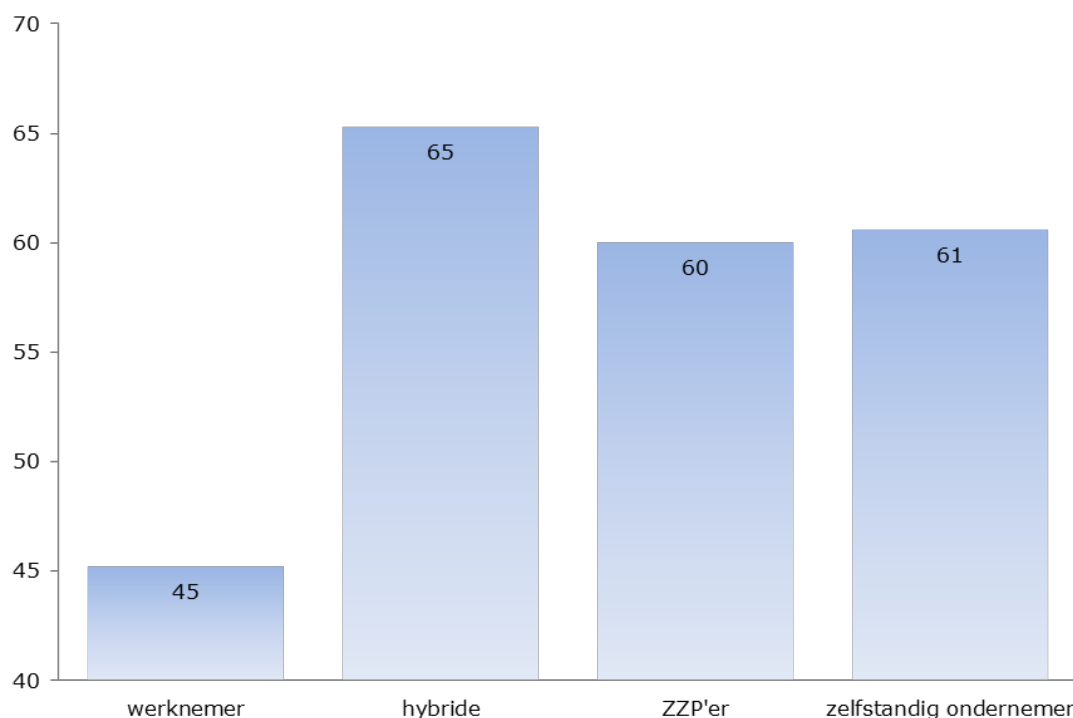
Bijlage C: Resultaten exclusief de eigen woning

In dit onderzoek zijn berekeningen gebaseerd op pensioenannuïteiten die weer gebaseerd zijn op de AOW, de tweede en derde pijler, overige vrije besparingen en het voordeel uit de eigen woning. In deze bijlage presenteren we de resultaten exclusief het voordeel uit de eigen woning.

Tabel C1. Totale bruto mediane vervangingsratio's naar kenmerken, exclusief eigen woning, naar huishoudtype

	alleen werknemer	alleen zzp	combi	min. 1 zzp
<i>Totaal</i>	0,75	0,62	0,70	0,67
minimaal 1 zzp-ZO				0,67
minimaal 1 zzp -DGA				0,66
minimaal 1 zzp -OV				0,70
<i>Leeftijd</i>				
35-40 jaar	0,82	0,70	0,73	0,72
40-45 jaar	0,82	0,68	0,76	0,72
45-50 jaar	0,79	0,59	0,72	0,69
50-55 jaar	0,71	0,62	0,68	0,66
55-60 jaar	0,67	0,55	0,60	0,59
60-65 jaar	0,63	0,57	0,57	0,57
<i>Inkomen</i>				
< 23.700 euro	0,98	0,93	0,98	0,96
23.700-32.100 euro	0,84	0,64	0,77	0,72
32.100-40.600 euro	0,74	0,54	0,70	0,63
40.600-53.600 euro	0,69	0,52	0,64	0,60
> 53.600 euro	0,62	0,46	0,57	0,52
<i>Samenstelling huishouden</i>				
Samenwonend	0,75	0,62	0,70	0,68
Alleenstaand	0,73	0,61	0,60	0,60
<i>Etniciteit</i>				
Westers	0,76	0,61	0,71	0,67
Niet-westers	0,61	0,72	0,59	0,65
<i>Woning</i>				
Huurder	0,70	0,71	0,68	0,69
Eigenaar	0,76	0,60	0,70	0,66

Figuur C1. Aandeel alleenstaanden met verwachte pensioeninkomens (exclusief eigen woning) lager dan 70% van het gemiddelde (2003-2012) bruto huishoudinkomen



Tabel C2. Totale mediane bruto vervangingsratio's (exclusief eigen woning) op basis van het gemiddelde inkomen 2003-2012 en mediane gestandaardiseerde huishoudinkomens (gemiddeld 2003-2012) voor huishoudens met inkomsten als werknemer/ zzp'er in betreffende sector in 2012

sector	Mediane bruto vervangingsratio			Mediane gestand. bruto huishoudinkomen		
	werknemer	zzp'er	%-punt	werknemer	zzp'er	verschil
	%	%		€	€	€
landbouw	0,76	0,96	0,20	34.796	33.410	-1.386
industrie	0,76	0,68	-0,08	35.636	34.974	-662
bouw	0,78	0,66	-0,13	36.970	32.283	-4.688
handel	0,74	0,72	-0,02	35.769	30.009	-5.760
vervoer	0,70	0,63	-0,07	36.340	29.469	-6.870
horeca	0,77	0,68	-0,09	32.635	28.726	-3.909
zak. dienstverlening 1	0,70	0,68	-0,02	46.058	43.973	-2.085
zak. dienstverlening 2	0,72	0,61	-0,11	45.785	50.335	4.549
uitzend/bewaking	0,71	a	a	29.968	a	a
overheid	0,78	0,67	-0,11	43.016	38.589	-4.427
gezondheidszorg	0,78	0,61	-0,17	37.415	56.463	19.048
cultuur/sport/recreatie	0,69	0,71	0,02	37.676	33.516	-4.159

a te weinig waarnemingen

Tabel C3. Aandeel huishoudens met verwachte pensioeninkomens, exclusief eigen woning, op basis van het gemiddelde inkomen 2003-2012 lager dan 70% van het bruto huishoudinkomen naar sector

	alleen werknemer	alleen zzp	combi	min. 1 zzp
<i>Totaal</i>	42	60	50	54
Minimaal 1 zzp-ZO				54
Minimaal 1 zzp-DGA				54
Minimaal 1 zzp-OV				52
<i>Leeftijd</i>				
35-40 jaar	31	51	44	46
40-45 jaar	29	52	42	46
45-50 jaar	35	61	46	52
50-55 jaar	47	61	54	57
55-60 jaar	57	68	63	65
60-65 jaar	64	66	67	66
<i>Inkomen</i>				
< 23.700 euro	11	22	15	19
23.700-32.100 euro	28	63	37	46
32.100-40.600 euro	42	76	50	60
40.600-53.600 euro	52	76	61	67
> 53.600 euro	65	79	69	74
<i>Samenstelling huishouden</i>				
Samenwonend	41	60	50	53
Alleenstaand	45	60	65	61
<i>Etniciteit</i>	39	61	49	54
Westers	63	49	64	57
Niet-westers				
<i>Woning</i>				
Huurder	49	49	53	51
Eigenaar	40	63	50	55

Tabel C4. Aandeel huishoudens met verwachte pensioeninkomens (exclusief eigen woning) lager dan 70% van het gemiddelde (2003-2012) bruto huishoudinkomen naar sector

sector	werknemer	zzp'er	verschil
Landbouw	40	33	-6
Industrie	40	55	14
Bouw	36	57	21
Handel	43	48	5
Vervoer	50	57	8
Horeca	39	56	17
Zakelijke dienstverlening 1	50	53	3
Zakelijke dienstverlening 2	47	63	16
Uitzend/bewaking	48	a	a
Overheid	33	56	23
Gezondheidszorg	36	63	27
Cultuur/sport/recreatie	53	49	-4

a te weinig waarnemingen

Tabel C5. Multivariate analyse

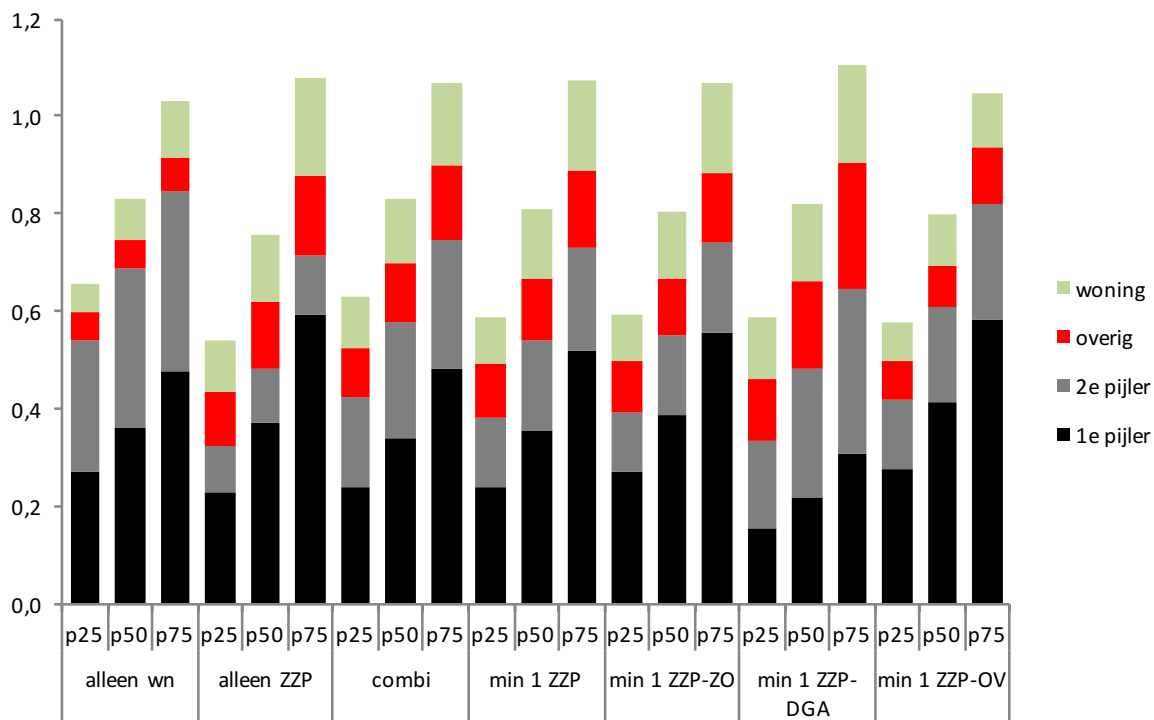
	Mediane vervangingsratio, exclusief eigen woning ^a	Percentage dat niet 70% van het gemiddelde (2003-2012) bruto inkomen haalt, exclusief eigen woning ^b
Alleen zzp'ers	(-2)	6
Combinatie	(2)	(-2)
Minimaal 1 zzp-ZO	-11	16
Minimaal 1 zzp-DGA	2	-7
Minimaal 1 zzp-OV	-9	12

a N=33.523 (alleen huishoudens met minimaal één werknemer of één zzp'er). $R^2=0,17$. Niet significante effecten ($\alpha=0,05$) zijn tussen haken geplaatst. Referentiecategorie: huishoudens met alleen werknemers. Controlevariabelen: leeftijd, etniciteit, inkomen, huishoudsituatie en sector.

b Idem. $R^2=0,23$.

Bijlage D: Samenstelling pensioenopbouw

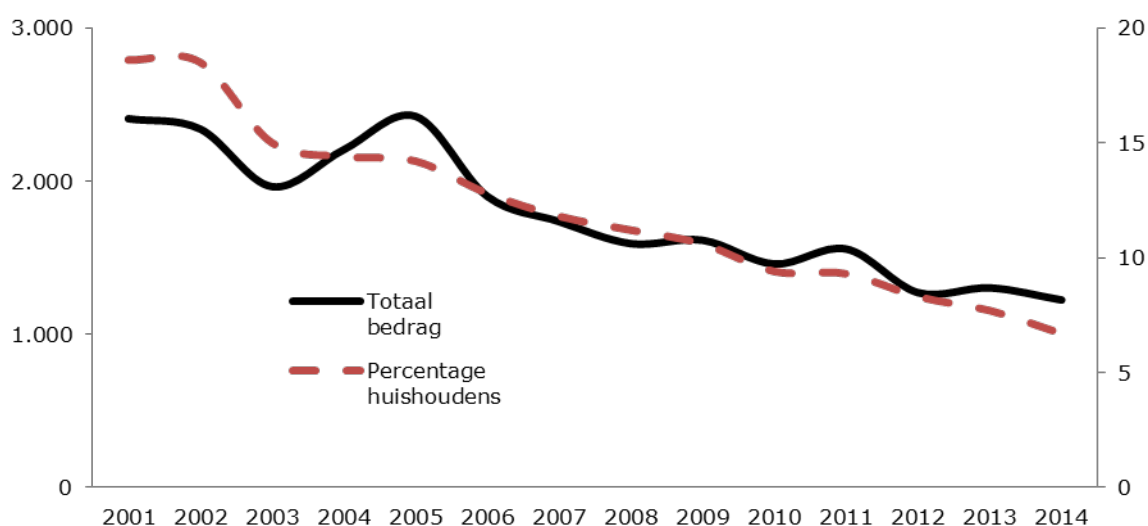
Figuur D1. Spreiding van bruto vervangingsratio's op basis van het gemiddelde inkomen 2003-2012 en opbouw pijlers 1 tot en met 4, inclusief woning naar huishoudtype



Bijlage E: Premies particuliere verzekeringen in verband met pensioen

Het vermogen dat huishoudens bezitten via lijfrenten en op bankspaarrekeningen is helaas niet bekend in de microbestanden. Wel zien we vanaf 1989 de inleg die is aangegeven op de belastingaangifte. Uit CBS IPO kan worden afgeleid dat sprake is van een trendmatige daling van de inleg in derdepijlerproducten die personen hebben aangegeven op de belastingaangifte; zie figuur E1. Het aandeel van alle huishoudens dat inlegde in een derdepijlerproduct daalde van 19% in 2001 naar 7% in 2014. In het verlengde daarvan daalde het ingelegde bedrag van 2,4 miljard euro in 2001 naar 1,2 miljard euro in 2014. Dat betekent in 2014 voor de huishoudens die ingelegd hebben een gemiddelde inleg per huishouden van 2.400 euro.

Figuur E1. Premies lijfrenten 2001-2014: bedrag x miljoen euro en % gebruikmakende huishoudens



Het CBS heeft wel geaggregeerde data over banksparen beschikbaar. Die presenteren we hieronder om een idee te geven van de orde van groottes.⁹

Opvallend is de toename van banksparen voor pensioenopbouw tussen 2011 en 2012. Deze is 2.139 miljoen euro (6.106-3.967). Dit is hoger dan de totale inleg die we in figuur E1 zien gedurende 2011 (1.557 miljoen euro) – mogelijk vanwege inleg die niet afgetrokken kon worden in box 1. Echter, ook hier gaat het om relatief kleine hoeveelheden ten opzichte van de vermogens in tabel A4.

⁹ Sinds 1 januari 2008 is het mogelijk om in een bankspaarproduct pensioen te sparen. Wanneer dit gebruikt wordt om een pensioentekort aan te vullen, is de inleg fiscaal aftrekbaar.

Tabel E1. Banksparen 2009-2012

	Bedrag x miljoen euro			
	2009	2010	2011	2012
Totaal	2.198	6.007	10.899	16.409
- pensioenopbouw	1.036	2.385	3.967	6.106
- pensioenuitkering	860	1.661	2.496	3.553
- eigenwoningschuld	301	1.280	2.770	3.804
- gouden handdruk		680	1.666	2.945

	Aantal spaarrekeningen x 1.000			
	2009	2010	2011	2012
Totaal	207	456	771	1.049
- pensioenopbouw	87	161	287	436
- pensioenuitkering	25	50	79	117
- eigenwoningschuld	96	232	367	435
- gouden handdruk		13	37	62

	Gemiddeld bedrag per spaarrekening			
	2009	2010	2011	2012
Totaal	10.618	13.173	14.136	15.643
- pensioenopbouw	11.908	14.814	13.822	14.005
- pensioenuitkering	34.400	33.220	31.595	30.368
- eigenwoningschuld	3.135	5.517	7.548	8.745
- gouden handdruk		52.308	45.027	47.500

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)
Marieke 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 Grebenchtchikova, 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 (2017)
Arjen Hussem, Harry ter Rele en Bram Wouterse
- 88 Creating good choice environments – Insights from research and industry practice (2017)
Elisabeth Brüggem, Thomas Post and Kimberley van der Heijden
- 89 Two decades of working beyond age 65 in the Netherlands. Health trends and changes in socio-economic and work factors to determine the feasibility of extending working lives beyond age 65 (2017)
Dorly Deeg, Maaïke van der Noordt and Suzan van der Pas
- 90 Cardiovascular disease in older workers. How can workforce participation be maintained in light of changes over time in determinants of cardiovascular disease? (2017)
Dorly Deeg, E. Burgers and Maaïke van der Noordt
- 91 Zicht op zzp-pensioen (2017)
Wim Zwinkels, Marike Knoef, Jim Been, Koen Caminada en Kees Goudswaard



Network for Studies on Pensions, Aging and Retirement

Dit is een uitgave van:
Netspar
Telefoon 013 466 2109
E-mail info@netspar.nl
www.netspar.nl

November 2017