

Analyse

# De toereikendheid van pensioenen

Naar een completer beeld van pensioeninkomen van de Nederlandse bevolking

DeNederlandscheBank

EUROSYSTEEM

De toereikendheid van pensioenen: naar een completer beeld van pensioeninkomen van de Nederlandse bevolking

©2024 De Nederlandsche Bank n.v.

Auteurs: Cindy Biesenbeek (DNB), Jim Been, Koen Caminada en Kees Goudswaard (Universiteit Leiden), en Marike Knoef (Tilburg Universiteit). Met dank aan Bouke Bergsma, Sebastiaan Bye, Bart Diris, Tessa Groeneveld, Bas Heerma van Voss en Sophie Steins Bisschop. Alle overgebleven fouten zijn de onze.

Met de serie 'DNB Analyse' beoogt De Nederlandsche Bank inzicht te verschaffen in de analyses die DNB ten behoeve van actuele beleidsvraagstukken uitvoert. De tot uitdrukking gebrachte zienswijzen zijn voor rekening van de auteurs en komen niet noodzakelijkerwijs overeen met de officiële standpunten van De Nederlandsche Bank.

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook en evenmin in een retrieval system opgeslagen worden, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van De Nederlandsche Bank.

De Nederlandsche Bank n.v.  
Postbus 98 1000 AB  
Amsterdam  
Internet: [www.dnb.nl](http://www.dnb.nl)  
Email: [info@dnb.nl](mailto:info@dnb.nl)

# 1. Samenvatting

**Een belangrijk doel van het pensioenstelsel is om ervoor te zorgen dat mensen na hun pensionering in redelijke mate hun levensstandaard kunnen handhaven.** In dat geval spreken we van een toereikend pensioen. Het Nederlandse pensioenstelsel wordt internationaal gekenmerkt door de hoge mate van toereikendheid van pensioenen: in 2023 heeft Nederland de hoogste score in de Mercer Pension Index behaald, zowel ten opzichte van andere landen als over tijd. Sinds de start van deze index is de score van Nederland gegroeid van 76/100 naar 85/100 (Mercer Pension Index, 2023).

**Hoewel de pensioenopbouw voor veel huishoudens toereikend is, bestaan er grote verschillen, bijvoorbeeld tussen sociaaleconomische groepen.** Niet alle huishoudens slagen erin om hun levensstandaard na pensionering voort te zetten. Er is bijvoorbeeld een groep werkenden zonder, of met een lage pensioenopbouw. Aan de andere kant zijn er huishoudens die relatief veel voor pensioen sparen, en daardoor minder kunnen besteden tijdens het werkzame leven. Daarom is een Interdepartementaal Beleidsonderzoek (IBO) opgezet, met als doel te onderzoeken of de pensioenopbouw 'in balans' is, eventuele consequenties in kaart te brengen, en concrete beleidsopties aan te bieden. Deze DNB Analyse beschrijft de resultaten van de berekeningen die voor dit IBO zijn gedaan.

**Doorsneehuishoudens in Nederland kunnen na pensionering 60% van het eerdere inkomen vervangen met AOW en aanvullende pensioenen, en 64% als ook spaargeld en beleggingen worden meegenomen.** Als ook het overige vermogen, waaronder overwaarde in de eigen woning, wordt meegenomen is dit 78%. Op basis van de meest recente gegevens van alle Nederlandse huishoudens analyseren we de toereikendheid van het toekomstig pensioeninkomen. Hierbij volgen we de methode van Knoef et al. (2016), waarin we naast het pensioeninkomen uit de eerste drie pijlers - AOW, pensioen via de werkgever en vrijwillige pensioenproducten - ook rekening houden met het privévermogen van huishoudens. Voor het doorsnee huishouden vinden we een pensioeninkomen uit de eerste drie pensioenpijlers van zo'n 33.000 euro bruto per jaar, wat er op neerkomt dat zo'n 60% van het inkomen vervangen kan worden bij pensionering. Wanneer we rekening houden met het totale privévermogen stijgt het verwachte pensioeninkomen naar 50.000 euro bruto per jaar en een vervangingsratio van 78%.

**Het pensioen is voor de meeste huishoudens minimaal gelijk aan het bedrag van een volledige AOW-uitkering.** Iedereen die in Nederland heeft gewoond of gewerkt, krijgt vanaf de AOW-leeftijd die oudedagsvoorziening als basispensioen van de rijksoverheid. Ongeveer één op de tien huishoudens heeft een verwacht bruto pensioeninkomen uit de eerste drie pijlers dat lager ligt dan de volledige AOW. Deze huishoudens hebben een onvolledige AOW-opbouw doordat ze een periode in het buitenland hebben gewoond, en onvoldoende pensioeninkomen hebben opgebouwd in de tweede en derde pijler om boven de AOW-grens uit te komen. Overigens betekent dit niet direct dat deze huishoudens ook daadwerkelijk in armoede raken na pensionering. Zij kunnen een beroep doen op de aanvullende inkomensvoorziening ouderen (AIO).

**Er zijn grote verschillen in de mate waarin huishoudens de levensstandaard na pensionering kunnen voortzetten.** Voortzetten van de levensstandaard is, naast armoede voorkomen, een alternatieve manier om de

toereikendheid van pensioenen te bepalen. In het IBO wordt 70 tot 80% van het eerdere inkomen gezien als een pensioeninkomen dat voor de meeste huishoudens voldoende is om de levensstandaard voort te zetten. Ongeveer 34% van de Nederlandse huishoudens heeft een verwacht pensioeninkomen van minder dan 70% van het eerdere inkomen, en 50% een pensioeninkomen van meer dan 80% van het eerdere inkomen. In de praktijk verschilt per huishouden wat een toereikend pensioeninkomen is, omdat vaste lasten en overige uitgaven per huishouden verschillen.

**Vooraf voor zelfstandigen kan het lastig zijn om de levensstandaard na pensionering voort te zetten.**

Het verwachte pensioeninkomen uit de eerste drie pijlers is slechts 46% van het eerdere inkomen, ten opzichte van 59% voor werknemers. Wel hebben zelfstandigen meestal meer vermogen, bijvoorbeeld in de eigen woning of onderneming. Als dat wordt aangewend voor pensioen is het pensioeninkomen voor de doorsnee werknemer en de doorsnee zelfstandige ongeveer gelijk.

**Dit onderzoek is gebaseerd op een momentopname en op een aantal belangrijke aannames.** De uitkomsten kunnen verschillen naarmate van deze aannames wordt afgeweken. Het rendement op vermogen kan bijvoorbeeld anders uitvallen dan hier is aangenomen. Daarnaast kan het werkelijke pensioeninkomen per huishouden hoger of lager uitvallen, bijvoorbeeld als gevolg van baanverlies of promotie, een verandering in de huishoudsamenstelling, een ontvangen erfenis of een verhuizing. Ook met veranderingen als gevolg van de Wet toekomst pensioenen (Wtp) is in dit onderzoek nog geen rekening gehouden. In dit onderzoek berekenen we alleen bruto pensioeninkomens. Een eventuele inkomenssterugval na pensionering is netto gezien kleiner, omdat de inkomensbelasting na pensionering lager is. Hoofdstuk 4 van het IBO laat het bruto-nettotraject voor een aantal voorbeeldhuishoudens zien. Ten slotte verwijzen we voor beleidsaanbevelingen naar hoofdstuk 5 van het IBO.

## 2. Inleiding

**Uit eerder onderzoek van Knoef et al. (2016, 2017) blijkt dat ongeveer 30% van de huishoudens een verwacht pensioeninkomen heeft van minder dan 70% van het eerdere inkomen.** Anders dan de OECD (2023) en de Mercer Pension Index, waar toereikendheid gebaseerd is op een fictief standaardpersoon,<sup>1</sup> gebruiken Knoef et al. (2016, 2017) gedetailleerde microdata om inzicht te krijgen in de toereikendheid van pensioenen. Daarmee is voor het eerst inzichtelijk gemaakt welke inkomensbestanddelen (toekomstig) gepensioneerd ter beschikking hebben om hun oude dag te financieren. Deze studie bevat naast opgebouwde AOW-rechten, aanvullende pensioenaanspraken en vrijwillig opgebouwde pensioenproducten, ook privévermogens (spaarrekeningen, beleggingen, bedrijfsvermogen, eigen woning etc.). Op basis van administratieve gegevens van een representatieve selectie van Nederlandse huishoudens voor het jaar 2008 concluderen Knoef et al. (2016) dat het doorsnee huishouden zo'n 83% van het laatstverdiende inkomen kan ontvangen na pensionering, en dus een bruto vervangingsratio heeft van 83%. Op basis van een vuistregel dat een toereikend pensioen een vervangingsratio van minimaal 70% geeft, concluderen zij dat 31% van de huishoudens een ontoereikend pensioen heeft.<sup>2</sup>

**Een ander deel van de Nederlandse huishoudens bouwt juist meer pensioen op dan nodig volgens de vuistregel van 70%.** Knoef et al. (2016, 2017) vinden ook dat een groot aandeel van de huishoudens een vervangingsratio ver boven deze 70% heeft, zeker wanneer het woningvermogen wordt meegeteld. Daarmee worden huishoudens mogelijk ook geconfronteerd met 'oversparen' in het Nederlandse pensioenstelsel. Ciurila et al. (2020) vinden dat het merendeel van de Nederlandse huishoudens meer spaart dan optimaal is volgens het levenscyclusmodel en dat de meeste van deze besparingen vastzitten in illiquide vermogenscomponenten, zoals het eigen huis. De flexibiliteit van het pensioenstelsel is daarmee beperkt en een punt ter verbetering volgens Mercer. Been et al. (2023) laten zien dat er substantiële welvaartswinsten te behalen zijn als het vermogen uit het eigen huis flexibeler ingezet kan worden gedurende de levenscyclus. Daarmee is het niet enkel de vraag in hoeverre ons pensioenstelsel ervoor kan zorgen dat huishoudens niet te weinig hebben tijdens het pensioen, maar ook of ze voldoende middelen beschikbaar hebben op de juiste momenten in hun leven.

**Deze analyse bouwt voort op eerdere studies op basis van recente en verbeterde data, waardoor een actueler en scherper beeld kan worden gegeven van de toereikendheid van pensioen.** Sinds de bovengenoemde studie zijn er enkele vervolgstudies geweest, zoals Knoef et al. (2017) die focust op de verschillen in pensioeninkomen voor en na de financiële crisis (pensioenopbouw in het jaar 2012 versus 2008), en Zwinkels et al. (2017) die focust op de pensioentoereikendheid van zelfstandig ondernemers in 2012. Sindsdien zijn er diverse macro-economische ontwikkelingen geweest, zoals een daling van reële pensioenaanspraken in de tweede pijler. Ook is de AOW-gerechtigde leeftijd stapsgewijs verhoogd. Verder zijn de administratieve gegevens

<sup>1</sup> OECD (2023) kijkt voor Nederland naar werkenden met eenzelfde inkomen gedurende het hele leven, vanaf 22 tot 70 jaar. Drie inkomensniveaus worden onderzocht: 50% van het gemiddelde inkomen, het gemiddelde inkomen en tweemaal het gemiddelde inkomen. OECD vindt bruto vervangingspercentages van 87,3%, 74,7% en 68,4% voor de drie inkomensniveaus respectievelijk, en netto vervangingspercentages van 94,6%, 93,2% en 87,5%.

<sup>2</sup> De meeste pensioenfondsen hanteren 70% van het eindloon als pensioenambitie. Die ambitie is gebaseerd op de aanname dat werknemers 1,75% premie opbouwen gedurende 40 jaar. De vuistregel van 70% wordt meestal ook in andere landen gebruikt, zie hoofdstuk 3.

in de tussentijd verbeterd. Daarom borduren we qua methode voort op Knoef et al. (2016), maar heeft deze analyse een aantal nieuwe elementen:

- Actuele data van de gehele Nederlandse bevolking (2022 in plaats van 2012 en de gehele bevolking in plaats van een steekproef).
- Omdat nu integrale data beschikbaar zijn voor de gehele Nederlandse bevolking ontstaat een nog completer beeld en kan beter ingezoomd worden op specifieke subgroepen, zoals bepaalde type werkenden (zzp'ers, dga's) en persoonskenmerken van huishoudens (geslacht, achtergrond).
- Nieuwe data van vermogens opgebouwd in bankspaarhypotheken (voorheen niet beschikbaar).
- Beter beeld van het vermogen in vrijwillige pensioenproducten doordat meer jaren van inleg beschikbaar zijn.

**Deze analyse heeft als doel het beleidsdebat over de toereikendheid te ondersteunen.** De resultaten vormen input voor het interdepartementaal beleidsonderzoek (IBO) over pensioenen. In het IBO zijn tevens beleidsopties opgenomen om politieke besluitvorming te faciliteren.

## 3. Wat is een toereikend pensioen?

**Een natuurlijk startpunt voor toereikendheid van pensioenen is het levenscyclusmodel** (Banks et al., 1998). De simpelste versie van het levenscyclusmodel impliceert, onder stringente aannames zoals rationeel gedrag van huishoudens, een perfecte kapitaalmarkt en een perfect vooruitzicht op de toekomst, dat huishoudens hun welvaart over het leven maximaliseren door een consumptieniveau te kiezen waarbij hun marginale nut van consumptie in alle fases van het leven gelijk blijft. Het totale nut over het leven is maximaal wanneer het nut van de laatst uitgegeven euro over tijd gelijk blijft. Dit betekent in de praktijk dat huishoudens hun welvaart maximaliseren door schulden op te bouwen aan het begin van het leven, sparen en vermogen opbouwen gedurende het werkzame leven en ontsparen wanneer zij met pensioen zijn. Dit patroon blijft standhouden in uitgebreidere versies van het levenscyclusmodel met minder stringente aannames.

**Het levenscyclusmodel geeft drie handvatten om de toereikendheid van pensioenen te analyseren; allereerst dient de levensstandaard min of meer gelijk te blijven na pensionering.** Wanneer er een grote daling in consumptie is, zou dit kunnen wijzen op onvoldoende pensioeninkomen om de levensstandaard van voor pensionering voort te zetten. Recent hebben Been & Goudswaard (2023) voor Nederland onderzocht in welke mate consumptie verandert bij pensionering. Zij vinden geen bewijs voor een afname in consumptie bij pensionering voor het gemiddelde Nederlandse huishouden. Dat wijst er eveneens op dat huishoudens een niet al te grote inkomensterugval na pensionering willen.

**Ten tweede impliceert het levenscyclusmodel dat huishoudens hun vermogen aanwenden tijdens het pensioen om consumptie te financieren.** Als dat in de praktijk niet gebeurt, zou dat er op kunnen duiden dat er meer pensioeninkomen aanwezig is dan noodzakelijk. Van Ooijen et al. (2015) en Suari-Andreu et al. (2019) laten zien dat Nederlandse huishoudens hun vermogen niet aanwenden en zelfs deels vermogen opbouwen gedurende pensionering. Het vermogen in het eigen huis speelt hierin een belangrijke rol. Op basis van deze studie zou dus gesteld kunnen worden dat pensioenen relatief toereikend zijn voor het gemiddelde Nederlandse huishouden, indien het woningvermogen liquide kan worden gemaakt (bijvoorbeeld door verkoop, een omkeerhypotheek of een participatiehypotheek; zie Brounen et al. 2023). Ook erfenismotieven kunnen verklaren waarom mensen meer opbouwen dan nodig is om de levensstandaard voort te zetten en waarom zij minder ontsparen op oudere leeftijd (i.e. Dynan et al., 2002).

**Ten derde impliceert het levenscyclusmodel dat het inkomen na pensionering enigszins daalt.** De verhouding tussen het inkomen voor en na pensionering hoeft geen 100% te zijn (Boskin & Shoven, 1987), bijvoorbeeld omdat er geen werkgerelateerde uitgaven meer gedaan hoeven te worden of omdat huishoudens meer tijd beschikbaar hebben om huishoudelijke taken uit te voeren waarvoor zij voorheen iemand inhuurden (Been & Goudswaard, 2023). Daarnaast hebben huishoudens na pensionering meestal lagere woonlasten, en hoeven zij geen kinderen meer te ondersteunen of te onderhouden. Een te lage vervangingsratio kan echter impliceren dat er relatief weinig inkomen is om de levensstandaard voort te zetten. Haveman et al. (2007) laten zien dat in de literatuur meestal een bruto vervangingsratio van 70% als vuistregel wordt gehanteerd.<sup>3</sup> In de

<sup>3</sup> Zie ook Bernheim et al. (2001) voor een kwantitatieve onderbouwing van deze vuistregel.

praktijk hebben niet alle huishoudens eenzelfde vervangingsratio nodig. Huishoudens met een laag inkomen kunnen bijvoorbeeld in armoede vervallen ondanks een bruto vervangingsratio van 70%. Er zijn diverse aanwijzingen dat vervangingspercentages hoger zouden moeten zijn voor lage inkomens en lager voor hogere inkomens. Voor mensen met een hoog inkomen dalen de bestedingsbehoeften na pensionering meer dan voor mensen met een laag inkomen (Kools en Knoef, 2016). In het Verenigd Koninkrijk varieert de beoogde vervangingsratio naar inkomen (Pension Commission, 2004). Daarnaast hangt de vervangingsratio ook af van persoonlijke voorkeuren (De Bresser & Knoef, 2016).

**Een andere manier om naar de toereikendheid van pensioenen te kijken is om een absoluut minimum te hanteren om armoede te voorkomen.** Internationaal wordt gewerkt met een relatieve armoedemaatstaf (Kuitto et al., 2021), zoals een inkomen dat lager is dan 60% of 70% van het mediane inkomen. In de Europese Unie geldt 60% van het gestandaardiseerde inkomen als maatstaf van de armoedegrens. Bij de OESO is de grens van 70% gebruikelijk. In Nederland wordt meestal gewerkt met een absolute maatstaf. Het Centraal Planbureau gebruikt in armoederamingen een maatstaf die voor gepensioneerden gelijk is aan een volledig opgebouwde AOW.<sup>4</sup> De Commissie Sociaal Minimum (2023) adviseert een maatstaf voor het netto-inkomen gebaseerd op de uitgaven die een huishouden minimaal moet kunnen doen om niet in problemen te komen. In dit onderzoek kijken wij daarom niet alleen naar de vervangingsratio, maar koppelen deze ook aan het pensioeninkomen in absolute euro's en het inkomen.

---

<sup>4</sup> <https://www.cpb.nl/sites/default/files/omnidownload/CPB-Publicatie-Ramingsmethodiek-armoederaming.pdf>



## 4. Data en methode

**We maken gebruik van de verbeterde Microdata van het CBS.** We sluiten qua methodiek aan bij Knoef et al. (2016), tenzij dat anders wordt vermeld. Sindsdien zijn de databestanden verbeterd. Een belangrijk verschil is dat er nu integrale data beschikbaar zijn in plaats van een steekproef. Eerder leverden ongeveer 70% van de pensioenfondsen data over pensioenaanspraken aan, en werden de pensioenaanspraken voor het overige deel van de bevolking door het CBS geschat. Ook zijn nu recentere data beschikbaar (tot en met 2022, in plaats van 2008). De recente data bevatten bovendien ook vermogens opgebouwd in bankspaarhypotheken (voorheen niet beschikbaar). Ook nemen we het pensioen in eigen beheer van directeur-grotaandeelhouders (dga's) zo goed mogelijk mee. Daarnaast is nog geen eerder onderzoek gedaan.

**Ons databestand bevat 4,3 miljoen Nederlandse huishoudens.** We kijken naar alle huishoudens met een Nederlands adres waarvan de hoofdkostwinner 35 jaar of ouder is. Huishoudens waarvan de hoofdkostwinner jonger dan 35 jaar is laten we buiten beschouwing, omdat hun inkomen sterk verandert, en het toekomstige pensioeninkomen moeilijk te voorspellen is. We tellen de inkomens van een eventuele partner bij het inkomen van de hoofdkostwinner op, om tot het huishoudinkomen te komen.<sup>5</sup> De verwachte pensioeninkomens worden op huishoudniveau weergegeven, omdat partners in een huishouden meestal gezamenlijk beslissingen nemen over belangrijke uitgaven en besparingen (Commissie Sociaal Minimum, 2023). Bovendien wordt vermogen alleen op huishoudniveau geregistreerd. Uit eerder onderzoek blijkt dat huishoudens de keuze voor pensioenbesparingen op huishoudniveau nemen (Johannisson, 2008). Bovendien kunnen partners vaak aanspraak maken op (een deel van) het pensioenvermogen van partners. De pensioeninkomens van tweepersoonshuishoudens zijn gestandaardiseerd, zodat ze vergelijkbaar zijn met eenpersoonshuishoudens. Daarvoor gebruiken we de equivalentiefactor 1,40 van het CBS. Uit onderzoek van het CBS blijkt namelijk dat een tweepersoonshuishouden 40% extra inkomen nodig heeft voor dezelfde welvaart als een eenpersoonshuishouden.<sup>6</sup>

### 4.1 Methode

**We gebruiken de methode uit Knoef et al. (2016) om het verwachte bruto pensioeninkomen per huishouden te berekenen.** Daarvoor kijken we naar de vier pijlers van het Nederlandse pensioenstelsel. De eerste pijler bestaat uit de AOW, en voorziet in een basispensioen ongeacht het inkomen gedurende het werkzame leven. De tweede pijler is de pensioenopbouw via de werkgever. De derde pijler bestaat uit vrijwillige pensioenspaarproducten, zoals lijfrenteverzekeringen. Alle andere vormen van sparen, bijvoorbeeld in aandelen of in de eigen woning, vallen onder de vierde pijler. Hieronder volgt per pijler een toelichting op de methode.

<sup>5</sup> De enquêtedata in Knoef et al. (2016) bestaat uit het totale huishoudinkomen. Daarin telt bijvoorbeeld ook het inkomen van eventuele thuiswonende kinderen mee. In het huidige onderzoek kijken we alleen naar het inkomen van de hoofdkostwinner en een eventuele partner, dus exclusief thuiswonende kinderen en overige huishoudleden. Als de partner jonger is dan 25 jaar, laten we deze buiten beschouwing en nemen we aan dat het huishouden alleenstaand is. Dit is in lijn met Knoef et al. (2016).

<sup>6</sup> Zie CBS (2004) voor een methodologische beschrijving en <https://longreads.cbs.nl/materiele-welvaart-in-nederland-2022/bijlagen> voor de meest recente equivalentiefactoren.

**Eerste pijler: we observeren op individueel niveau de opgebouwde AOW-rechten tot en met 2022 in de CBS-data.** Opgebouwde rechten zijn gebaseerd op het aantal jaren dat een persoon in Nederland heeft gewoond in de vijftig jaar voor AOW-gerechtigde leeftijd. We nemen aan dat alle personen die in 2022 in Nederland wonen, in de resterende jaren tot de AOW-gerechtigde leeftijd volledige AOW-rechten opbouwen. De hoogte van de AOW-uitkering verschilt tussen alleenstaanden (16.427 euro bruto per jaar in 2022) en mensen met een partner (11.174 euro bruto per jaar per persoon). We nemen aan dat degenen die in 2022 alleenstaand zijn, alleenstaand blijven, en dat partners samenblijven.

**Tweede pijler: we gebruiken het te bereiken pensioeninkomen per persoon per jaar zoals dat ook in het uniform pensioenoverzicht staat vermeld.** Dit wordt door pensioenuitvoerders berekend volgens op basis van het huidige pensioenstelsel volgens een voorgeschreven rekenmethodiek.<sup>7</sup> Daarbij gaan zij ervanuit dat iemand tot aan de AOW-gerechtigde leeftijd in dezelfde baan blijft werken. We ontvangen het verwachte jaarlijkse pensioeninkomen vanaf de AOW-gerechtigde leeftijd zoals berekend door pensioenuitvoerders geanonimiseerd via de CBS Microdata. Als personen verschillende pensioenregelingen hebben, tellen we de brutobedragen bij elkaar op. Een deel van de personen dat vroegtijdig met pensioen is gegaan, komt niet in het Pensioenregister voor. In dat geval gebruiken we de data uit het meest beschikbare eerdere jaar, in euro's van 2022.

**Derde pijler: we gebruiken de ingelegde premie vanaf 2011 in de CBS Microdata (via aangiften inkomstenbelasting).** Dit zijn premies voor particuliere verzekeringen in verband met pensioen. Voor de periode 2011-2022 tellen we de jaarlijks ingelegde premies bij elkaar op. We nemen aan dat personen die eerder premie ingelegd hebben, in de resterende jaren tot de AOW-gerechtigde leeftijd elk jaar de gemiddelde inleg van de afgelopen jaar bijdragen. Verder veronderstellen we een reëel rendement van 2% per jaar, gelijk met het rendement in de vierde pijler. Deze veronderstelling lichten we verder toe in paragraaf 4.2. We rekenen de pot in de derde pijler om naar een bruto uitkering per jaar vanaf de AOW-gerechtigde leeftijd en houden daarmee rekening met de levensverwachting per geslacht en geboortjaar. De verwachte pensioengerechtigde leeftijd hangt ook af van de geboortedatum.

**Vierde pijler: we gebruiken twee definities van vermogen op basis van de CBS Microdata, namelijk financieel en totaal privaat vermogen.** We maken dat onderscheid omdat financieel vermogen makkelijker is in te zetten als pensioeninkomen. Financieel vermogen zijn bank- en spaartegoeden en aandelen of andere effecten, oftewel vermogensvormen die relatief eenvoudig kunnen worden uitgegeven. Het totale vermogen bestaat naast financieel vermogen ook uit andere vermogensvormen, zoals overwaarde in de eigen woning of ondernemingsvermogen (zie tabel 1). Het vermogen uit de vierde pijler wordt uitgesmeerd over de verwachte resterende levensjaren van een alleenstaande of van beide partners. Als één van de partners de AOW-gerechtigde leeftijd heeft bereikt en de andere nog niet, is de jaarlijkse opname uit het eigen vermogen de helft van het bedrag ten opzichte van wanneer beide partners de AOW-gerechtigde leeftijd hebben bereikt. We gaan

<sup>7</sup> Dit is het middelste bedrag uit de navigatiemetafoor uit de uniforme rekenmethodiek. In de berekeningen wordt er rekening mee gehouden dat werkenden over een bedrag ter hoogte van de AOW-uitkering geen tweedepijlerpensioen opbouwen. Zie <https://pensioenmodellen.nl> voor meer informatie over de rekenmethodiek.

ervan uit dat de jongste partner stopt met werken zodra hij of zij de leeftijd bereikt waarop de AOW inging voor de oudste partner. Zie bijlage A voor details met betrekking tot deze methode.

Tabel 1. Opbouw financieel en totaal privaat vermogen: gemiddelde bedragen per huishouden in 2022

	FINANCIEEL VERMOGEN	TOTAAL PRIVAAT VERMOGEN
Bank- en spaartegoed	49.945	49.945
Effecten	18.493	18.493
Eigen woning		306.973
Overig onroerend goed		26.775
Ondernemingsvermogen		16.253
Aanmerkelijk belang		72.963
Overig vermogen		7.548
- Hypotheek		- 129.110
- Studieschuld		- 2.129
- Overige schuld		- 21.453
Totaal	68.438	346.527

Bron: eigen berekeningen op basis van CBS Microdata

**We gebruiken gegevens over het pensioen in eigen beheer uit de aangifte vennootschapsbelasting voor het jaar 2021.** Sinds 1 juli 2017 is het niet meer mogelijk om pensioen in eigen beheer op te bouwen, maar eerder opgebouwde pensioenrechten kunnen op de balans blijven staan, of konden worden omgezet in een oudedagsverplichting met minder strikte voorwaarden. We koppelen het pensioenvermogen in de vennootschap aan individuele personen door aan te nemen dat de huidige directeur-grotoaandehouder (dga) recht heeft op deze pensioenrechten. Dat is niet altijd het geval, bijvoorbeeld omdat de dga over de tijd is veranderd. We kunnen ongeveer driekwart van het bedrag toewijzen aan natuurlijke personen.

## 4.2 Aannames

**De resultaten in deze Analyse zijn afhankelijk van een aantal gemaakte aannames.** We veronderstellen bijvoorbeeld dat mensen op de AOW-gerechtigde leeftijd met pensioen gaan. Hieronder lichten we de belangrijkste andere aannames toe. De parameters zijn op vergelijkbare wijze vastgesteld als in Knoef et al. (2016), maar de hoogte daarvan verschilt. Vervolgens laten we in bijlage B zien wat het effect is van alternatieve aannames op de uitkomsten.

**In het basisscenario gaan we uit van een reël rendement van 2% per jaar op het netto vermogen in de derde en vierde pijler.**<sup>8</sup> Dit percentage is vastgesteld in overleg met experts. Het rendement op alle

<sup>8</sup> Dit is grofweg gelijk aan de verwachting bij een beleggingsmix van 50% zakelijke waarden met de volgende aannames:

- Risicopremie zakelijke waarden = 4%
- Inflatie = rente = 2%

vermogensvormen is in onze aannames gelijk: als we verschillende rendementen veronderstellen zonder rekening te houden met de risico's, is het te verwachten dat iedereen op termijn naar de meest renderende vermogensvorm overstapt. Tegelijkertijd is dit percentage lager dan dat op aandelen, omdat een deel altijd op de bank- of spaarrekening blijft staan. Omdat de aanname over het reëel rendement altijd enigszins arbitrair is, rekenen we in gevoeligheidsscenario's met alternatieve aannames. Bij een alternatief rendement van 1% (3%) valt het mediane pensioeninkomen ongeveer 4000 euro lager (hoger) uit, oftewel 9% (zie bijlage B).

**Het toekomstige vermogen in de vierde pijler is gebaseerd op het vermogen in 2022 plus rendement.**

Het is namelijk moeilijk te voorspellen hoeveel huishoudens in de toekomst sparen, en of zij bijvoorbeeld een erfenis ontvangen. We veronderstellen daarom dat er geen vermogensaanwas is, en dat schulden niet worden afgelost. Dat geldt ook voor de hypotheekschuld. Onze methode laat zo min mogelijk arbitrage toe in de keuze voor vermogensbestanddelen. Daartoe past ook de aanname dat we niets veronderstellen rondom toekomstige vermogens- en schuldenontwikkelingen. In bijlage B tonen we het verwachte pensioeninkomen als de woning met 70% zou worden afgelost in een van de scenarioanalyses. In dat geval komt het mediane pensioeninkomen inclusief privaat vermogen op ongeveer 58.000 euro uit.

**In de brede definitie van vermogen veronderstellen we dat overwaarde in de woning volledig kan worden aangewend, bijvoorbeeld door het huis te verkopen, of door een verzilveringshypotheek af te sluiten.** We hanteren twee verschillende definities om vermogen te berekenen (zie paragraaf 4.1). De brede definitie gaat er vanuit dat het vermogen volledig kan worden gebruikt als pensioeninkomen, maar in de praktijk komt het weinig voor dat huishoudens hun woning verkopen of een verzilveringshypotheek afsluiten. Daarom kan deze berekening worden gezien als een bovengrens van het inkomen na pensionering. In bijlage B laten wij zien hoe gevoelig onze resultaten zijn voor deze aanname en veronderstellen we een scenario waarin de eigen woning niet gebruikt wordt, maar dat huishoudens alleen een inkomensvoordeel behalen uit het eigen huis door geen woning te hoeven huren. In dat geval is het mediane inkomen ongeveer 5000 euro lager dan onder de aanname waarin de waarde van de woning wordt aangewend, maar nog altijd 7000 euro hoger dan wanneer alleen het financiële vermogen wordt meegenomen. De variant met de huurwaarde is het basisscenario in Knoef et al. (2016).

**We veronderstellen dat er geen inkomensgroei is in pensioengevend inkomen.** Uit eerder onderzoek blijkt dat het loslaten van deze veronderstelling nagenoeg geen effect had op de verwachte mediane vervangingspercentages (OECD, 2014). Wanneer we inkomensgroei simuleren en bijbehorend een hogere pensioenopbouw, gaat zowel de teller als de noemer omhoog. Verder zien we aan het begin van de levenscyclus inkomensgroei, maar aan het einde van de levenscyclus vaak ook een daling in inkomen is. Deze daling is vooral te verklaren door lagere arbeidsparticipatie en, meer specifiek, (deeltijd) vroegpensioen.

- 
- Verwacht rendement nominaal:  $50\% * (2\% + 4\%) + 50\% * 2\% = 4\%$
  - Verwacht rendement reëel:  $4\% - 2\% = 2\%$

**We berekenen alleen bruto-inkomens, en laten we eventuele toeslagen buiten beschouwing.** Knoef et al. (2016) berekenen zowel bruto als netto pensioeninkomens en vervangingsratio's. Daar was tijdens dit onderzoek onvoldoende tijd voor. De inkomstenbelasting na pensionering is lager dan daarvoor. Huishoudens met een onvolledige AOW-opbouw kunnen een ophoging vanuit de bijstand ontvangen. In paragraaf 5.4.4 geven we inzicht in dit AOW-gat, om een idee te hebben welke groepen mogelijk aanspraak kunnen maken op een ophoging vanuit de bijstand. Ook zorg- en huurtoeslag blijven in deze analyse buiten beschouwing.

**Ten slotte gaat deze Analyse niet in op de transitie naar het nieuwe pensioenstelsel die volgt uit de Wet toekomst pensioenen (Wtp).** In de berekeningen gebruiken we data uit 2022 en het op dat moment geldende beleid. De Wtp heeft gevolgen voor de verwachte pensioeninkomens en vervangingsratio's, maar deze zijn in dit onderzoek buiten beschouwing gelaten. Hoe de Wtp de resultaten precies beïnvloedt, is nog niet duidelijk. Dit hangt bijvoorbeeld af van de compensatie voor de afschaffing van de doorsneesystematiek en de mate waarin buffers uitgekeerd worden. De overgang van nominale "beloften" naar verwacht pensioen verandert de aard van het pensioen. Verder geldt dat de totale pensioenpot niet verandert als gevolg van de systeemwijziging en dat we ook in het nieuwe stelsel met dezelfde financiële markten te maken zullen hebben. Verder is het inschatten van de vervangingsratio's onder de Wet toekomst pensioenen complex vanwege de vele variabelen die van invloed zijn, zoals economische omstandigheden, beleggingsresultaten en beleidskeuzes van pensioenfondsen. De nieuwe wet maakt pensioenen dynamischer en gevoeliger voor economische schommelingen, wat zowel positieve als negatieve effecten kan hebben op de vervangingsratio's.

# 5. Resultaten

## 5.1 Pensioeninkomen

**In dit hoofdstuk geven we een beeld van de verschillende pensioencomponenten.** Tabel 2 presenteert zowel het gemiddelde inkomen uit de verschillende pijlers als de mediaan (p50), het eerste kwartiel (p25) en het derde kwartiel (p75). Hierdoor weten we dat de helft van de Nederlandse huishoudens een inkomen heeft tussen p25 en p75. De mediaan geeft het inkomen voor het doorsnee huishouden en is het minst gevoelig voor eventuele uitschieters. De resultaten in tabel 2 laten ook zien dat het beschikbare inkomen voor pensioen scheef naar rechts is: het gemiddelde is doorgaans een stuk hoger dan de mediaan. De interpretatie van de resultaten in deze analyse zal daarom grotendeels geconcentreerd zijn rondom mediane resultaten.

**Inclusief privaat vermogen heeft het doorsnee huishouden een verwacht bruto pensioeninkomen van bijna 50.000 euro per jaar.** Het gezamenlijke pensioeninkomen uit de eerste en tweede pijler is voor het doorsnee huishouden ruim 33.000 euro per jaar. Voor de helft van de Nederlandse huishouden zit dit tussen de 22.000 en 47.000 euro per jaar. Het mediane pensioeninkomen neemt toe naar 34.000 en 37.000 euro per jaar als we ook de derde pijler en het financieel vermogen erbij tellen. Als daar ook het totale vermogen aan toe wordt gevoegd, heeft het doorsnee huishouden een pensioeninkomen van bijna 50.000 euro per jaar. Een kwart van de bevolking zit boven de 72.000 euro, maar ook een kwart van de bevolking heeft minder dan 28.000 euro per jaar.

Tabel 2. *Verwacht pensioeninkomen in euro's*

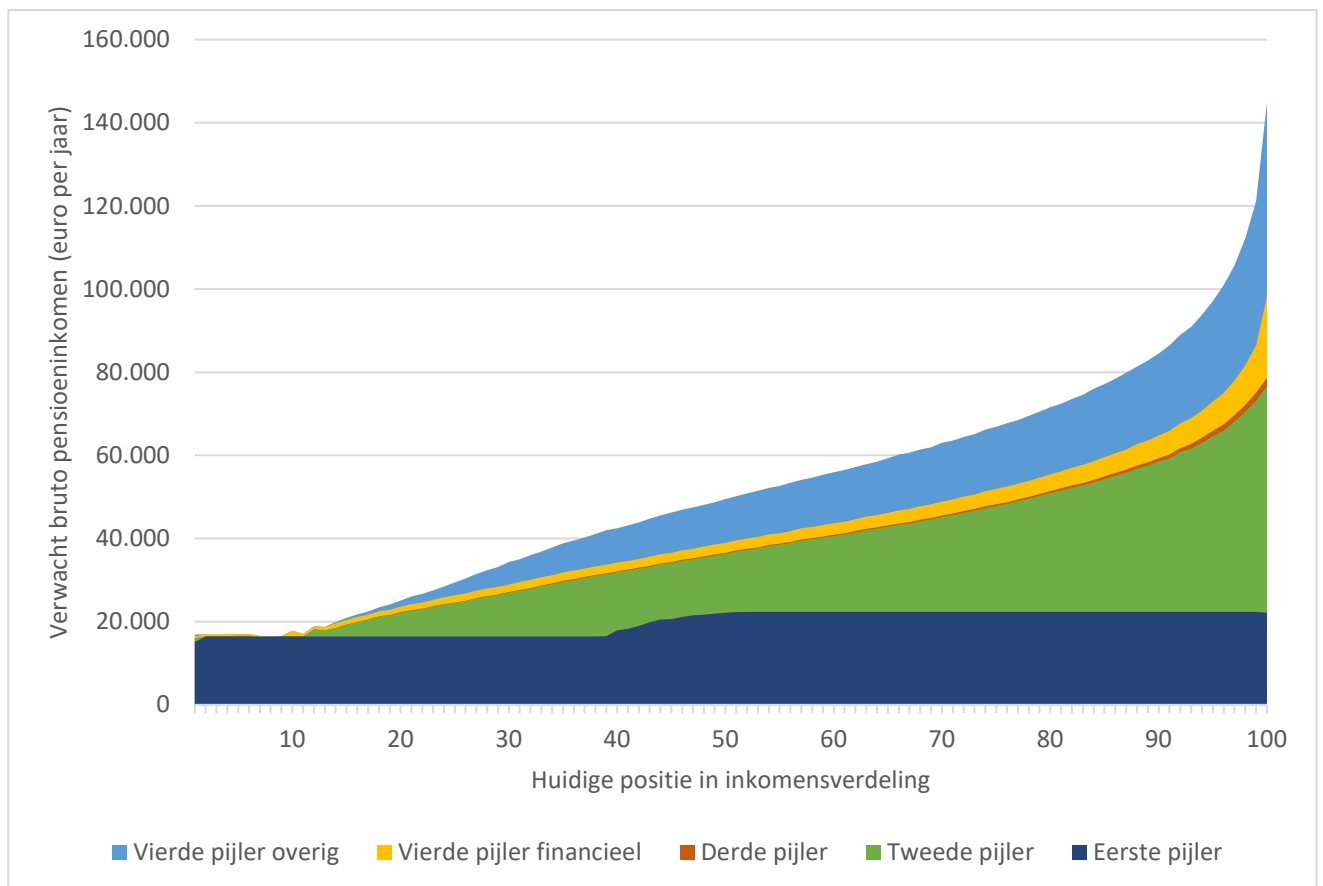
<b>Verwacht pensioeninkomen</b>	<b>gem.</b>	<b>p25</b>	<b>p50</b>	<b>p75</b>
Eerste + Tweede pijler	36.547	22.348	33.404	46.870
Eerste + Tweede + Derde pijler	36.980	22.457	33.922	47.427
Eerste + Tweede + Derde pijler + financieel vermogen	41.249	24.338	37.027	51.997
Eerste + Tweede + Derde +Totaal privaat vermogen	58.459	27.875	49.808	71.862

**Het totale pensioeninkomen loopt uiteen van 18.000 euro bruto per jaar voor de 10% laagste inkomens tot 85.000 euro per jaar voor de 10% hoogste inkomens.** Figuur 1 laat de hoogte van het pensioeninkomen zien over de huidige bruto huishoudinkomensverdeling. Voor de lage inkomens (onderste 10%) zien we dat het totaal aan pensioeninkomen niet hoger is dan 18.000 euro per jaar.

**Voor mensen met een laag inkomen is de AOW een relatief belangrijke bron van pensioeninkomen, terwijl voor hogere inkomens de tweede pijler een relatief belangrijke component is** (figuur 1). De AOW (eerste pijler) zorgt voor een basisinkomen tijdens pensionering. De hoogte van de AOW-uitkering hangt af van de huishoudsituatie: alleenstaand of samenwonend. Huishoudens met een mediaan inkomen of hoger zijn meestal samenwonenden, en hebben daarom een hoger verwacht inkomen uit AOW.

De derde pijler is relatief verwaarloosbaar voor zowel lage als hoge inkomens, en daardoor nauwelijks zichtbaar in de figuur. Het financiële vermogen daarentegen is relatief belangrijker voor de hogere inkomens. Dit geldt in nog sterkere mate voor pensioeninkomen uit totaal privaat vermogen.

*Figuur 1. Het totaal verwachte bruto pensioeninkomen per jaar uit de verschillende pijlers naar de inkomensverdeling van huishoudens vóór pensionering (mediaan per inkomenspercentiel).*



Huidige positie inkomensverdeling: de horizontale as geeft de inkomenspositie in 2022 aan. Het 50<sup>e</sup> inkomenspercentiel is het doorsnee huishouden. Op de verticale as is het verwachte pensioeninkomen van dit huishouden te zien. De kleuren geven aan hoe het verwachte pensioeninkomen is opgebouwd.

## 5.2 Vervangingsratio's

**Vervangingsratio's geven een indicatie van de mate waarin het consumptiepatroon na pensionering kan worden voortgezet.** Uit de vorige paragraaf hebben we een idee gekregen hoe hoog het pensioeninkomen is in euro's en welke componenten belangrijk zijn. Om een beeld te krijgen van de toereikendheid van deze pensioeninkomens analyseren we in deze paragraaf de vervangingsratio's, oftewel het (bruto) pensioeninkomen (op huishoudniveau) gedeeld door het huidige bruto huishoudinkomen (gecorrigeerd voor

huishoudsamenstelling). Het huidige bruto huishoudinkomen is gelijk aan het te verwachten laatstverdiende huishoudinkomen voor pensionering.

**De AOW en tweede pijler pensioen vervangen voor een doorsnee huishouden ongeveer 59% van het inkomen in pensionering.** In tabel 3 laten we de vervangingsratio zien van de verschillende pijlers, afzonderlijk alsook opgeteld. We tonen de mediane vervangingsratio en de p25 en p75 om een idee te krijgen van de spreiding. Voor het doorsnee huishouden vinden we dat de AOW ongeveer 31% van het inkomen vervangt. Voor de helft van de Nederlandse huishouden zit dit tussen de 22% en 47%. De tweede pijler vervangt ongeveer 24% van het inkomen voor het doorsnee huishouden, met de helft van de huishoudens tussen de 10 en 34%. Tezamen zorgen de eerste en tweede pijler er dus voor dat een doorsnee huishouden bijna 60% van het inkomen kan vervangen.

**Deze vervangingsratio van de eerste en tweede pijler is lager dan de 71% en 70% die door Knoef et al. (2016 en 2017) werden berekend met data uit 2008 en 2012.** Daarvoor is een aantal redenen. In het eerdere onderzoek werd aangenomen dat tweede pijlerpensioenen in de toekomst met 50% werden geïndexeerd. In de praktijk heeft tussen 2008 en 2022 nauwelijks indexatie plaatsgevonden, waardoor de vervangingsratio uit de tweede pijler aanzienlijk lager is. Daarnaast is de samenstelling van de Nederlandse bevolking veranderd, waarbij de percentages zzp'ers en huishoudens met een migratieachtergrond zijn toegenomen. In 2022 had 18% van de huishoudens een niet-westerse migratieachtergrond, terwijl dat in 2008 slechts 8% was. Zij hebben een aanzienlijk lager verwacht pensioeninkomen dan huishoudens zonder migratieachtergrond (zie paragraaf 5.4.4 voor meer details). Ten slotte gebruiken we nu andere data, waardoor de resultaten niet een-op-een te vergelijken zijn met die op basis van 2008. We gebruiken nu populatiedata in plaats van een steekproef (zie hoofdstuk 4 voor een nadere toelichting)

**Het toevoegen van inkomen uit de derde pijler en financieel vermogen doet weinig met de vervangingsratio.** De vervangingsratio neemt door de derde pijler met 0,4 procentpunt en door financieel vermogen met 4,3 procentpunt naar zo'n 64% voor een doorsnee huishouden. Het totale vermogen daarentegen doet de vervangingsratio met 15 procentpunt flink stijgen tot een vervangingsratio van bijna 79% voor het doorsnee huishouden. Dat komt vooral door vermogen in de eigen woning. Met al deze componenten opgeteld, heeft de helft van de Nederlandse huishoudens een vervangingsratio tussen de 62% en 99%. Een kwart van de huishoudens zit onder de 62% en een kwart boven de 99%.

Tabel 3. Vervangingsratio's van het pensioeninkomen (in fracties).

Vervangingsratio	p25	p50	p75
Eerste pijler	0,216	0,307	0,473
Tweede pijler	0,099	0,239	0,340
Derde pijler	0,000	0,000	0,000
Vierde pijler, financieel	0,008	0,024	0,058
Vierde pijler, privaat vermogen	0,022	0,155	0,317

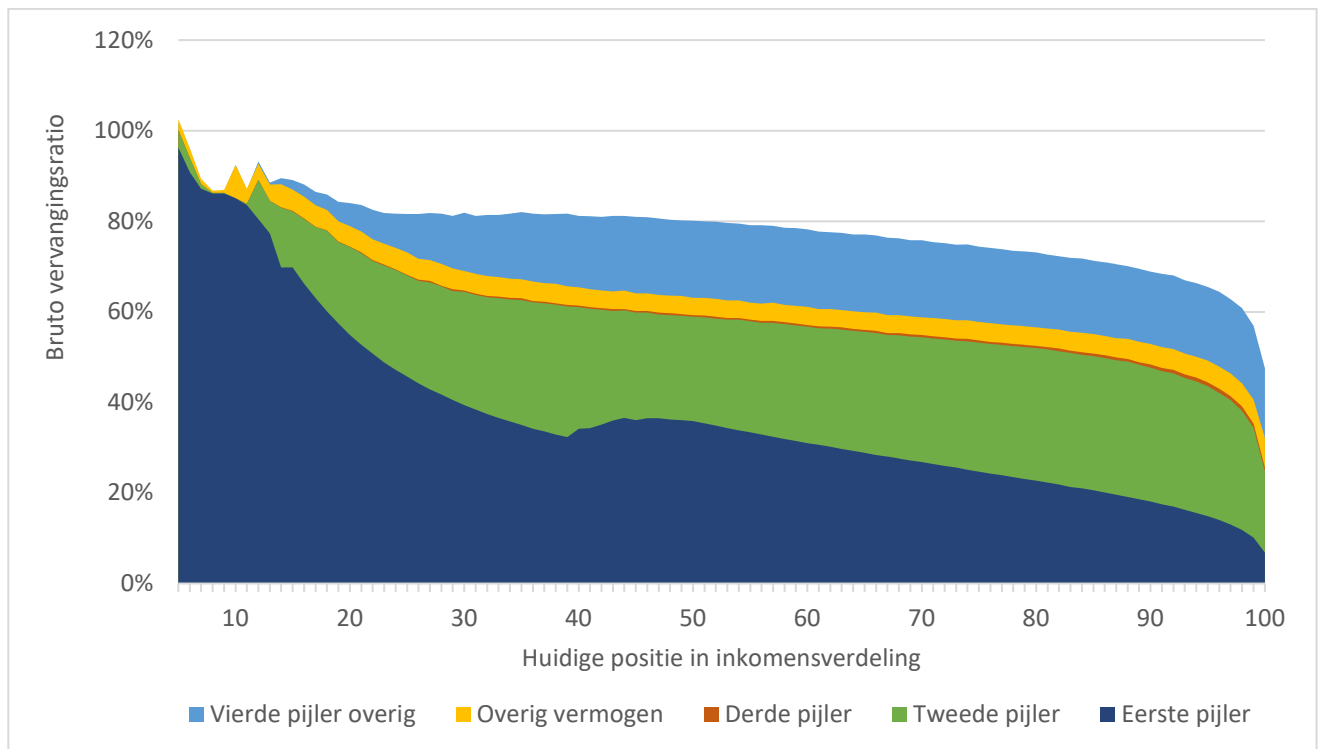


Eerste + Tweede pijler	0,464	0,591	0,729
Eerste + Tweede + Derde pijler	0,470	0,595	0,732
Eerste + Tweede + Derde + Vierde pijler, financieel	0,510	0,638	0,787
Eerste + Tweede + Derde + Vierde pijler, privaat vermogen	0,624	0,788	0,987

**Voor de lagere inkomens vinden we dat de eerste twee pijlers het inkomen (bijna) geheel vervangen.**

Aangezien vervangingsratio's ook sterk afhankelijk zijn van de noemer, het inkomen voor pensioen, is het interessant om te kijken hoe de vervangingsratio verschilt over de inkomensverdeling. In figuur 2 tonen we de bruto vervangingsratio's over de inkomensverdeling van huishoudens. Lagere inkomens halen hun pensioeninkomen bijna geheel uit de eerste twee pijlers. Daarentegen hebben zij weinig vervanging van het inkomen uit andere pensioencomponenten. Over de inkomensverdeling zien we dat de eerste twee pijlers steeds om een kleiner percentage van het inkomen vervangen, dus er is een negatieve helling. Deze helling is ongeveer even groot wanneer we de overige pensioencomponenten meetellen. Het toevoegen van financieel- en totaal vermogen heeft vooral tot gevolg dat de vervangingsratio's hoger worden voor alle inkomensdecielen vanaf het 15<sup>e</sup> percentiel.

*Figuur 2. De vervangingsratio's van het pensioeninkomen over de inkomensverdeling van het huishouden (mediane fracties per inkomensdeciel).*



Huidige positie inkomensverdeling: de horizontale as geeft de inkomenspositie in 2022 aan. Het 50<sup>e</sup> inkomenspercentiel is het doorsnee huishouden. Op de verticale as is het verwachte pensioeninkomen van dit huishouden te zien. De kleuren geven aan hoe het verwachte

pensioeninkomen is opgebouwd. In deze figuur is de vervangingsratio van de eerste vier percentielen van de inkomensverdeling weggelaten, omdat dit door enkele uitschieters geen goed beeld geeft.

## 5.3 Toereikendheid

**In deze paragraaf analyseren we de toereikendheid van het pensioeninkomen.** Namelijk, de mate waarin het pensioeninkomen armoede kan voorkomen in pensionering (paragraaf 5.3.1) en de mate waarin het pensioeninkomen huishoudens in staat stelt om de levensstandaard voort te zetten (paragraaf 5.3.2). In de vorige paragrafen hebben we vooral ingezoomd op het pensioeninkomen in euro's en de vervangingsratio. Afzonderlijk geven deze resultaten geen volledig beeld van de daadwerkelijke toereikendheid van het pensioen. Immers, een lage vervangingsratio kan betekenen dat huishoudens in absolute zin een hoog pensioeninkomen hebben, maar alleen laag in vergelijking met hun huidige inkomen. *Vice versa*, een hoge vervangingsratio betekent niet per definitie dat huishoudens een ruim pensioen hebben; de AOW vervangt een bijstandsinkomen al snel volledig.

### 5.3.1 Is het pensioeninkomen voldoende om armoede te voorkomen?

**Er zijn verschillende benaderingen om een armoedegrens vast te stellen.** In het Interdepartementaal Beleidsonderzoek wordt een ondergrens gelijk aan een volledige AOW-uitkering gehanteerd. Het bruto bedrag van een volledige AOW-uitkering komt inclusief toeslagen ongeveer overeen met het netto bedrag dat de Commissie Sociaal Minimum hanteert. De AOW-uitkering, die als armoedegrens gehanteerd wordt in dit onderzoek, is 16.427 euro per jaar. Deze grens hanteren wij in deze analyse.

**Ongeveer 10% van de huishoudens heeft een pensioeninkomen uit de eerste drie pijlers dat lager is dan het volledige AOW-bedrag.** Dit zijn ruim 400.000 huishoudens van de in totaal 4,3 miljoen Nederlandse huishoudens. In de praktijk kunnen meer huishoudens in problemen komen, bijvoorbeeld omdat huishoudens niet altijd aanspraak doen op de toeslagen en/of gemeentelijke regelingen waar zij recht op hebben, of omdat onvermijdbare uitgaven verschillen tussen huishoudens. Dit percentage is substantieel hoger voor huishoudens met een westerse of niet-westerse migratieachtergrond: respectievelijk 38% en 34%. Dat komt voornamelijk door onvolledige AOW-opbouw. In paragraaf 5.4.4 gaan we dieper op de pensioenopbouw van huishoudens met een migratieachtergrond in.

### 5.3.2 Is het pensioeninkomen voldoende om de levensstandaard voort te zetten?

**Er is geen eenduidige definitie voor wat 'voldoende' pensioeninkomen is om de levensstandaard voort te zetten.** Dit hangt namelijk ook af van het huidige inkomen en consumptiepatroon van huishoudens (Been & Goudswaard, 2023). Aangezien een bruto vervangingsratio van 70% in de literatuur een veel geaccepteerde standaard van toereikendheid is, hanteren wij deze grens ook in onze berekeningen. We kijken alleen voor huishoudens met een verwacht pensioeninkomen boven een volledige AOW-uitkering naar de vervangingsratio.

Uiteraard zijn deze definities een ruwe richtlijn voor de toereikendheid van het pensioeninkomen voor het voortzetten van de levensstandaard en hangt de optimale vervangingsratio af van individuele omstandigheden en voorkeuren.

**Om de toereikendheid van het pensioeninkomen uit de eerste drie pijlers te beoordelen hanteren we de volgende indeling:<sup>9</sup>**

- Vervangingsratio van minder dan 70%.
- Vervangingsratio tussen de 70% en 80%.
- Vervangingsratio van meer dan 80%.

**Wanneer alleen de eerste drie pijlers mee worden genomen, heeft ongeveer driekwart van de huishoudens een vervangingsratio van minder dan 70%.** In tabel 4 laten we voor huishoudens met een verwacht inkomen boven de AOW-grens zien wat de verwachte vervangingsratio is.. Uit tabel 4 blijkt dat 73% van de huishoudens uit de eerste drie pijlers een vervangingsratio onder de 70% heeft. De eerdergenoemde 10% van de huishoudens met een pensioeninkomen uit de eerste drie pijlers lager dan een volledige AOW-uitkering zijn dus niet in de tabel opgenomen.

**Wanneer we financieel vermogen meenemen, inclusief de eigen woning, daalt het percentage huishoudens met een vervangingsratio onder de 70% naar 63%.** Dit is 34% onder de aanname dat het volledige vermogen wordt aangewend voor pensioeninkomen. Deze resultaten impliceren dat het aanwenden van het vermogen in het eigen huis huishoudens meer in staat stelt om hun levensstandaard voort te zetten tijdens het pensioen. Voor huishoudens met een verwachte vervangingsratio boven de 80% zien we een omgekeerd beeld: slechts zo'n 15% van de huishoudens heeft een vervangingsratio boven de 80% op basis van pensioeninkomen uit de eerste drie pijlers. Dit is 24% wanneer we financieel vermogen meenemen, maar groeit substantieel naar 50% wanneer ook de eigen woning wordt meegenomen. De eigen woning speelt daarmee een belangrijke rol in pensioensparen. Dat laatste is ook bevestigd door Been et al. (2023).

Tabel 4. Toereikendheid van pensioenen: verwachte bruto vervangingsratio

	Minder dan 70%	70% tot 80%	Meer dan 80%
Eerste + Tweede + Derde pijler	72,7%	11,0%	16,2%
Eerste + Tweede + Derde +Vierde pijler, financieel	62,4%	13,9%	23,6%
Eerste + Tweede + Derde +Vierde pijler, privaat vermogen	34,2%	15,9%	49,9%

In deze tabel zijn huishoudens met een verwacht pensioeninkomen onder het sociaal minimum buiten beschouwing gelaten.

## 5.4 Verschillen tussen type werkenden en sociaaleconomische groepen

<sup>9</sup> Deze indeling is tot stand gekomen met de werkgroep van het IBO Pensioenen.

**In deze paragraaf maken we verdere uitsplitsingen naar kenmerken van huishoudens.** Zo kijken we naar de mate waarin de pensioeninkomens en vervangingsratio's afwijken van het doorsnee huishouden. We maken onderscheid tussen type werkenden (zzp'ers, werknemers en dga's) en persoonskenmerken (leeftijd, geslacht en achtergrond).

#### 5.4.1 Uitsplitsing naar type werkenden

**Zelfstandig ondernemers bouwen mogelijk minder pensioen op omdat zij meestal geen aanspraken hebben in de tweede pijler.** Voor een aantal beroepen en bedrijfstakken is deelname aan een pensioenregeling wel verplicht, waaronder tandartsen, medisch specialisten, huisartsen, schilders en stukadoors. Dit zijn uitzonderingen; voor de meeste zelfstandigen geldt zo'n verplichting niet. Zelfstandigen kunnen eventueel voor hun pensioen sparen via vrijwillige pensioencomponenten, zoals de derde pijler, de waarde van het bedrijf of de eigen woning. Zwinkels et al. (2017) en Biesenbeek et al. (2022) laten zien dat het sparen via deze vrijwillige componenten echter beperkt is onder zelfstandig ondernemers. In 2022 bouwde 11% van de zelfstandig ondernemers enig pensioen op in de derde pijler. In 2023 is het maximale bedrag dat onbelast kan worden opgebouwd in de derde pijler verruimd. In bijlage B laten we zien dat deze verruiming nauwelijks effect heeft op het verwachte pensioeninkomen, omdat slechts een klein deel van de werkenden in de derde pijler opbouwt.

**Directeur-grotaandeelhouders zijn zelf verantwoordelijk voor pensioenopbouw.** Zij konden in het verleden fiscaal aantrekkelijk sparen voor pensioen in de eigen bv. Sinds 1 juli 2017 is het niet meer mogelijk om op deze manier pensioen op te bouwen, maar bestaande opbouw kan blijven staan. In 2021 bedroeg het totale pensioenvermogen in bv's ongeveer 35 miljard euro. Er is nog geen eerder onderzoek gedaan naar het effect van pensioen in eigen beheer op de verwachte pensioeninkomens en vervangingsratio's van dga's.

**Voor werknemers is het pensioeninkomen in de eerste en tweede pijler aanzienlijk hoger dan voor zelfstandigen.** Dit is te zien in tabel 5. Het verschil in het pensioeninkomen tussen werknemers en zelfstandigen is volledig toe te rekenen aan een veel hoger pensioeninkomen in de tweede pijler. Het verschil wordt marginaal kleiner als de derde pijler wordt meegenomen. Zelfstandig ondernemers hebben wel aanzienlijk meer pensioeninkomen vanuit het privaat vermogen. Niettemin is het totale pensioeninkomen van zelfstandigen in de mediaan duidelijk lager dan dat van werknemers: 48.000 euro versus 55.000 euro. Het grotere verschil tussen p25 en p75 ten opzichte van werknemers laat zien dat de spreiding in pensioeninkomens bij zelfstandigen relatief groot is.

**Dga's hebben in alle pijlers een hoger pensioeninkomen dan overige zelfstandig ondernemers.** Maar veruit het grootste verschil zit in het pensioeninkomen uit privaat vermogen. Daardoor komt het totale pensioeninkomen van dga's in de mediaan met 93.000 euro bijna twee keer zo hoog uit als bij overige zelfstandigen. Het grote verschil tussen p25 en p75 laat zien dat de pensioeninkomens van dga's erg scheef zijn verdeeld. Het gemiddelde pensioeninkomen is ongeveer gelijk aan p75, wat betekent dat er veel zeer hoge pensioeninkomens bij deze groep zitten.



Tabel 5. Beschikbaar pensioeninkomen in euro's voor werknemers en zelfstandig ondernemers.

Opgebouwd pensioeninkomen	gem.	p25	p50	p75
<i>Werknemers</i>				
Eerste pijler	19.239	16.427	21.683	22.348
Eerste + Tweede pijler	42.491	29.455	40.071	52.337
Eerste + Tweede + Derde pijler	42.771	29.641	40.329	52.690
Eerste + Tweede + Derde + Vierde pijler, financieel	47.010	31.763	43.296	57.319
Eerste + Tweede + Derde + Vierde pijler, privaat vermogen	60.897	37.136	55.192	74.781
<i>Zelfstandig ondernemers</i>				
Eerste pijler	19.375	16.427	22.101	22.348
Eerste + Tweede pijler	27.166	18.746	24.407	31.730
Eerste + Tweede + Derde pijler	28.535	19.274	25.306	33.597
Eerste + Tweede + Derde + Vierde pijler, financieel	33.220	21.941	28.647	38.611
Eerste + Tweede + Derde + Vierde pijler, privaat vermogen	57.605	28.547	47.669	70.050
<i>Directeur-grotaandeelhouders</i>				
Eerste pijler	20.697	19.813	22.348	22.348
Eerste + tweede + derde pijler	31.783	23.160	28.323	37.187
Eerste + tweede + derde + vierde pijler, financieel	33.874	23.953	30.215	40.194
Eerste + tweede + derde + vierde pijler, financieel + PEB	44.346	28.178	36.491	49.165
Eerste + tweede + derde + vierde pijler, privaat vermogen + PEB	152.169	61.984	92.954	152.258

**De vervangingsratio's van zelfstandigen in de eerste vier pijlers exclusief privaat vermogen zijn duidelijk lager dan die van werknemers** (zie tabel 6). Als het privaat vermogen wordt meegerekend, zijn de vervangingsratio's in de mediaan vrijwel gelijk (76 en 77%), echter bij lagere absolute pensioeninkomens voor zelfstandigen. De spreiding in de vervangingsratio's van zelfstandigen is duidelijk groter dan die van werknemers. Deze spreiding is nog eens fors hoger bij dga's: de helft van alle dga's heeft een vervangingsratio tussen de 72% en 175% wanneer alle vermogenscomponenten worden meegenomen. De doorsnee dga'er heeft hierbij een vervangingsratio van rond de 100%. Daarbij dient opgemerkt te worden dat deze hoge vervangingsratio vooral een gevolg is van het inkomen uit illiquide vermogen. Zonder deze component hebben dga's fors lagere vervangingsratio's. Zij lijken daarmee, nog meer dan werknemers en zelfstandig ondernemers, afhankelijk te zijn van privaat vermogen om tot een hoge vervangingsratio te komen.

Tabel 6. *Vervangingsratio's voor werknemers en zelfstandig ondernemers.*

<b>Vervangingsratio</b>	<b>p25</b>	<b>p50</b>	<b>p75</b>
<i>Werknemers</i>			
Eerste pijler	0,202	0,274	0,373
Eerste + Tweede pijler	0,487	0,587	0,685
Eerste + Tweede + Derde pijler	0,490	0,589	0,687
Eerste + Tweede + Derde +Vierde pijler, financieel	0,526	0,630	0,738
Eerste + Tweede + Derde +Vierde pijler, privaat vermogen	0,618	0,761	0,928
<i>Zelfstandig ondernemers</i>			
Eerste pijler	0,221	0,331	0,507
Eerste + Tweede pijler	0,312	0,442	0,628
Eerste + Tweede + Derde pijler	0,330	0,459	0,640
Eerste + Tweede + Derde +Vierde pijler, financieel	0,373	0,512	0,715
Eerste + Tweede + Derde +Vierde pijler, privaat vermogen	0,547	0,767	1,130
<i>DGA's</i>			
Eerste pijler	0,181	0,241	0,315
Eerste + Tweede pijler	0,263	0,354	0,459
Eerste + Tweede + Derde pijler	0,280	0,376	0,486
Eerste + Tweede + Derde +Vierde pijler, financieel	0,334	0,441	0,576
Eerste + Tweede + Derde +Vierde pijler, financieel + PEB	0,352	0,464	0,608
Eerste + Tweede + Derde +Vierde pijler, totaal + PEB	0,722	1,061	1,747

#### 5.4.2 Uitsplitsing naar leeftijd

**Voor doorsneehuishoudens zijn de verschillen tussen leeftijdsgroepen relatief klein.** Dit laat tabel 7 zien. Voor huishoudens tussen de 40 en 59 jaar is het doorsnee totale bruto pensioeninkomen (alle vermogens meegerekend) ruim 50.000 euro per jaar. De leeftijdsgroep 35-39 jaar zit daar met een pensioeninkomen van 47.000 euro wat onder. Met name het privaat vermogen is lager dan bij de overige groepen. Deze leeftijdsgroep kan echter nog de meeste inkomensgroei en vermogensaanwas verwachten, zodat de feitelijke verschillen waarschijnlijk kleiner zullen zijn. Ook de leeftijdsgroep 60-66 jaar heeft een wat lager pensioeninkomen van 48.000 euro. Dat zou bijvoorbeeld kunnen komen doordat zij vaker alleenstaand zijn, en daardoor een lager verwacht pensioeninkomen uit AOW hebben. Ook het verwachte inkomen uit privaat vermogen is onder de 60 tot 66-jarigen wat lager dan voor de leeftijdsgroepen daaronder. Een denkbare verklaring is dat een deel van hen minder gaat werken en het vermogen gebruikt om van te leven.

Tabel 7. Pensioeninkomen naar leeftijdsgroepen.

<b>Opgebouwd pensioeninkomen</b>	<b>gem.</b>	<b>p25</b>	<b>p50</b>	<b>p75</b>
<i>Leeftijdsgroep 35-39</i>				
Eerste pijler	18.851	16.427	18.930	22.348
Eerste + Tweede pijler	37.502	22.276	34.423	48.699
Eerste + Tweede + Derde pijler	37.836	22.348	34.810	49.100
Eerste + Tweede + Derde +Vierde pijler, financieel	40.837	23.670	37.102	52.533
Eerste + Tweede + Derde +Vierde pijler, privaat vermogen	53.797	25.390	47.529	69.368
<i>Leeftijdsgroep 40-44</i>				
Eerste pijler	18.867	16.427	19.915	22.348
Eerste + Tweede pijler	37.883	22.449	34.736	49.269
Eerste + Tweede + Derde pijler	38.352	22.615	35.305	49.873
Eerste + Tweede + Derde +Vierde pijler, financieel	41.843	24.180	37.912	53.768
Eerste + Tweede + Derde +Vierde pijler, privaat vermogen	58.004	26.945	50.113	72.771
<i>Leeftijdsgroep 45-49</i>				
Eerste pijler	18.813	16.427	19.916	22.348
Eerste + Tweede pijler	37.511	22.566	34.400	48.419
Eerste + Tweede + Derde pijler	38.050	22.804	35.053	49.136
Eerste + Tweede + Derde +Vierde pijler, financieel	42.069	24.590	37.947	53.411
Eerste + Tweede + Derde +Vierde pijler, privaat vermogen	59.562	28.003	50.815	73.428
<i>Leeftijdsgroep 50-54</i>				
Eerste pijler	18.872	16.427	20.079	22.348
Eerste + Tweede pijler	36.677	22.705	33.778	46.694
Eerste + Tweede + Derde pijler	37.214	22.981	34.396	47.360
Eerste + Tweede + Derde +Vierde pijler, financieel	41.964	25.086	37.694	52.303
Eerste + Tweede + Derde +Vierde pijler, privaat vermogen	61.896	29.252	51.520	73.989
<i>Leeftijdsgroep 55-59</i>				
Eerste pijler	18.794	16.427	19.509	22.348
Eerste + Tweede pijler	35.985	22.483	33.136	45.651
Eerste + Tweede + Derde pijler	36.421	22.707	33.670	46.188
Eerste + Tweede + Derde +Vierde pijler, financieel	41.409	24.868	37.145	51.457
Eerste + Tweede + Derde +Vierde pijler, privaat vermogen	60.383	29.167	50.923	72.967
<i>Leeftijdsgroep 60-66</i>				
Eerste pijler	18.481	16.427	16.427	22.348
Eerste + Tweede pijler	34.352	21.192	30.989	43.450
Eerste + Tweede + Derde pijler	34.643	21.376	31.358	43.811



Eerste + Tweede + Derde +Vierde pijler, financieel	39.550	23.651	34.946	49.034
Eerste + Tweede + Derde +Vierde pijler, privaat vermogen	56.271	28.207	47.768	68.678

### 5.4.3 Uitsplitsing naar geslacht

**Het verwachte pensioeninkomen van vrouwen is lager dan dat van mannen.** Tabel 8 laat zien dat het doorsnee verwachte pensioeninkomen uit de eerste drie pijlers ongeveer 37.000 euro is voor mannen, en 28.000 euro voor vrouwen. Hierbij gaat het om de hoofdkostwinner van het huishouden. Huishoudens met een vrouw als hoofdkostwinner zijn vaker alleenstaand (68%) dan huishoudens met een man als hoofdkostwinner (32%). Voor een betere vergelijking hebben we ook alleenstaande mannen en vrouwen met elkaar vergeleken. Alleenstaande mannen hebben een hoger verwacht pensioeninkomen dan alleenstaande vrouwen, maar het verschil is kleiner dan wanneer we alle mannen en vrouwen met elkaar vergelijken.

Tabel 8. Pensioeninkomen naar geslacht.

<b>Opgebouwd pensioeninkomen</b>	<b>p25</b>	<b>p50</b>	<b>p75</b>
<i>Mannen</i>			
Eerste pijler	16.427	22.348	22.348
Eerste + Tweede pijler	24.581	36.141	48.991
Eerste + Tweede + Derde pijler	25.034	36.715	49.584
Eerste + Tweede + Derde +Vierde pijler, financieel	27.277	39.754	54.221
Eerste + Tweede + Derde +Vierde pijler, privaat vermogen	33.198	53.340	74.556
<i>Vrouwen</i>			
Eerste pijler	16.427	16.427	21.206
Eerste + Tweede pijler	18.372	27.264	41.404
Eerste + Tweede + Derde pijler	18.490	27.550	41.811
Eerste + Tweede + Derde +Vierde pijler, financieel	20.252	30.627	46.436
Eerste + Tweede + Derde +Vierde pijler, privaat vermogen	21.217	40.313	65.213
<i>Alleenstaande mannen</i>			
Eerste pijler	15.985	16.427	16.427
Eerste + Tweede pijler	16.736	23.913	35.218
Eerste + Tweede + Derde pijler	16.842	24.296	35.620
Eerste + Tweede + Derde +Vierde pijler, financieel	18.105	26.560	39.374
Eerste + Tweede + Derde +Vierde pijler, privaat vermogen	18.602	32.795	56.197
<i>Alleenstaande vrouwen</i>			
Eerste pijler	16.335	16.427	16.427
Eerste + Tweede pijler	16.734	22.148	32.329

Eerste + Tweede + Derde pijler	16.777	22.293	32.517
Eerste + Tweede + Derde + Vierde pijler, financieel	17.927	24.744	36.561
Eerste + Tweede + Derde + Vierde pijler, privaat vermogen	18.056	29.255	52.342

#### 5.4.4 Uitsplitsing naar migratieachtergrond

**Een aanzienlijk deel van de personen met een migratieachtergrond heeft een onvolledige AOW-opbouw.** Tabel 9 laat zien dat ruim 86% van de personen met een westerse migratieachtergrond en 66% van de personen met een niet-westerse achtergrond een AOW-gat heeft. Waarschijnlijk komen personen met een westerse migratieachtergrond gemiddeld op een jongere leeftijd naar Nederland, waardoor zij wat meer AOW-rechten opbouwen. Immers, de AOW wordt opgebouwd aan de hand van een jaar woonachtig zijn in Nederland. Ex-post kan men missende jaren 'bijkopen' en zo de AOW aanvullen, maar deze optie is relatief onbekend en duur.<sup>10</sup> Mocht men een onvolledige AOW hebben, dan kan het inkomen tijdens pensionering opgehoogd worden naar AOW-niveau vanuit de bijstand mits men qua inkomen en vermogen hiervoor in aanmerking komt. Het percentage van de personen met een verwacht AOW-gat bij pensionering is iets lager dan het percentage personen met een AOW-gat in 2022. Dat komt doordat er nog enige tijd is om het AOW-gat te dichten tot aan de pensioendatum. Hierbij gaan we ervanuit dat personen die nu in Nederland wonen dat tot aan pensionering blijven doen.

Tabel 9. AOW-gat (< 90% opbouw) naar migratieachtergrond.

AOW-gat	Huidig	Pensioendatum
Personen zonder migratieachtergrond	3,8%	2,9%
Personen met westerse migratieachtergrond	86,3%	83,7%
Personen met niet-westerse migratieachtergrond	66,0%	60,9%
Totaal	17,0%	15,4%

Toelichting: dit is het percentage van de personen tussen 35 en 66 jaar met een minder dan 90% AOW-opbouw. De huidige situatie betreft 2022. Het percentage van de personen met een AOW-gat op pensioendatum is lager dan het aantal mensen met een AOW-gat in de huidige situatie, omdat het gat nog deels kan worden ingelopen.

**Ook het verwachte mediane pensioeninkomen van personen met een migratieachtergrond is minder dan de helft van een doorsnee huishouden zonder migratieachtergrond.** Het gaat hier om huishoudens waarvan de hoofdkostwinner buiten Nederland is geboren (oftewel de eerste generatie). Dat verschil begint met een substantieel lager inkomen uit de eerste pijler (het AOW-gat, zie hieronder), maar ook de bijdrage van de tweede tot en met de vierde pijler is relatief laag. Personen met een niet-westerse migratieachtergrond hebben

<sup>10</sup> Dit kost 3.200 euro voor elk jaar dat iemand niet in Nederland gewoond heeft, mits het inkomen niet hoger was dan het Nederlandse minimumloon. Is het inkomen hoger dan het minimumloon, dan zijn de kosten een percentage van het inkomen. Zie <https://www.svb.nl/nl/vv/kosten-vrijwillig-verzekeren/wat-kost-vrijwillig-verzekeren-als-u-in-nederland-woont-of-werkt>

een lager totaal pensioeninkomen dan personen met een westerse migratieachtergrond: in de mediaan 22.000 euro versus 27.000 euro (zie tabel 10).

**Aangezien vooral de AOW ervoor dient te zorgen dat huishoudens niet onder de armoedegrens vallen gedurende pensionering, is armoede een serieuze kans voor de huishoudens met onvolledige AOW-opbouw.** In paragraaf 4.3 vonden we dat 10% van de 4,3 miljoen geanalyseerde huishoudens een pensioeninkomen uit de eerste drie pijlers kan verwachten dat lager is dan een AOW-uitkering. Vanwege het AOW-gat zijn deze percentages substantieel hoger voor huishoudens met een westers of niet-westerse migratieachtergrond: respectievelijk 38% en 34%.

**Een kwart van de huishoudens met een migratieachtergrond heeft dan ook een verwacht pensioeninkomen van minder dan de AOW-grens.** Het totale pensioeninkomen van zowel huishoudens met een westerse als een niet-westerse migratieachtergrond in het laagste kwartiel komt namelijk lager uit dan het sociaal minimum van 16.427 euro per jaar. In tabel 10 zien we ook dat de spreiding van het pensioeninkomen aan de onderkant een grotere staart heeft bij de huishoudens met een westerse migratieachtergrond.

**Mogelijk hebben huishoudens met een migratieachtergrond in het buitenland al pensioen opgebouwd.** Daarover is in dit databestand helaas geen informatie beschikbaar. Ander onderzoek laat zien dat respectievelijk 46%, 46% en 40% van de gepensioneerden geboren in het Verenigd Koninkrijk, Duitsland, en België, pensioeninkomsten uit het geboorteland hebben (Lössbroek et al., 2024).

Tabel 10. Beschikbaar pensioeninkomen in euro's naar migratieachtergrond.

<b>Opgebouwd vermogen</b>	<b>gem.</b>	<b>p25</b>	<b>p50</b>	<b>p75</b>
<i>Personen zonder migratieachtergrond</i>				
Eerste pijler	19.680	16.427	22.348	22.348
Eerste + Tweede pijler	39.419	25.312	36.599	49.377
Eerste + Tweede + Derde pijler	39.940	25.787	37.167	49.968
Eerste + Tweede + Derde + Vierde pijler, financieel	44.723	28.524	40.595	54.935
Eerste + Tweede + Derde + Vierde pijler, privaat vermogen	64.621	36.167	55.399	76.328
<i>Personen met westerse migratieachtergrond</i>				
Eerste pijler	13.751	10.394	13.732	16.688
Eerste + Tweede pijler	25.983	13.165	20.142	33.590
Eerste + Tweede + Derde pijler	26.169	13.198	20.263	33.897
Eerste + Tweede + Derde + Vierde pijler, financieel	29.793	14.129	22.062	37.286
Eerste + Tweede + Derde + Vierde pijler, privaat vermogen	40.475	14.817	26.934	51.567
<i>Personen met niet-westerse migratieachtergrond</i>				
Eerste pijler	15.599	12.726	15.961	19.020
Eerste + Tweede pijler	24.216	15.003	20.426	30.077

Eerste + Tweede + Derde pijler	24.295	15.016	20.467	30.187
Eerste + Tweede + Derde +Vierde pijler, financieel	25.921	15.481	21.402	31.968
Eerste + Tweede + Derde +Vierde pijler, privaat vermogen	31.361	15.167	22.267	39.056

Een persoon met een migratieachtergrond is buiten Nederland geboren.

**Personen met een westerse migratieachtergrond hebben relatief een lage vervangingsratio.** Tabel 11 laat zien dat een doorsnee huishouden met een westerse migratieachtergrond 47% van het eerdere inkomen kan vervangen uit de eerste drie pijlers, en 60% als ook het privaat vermogen wordt meegenomen. Dat is aanzienlijk lager dan de vervangingsratio's uit de eerste drie pijlers voor personen zonder migratieachtergrond (60%) en voor personen met een niet-westerse migratieachtergrond (62%). Waarschijnlijk komt dit doordat personen met een westerse migratieachtergrond een hoger inkomen voor pensioering hebben dan personen met een niet-westerse migratieachtergrond.

Tabel 11. *Vervangingsratio's naar migratieachtergrond.*

<b>Vervangingsratio</b>	<b>p25</b>	<b>p50</b>	<b>p75</b>
<i>Personen zonder migratieachtergrond</i>			
Eerste pijler	0,214	0,297	0,436
Eerste + Tweede pijler	0,473	0,594	0,721
Eerste + Tweede + Derde pijler	0,481	0,598	0,724
Eerste + Tweede + Derde +Vierde pijler, financieel	0,524	0,644	0,786
Eerste + Tweede + Derde +Vierde pijler, privaat vermogen	0,656	0,812	1,011
<i>Personen met westerse migratieachtergrond</i>			
Eerste pijler	0,168	0,263	0,422
Eerste + Tweede pijler	0,323	0,468	0,624
Eerste + Tweede + Derde pijler	0,325	0,470	0,626
Eerste + Tweede + Derde +Vierde pijler, financieel	0,354	0,503	0,669
Eerste + Tweede + Derde +Vierde pijler, privaat vermogen	0,411	0,596	0,817
<i>Personen met niet-westerse migratieachtergrond</i>			
Eerste pijler	0,272	0,442	0,715
Eerste + Tweede pijler	0,472	0,618	0,817
Eerste + Tweede + Derde pijler	0,473	0,619	0,818
Eerste + Tweede + Derde +Vierde pijler, financieel	0,497	0,645	0,843
Eerste + Tweede + Derde +Vierde pijler, privaat vermogen	0,538	0,706	0,905

# Conclusie

**Dit onderzoek geeft uitgebreide informatie over de pensioenopbouw van Nederlandse huishoudens en de toereikendheid van die pensioenen.** De toereikendheid van het pensioeninkomen bepalen we aan de hand van twee doelstellingen van pensioenen: het voorkomen van armoede en het voortzetten van de levensstandaard. In dit onderzoek zijn de meest recente data van alle Nederlandse huishoudens gebruikt.

**De meeste huishoudens hebben een pensioeninkomen dat minimaal gelijk is aan een AOW-uitkering.** Ongeveer één op de tien huishoudens heeft een verwacht bruto pensioeninkomen uit de eerste drie pijlers dat lager ligt dan de volledige AOW. **De mate waarin de levensstandaard kan worden voortgezet, verschilt sterk per huishouden.** Voor het doorsnee huishouden vinden we een pensioeninkomen uit de drie pensioenpijlers van zo'n 34.000 euro per jaar, wat er op neerkomt dat zo'n 60% van het inkomen vervangen kan worden in pensioen. Wanneer we ook rekening houden met het privévermogen (spaargeld, beleggingen, bedrijfsvermogen en de eigen woning) stijgt het verwachte pensioeninkomen naar ongeveer 50.000 euro, ongeveer 78% van het laatstverdiende inkomen. De spreiding van de pensioeninkomens is groot: een kwart van de huishoudens heeft een vervangingsratio van minder dan 62% en eveneens een kwart van de huishoudens heeft een vervangingsratio van meer dan 96% (op basis van het totale pensioeninkomen).

**Op basis van inkomen uit de eerste drie pijlers plus spaargeld en beleggingen, heeft 62% van de huishoudens een pensioen van minder dan 70% van het eerdere inkomen.** Als alle vormen van vermogen worden meegeteld, waaronder de overwaarde in de eigen woning, heeft 34% van de huishoudens een pensioen van minder dan 70% van het eerdere inkomen. Daarentegen heeft 50% van de huishoudens volgens de berekening met totaal vermogen een vervangingsratio boven de 80%.

**Er bestaan grote verschillen tussen sociaaleconomische groepen.** Vrouwen hebben bijvoorbeeld een aanzienlijk lager pensioeninkomen dan mannen, mede omdat zij minder vaak de hoofdkostwinner binnen een koppel zijn. Daarnaast hebben zelfstandigen doorgaans lagere pensioeninkomens dan werknemers, vooral vanwege minder opbouw in de tweede pijler. Het totale pensioeninkomen van zelfstandigen is in de mediaan 7.500 euro lager dan dat van werknemers. De spreiding in de pensioeninkomens van zelfstandigen is relatief groot. De vervangingsratio's van zelfstandigen zijn ook lager dan die van werknemers, behalve als privévermogen wordt meegeteld. Het totale pensioeninkomen van dga's is ongeveer twee keer zo hoog als dat van de overige zelfstandigen. Het mediane pensioeninkomen van migranten is nog niet de helft van dat van een Nederlands huishouden. Mogelijk wordt dit nog aangevuld met een pensioen uit het buitenland. De verschillen in verwacht pensioeninkomen tussen leeftijdsgroepen zijn beperkt.

**Onze resultaten worden vanzelfsprekend beïnvloed door de gemaakte aannames.** Zo veronderstellen we bijvoorbeeld dat het vermogen in de eigen woning (dat voor veel huishouden substantieel is) kan worden aangewend voor het pensioen, door de woning te verkopen of door een verzilveringshypothec af te sluiten. Dat is in de praktijk niet altijd mogelijk, dus dat leidt tot een overschatting van de totale pensioeninkomens. Een alternatieve benadering is dat alleen de lagere woonlasten bij overwaarde worden meegerekend (zie bijlage B). Verder gaan we er van uit dat werkenden geen inkomensgroei en vermogensgroei realiseren. In de praktijk zal dat meestal wel het geval zijn. Dit leidt dus tot een onderschatting van de pensioeninkomens, hoewel het effect daarvan in de praktijk niet groot is. Zie hoofdstuk 4 voor een volledig overzicht van de gemaakte aannames.

**Ten slotte merken we op dat alle berekeningen zijn gebaseerd op het huidige FTK-pensioenstelsel.** De veranderingen die de Wet toekomst pensioenen met zich mee brengt zullen de resultaten ongetwijfeld beïnvloeden. In welke mate dat het geval zal zijn, is nog niet duidelijk. Dit hangt bijvoorbeeld af van de compensatie voor de afschaffing van de doorsneesystematiek en de mate waarin buffers uitgekeerd worden. De overgang van nominale “beloften” naar verwacht pensioen verandert de aard van het pensioen. Verder geldt dat de totale pensioenpot niet verandert als gevolg van de systeemwijziging en dat we ook in het nieuwe stelsel met dezelfde financiële markten te maken zullen hebben. Verder is het inschatten van de vervangingsratio's onder de Wet toekomst pensioenen complex vanwege de vele variabelen die van invloed zijn, zoals economische omstandigheden, beleggingsresultaten en beleidskeuzes van pensioenfondsen. De nieuwe wet maakt pensioenen dynamischer en gevoeliger voor economische schommelingen, wat zowel positieve als negatieve effecten kan hebben op de vervangingsratio's.

# Referenties

- Banks, J., Blundell, R., Tanner, S. (1998) Is there a retirement-savings puzzle? *American Economic Review* 88(4), 769-788.
- Been, J., Van Ewijk, C., Knoef, M., Mehlkopf, R., Muns, S. (2023) Households' heterogeneous welfare effects of using home equity for life cycle consumption, *The Journal of the Economics of Aging*, 27, 100499.
- Been J., Goudswaard K. (2023) Intertemporal and intratemporal consumption smoothing at retirement: Micro evidence from detailed spending and time use data, *Journal of Pension Economics & Finance*, 22 (1), 1-22.
- Bernheim, B. D., Skinner, J., Weinberg, S. (2001). What accounts for the variation in retirement wealth among U.S. households?. *American Economic Review*, 91(4), 832-857.
- Biesenbeek, C., Heerma van Voss, B. & Mastrogiacomo M. (2022). *Werkenden zonder pensioenopbouw*, DNB Occasional paper.
- Boskin, M., Shoven, J. (1987) Concept and measurement of earnings replacements during retirement, NBER Working Paper, no. 1360. Cambridge MA.
- Bresser, J. de, M. Knoef, L. Kools (2016), *Pensioenwensen voor en na de crisis*, Netspar Design Paper 85.
- Brounen, D., Van Ewijk, C., Gielen, A., Knoef, M., Mastrogiacomo, M. (2023) Laat pensioenfondsen overwaarde huis te gelde maken via participatiehypotheek. ESB, 108(4820)
- Centraal Bureau voor de Statistiek (2004). Equivalentiefactoren 1995-2000: methode en belangrijkste uitkomsten. Gedownload op 14-5-2024 van <https://www.cbs.nl/nl-nl/achtergrond/2004/31/equivalentiefactoren-1995-2000-methode-en-belangrijkste-uitkomsten>.
- Commissie Sociaal Minimum (2023), *Een zeker bestaan - Naar een toekomstbestendig stelsel van het sociaal minimum*, Rapporten 1 en 2, Den Haag.
- Ciurila N., Van Heuvelen H., Luginbuhl R., Smid B. (2020) Are the savings of Dutch households optimal?, CPB Notitie
- Dynan, K., Skinner, J., Zeldes, S. (2002) The Importance of Bequests and Life-Cycle Saving in Capital Accumulation: A New Answer, *American Economic Review*, 92(2), 274-278.
- Haveman, R., Holden, K., Romanov, A., Wolfe, B. (2007). Assessing the maintenance of savings sufficiency over the first decade of retirement, *International Tax and Public Finance*, 14, 481-502.

Johannisson, I. (2008) Private pension savings: Gender, marital status and wealth - evidence from Sweden in 2002. <https://gupea.ub.gu.se/handle/2077/10172>

Knoef, M.G., Been, J., Alessie, R.J.M., Caminada, C.L.J., Goudswaard, K.P., Kalwij, A. (2016) Measuring retirement savings adequacy: developing a multi-pillar approach in the Netherlands, *Journal of Pension Economics & Finance*, 15 (1), 55-89.

Knoef, M.G., Been, J., Caminada, C.L.J., Goudswaard, K.P., Rhuggenaath, J. (2017) De toereikendheid van pensioenopbouw na de crisis en pensioenhervormingen, *Netspar Design Paper*, No. 68.

Kools, L. en M. Knoef (2016), Bestedingsbehoeften na pensionering, *Pensioen Magazine* 21(2): 23-27.

Kuitto, K., Media, J.E., Podesta, F. (2021) Public Pension Generosity and Old-Age Poverty in OECD countries, *Journal of Social Policy*, 52(2), 256-275.

Lössbroek, J., Regt, S. de, Fokkema, T., Das, M. (2024) De ongelijkheid van pensioeninkomens van migranten, *Demos*, 40 (1), 1-4.

Mercer Pension Index (2023), Mercer CFA Institute Global Pension Index 2023, [Mercer CFA Institute Global Pension Index 2023](#)

OECD (2014) Retirement Savings Adequacy, <https://www.oecd.org/daf/fin/private-pensions/retirementsavingsadequacy.htm>

OECD (2023) Pensions at a Glance 2023; OECD and G20 indicators. December 13, 2023.

Pensions Commission (2004): Pensions: Challenges and choices, The first report of the Pensions Commission. [www.pensionscommission.org.uk](http://www.pensionscommission.org.uk).

Suari-Andreu E., Alessie R., Angelini V. (2019) The retirement-savings puzzle reviewed: The role of housing and bequests, *Journal of Economic Surveys*, 33 (1), 195-225.

Van Ooijen R., Alessie R., Kalwij, A. (2015) Saving behavior and portfolio choice after retirement, *De Economist*, 163, 353-404.

Zwinkels, W. Knoef, M.G., Been, J., Caminada, C.L.J., Goudswaard, K.P. (2017) Zicht op zzp-pensioen, *Netspar Design Paper*, No. 91.



# Bijlagen

## Bijlage A. Annuïtiseren van privaat vermogen

Deze bijlage beschrijft het proces van het omzetten van vermogen in inkomensstromen tijdens het pensioen voor alleenstaanden en stellen. Voor alleenstaanden is het annuïtiseren van spaargeld eenvoudig: we berekenen de annuïteit vanaf de wettelijke pensioenleeftijd ( $FRA$ , de pensioengerechtigde leeftijd die van toepassing is op persoon  $f$  of  $m$ , afhankelijk van geboortjaar) die geassocieerd is met de contante waarde van het vermogen. Formeel annuïtiseren we vermogen voor alleenstaande vrouwen door:

$$A = K / \sum_{n=FRA_f-a_f}^{99-a_f} \left( {}_n p_{a_f} \frac{1}{(1+r)^n} \right)$$

waarbij  $K$  de hoeveelheid kapitaal is die nodig is voor annuïteit  $A$  vanaf de leeftijd  $FRA$ .  $a$  is de leeftijd en  ${}_n p_{a_f}$  is de kans dat een vrouw van leeftijd  $a$  nog in leven is na  $n$  jaar. De maximale leeftijd in de sterftetabel van het Centraal Bureau voor de Statistiek is 99, en in de berekening moeten we daarom aannemen dat mensen niet ouder worden dan 99. Voor alleenstaande mannen gebruiken we dezelfde bovenstaande vergelijking; echter, we vervangen  ${}_n p_{a_f}$  door  ${}_n q_{a_m}$ , wat de kans is dat een man van leeftijd  $a$  nog in leven is na  $n$  jaar. Om vermogen van stellen te annuïtiseren, hebben we meer aannames nodig, aangezien we vermogen op huishoudniveau observeren en we niet weten hoe de leden van een stel hun vermogen over elkaar verdelen. Daarom veronderstellen we dat stellen hun vermogen in de tijd en tussen elkaar gladstrijken.

Vaak zijn leden van een stel van verschillende leeftijden, hebben ze mogelijk een andere  $FRA$  en sterven ze niet op hetzelfde moment. Bijvoorbeeld, wanneer we een man en een vrouw hebben met een leeftijdsverschil van vijf jaar, willen we rekening houden met het feit dat de man eerder dan de vrouw de  $FRA$  bereikt en dat, waarschijnlijk, de vrouw langer leeft dan de man. Ook willen we rekening houden met schaalvoordelen, aangezien huishoudens met meerdere personen minder middelen per persoon nodig hebben om even welvarend te zijn. Om zowel schaalvoordelen als het leeftijdsverschil tussen leden van een stel mee te nemen, maken we onderscheid tussen de periode waarin alleen het oudste lid van het stel de  $FRA$  bereikt heeft en de periode waarin beide leden de  $FRA$  bereikt hebben. Wanneer de man ouder is dan de vrouw, berekenen we de annuïteit als volgt:

$$A = K / \left( \sum_{n=\max(FRA_m-a_m, 1)}^{(FRA_f-1)-a_f} \left( (1 - {}_n p_{a_f}) {}_n q_{a_m} + 0.5 \times E \times {}_n p_{a_f} {}_n q_{a_m} \right) \frac{1}{(1+r)^n} \right. \\ \left. + \sum_{n=FRA_f-a_f}^{99-a_f} \left( {}_n p_{a_f} (1 - {}_n q_{a_m}) + (1 - {}_n p_{a_f}) {}_n q_{a_m} + E \times {}_n p_{a_f} {}_n q_{a_m} \right) \frac{1}{(1+r)^n} \right)$$

waar  $a_m$  de leeftijd van de man is,  $a_f$  de leeftijd van de vrouw, en  $E$  de equivalentieschaal weergeeft (hoeveel extra inkomen een huishouden met twee personen nodig heeft om even welvarend te zijn als een huishouden met één persoon). We standaardiseren de annuïteit naar een huishouden met één persoon. Het eerste deel van de vergelijking weerspiegelt de periode waarin de man al de  $FRA$  heeft bereikt en de vrouw jonger nog niet. In

het geval dat de vrouw niet meer in leven is, heeft de man een annuïteit  $A$  nodig; in het geval dat de vrouw nog in leven is, nemen we aan dat de man  $0,5 \times E$  van een annuïteit nodig heeft, vanwege de schaalvoordelen. Het tweede deel van de vergelijking weerspiegelt de periode waarin zowel de man als de vrouw de  $FRA$  bereikt hebben. In het geval dat alleen de man of alleen de vrouw nog in leven is, heeft het huishouden een annuïteit  $A$  nodig. In het geval dat beiden in leven zijn, hebben ze  $E \times A$  nodig. In het tegenovergestelde geval, wanneer de vrouw ouder is dan de man, gebruiken we

$$A = K / \left( \sum_{n=\max(FRA_f - a_f, 1)}^{(FRA_m - 1) - a_m} \left( (1 - {}_nq_{a_m}) {}_np_{a_f} + 0.5 \times E \times {}_np_{a_f} {}_nq_{a_m} \right) \frac{1}{(1+r)^n} \right. \\ \left. + \sum_{n=FRA_m - a_m}^{99 - a_m} \left( {}_nq_{a_m} (1 - {}_np_{a_f}) + (1 - {}_nq_{a_m}) {}_np_{a_f} + E \times {}_np_{a_f} {}_nq_{a_m} \right) \frac{1}{(1+r)^n} \right)$$

Wanneer zowel mannen als vrouwen dezelfde leeftijd hebben, behouden we alleen het tweede deel van bovenstaande vergelijking, omdat er in deze situatie geen periode is waarin een van de leden de  $FRA$  heeft bereikt zonder dat de ander de  $FRA$  heeft bereikt.

## Bijlage B. Scenarioanalyse

In deze bijlage analyseren we de gevoeligheid van onze resultaten voor enkele aannames. Het doorsnee pensioeninkomen en de vervangingsratio voor de verschillende scenario's worden gepresenteerd in tabel B1.

### B.1 Optimistisch scenario

In het basisscenario is de aanname dat het reëel rendement op privévermogen, inclusief onroerend goed, 2% is in de toekomst. In een optimistisch scenario gaan we uit van 3% om te zien welke gevolgen die heeft voor onze conclusies. De gevolgen voor de definities met alleen financieel vermogen zijn relatief klein. De gevolgen worden vooral gedomineerd door het rendement in de eigen woning: in het geval van 3% in plaats van 2% rendement heeft het doorsnee huishouden ruim 4.000 euro per jaar extra aan pensioeninkomen. Dit impliceert een vervangingsratio die ruim 6 procentpunt hoger ligt. Daarmee hebben aannames rondom een hoger rendement op privévermogen vooral een invloed op het aandeel huishoudens met een vervangingsratio boven de 80%, maar veel minder op eventuele conclusies met betrekking tot de ontoereikendheid van het pensioen.

### B.2 Pessimistisch scenario

In een meer pessimistisch scenario gaan we uit van 1% rendement op privévermogen om te zien welke gevolgen die heeft voor onze conclusies. Wederom zijn de gevolgen voor de definities met alleen financieel vermogen relatief klein. De gevolgen worden vooral gedomineerd door het rendement in de eigen woning: in het geval van 1% in plaats van 2% rendement heeft het doorsnee huishouden ruim 3.000 euro per jaar minder aan pensioeninkomen. Dit impliceert een vervangingsratio die ruim 3 procentpunt lager ligt.

### B.3 Rol van de eigen woning

In het basisscenario nemen we aan het netto vermogen in het eigen huis volledig opgegeten kan worden. Een van de bijkomende aannames is dat er geen extra vermogensopbouw is vanaf het moment dat huishoudens in de data geobserveerd worden. Dat betekent ook dat er geen verdere hypotheekschulden afgelost worden. In tabel B1 presenteren we ook resultaten voor een scenario waarin huishoudens 70% van de hypotheekwaarde op pensioenleeftijd aflossen. In dit geval is het pensioeninkomen uit alle vermogensbestanddelen ruim 8.000 euro per jaar hoger en neemt de vervangingsratio met bijna 10 procentpunt toe naar 0,88. Deze aanzienlijke verschillen tonen aan hoe belangrijk de rol van het eigen huis is in pensioeninkomen.

In de praktijk zien we echter dat huishoudens relatief weinig gebruik van maken van het opeten van de eigen woning. Zowel de verkoop van het huis als omkeerhypotheek zijn weinig populair. Desalniettemin geeft deze aanname een interessant plafond van mogelijk pensioeninkomen. In tabel B1 tonen we ook een scenario waarin de eigen woning helemaal niet opgegeten wordt, maar waarin huiseigenaren alleen een inkomensvoordeel behalen uit de eigen woning omdat zij geen woning hoeven te huren, i.e. een inkomensvoordeel ter hoogte van de huurwaarde van de eigen woning. In dat geval is de vervangingsratio uit alle vermogensbestanddelen ongeveer 5 procentpunt lager dan in het basisscenario en ongeveer 12 procentpunten ten opzichte van het scenario waarin er ook een aflossing van de hypotheekschuld plaatsvindt.

#### B.4 Fiscale verruiming derde pijler

In tabel B1 laten we tenslotte zien hoe de verwachte pensioeninkomens uitvallen als gevolg van de verruiming van de fiscale ruimte in 2023. Daarvoor nemen we aan dat de jaarlijks ingelegde premie in de derde pijler vanaf 2023 met 25% stijgt, conform berekeningen van FIN/AFP Gegeven het relatief beperkte vermogen in Nederlandse derdepijlerpensioenen wijken de resultaten voor het doorsnee huishouden van dit scenario nauwelijks af van het basisscenario.

Tabel B1. *Mediane pensioeninkomens en vervangingsratio's onder andere veronderstellingen.*

	Pensioeninkomen	Vervangingsratio
<i>Basisscenario (ter vergelijking)</i>		
Eerste + Tweede + Derde pijler	33,922	0,595
Eerste + Tweede + Derde +Vierde pijler, financieel	37,027	0,638
Eerste + Tweede + Derde +Vierde pijler, privaat vermogen	49.808	0,788
<i>Optimistisch scenario (3% rendement)</i>		
Eerste + Tweede + Derde +Vierde pijler, financieel	37,884	0,651
Eerste + Tweede + Derde +Vierde pijler, privaat vermogen	53,951	0,841
<i>Pessimistisch scenario (1% rendement)</i>		
Eerste + Tweede + Derde +Vierde pijler, financieel	36,327	0,619
Eerste + Tweede + Derde +Vierde pijler, privaat vermogen	46,423	0,745
<i>Fiscale verruiming derde pijler</i>		
Eerste + Tweede + Derde pijler	33,964	0,595
<i>Huurwaarde eigen woning</i>		
Eerste + Tweede + Derde +Vierde pijler, financieel	37,027	0,638
Eerste + Tweede + Derde +Vierde pijler, privaat vermogen	44,771	0,734
<i>Aflossing hypotheek eigen woning</i>		
Eerste + Tweede + Derde +Vierde pijler, financieel	37,027	0,595
Eerste + Tweede + Derde +Vierde pijler, privaat vermogen	58,304	0,876