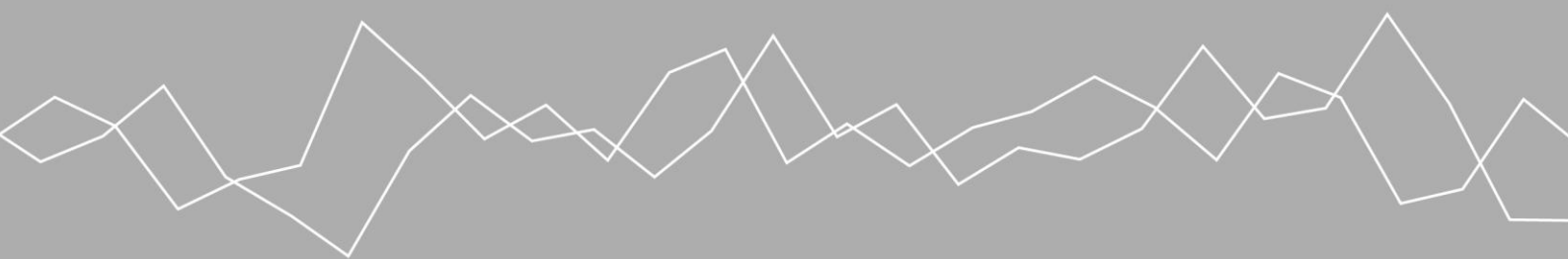


## Effect verhoging AOW-leeftijd





Amsterdam, september 2019  
In opdracht van het ministerie van SZW

# Effect verhoging AOW-leeftijd

## Resultaten monitor- en literatuuronderzoek

Lucy Kok  
Lennart Kroon  
Marloes Lammers  
William Luiten

Met medewerking van:  
Casper van Ewijk (Netspar)  
Bas ter Weel



seo economisch onderzoek

“De wetenschap dat het goed is”

*SEO Economisch Onderzoek doet onafhankelijk toegepast onderzoek in opdracht van overheid en bedrijfsleven. Ons onderzoek helpt onze opdrachtgevers bij het nemen van beslissingen. SEO Economisch Onderzoek is gelieerd aan de Universiteit van Amsterdam. Dat geeft ons zicht op de nieuwste wetenschappelijke methoden. We hebben geen winst oogmerk en investeren continu in het intellectueel kapitaal van de medewerkers via promotietrajecten, het uitbrengen van wetenschappelijke publicaties, kennisnetwerken en congresbezoek.*

SEO-rapport nr. 2019-69

ISBN 978-90-5220-013-2

**Informatie & Disclaimer**

SEO Economisch Onderzoek heeft op de verkregen informatie en data geen onderzoek uitgevoerd dat het karakter draagt van een accountantscontrole of due diligence. SEO is niet verantwoordelijk voor fouten of omissies in de verkregen informatie en data.

**Copyright © 2019 SEO Amsterdam.** Alle rechten voorbehouden. Het is geoorloofd gegevens uit dit rapport te gebruiken in artikelen, onderzoeken en collegesyllabi, mits daarbij de bron duidelijk en nauwkeurig wordt vermeld. Gegevens uit dit rapport mogen niet voor commerciële doeleinden gebruikt worden zonder voorafgaande toestemming van de auteur(s). Toestemming kan worden verkregen via [secretariaat@seo.nl](mailto:secretariaat@seo.nl)

## Samenvatting

*De AOW-leeftijd stijgt sinds 2013 stapsgewijs van 65 jaar naar 67 jaar in 2024. Als gevolg van de verhoging is de arbeidsparticipatie van 65-jarigen toegenomen. Werkgevers investeren meer in scholing van ouderen sinds de verhoging van de AOW-leeftijd. Nu 65-jarigen geen beroep meer op de AOW kunnen doen, blijven mensen langer in een werkloosheids- en arbeidsongeschiktheidsuitkering. De instroomkans in deze regelingen voor 65-jarigen is gelijk aan die van 64-jarigen.*

Door de vergrijzing stijgen de kosten van de AOW. Om de AOW betaalbaar te houden wordt de AOW-leeftijd vanaf 2013 stapsgewijs verhoogd. Met de verhoging van de AOW-leeftijd wil de overheid de arbeidsparticipatie van ouderen verhogen en de uitkeringslasten verlagen. De vraag is in welke mate dit gelukt is en welke andere gewenste en ongewenste effecten optreden als gevolg van de AOW-leeftijdsverhoging. SEO Economisch Onderzoek onderzocht in opdracht van het Ministerie van SZW de feiten en trends die samenhangen met de AOW-leeftijdsverhoging.

Het onderzoek bestaat uit twee delen: een monitor waarin trends in beeld worden gebracht en een literatuurstudie waarin causale effecten zoals gemeten in de wetenschappelijke literatuur worden samengevat. Deze rapportage bevat de resultaten van beide delen. Daarnaast is er aparte rapportage met alleen de resultaten van de monitor.

De verhoging van de AOW-leeftijd geeft ouderen een financiële prikkel om door te werken. Deze prikkel leidt tot een hogere arbeidsparticipatie als werkenden de wens en de mogelijkheden hebben om door te werken. Werkgevers kunnen dit bevorderen door te investeren in inzetbaarheid en daarmee voorkomen dat ouderen in een arbeidsongeschiktheids- of werkloosheidssituatie belanden. Ook werkenden zelf kunnen investeren in hun inzetbaarheid. De uitkomsten zijn dan een hogere arbeidsparticipatie van ouderen, zonder dat deze negatieve effecten heeft op de gezondheid of het inkomen van ouderen. Figuur S.1 geeft de te verwachten effecten weer. De monitor gaat in op deze drie onderwerpen.

**Figuur S.1.1 Potentiële effecten verhoging AOW-leeftijd**

<b>Wensen en mogelijkheden</b>	<i>Wat zijn de wensen en de mogelijkheden om te blijven werken?</i>
<b>Intermediaire effecten</b>	<i>Wat kunnen werkgevers en werknemers doen?</i>
<b>Uitkomsten</b>	<i>Wat zijn de effecten op arbeidsparticipatie, inkomen en gezondheid?</i>

### **Ouderen willen niet langer doorwerken sinds de AOW-leeftijdsverhoging**

Op basis van de literatuur is de verwachting dat de leeftijd tot waarop werkenden willen werken toeneemt als de AOW-leeftijd omhooggaat. Dit omdat sociale normen rondom stoppen met werken veranderen als de pensioengerechtigde leeftijd verandert. Dit blijkt (nog) niet uit de data: de

leeftijd waarop werkenden van 56 tot 65 jaar willen stoppen met werken is niet gestegen in de periode 2012-2017. Ook de leeftijd tot waarop zij denken te kunnen doorwerken is niet gestegen. De leeftijd waarop ouderen verwachten met pensioen te gaan is wel gestegen. De gewenste uittreedleeftijd ligt daardoor een stuk lager dan de verwachte uittreedleeftijd. Werknemers maken zich zorgen dat ze niet gezond de AOW-leeftijd halen. Ook werkgevers maken zich zorgen dat werknemers niet inzetbaar blijven tot de AOW-leeftijd.

### **Werkgevers investeren meer in scholing van oudere werknemers**

Uit de wetenschappelijke literatuur blijkt dat als in een land de pensioengerechtigde leeftijd omhooggaat, ouderen meer scholing gaan volgen. Dit is terug te zien in de scholingsdeelname in Nederland sinds de verhoging van de AOW-leeftijd. Vooral werknemers in de leeftijdsklasse 56-60 jaar volgen meer scholing: een stijging van zes procent in 2012 naar twaalf procent in 2017. Ook in de leeftijdsklasse 61-65 jaar steeg de deelname aan scholing. Het zijn met name de cursussen die door de werkgever betaald worden die toenemen. De waargenomen stijging is hoger dan de in de literatuur gevonden stijging. Kennelijk zijn er ook andere oorzaken (bijvoorbeeld de economische groei in deze periode) waardoor de scholingsdeelname toeneemt.

Uit de literatuur blijkt dat scholing leidt tot een latere uittreding uit de arbeidsmarkt. Het verhogen van de scholingsdeelname kan leiden tot één tot drie maanden latere uittreding.

### **Beroep op een werkloosheids- of arbeidsongeschiktheidsuitkering neemt toe**

De uitkering van mensen die voor de AOW-leeftijd niet werkten loopt langer door vanwege de stijging van de AOW-leeftijd. Daardoor neemt het beroep op vooral de werkloosheids- en arbeidsongeschiktheidsuitkeringen toe. Daarnaast kunnen 65-jarigen onder de AOW-leeftijd ook instromen in een uitkering. De instroomkans van 65-jarigen onder de AOW-leeftijd is echter niet hoger dan die van 64-jarigen. Dit komt overeen met de verwachtingen in de wetenschappelijke literatuur.

Anderzijds neemt de uitstroom van ouderen uit een WW-uitkering toe. Dit lijkt vooral het gevolg van de economische groei in die periode en geldt voor alle leeftijdsgroepen.

### **AOW-leeftijdsverhoging leidt tot toename arbeidsparticipatie ouderen**

Het verhogen van de pensioengerechtigde leeftijd leidt in andere landen tot een hogere participatiegraad. Uit de wetenschappelijke literatuur blijkt dat het verhogen van de pensioengerechtigde leeftijd met één jaar leidt tot vijf tot acht maanden latere uittreding. In Nederland is sinds de verhoging van de AOW-leeftijd de arbeidsparticipatie van 65-jarigen sterk toegenomen. In 2012 was voor 6 procent van de 65-jarigen werk de belangrijkste inkomstenbron. In 2017 was dat 29 procent. Ook voor 64-jarigen steeg het aandeel met werk als belangrijkste inkomstenbron sterk; van 21 procent in 2012 naar 42 procent in 2017. De feitelijke gemiddelde pensioenleeftijd van werknemers is veel sterker gestegen dan op basis van de wetenschappelijke literatuur verwacht mag worden: van 63,4 jaar in 2012 tot 64,5 jaar in 2017, terwijl de AOW-leeftijd in deze periode met 9 maanden steeg. Dit komt mogelijk doordat het effect van het afbouwen van VUT-regelingen hierin nog meespeelt. Voor zelfstandigen is de feitelijke gemiddelde pensioenleeftijd in dezelfde periode gestegen van 65,4 naar 65,7 jaar, een toename met 3,5 maand. Deze stijging is meer in overeenstemming met de literatuur.

**Geen daling ervaren gezondheid 64- en 65-jarige ouderen na verhoging AOW-leeftijd**

Uit de wetenschappelijke literatuur blijkt dat eerder met pensioen gaan geen eenduidige effecten heeft op de gezondheid. Sommige studies vinden een positief effect van vervroegd met pensioen gaan, andere een negatief effect. Onderzoek naar het effect van het verhogen van de pensioenge-rechtigde leeftijd in een land geeft meer eenduidige resultaten: een verhoging van de pensioenge-rechtigde leeftijd heeft in de onderzochte studies of geen effect of leidt tot een verslechtering van de gezondheid.

In de Nederlandse data is geen effect van de AOW-leeftijdsverhoging op de gezondheid te zien van 64- en 65-jarigen. De ervaren gezondheid van 64- en 65-jarigen is gemiddeld stabiel vanaf 2010. Wel is er een daling te zien in de leeftijdsgroep 61 tot en met 63 jaar, vooral bij laagopgeleiden. Onduidelijk is of dit samenhangt met de AOW-leeftijd. Het aantal gezonde levensjaren op 65-jarige leeftijd is (vooral voor vrouwen) gestegen sinds 2012. Dit heeft vermoedelijk geen relatie met de verhoging van de AOW-leeftijd, maar meer met een autonome trend die te maken heeft met een gezondere leefstijl en een betere gezondheidszorg.





# Monitor effecten verhoging AOW-leeftijd



Effecten op arbeidsmarkt en inkomen



Effecten op gezondheid en inzetbaarheid



Voor een beschrijving van de soorten effecten, zie samenvatting.

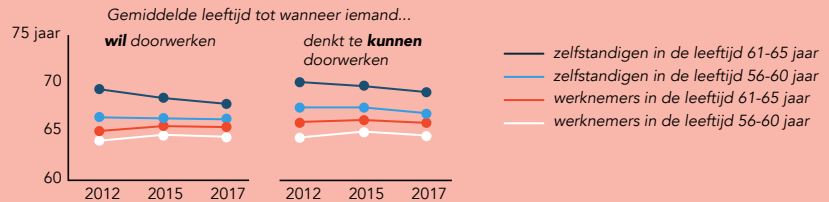
## Wensen en mogelijkheden

Wat zijn de wensen en de mogelijkheden om te blijven werken?



### Blijven werken

Ouderen willen in 2017 niet langer doorwerken dan in 2012 en denken dat ook niet te kunnen.



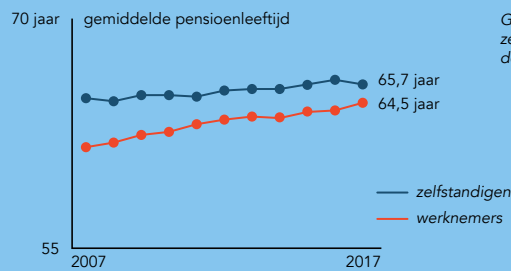
## Intermediaire effecten

Wat kunnen werkgevers en werknemers doen?



### Langer doorwerken

De gemiddelde pensioenleeftijd stijgt. De pensioenleeftijd van werknemers neemt sneller toe dan die van zelfstandigen.

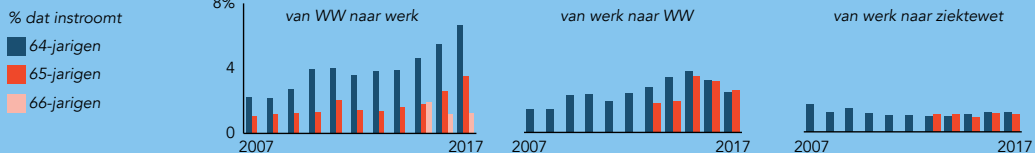


Gemiddelde pensioenleeftijd voor zelfstandigen en werknemers over de periode 2007-2017.



### Instroom van en naar de WW en ziektewet

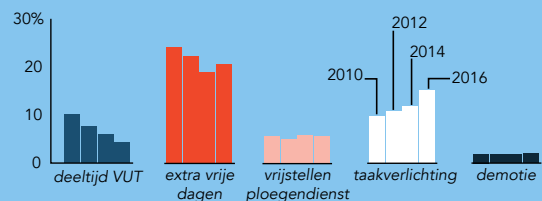
Instroomkans uit werk naar werkloosheids- of arbeidsongeschiktheidsuitkering gelijk voor 65-jarigen en 64-jarigen. Het aantal 64- en 65-jarigen dat vanuit de WW weer aan het werk komt, neemt toe.



### Werkbelasting verlagen

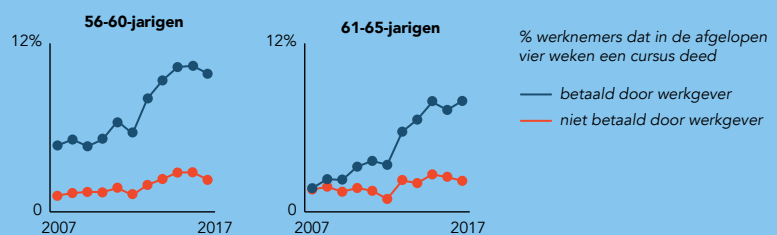
Werkgevers zetten vaker taakverlichting in voor oudere werknemers. Dit steeg van 9 procent in 2010 naar 15 procent in 2016.

% bedrijven dat gebruik maakte van maatregelen om werkbelasting bij oudere werknemers te verminderen, in de jaren 2010, 2012, 2014, en 2016.



### Inzetbaarheid werknemers verhogen

Het aandeel werknemers dat scholing volgt loopt op. Dit geldt vooral voor de leeftijdsklasse 56-60 jaar. Vooral het aandeel dat een opleiding volgt die betaald wordt door de werkgever neemt toe.





Effecten op arbeidsmarkt en inkomen



Effecten op gezondheid en inzetbaarheid



Voor een beschrijving van de soorten effecten, zie samenvatting.

## Uitkomsten

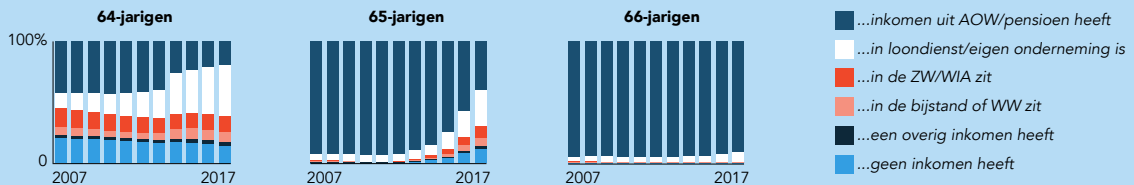
Wat zijn de effecten op inkomen en arbeidsjaren?



### Pensioen minder vaak belangrijkste inkomensbron

Sinds de verhoging van de AOW-leeftijd in 2012 neemt de arbeidsparticipatie onder 65-jarigen toe. Vooral tussen 2015 en 2017 neemt de arbeidsparticipatie snel toe. Dit komt doordat de AOW-leeftijd in dit jaar met drie maanden per jaar steeg.

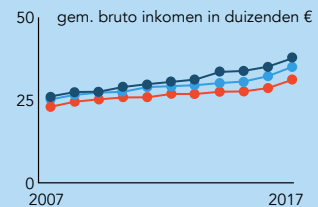
De belangrijkste inkomensbronnen voor 64-, 65-, en 66-jarigen tussen 2007 en 2017.



### Hoger bruto persoonlijk inkomen

Het persoonlijk bruto inkomen ontwikkelt zich hetzelfde voor 64-, 65- en 66-jarigen. Tot en met 2017 was er kennelijk geen effect van de AOW-leeftjdsverhoging op het inkomen.

— 64-jarigen  
— 65-jarigen  
— 66-jarigen



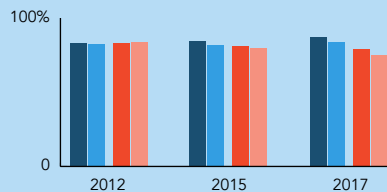
### Fysieke en psychische eisen

Minder zelfstandigen kunnen voldoen aan de fysieke en psychische eisen van hun werk.

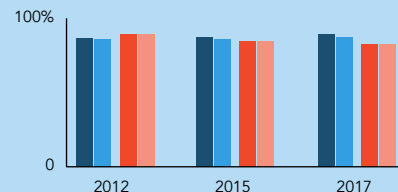
■ leeftijdsklasse 56-60 jaar, in loondienst  
■ leeftijdsklasse 61-65 jaar, in loondienst  
■ leeftijdsklasse 56-60 jaar, zelfstandige  
■ leeftijdsklasse 61-65 jaar, zelfstandige

% werknemers dat makkelijk kan voldoen aan ...

... de fysieke eisen van hun werk



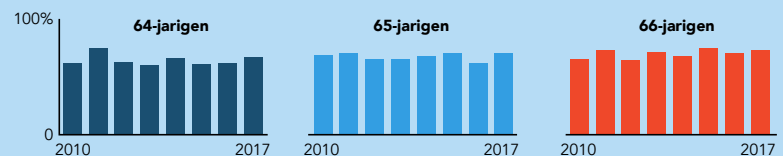
... de psychische eisen van hun werk



### Ervaren gezondheid

De ervaren gezondheid blijft gelijk.

Percentage 64-, 65-, en 66-jarigen dat een zeer goede tot goede gezondheid ervaart.

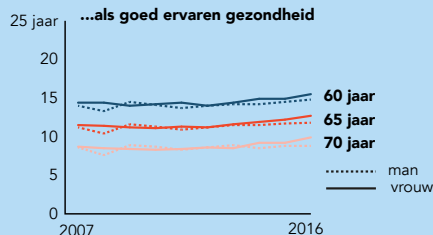


### Gezonde levensjaren

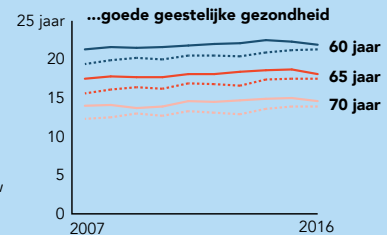
De gezonde levensjaren op 65-jarige leeftijd stijgen voor vrouwen sneller dan voor mannen. Dit heeft vermoedelijk te maken met een gezondere levensstijl en een betere gezondheidszorg, en niet met de AOW-leeftijd.

Levensverwachting in...

...als goed ervaren gezondheid



...goede geestelijke gezondheid



# Inhoud

<b>Samenvatting</b> .....	<b>i</b>
<b>1 Inleiding</b> .....	<b>1</b>
1.1 Aanleiding, doelstelling en onderzoeksopzet.....	1
1.2 Conceptueel kader.....	3
1.3 Leeswijzer .....	5
<b>2 Wensen en mogelijkheden</b> .....	<b>7</b>
2.1 Arbeidsmarkt en inkomen .....	7
2.2 Inzetbaarheid en gezondheid.....	8
<b>3 Intermediaire effecten</b> .....	<b>11</b>
3.1 Arbeidsmarkt en inkomen .....	11
3.2 Inzetbaarheid en gezondheid.....	15
<b>4 Uitkomsten</b> .....	<b>19</b>
4.1 Arbeidsmarkt en inkomen .....	19
4.2 Inzetbaarheid en gezondheid.....	22
<b>Literatuur</b> .....	<b>27</b>
<b>Bijlage A Cijfers figuren</b> .....	<b>31</b>
<b>Bijlage B Gebruikte databestanden</b> .....	<b>37</b>
<b>Bijlage C Inhoud van de monitor</b> .....	<b>39</b>
<b>Bijlage D Resultaten literatuurstudie</b> .....	<b>43</b>



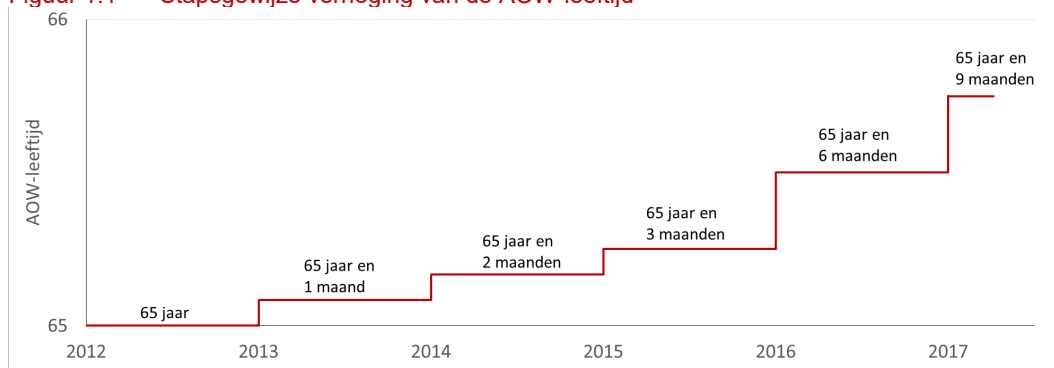
# 1 Inleiding

*Vanaf 2013 stijgt de AOW-leeftijd stapsgewijs van 65 jaar naar 67 jaar in 2024. Wat betekent dit voor de arbeidsparticipatie van ouderen? Zijn ouderen vaker scholing gaan volgen? Leven ouderen minder vaak in goede gezondheid?*

## 1.1 Aanleiding, doelstelling en onderzoeksopzet

Door de vergrijzing stijgen de kosten van de AOW. Om de AOW betaalbaar te houden wordt de AOW-leeftijd vanaf 2013 stapsgewijs verhoogd. De AOW-leeftijd is in de periode 2012-2017 gestegen tot 65 jaar en 9 maanden (Figuur 1.1). Volgens de huidige afspraken zal de AOW-leeftijd stijgen tot 67 jaar in 2024. Daarna is de stijging van de AOW-leeftijd gekoppeld aan de levensverwachting. Het doel van de leeftijdsverhoging is tweeledig: het betaalbaar houden van de AOW en het op peil houden van de beroepsbevolking. Daartoe moeten mensen langer doorwerken. Dit rapport onderzoekt of dit gelukt is, maar ook waar en voor wie dit problemen oplevert. De resultaten van dit onderzoek worden gebruikt voor de beleidsdoorlichting van artikel 8 van de begroting van SZW.

**Figuur 1.1** Stapsgewijze verhoging van de AOW-leeftijd



Bron: [www.rijksoverheid.nl /tijdspad-verhoging-aow-leeftijd/](http://www.rijksoverheid.nl/tijdspad-verhoging-aow-leeftijd/) [www.cbs.nl](http://www.cbs.nl/); Opbouw binnenlands product (bbp); nationale rekeningen

Het onderzoek bestaat uit twee delen: een monitor waarin trends in beeld worden gebracht en een literatuurstudie waarin causale effecten zoals gemeten in de wetenschappelijke literatuur worden samengevat.

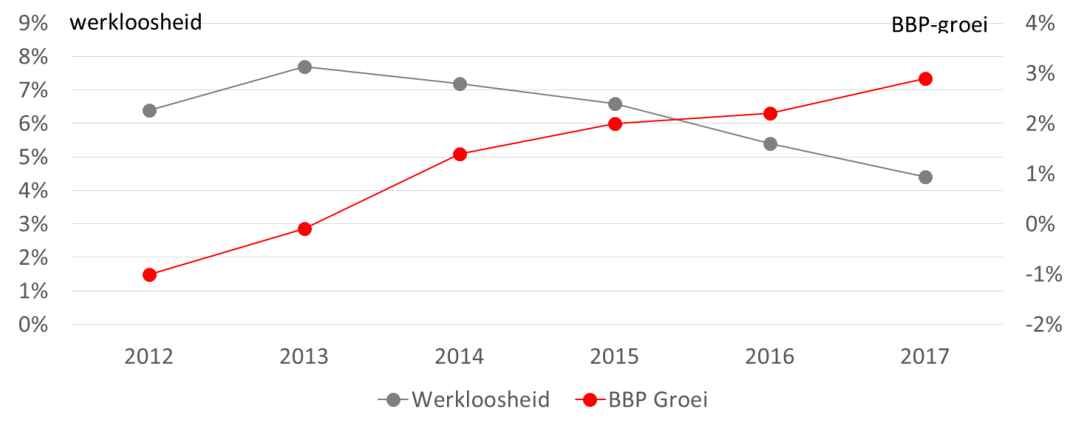
### Monitor

Doel van de monitor is om de feiten en trends die samenhangen met de AOW-leeftijdsverhoging en langer doorwerken in beeld te brengen. Deze eerste monitor heeft betrekking op de periode 2007-2017. De monitor is afgebakend tot de groep voor 55-75-jarigen. In de monitor wordt een onderscheid gemaakt naar leeftijd en naar inkomen of opleidingsniveau. De monitor zal tien jaar lang elk jaar herhaald worden en zal dus uiteindelijk een beeld geven van de ontwikkelingen van 2007-2027. Voor de monitor is gebruikgemaakt van CBS-gegevens op persoonsniveau. Bijlage B bevat een overzicht van de gebruikte databestanden en bijlage C een overzicht van alle gegevens

die zijn opgenomen in de monitor. Deze rapportage bevat een selectie van de gegevens die zijn verzameld. De volledige set met gegevens is als Excel-file geleverd aan het Ministerie van SZW.

Op basis van de trends kunnen geen causale effecten geïdentificeerd worden. Ook andere factoren kunnen de gemeten ontwikkelingen veroorzaken. De economische groei gaat gelijk op met de verhoging van de leeftijdsverhoging (zie Figuur 1.2), waardoor de effecten van conjunctuur en de gevolgen van de AOW-leeftijdsverhoging niet te onderscheiden zijn in de monitor.

**Figuur 1.2 Vanaf 2012 stijging BBP-groei en daling werkloosheid**



Bron: [www.cbs.nl](http://www.cbs.nl)

### Literatuuronderzoek

Het literatuuronderzoek bestaat uit het opstellen van een overzichtsstudie van bestaande onderzoeken en wetenschappelijke inzichten over de periode voorafgaand aan het AOW-pensioen, het doorwerken tot aan de verhoogde AOW-leeftijd en de belemmeringen daarbij. Het Ministerie van SZW had daarbij de volgende vragen:

1. Welke kwalitatieve en kwantitatieve inzichten biedt de onderzoeksliteratuur over de periode voorafgaand aan het AOW-pensioen? In hoeverre werken mensen in de onderzoeksperiode door tot hun AOW-leeftijd?
2. Hoe werden de effecten van de AOW-leeftijdsverhoging ervaren door werknemers, zzp'ers en werkgevers? Welke dilemma's bracht het met zich mee?
3. Waar liggen voor verschillende groepen werknemers en zzp'ers de knelpunten en belemmeringen bij het langer doorwerken? Wat zijn daarvan de consequenties? Welke factoren kunnen ervoor zorgen dat mensen in staat zijn te werken tot hun AOW-leeftijd?

De studies zijn beoordeeld naar de mate waarin de effecten die gemeten zijn causaal geïnterpreteerd kunnen worden. Daarbij is uitgegaan van de volgende effectladder, zie Tabel 1.1.

Tabel 1.1 De effectladder

Niveau	Naam	Soorten onderzoek
4	Bewezen effectief	Experimenten <sup>1</sup> en natuurlijke experimenten i.c.m. state-of-the-art econometrie <sup>2</sup>
3	Effectief volgens eerste aanwijzingen	Cijfers beschikbaar die laten zien dat de doelgroep wordt bereikt en dat de doelen van de interventie worden gerealiseerd
2	Goed onderbouwd	Aannemelijk verhaal dat de interventie kan werken
1	Goed beschreven	Beschrijving doel, doelgroep en interventie

Bron: Van Yperen en Veerman (2008)

De literatuurstudie concentreert zich op studies naar de causale effecten van een verhoging van de pensioenleeftijd op verschillende uitkomsten (niveau 3 en 4 op de effectladder).

## 1.2 Conceptueel kader

Het doel van de AOW-leeftijdsverhoging is het beperken van de AOW-lasten en het verhogen van de arbeidsparticipatie van ouderen. De AOW-leeftijdsverhoging kan echter ook onbedoelde effecten hebben, zeker op korte termijn. Figuur 1.1 vat samen welke gewenste en ongewenste effecten kunnen optreden.

De verhoging van de AOW-leeftijd geeft werkenden een financiële prikkel om door te werken. Door langer door te werken kunnen zij hun inkomen na pensionering verhogen. Ook werkgevers hebben een prikkel om werknemers in dienst te houden. De contracten voor onbepaalde tijd lopen veelal automatisch door tot de AOW-leeftijd. Om mensen voor de AOW-leeftijd te ontslaan zouden werkgevers hoge kosten moeten maken. Zij hebben er belang bij om werknemers zo productief mogelijk te houden tot de AOW-leeftijd.

### Wensen en mogelijkheden

De prikkel voor werkenden en werkgevers is slechts effectief als werkenden in staat zijn om door te werken en ook de motivatie hebben om aan de slag te blijven. In staat zijn om door te werken en de motivatie om door te werken verschilt tussen groepen werkenden. Kunnen doorwerken hangt enerzijds samen met de belastbaarheid en inzetbaarheid van het individu en anderzijds de belasting van het werk. De belastbaarheid en inzetbaarheid van het individu zijn hoger bij een betere gezondheid en vaardigheden die nog up-to-date zijn. Bij de belasting van het werk gaat het zowel om fysieke belasting als psychische belasting (Oude Hengel et al. 2012). Naarmate ouderen beter kunnen doorwerken hebben zij ook vaker de wens om door te werken (Oude Hengel et al. 2012). Naar verwachting zal het aantal ouderen dat wil doorwerken groeien, omdat de norm om met 65 jaar met pensioen te gaan geleidelijk zal veranderen (Van Erp et al., 2014).

### Intermediaire effecten

Degenen die willen doorwerken zullen gedurende hun loopbaan meer gaan investeren in het vergroten van hun belastbaarheid en inzetbaarheid, bijvoorbeeld door het volgen van scholing. Ook

<sup>1</sup> Randomized Control Trial. Vooraf worden via loting een interventiegroep en een controlegroep gekozen. De uitkomsten van deze groepen worden vergeleken.

<sup>2</sup> Regression discontinuity, difference-in-difference, instrumentele variabelen, propensity score matching. Zie het rapport "Durf te meten" van de cic. Theeuwes, <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/blg-195283.pdf>

werkgevers kunnen hieraan bijdragen. Werkgevers kunnen ook de belasting van het werk verminderen, bijvoorbeeld door ouderen vrij te stellen van ploegendienst. Indien werkenden niet willen doorwerken, kunnen zij ervoor kiezen om hun aanvullend pensioen eerder op te nemen. Het gevolg van deze keuze is dat zij dan wel een lager inkomen hebben dan voor de verhoging van de AOW-leeftijd. Jongere werkenden kunnen ervoor kiezen om meer te gaan sparen, zodat zij op termijn vóór de AOW-leeftijd met pensioen kunnen.

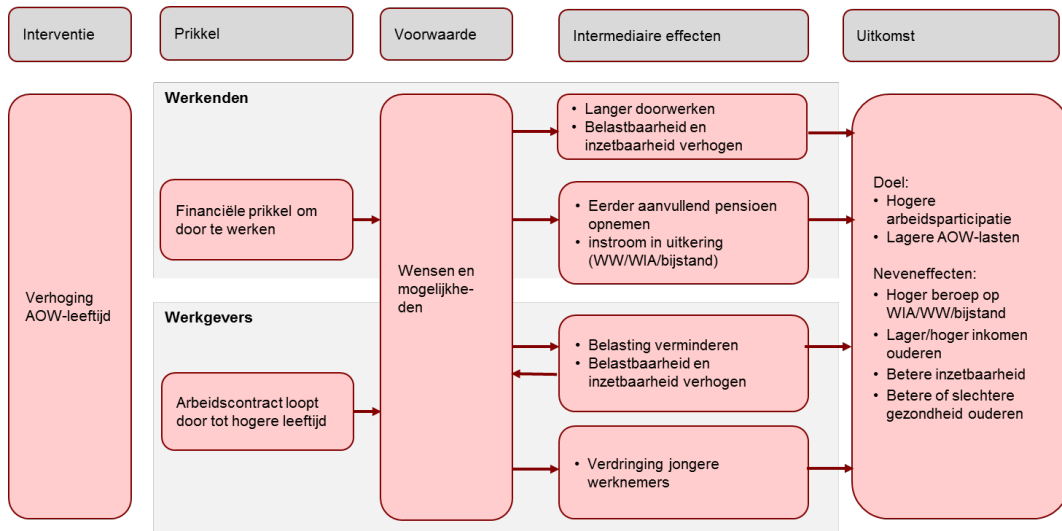
Als werkenden niet kunnen doorwerken, dan zullen zij ziek worden en instromen in de Ziektewet (ZW) en/of de WIA. Ook kunnen zij instromen in de WW of mogelijk de bijstand. Werkgevers hebben er belang bij dit te voorkomen. Werkgevers betalen immers het loon door bij ziekte en betalen mee aan de WIA. Als zij iemand willen ontslaan, zullen zij een transitievergoeding moeten betalen. Zij zullen dus ook maatregelen nemen om de belasting voor oudere werknemers te verminderen of om de belastbaarheid, inzetbaarheid en motivatie van werkenden te vergroten. Op korte termijn zal het beleid naar verwachting vooral gericht zijn op het verminderen van de belasting op werknemers, door ontzietmaatregelen (zoals vrijstellen van ploegendienst) en demotie. Op lange termijn zullen werkgevers naar verwachting meer inzetten op het vergroten van de belastbaarheid en inzetbaarheid van werknemers door bijvoorbeeld werknemers al eerder in de loopbaan scholing en training aan te bieden, de gezondheid te bevorderen en de mobiliteit van werknemers te bevorderen. Een hogere arbeidsparticipatie onder ouderen kan leiden tot tijdelijke verdringing van andere werkenden. Op lange termijn mag verwacht worden dat de arbeidsmarkt weer in evenwicht is doordat de vraag naar arbeid zich aanpast aan het hogere aanbod van arbeid.

### **Uitkomsten**

Door maatregelen om de belastbaarheid en inzetbaarheid van ouderen te vergroten zullen meer ouderen kunnen doorwerken tot de AOW-leeftijd. De arbeidsparticipatie van ouderen zal daardoor stijgen en de AOW-lasten zullen dalen. Het beroep op arbeidsongeschiktheids- en werkloosheidsuitkeringen zal toenemen van degenen die geen recht meer hebben op een AOW-uitkering. Als de verhoging van de AOW-leeftijd niet leidt tot een even grote stijging van de feitelijke uittreedleeftijd, dan zal het inkomen van ouderen voor de AOW-leeftijd en na de AOW-leeftijd dalen. Het inkomen van ouderen voor de AOW-leeftijd zal stijgen voor degenen die langer doorwerken, maar over het algemeen dalen voor degenen die niet kunnen doorwerken tot hun pensioen. Zij komen in een arbeidsongeschiktheids- of werkloosheidsuitkering terecht, nemen eerder pensioen op of hebben geen inkomen. Het inkomen na AOW-leeftijd zal dalen als meer mensen voor de AOW-leeftijd met pensioen gaan. De pensioenuitkering daalt dan doordat de uitkering over een langere periode moet worden uitbetaald en er bovendien minder pensioen wordt opgebouwd. Het effect op de gezondheid is niet eenduidig: enerzijds zullen maatregelen van werkgevers om werknemers minder te belasten en de belastbaarheid te vergroten leiden tot een betere gezondheid. Anderzijds kan langer doorwerken juist een negatief effect hebben op de gezondheid (Coe & Zamarro, 2011; Eibig, 2015).



**Figuur 1.3 Verhoging AOW-leeftijd leidt tot gewenste en ongewenste effecten**



Bron: SEO Economisch Onderzoek

Zowel op korte als op lange termijn zullen de effecten van de AOW-leeftijdsverhoging verschillend uitpakken voor verschillende groepen ouderen. Dit hangt vooral af van de mate waarin mensen kunnen en willen doorwerken. Gezondheid, inkomen en opleidingsniveau spelen daarbij een belangrijke rol (Kok et al. 2018).

### 1.3 Leeswijzer

Het rapport volgt de structuur van het conceptueel kader (Figuur 2). Hoofdstuk 2 presenteert de resultaten op het gebied van de wensen en mogelijkheden. Hoofdstuk 3 gaat in op de intermediaire effecten. Hoofdstuk 4 toont de uitkomstmaten. De hoofdstukken gaan steeds eerst in op de gevolgen op arbeid en inkomen en vervolgens op gezondheid en inzetbaarheid. De inhoud van de monitor en verdere achtergrondinformatie is opgenomen in de bijlagen.



## 2 Wensen en mogelijkheden

*De leeftijd waarop ouderen met pensioen willen en denken te kunnen doorwerken is niet gestegen sinds de verhoging van de AOW-leeftijd. In 2016 kunnen iets meer ouderen een jaar voor AOW-leeftijd met pensioen dan in 2015.*

Dit hoofdstuk beschrijft de ontwikkelingen van de wensen en mogelijkheden van 55- tot 75-jarigen om tot de AOW-leeftijd te kunnen doorwerken, dan wel eerder met pensioen te gaan in de periode 2007 -2017.

### 2.1 Arbeidsmarkt en inkomen

#### **Meer werknemers kunnen een jaar voor de AOW-leeftijd met pensioen**

De financiële prikkel om door te werken is groter voor ouderen met een gering vermogen of een lage pensioenopbouw. Anderzijds kunnen mensen gaan sparen om in de toekomst eerder met pensioen te kunnen.

#### *Bevindingen in de literatuur*

Ouderen met een hoog inkomen nemen eerder hun aanvullend pensioen op dan ouderen met een laag inkomen (Dellaert & Ponds, 2014); Willemsen & Kortleve, 2016; Van Ewijk et al. 2017. Ouderen met een laag inkomen hebben minder pensioen en vermogen opgebouwd en hebben daarvoor minder mogelijkheden om voor de AOW-leeftijd met pensioen te gaan.

Ouderen gaan niet meer sparen als ze pensioenrechten verliezen. Dat blijkt uit onderzoek van Tyros et al. (2019). Tyros et al. (2019) hebben onderzoek gedaan naar de afschaffing van de AOW-partnertoeslag in 2015. Zij komen tot de conclusie dat huishoudens niet reageren op de afschaffing voordat ze geraakt worden door de schok. Zij verklaren dat dit komt doordat huishoudens toekomstig inkomen als een ander soort inkomen beschouwen als het huidige inkomen (Thaler, 1990).

#### *Trends in de data*

In 2016 zijn er meer ouderen die een jaar eerder met pensioen kunnen dan in 2015. Met een recht op een levenslange pensioenuitkering van boven de 1200 euro per jaar kan iemand een jaar eerder met pensioen zonder onder het sociaal minimum te komen (Kok et al., 2017).<sup>3</sup> In 2015 had 83 procent van de werkenden in de leeftijdsklasse 56-60 een tweede-pijler pensioenaanspraak van boven de 1200 euro. In 2016 was dit gestegen tot 85 procent. Dit komt mogelijk door de economische groei, waardoor meer mensen aan het werk zijn en pensioen opbouwen. Voor mensen met een inkomen tot modaal is het percentage dat een jaar voor de AOW-leeftijd met pensioen kan van 2015 op 2016 gestegen van 68,2 procent tot 69,6 procent. Voor mensen met een inkomen van meer dan twee keer modaal is dit gestegen van 95,8 procent tot 97,2 procent.

---

<sup>3</sup> In 2013 was de resterende levensverwachting voor een 65-jarige 20 jaar (bron: CBS). De contante waarde van een pensioenaanspraak van 1200 euro per jaar is bij een rente van 2 procent en een levensverwachting van 20 jaar ongeveer € 20.000 euro. Hiervan kunnen mensen een jaar eerder met pensioen zonder onder het sociaal minimum voor een alleenstaande te komen. In 2017 was de resterende levensverwachting op het moment van 65 jaar en 9 maanden naar schatting 20,1 jaar en konden mensen met een pensioenaanspraak van 1200 euro per jaar nog steeds een jaar voor de AOW-leeftijd met pensioen. Fiscaal is het mogelijk om een pensioenaanspraak geheel in te zetten vóór de AOW-leeftijd.

## 2.2 Inzetbaarheid en gezondheid

### **Ouderen willen in 2017 niet langer doorwerken dan in 2012 en denken dat ook niet te kunnen**

Verwacht zou mogen worden dat het aantal ouderen dat wil doorwerken groeit, omdat de norm om met 65 jaar met pensioen te gaan geleidelijk zal veranderen.

#### *Bevindingen in de literatuur*

Van Erp et al. (2014) laten zien dat sociale normen over de pensioenleeftijd sterk beïnvloed worden door de wettelijke regels. Deze vormen een soort anker waarop mensen hun voorkeuren baseren.

De AOW-leeftijdsverhoging heeft ertoe geleid dat de leeftijd waarop mensen verwachten uit te treden toeneemt. Werknemers van 52 tot 56 jaar verwachtten in 2011 vier maanden later met pensioen te gaan dan oudere werknemers. Van de werknemers van 52 tot 56 jaar denkt 17 procent op 66-jarige leeftijd met pensioen te gaan, tegenover 1 procent van de oudere werknemers (Fouarge et al., 2011). De gewenste uittredleeftijd lag in 2015 een stuk lager dan de verwachte uittredleeftijd (Henkens et al., 2016). Zestigplussers zouden willen stoppen op een leeftijd van 63 jaar en 4 maanden, maar verwachten pas te stoppen op met 65 jaar en 8 maanden, dus vlak voor de wettelijke AOW-leeftijd.

Een groot deel van de werknemers van 60 tot 65 jaar in 2015 is bezorgd of ze wel aan de fysieke eisen van hun baan kunnen voldoen: in 2015 was 40 procent hier erg of heel erg bezorgd over (Van Solinge & Henkens 2017). Daarnaast was 32 procent heel (erg) bezorgd of ze nog wel aan de psychische eisen van hun baan kunnen voldoen. Vooral als werknemers gezondheidsproblemen hebben, dan zijn zij bezorgd of ze nog wel aan de fysieke en psychische eisen van hun baan kunnen voldoen. Hetzelfde geldt voor mensen met meer dienstjaren en of een veeleisende baan. Werknemers zijn ook boos over de verhoging van de AOW-leeftijd. 45 procent van de ondervraagden is (zeer) boos. Werknemers met meer vermogen zijn minder vaak boos en bezorgd. Mannen zijn vaker boos over de verhoging van de AOW-leeftijd dan vrouwen, maar vrouwen zijn vaker bezorgd dat ze niet meer aan de eisen kunnen voldoen (Van Solinge & Henkens 2017).

Ook werkgevers zijn niet altijd positief over het verhogen van de pensioengerechtigde leeftijd. Zij waren in 2017 bezorgder over de vergrijzing dan in 2009. Een groter deel van de werkgevers verwacht een toename van de arbeidskosten, en de meerderheid verwacht een afname van de productiviteit door langer doorwerken. De grootste zorg van werkgevers is de beperkte inzetbaarheid van werknemers met gezondheidsklachten. Vooral werkgevers in de industrie (55 procent) zijn hier bezorgd over. In de publieke sector en de dienstensector ziet ongeveer 40 procent van de werkgevers dit als een probleem. Werkgevers maken zich, net als de werknemers, in hoge mate zorgen of oudere werknemers het fysiek wel kunnen volhouden. In de industrie zijn deze zorgen het grootst (Oude Mulders et al., 2018).

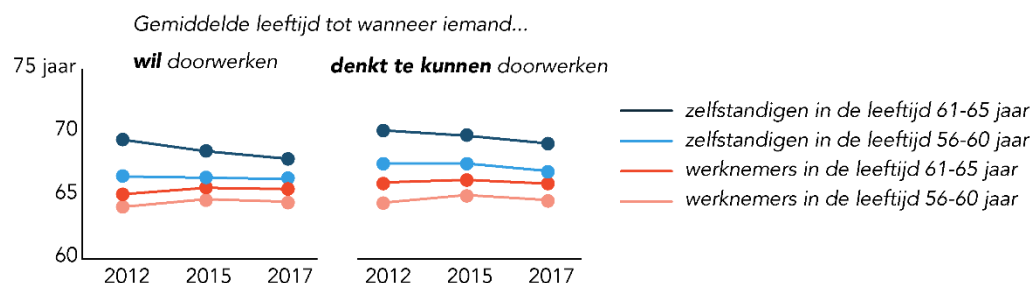
#### *Trends in de data*

De gewenste uittredleeftijd van werknemers van 56 tot 65 jaar blijft vanaf 2012 ongeveer gelijk, namelijk rond de 64 jaar (Figuur 2.1). De gewenste uittredleeftijd van zelfstandigen in de leeftijdsklasse 56 tot 60 jaar verandert ook niet. Zelfstandigen van 61-65 jaar daarentegen willen in 2017 minder lang doorwerken (tot hun 68<sup>ste</sup>) dan zelfstandigen van 61-65 jaar in 2012 (tot hun 69<sup>ste</sup>). De

gewenste uittredleeftijd neemt vooral af onder de lager en middelbaar opgeleide zelfstandigen (zie Tabel 2.1).

Ook de gemiddelde leeftijd tot welke werknemers in de leeftijdsklasse 56-65 denken te kunnen doorwerken is niet gestegen in de periode 2012 tot 2017. Voor zelfstandigen in de leeftijdscategorie 56 tot 60 jaar zijn de verwachtingen ook gelijk gebleven. De oudere leeftijdsklasse daarentegen verwacht minder lang te kunnen doorwerken. In 2017 verwachten zelfstandigen van 61 tot 65 jaar een jaar minder lang te kunnen doorwerken dan in 2012. Ook hier zijn het vooral de lager opgeleide zelfstandigen die verwachten minder lang te kunnen doorwerken (zie Tabel 2.1). Dit komt mogelijk doordat personen met gezondheidsproblemen door de AOW-leeftijdsverhoging langer doorwerken. Daardoor blijven personen met gezondheidsproblemen ook langer in de groep geënuqueterden zitten. Met een daling van de gewenste uittredleeftijd tot gevolg.

**Figuur 2.1 Ouderen willen in 2017 niet langer doorwerken dan in 2012 en denken dat ook niet te kunnen**



Bron: CBS Microdata (NEA/TNO). Bewerking door SEO Economisch Onderzoek.

Toelichting: Antwoorden op de vraag:

- Tot welke leeftijd wilt u doorgaan met werken?
- Tot welke leeftijd denkt u – lichamenlijk en geestelijk – in staat te zijn om uw huidige werk voort te zetten?

**Tabel 2.1 Vooral lager en middelbaar opgeleide zelfstandigen van 61-65 jaar willen sinds 2012 minder lang doorwerken en denken dat ook niet te kunnen**

	Werknemers			Denkt te kunnen doorwerken tot leeftijd			Zelfstandigen			Denkt te kunnen doorwerken tot leeftijd				
	Wil werken tot leeftijd...	2012	2015	2017	2012	2015	2017	Wil werken tot leeftijd...	2012	2015	2017	2012	2015	2017
<b>56-60 jaar</b>														
laagopgeleid	64,0	64,7	64,5	64,0	64,7	63,8	64,5	67,0	65,5	65,6	68,1	66,2		
middelbaar opgeleid	63,9	64,6	64,4	64,2	64,8	64,4	66,6	65,8	65,8	67,5	66,3	66,6		
hoogopgeleid	64,3	64,9	64,6	65,2	65,8	65,6	67,4	66,7	67,2	68,5	68,5	67,7		
<b>61-65 jaar</b>														
laagopgeleid	65,0	65,7	65,7	65,6	66,1	65,7	68,2	68,0	66,6	69,5	68,5	67,8		
middelbaar opgeleid	65,2	65,5	65,5	66,1	66,1	65,9	69,8	68,3	67,6	69,6	68,6	68,5		
hoogopgeleid	65,2	65,7	65,4	66,7	66,7	66,3	69,7	68,8	68,7	71,1	71,3	70,3		

Bron: CBS Microdata. Bewerking door SEO Economisch Onderzoek

Toelichting: Antwoorden op de vraag:

- Tot welke leeftijd wilt u doorgaan met werken?
- Tot welke leeftijd denkt u – lichamenlijk en geestelijk – in staat te zijn om uw huidige werk voort te zetten?



## 3 Intermediaire effecten

*Sinds de verhoging van de AOW-leeftijd werken ouderen langer door. Nu 65-jarigen geen beroep meer op de AOW kunnen doen, blijven mensen langer in een werkloosheids- en arbeidsongeschiktheidssituatie. De instroomkans in deze regelingen voor 65-jarigen is gelijk aan die van 64-jarigen. Ouderen gaan vaker scholing volgen en werkgevers zetten vaker taakverlichting in.*

Dit hoofdstuk gaat in op de intermediaire effecten die de verhoging van de AOW-leeftijd met zich meebrengt. Op het gebied van arbeidsmarkt en inkomen gaat het dan om de uittreedleeftijd, de instroomkans in een uitkering en de uitstroomkans uit een uitkering. Op het gebied van inzetbaarheid en gezondheid gaat het om het volgen van scholing en ontsiemaatregelen voor ouderen die ingezet worden door werkgevers.

### 3.1 Arbeidsmarkt en inkomen

#### Ouderen werken langer door

Ouderen hebben een prikkel om langer door te werken, doordat zij op 65-jarige leeftijd geen AOW meer ontvangen.

#### *Bevindingen in de literatuur*

Een verhoging van de pensioengerechtigde leeftijd leidt ertoe dat mensen langer doorwerken. De schattingen lopen uiteen. Het verhogen van de pensioengerechtigde leeftijd met één jaar leidt tot vijf tot acht maanden latere uittreding. Vooral hogeropgeleiden en gezonde werknemers bleven langer werken. Dit blijkt uit onderzoek naar de relatie tussen de uittreedleeftijd en het verhogen van de pensioengerechtigde leeftijd in Zwitserland, Oostenrijk en het Verenigd Koninkrijk (zie Tabel 3.1). Tyros et al. (2019) hebben onderzoek gedaan naar de afschaffing van de AOW-partnertoeslag in 2015. Doordat er voor de jongere partner geen recht meer was op een toeslag op de AOW-uitkering had deze een sterke prikkel om langer door te werken. De afschaffing heeft ervoor gezorgd dat vrouwen 23 maanden en mannen 8 maanden later met pensioen gingen. Het effect is kleiner op vermogenden, omdat zij meer mogelijkheden hebben om het inkomensverlies op te vangen.

**Tabel 3.1** Het verhogen van de pensioengerechtigde leeftijd zorgt ervoor dat ouderen later uit-treden

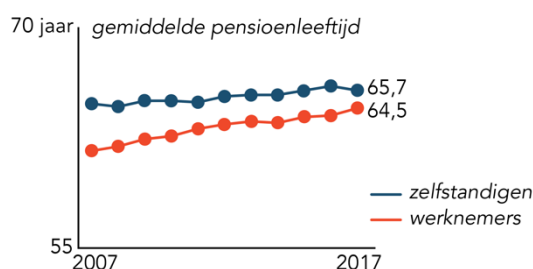
Paper	Land	Effect-ladder	Interventie	Effect
Laliva en Staubli (2014)	Zwitserland	4	Verhoging pensioenleeftijd van 62 naar 64	6-7 maanden later met pensioen per jaar leeftijdsverhoging
Manoli en Weber (2016)	Oostenrijk	4	Verhoging vroegpensioenleeftijd mannen van 60 naar 61,5; vrouwen van 55 naar 56,5.	5 maanden later met pensioen per jaar leeftijdsverhoging
Etgeton (2018)	VK	3	Verhoging pensioenleeftijd van 65 naar 67	8 maanden later met pensioen per jaar leeftijdsverhoging
Tyros et al. (2019)	Nederland	4	Afschaffing AOW-partnertoeslag	23 maanden voor vrouwen, 8 maanden voor mannen

Bron: SEO Economisch Onderzoek

### Trends in de data

De pensioenleeftijd van werknemers neemt sneller toe dan die van zelfstandigen (Figuur 3.1). De toename vanaf 2007 heeft te maken met de afschaffing van het vroegpensioen. Dit gold alleen voor werknemers. Daardoor stijgt de gemiddelde pensioenleeftijd vanaf 2007 vooral voor werknemers. Na 2012 stijgt voor beide groepen de pensioenleeftijd met vijf maanden voor zelfstandigen (van 65,3 in 2012 jaar naar 65,7 jaar in 2017) en met 13 maanden voor werknemers (van 63,4 jaar in 2012 naar 64,5 jaar in 2017). De ontwikkelingen verschillen nauwelijks per inkomensklasse (niet in figuur). De stijging van de pensioenleeftijd van zelfstandigen is in overeenstemming met de stijging gemeten in de literatuur (5 maanden sinds de AOW-leeftijd met negen maanden verhoogd is). De stijging bij werknemers is met 13 maanden veel hoger dan gemeten in de literatuur: meer dan een jaar sinds de AOW-leeftijd met negen maanden verhoogd is. Dit komt vermoedelijk door de doorwerking van de afschaffing van het vroegpensioen. Daarnaast is er ook een cohorteffect: het cohort mannen dat in 2016 65 jaar werd had ook in eerdere levensjaren een relatief hoge arbeidsparticipatie ten opzichte van het cohort daarvoor (De Koning et al. 2017).

**Figuur 3.1 De gemiddelde pensioenleeftijd stijgt**



Bron: CBS Microdata. Bewerking door SEO Economisch Onderzoek.

Toelichting: De cijfers zijn gebaseerd op belangrijkste inkomstenbron. De pensioenleeftijd is gebaseerd op de overgang van werk als belangrijkste inkomstenbron (jaar t-1) naar pensioen als belangrijkste inkomstenbron (jaar t).

### Aantal arbeidsongeschikten en werklozen neemt beperkt toe

De uitkering van mensen die voor de AOW-leeftijd niet werkten loopt langer door vanwege de stijging van de AOW-leeftijd. Daardoor neemt het beroep op arbeidsongeschiktheidsuitkeringen toe. Daarnaast kunnen werkende 65-jarigen onder de AOW-leeftijd ook instromen in een uitkering als zij niet kunnen doorwerken tot de AOW-leeftijd.

### Bevindingen in de literatuur

Het aandeel *arbeidsongeschikten* neemt naar verwachting niet sterk toe vanwege de verhoging van de AOW-leeftijd. Dillingh et al. (2018) verwachten dat de verhoging van de AOW-leeftijd gelijke tred houdt met de toename van de gezonde levensverwachting (uitgaande van een een-op-eenkoppeling van de AOW-leeftijd aan de levensverwachting). De veronderstelling daarbij is (op basis van ontwikkelingen in het verleden) dat de extra levensjaren vooral gezonde levensjaren zijn. Het aandeel arbeidsongeschikten onder de 69-jarigen ligt daardoor naar verwachting even hoog als onder 64-jarigen nu. Staubli en Zweimuller (2013) verwachten een lage toename van de instroomkans doordat ongeveer de helft van de oudere mannen al was ingestroomd in een arbeidsongeschiktheidsuitkering voor de verhoging van de pensioengerechtigde leeftijd. Lalive en Staubli (2014) vonden een bescheiden toename van de instroomkans op 61-jarige leeftijd van werkenden met een hogere pensioengerechtigde leeftijd. Mogelijk dat zij voor de verhoging van de pensioengerechtigde leeftijd hun pensioen eerder opnamen en daardoor minder vaak instroomden in een arbeidsongeschiktheidsregeling.



**Tabel 3.2** Het aantal arbeidsongeschikten neemt beperkt toe

Paper	Land	Effect-ladder	Interventie	Effect
Staubli en Zweimuller (2013)	Oostenrijk	4	Verhoging vroegpensioenleeftijd mannen van 60 naar 62; vrouwen van 55 naar 58,25.	Instroomkans uit werk 0,14 procentpunt hoger voor vrouwen, 1,01 procentpunt voor mannen
Laliva en Staubli (2014)	Zwitserland	4	Verhoging pensioenleeftijd van 62 naar 64	Instroomkans uit werk 1 tot 2 procentpunt
Dillingh et al., 2018	Nederland	4	Verhoging pensioenleeftijd van 65 naar 67 en 3 maanden	Instroomkans uit werk naar verwachting conform instroom van 64-jarigen

Bron: SEO Economisch Onderzoek

Berendsen et al. (2019) laten zien dat de instroomkans in de WIA van 60-plussers is toegenomen van 0,3 procent in 2006 tot bijna één procent in 2018 (gecorrigeerd voor administratieve vertekeningen). Als gevolg van de afschaffing van de VUT-regelingen in 2006 konden werknemers met gezondheidsproblemen niet meer vervroegd uitreden. Zij wijzen op het risico dat het instroompercentage toeneemt doordat de AOW-leeftijd nog verder stijgt en steeds meer ouderen doorwerken. Vooralsnog zien zij daarvoor echter geen aanwijzing, omdat de instroomkans van 62-64-jarigen weliswaar hoger is geworden, maar nog steeds niet hoger dan die van 61-jarigen die nooit recht hadden op een VUT-regeling. In het verleden hadden 61-jarigen daarom een hogere instroomkans dan 62-64-jarigen.

Het aantal *werklozen* neemt toe vanwege de verhoging van de pensioengerechtigde leeftijd. Staubli en Zweimuller (2013) vinden een stijging van de kans op werkloosheid met 12,5 procentpunt voor vrouwen en 11 procentpunt voor mannen. Dit is inclusief degenen die de werkloosheidsuitkering langer ontvangen doordat de pensioengerechtigde leeftijd stijgt. Laliva en Staubli (2014) vinden een stijging van de instroomkans vanuit werk in werkloosheid met 0,5. Vooral ongezonde personen en lager opgeleiden raken vaker werkloos. Het aandeel inactieven neemt toe met zes procentpunt, het gaat vooral om vrouwen met een partner (Geyer et al., 2018).

**Tabel 3.3** Het aandeel werklozen neemt toe

Paper	Land	Effect-ladder	Interventie	Effect
Staubli en Zweimuller (2013)	Oostenrijk	4	Verhoging vroegpensioenleeftijd mannen van 60 naar 62; vrouwen van 55 naar 58,25.	12,5 procentpunt hogere kans op werkloosheid voor vrouwen en 11 procentpunt voor mannen die niet meer met vroegpensioen kunnen
Laliva en Staubli (2014)	Zwitserland	4	Verhoging pensioenleeftijd van 62 naar 64	0,5 procentpunt hogere instroomkans werkloosheid
Geyer et al. (2018)	Duitsland	4	Verhoging vroegpensioenleeftijd van 60 naar 63	1,7 procentpunt hogere kans op werkloosheid 6 procentpunt hogere kans op inactiviteit

Bron: SEO Economisch Onderzoek

#### *Trends in de data*

In 2017 ontving 13 procent van de 65-jarigen een ZW/WIA-uitkering. Het gaat hierbij vooral om mensen die al een ZW/WIA-uitkering hadden en deze door de AOW-leeftijdsverhoging langer



### **Geen aanwijzingen voor verdringing**

De hogere arbeidsparticipatie van ouderen zou op korte termijn ten koste kunnen gaan van die van jongere werknemers. Op lange termijn mag verwacht worden dat de arbeidsmarkt weer in evenwicht is doordat de vraag naar arbeid zich aanpast aan het hogere aanbod van arbeid. Van structurele verdringing zou alleen sprake kunnen zijn als ouderen door regelgeving een concurrentievoordeel zouden krijgen (zie Heyma et al. 2019). Dat is hier niet het geval.

#### *Bevindingen in de literatuur*

Koning et al. (2017) concluderen op basis van een literatuurstudie dat de hogere arbeidsparticipatie van degenen waarvoor de AOW-leeftijd is verhoogd niet ten koste is gegaan van jongere werknemers. De meeste studies laten zien dat de arbeidsparticipatie van jongere werknemers eerder stijgt dan daalt door een stijging van de pensioengerechtigde leeftijd. Slechts een minderheid van buitenlandse studies wees uit dat enige verdringing kan optreden, waarbij het bovendien ging om studies die geen rekening hielden met gunstige macro-economische doorwerkingseffecten van latere uitstroom van ouderen. Zij concluderen dat het zeer waarschijnlijk is dat door verhoging van de AOW-leeftijd de totale werkgelegenheid stijgt (Koning et al. 2017). Ook het CPB vindt geen effect op de werkgelegenheid van jongeren door het verhogen van de pensioenleeftijd als gevolg van het afbouwen van de VUT (Van den Berge et al., 2018).

## **3.2 Inzetbaarheid en gezondheid**

### **Scholingdeelname onder ouderen stijgt**

Werkgevers hebben er belang bij om te voorkomen dat ouderen voor de AOW-leeftijd uitstromen naar een arbeidsongeschiktheidsuitkering. Werkgevers betalen immers het loon door bij ziekte en betalen mee aan de WIA. Als zij iemand willen ontslaan, zullen zij een ontslagvergoeding moeten betalen. Zij zullen daarom naar verwachting maatregelen nemen om de inzetbaarheid van werknemers te vergroten door het aanbieden van scholing.

#### *Bevindingen in de literatuur*

Het verhogen van de pensioengerechtigde leeftijd leidt tot hogere deelname aan scholing en training. Fouarge en Grip (2014) geven als reden dat door de verhoging van de pensioengerechtigde leeftijd de periode waarin investeringen in menselijk kapitaal kunnen renderen langer is. Als gevolg hiervan zijn oudere werknemers eerder geneigd om in scholing te investeren. Montizaan et al. (2010) laten zien dat het verhogen van de pensioengerechtigde leeftijd met één jaar leidt tot een stijging van werknemers die scholing volgen met drie procent. Het gaat dan vooral om werknemers van een organisatie met meer dan 1.000 werknemers. De toename ligt hoger voor laagopgeleiden. De schattingen van Brunello et al. (2015) liggen hoger dan die van Montizaan et al. (2010). Brunello et al. (2015) verklaren de verschillen doordat zij kijken naar een jongere groep, 40-54 jaar, terwijl Montizaan et al. (2010) kijken naar de groep van tegen de 60 jaar. Het kan dus zijn dat het effect afneemt naarmate iemand ouder is.

Tabel 3.4 Scholingsdeelname neemt toe

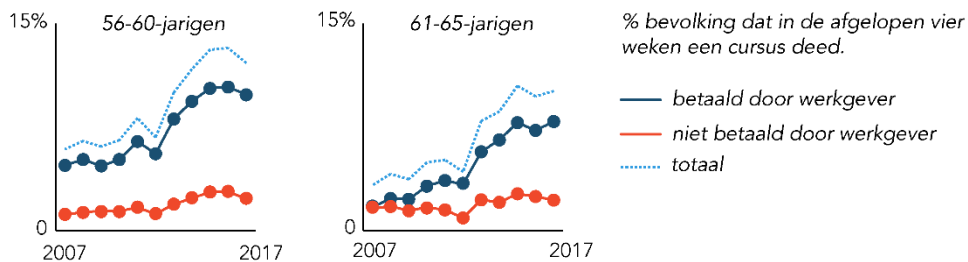
Paper	Land	Effect-ladder	Interventie	Effect
Montizaan et al. (2010)	Nederland	4	Afschaffing vroegpensioen	3 procent hogere scholingsdeelname per jaar leeftijdsverhoging
Brunello et al. (2015)	Italië	4	Verhoging vroegpensioen-leeftijd van 52 naar 57 en pensioen van 60 naar 65	9 procent hogere scholingsdeelname per jaar leeftijdsverhoging

Bron: SEO Economisch Onderzoek

#### Trends in de data

In de data is inderdaad zichtbaar dat het aandeel werknemers dat scholing volgt oploopt. Dit geldt vooral voor de leeftijdsklasse 56-60 jaar. In 2012 had zes procent van de leeftijdsklasse 56-60-jarigen in de afgelopen vier weken een opleiding gevolgd. In 2017 is dit gestegen tot 12 procent. Vooral het aandeel dat een opleiding volgt die betaald wordt door de werkgever neemt toe. Voor de leeftijdsklasse 61-65 jaar is de toename kleiner, maar er is nog steeds sprake van een stijging. Voor beide leeftijdsklassen begint de stijging vanaf 2012. De toename heeft dus mogelijk te maken met de stijging van de AOW-leeftijd. Dit is in lijn met de verwachting dat ouderen meer scholing gaan volgen om hun inzetbaarheid te verhogen. Daarnaast kan ook de economische groei hebben geleid tot meer scholingsdeelname.

Figuur 3.4 Ouderen gaan vaker scholing volgen betaald door werkgever

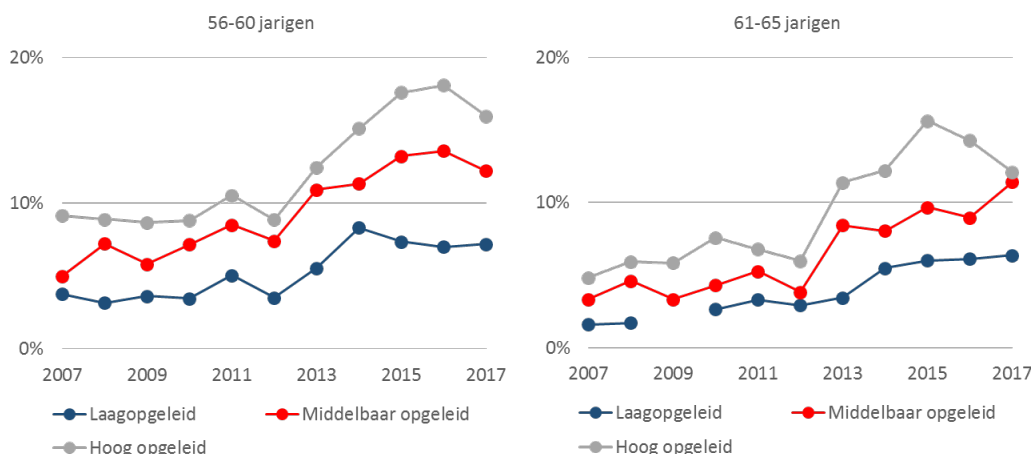


Bron: CBS Microdata. Bewerking door SEO Economisch Onderzoek.

Toelichting: Antwoord op de vraag: Heeft u de afgelopen vier weken een opleiding gevolgd van minder dan zes maanden. Door wie is deze opleiding betaald?

De toename van de scholingsdeelname (betaald door werkgever en niet betaald door werkgever) is het sterkst voor middelbaar en hoogopgeleiden, zie Figuur 3.5. Dit wijkt af van de resultaten van Montizaan et al. (2010) die vooral een stijging vonden voor laagopgeleiden.

**Figuur 3.5 Toename scholingsdeelname sterker voor middelbaar en hoogopgeleiden**



Bron: CBS Microdata. Bewerking door SEO Economisch Onderzoek.  
 Toelichting: Antwoord op de vraag: Heeft u de afgelopen vier weken een opleiding gevolgd van minder dan zes maanden. Door wie is deze opleiding betaald?

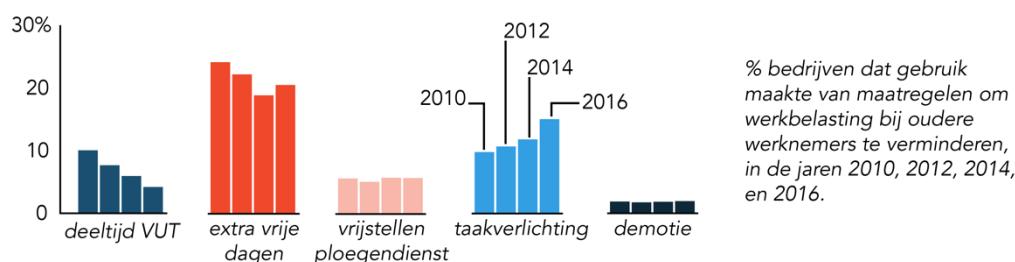
**Werkgevers zetten vaker taakverlichting in**

Niet alleen zullen werkgevers naar verwachting maatregelen nemen om inzetbaarheid van werknemers te vergroten, maar ook de belasting verlagen, bijvoorbeeld door het vrijstellen van ploegendienst of taakverlichting. Hierover is geen literatuur.

*Trends in de data*

Figuur 3.5 laat zien dat werkgevers vaker taakverlichting inzetten voor oudere werknemers. Dit steeg van 9 procent in 2010 naar 15 procent in 2016. De deeltijd-VUT wordt minder vaak ingezet, omdat in 2006 de fiscale mogelijkheden zijn beperkt.<sup>4</sup> Het aantal werkgevers dat oudere werknemers extra vrije dagen geeft neemt af tussen 2010 en 2014. Werkgevers zetten niet vaker demotie in. Ook worden ouderen niet vaker vrijgesteld van ploegendienst. De bevindingen komen gedeeltelijk overeen met de verwachting. Het beleid is gericht op het verminderen van de belasting op werknemers, maar voor de ontzietmaatregelen vrijstellen van ploegendienst en demotie is er geen ontwikkeling te zien.

**Figuur 3.6 Werkgevers zetten vaker taakverlichting in**



Bron: CBS Microdata (NEA/TNO). Bewerking door SEO Economisch Onderzoek.  
 Toelichting: De vraag: Welke voorzieningen/maatregelen zijn er in uw vestiging getroffen, zodat alle werknemers langer kunnen doorwerken?

**Veertigplussers gaan meer bewegen**

Verwacht mag worden dat als de pensioengerechtigde leeftijd stijgt werknemers gaan investeren in hun gezondheid om langer door te kunnen werken.

<sup>4</sup> Wet aanpassing fiscale behandeling VUT/prepensioen en introductie levensloopregeling (2006)

*Bevindingen in de literatuur*

Uit het onderzoek van Bertoni et al. (2018) naar het verhogen van de vroegpensioenleeftijd in Italië blijkt dat mannen tussen de 42 en 51 jaar meer gaan bewegen wanneer de pensioengerechtigde leeftijd verhoogd wordt. Als het aantal potentiële jaren tot aan het pensioen met één jaar stijgt, dan gaan 42- tot 51-jarigen drie procentpunt meer bewegen. Ook stijgt het aantal mensen zonder obesitas met twee procentpunt. Drie procentpunt is meer tevreden met hun eigen gezondheid.

## 4 Uitkomsten

*De verhoging van de AOW-leeftijd leidt tot een hogere arbeidsparticipatie van ouderen. De inzetbaarheid van werknemers blijft stabiel, maar vermindert voor zelfstandigen.*

Dit hoofdstuk gaat in op de uitkomsten die samenhangen met de verhoging van de AOW-leeftijd. Op het gebied van arbeidsmarkt en inkomen zijn dat de arbeidsparticipatie en het bruto inkomen. Op het gebied van inzetbaarheid en gezondheid gaat het om het kunnen voldoen aan de fysieke en psychische eisen van het werk, de ervaren gezondheid en de gezonde levensjaren.

### 4.1 Arbeidsmarkt en inkomen

#### Arbeidsparticipatie van ouderen neemt toe

Door de financiële prikkel om door te werken en de maatregelen van werkgevers nemen ouderen later pensioen op en worden er relatief weinig ouderen werkloos of arbeidsongeschikt. Daardoor neemt de arbeidsparticipatie toe.

#### *Bevindingen in de literatuur*

Het verhogen van de pensioengerechtigde leeftijd leidt tot een hogere arbeidsparticipatie onder ouderen. Een stijging van de pensioengerechtigde leeftijd voor vrouwen met drie jaar leidt tot 8 tot 11 procentpunt hogere participatiegraad. Het effect is groter voor hogeropgeleiden en personen met een hoog inkomen. Een stijging van de pensioengerechtigde leeftijd voor mannen met twee jaar zorgt voor een tien procentpunt toename van de arbeidsparticipatie. Dit blijkt uit onderzoek van Cribb en Emmerson (2018), Geyer et al. (2018) en Staubli en Zweimuller (2013).

**Tabel 4.1** De arbeidsparticipatie onder ouderen loopt op

Paper	Land	Effect-ladder	Interventie	Effect
Cribb en Emmerson (2018)	VK	4	Verhoging vroegpensioenleeftijd van 60 naar 63	9,8 procentpunt (van 38% tot 47,8%) hogere participatiegraad vrouwen net onder de pensioengerechtigde leeftijd
Geyer et al. (2018)	Duitsland	4	Verhoging vroegpensioenleeftijd van 60 naar 63	8,4 procentpunt hogere participatiegraad vrouwen die niet meer met vroegpensioen kunnen
Staubli en Zweimuller (2013)	Oostenrijk	4	Verhoging vroegpensioenleeftijd mannen van 60 naar 62; vrouwen van 55 naar 58,25.	11 procentpunt hogere participatiegraad voor vrouwen en 10 procentpunt voor mannen die niet meer met vroegpensioen kunnen

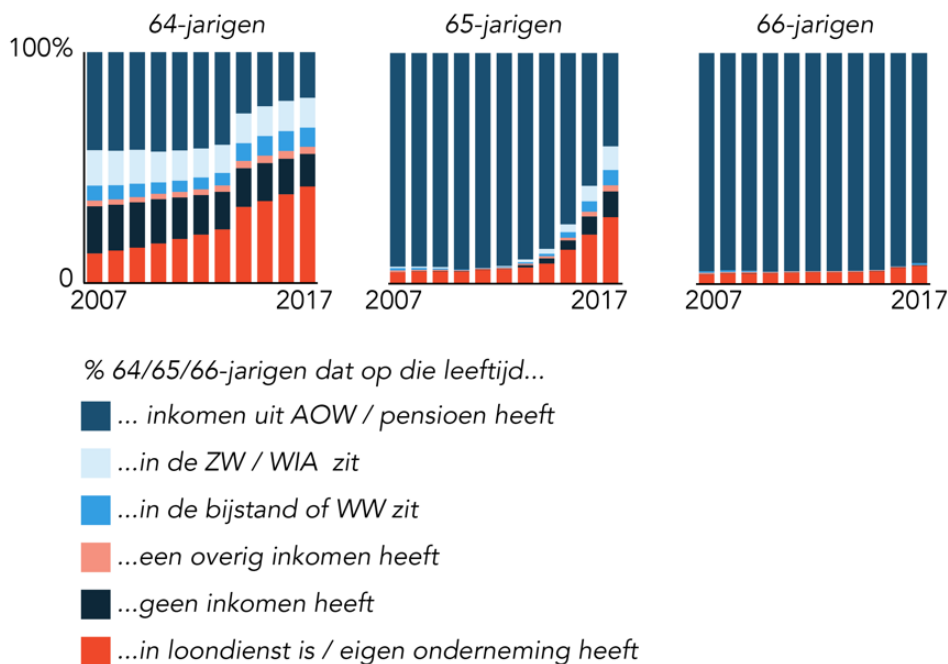
Bron: SEO Economisch Onderzoek

#### *Trends in de data*

Sinds de verhoging van de AOW-leeftijd in 2012 neemt de arbeidsparticipatie onder 65-jarigen toe (Figuur 4.1). In 2012 was voor 6 procent van de 65-jarigen werk de belangrijkste inkomstenbron. In 2017 was dat 29 procent, een toename met 23 procentpunt. Ook voor 64-jarigen steeg het aandeel met werk als belangrijkste inkomstenbron sterk; van 21 procent in 2012 naar 42 procent in

2017. De toename is hoger dan in de literatuur beschreven, mogelijk doordat ook het effect van het afschaffen van vroegpensioenregelingen nog doorwerkt in de periode 2012-2017, maar ook door de trendmatige toename van de participatie van dit leeftijdscohort. Vooral tussen 2015 en 2017 neemt de arbeidsparticipatie snel toe. Dit komt doordat de AOW-leeftijd in deze jaren met drie maanden per jaar steeg. Het aandeel 65-jarigen dat met pensioen is daalt vanaf 2012. Het aandeel 65-jarigen dat bijstand, WW, ZW of WIA ontvangt neemt na 2012 geleidelijk toe. Het merendeel van de toename wordt veroorzaakt doordat mensen langer in een uitkeringssituatie blijven. Ook het aandeel personen zonder inkomen neemt toe.

**Figuur 4.1 Arbeidsparticipatie van 65-jarigen neemt toe**



Bron: CBS Microdata. Bewerking door SEO Economisch Onderzoek.  
Toelichting: De cijfers zijn gebaseerd op de belangrijke inkomstenbron

### Effect op inkomen is onduidelijk

Als de verhoging van de AOW-leeftijd niet leidt tot een even grote stijging van de feitelijke uit-treedleeftijd, dan zal het inkomen van ouderen voor de AOW-leeftijd en na de AOW-leeftijd dalen. Aangezien – gemiddeld over zelfstandigen en werknemers – de pensioenleeftijd iets sneller stijgt dan de AOW-leeftijd, mag verwacht worden dat er per saldo een positief effect is op het inkomen van ouderen, zowel voor de AOW-leeftijd als daarna.

### Bevindingen in de literatuur

Het is onduidelijk wat het effect is van het verhogen van de pensioengerechtigde leeftijd op het inkomen van de groep die langer moet doorwerken. Cribb et al. (2018) en Carring et al. (2018) hebben dit onderzocht voor het Verenigd Koninkrijk en vinden een daling van het inkomen voorafgaand aan het bereiken van de pensioengerechtigde leeftijd met 200-220 pond per maand. Het effect was het grootst voor de lage inkomens en niet significant voor de hoogste inkomens. Hierdoor nam het aandeel onder de armoedegrens toe met zes procentpunt. Het gaat vooral om de



groep alleenstaanden, huurders en laaggeschoolden. Het effect was wel tijdelijk totdat de pensioengerechtigde leeftijd gehaald wordt. Geyer et al. (2018) daarentegen kwamen tot de conclusies dat de verhoging geen significant effect had op het inkomen van een huishouden of kwetsbare groepen voorafgaand aan de pensioengerechtigde leeftijd. Dit komt doordat ze in Duitsland in een uitkering konden stromen die ongeveer net zo hoog was als het inkomen uit pensioen. Volgens Etgeton (2018) heeft de verhoging van de pensioengerechtigde leeftijd van 65 naar 67 jaar geleid tot een afname van het inkomen na pensioen. Gemiddeld leidde een jaar leeftijdsverhoging tot 8 maanden langer doorwerken. Mensen met een hoger inkomen bleven langer doorwerken dan mensen met een lager inkomen. Hierdoor nam voor hogere inkomens het inkomen na pensioen minder af. De inkomensongelijkheid na pensioen werd dus groter door de pensioenhervorming.

**Tabel 4.2** Het effect van een stijging van de pensioengerechtigde leeftijd op inkomen is onduidelijk

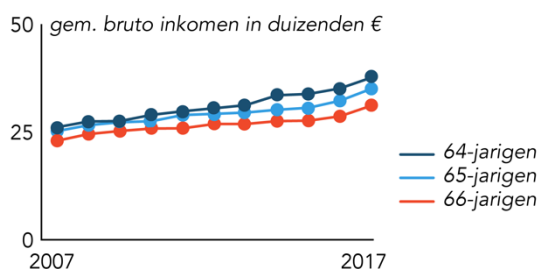
Paper	Land	Effect-ladder	Interventie	Effect
Cribb en Em-merson (2018)	VK	4	Verhoging pensioenleeftijd van 60 naar 62	Daling inkomen voor pensioengerechtigde leeftijd met 30 tot 50 pond per maand
Geyer et al. (2018)	Duitsland	4	Verhoging vroegpensioenleeftijd van 60 naar 63	Geen effect op inkomen voor pensioengerechtigde leeftijd
Carrino et al. (2018)	VK	4	Verhoging pensioenleeftijd van 60 naar 65	Daling inkomen voor pensioengerechtigde leeftijd met 200-220 pond per maand
Etgeton (2018)	Duitsland	3	Verhoging pensioenleeftijd van 65 naar 67	Daling pensioenuitkering met 1,2% voor mensen met een hoge aanspraak en met 3% voor mensen met een lage aanspraak.

Bron: SEO Economisch Onderzoek

#### *Trends in de data*

In Nederland is tot nu toe geen effect waar te nemen van de verhoging van de AOW-leeftijd op het inkomen van 65-jarigen. De inkomens van 64- en 65-jarigen volgen dezelfde trend als het inkomen van 66-jarigen, terwijl de laatste niet wordt beïnvloed door de stijging van de AOW-leeftijd (Figuur 4.5). De stijging is vermoedelijk het gevolg van de economische groei. Het inkomen is lager bij een hogere leeftijd, omdat steeds meer mensen met pensioen zijn.

**Figuur 4.2** Het persoonlijk bruto inkomen ontwikkelt zich hetzelfde voor 64-, 65- en 66-jarigen



Bron: CBS Microdata. Bewerking door SEO Economisch Onderzoek.

## 4.2 Inzetbaarheid en gezondheid

### Inzetbaarheid van werknemers stijgt, maar van zelfstandigen daalt

Verwacht mag worden dat door de inspanningen van werkgevers en werknemers zelf om de inzetbaarheid te verhogen de inzetbaarheid van oudere werknemers stijgt.

#### *Bevindingen in de literatuur*

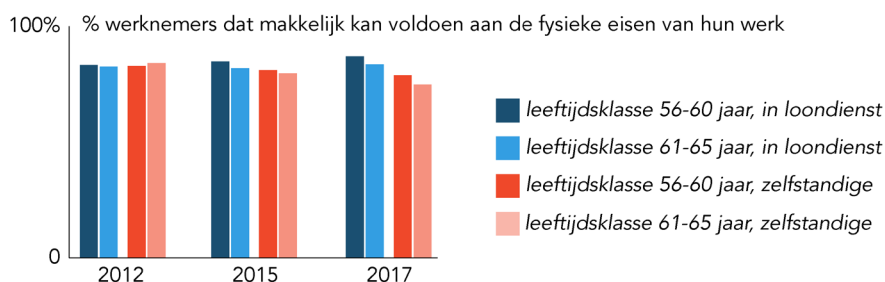
Het verhogen van het scholingsaanbod door werkgevers leidt tot een latere uittreding. Montizaan et al. (2014) laten zien dat het verhogen van de trainingsmogelijkheden kan leiden tot één tot drie maanden latere uittreding. Zij beargumenteren dat dit komt doordat werknemers positief wederkerig zijn. Men is vaker geneigd om een tegenprestatie te leveren voor de werkgever die in hen investeert. Picchio et al. (2013) laten ook voor Nederland zien dat 50-64-jarigen die in een jaar geen training hebben ontvangen in het volgend jaar vier procentpunt meer kans hebben om niet aan het werk te zijn.

#### *Trends in de data*

Figuur 4.6 laat zien dat werknemers in de leeftijdsklasse 56-60 jaar in 2017 iets vaker kunnen voldoen aan de fysieke en psychische eisen die het werk stelt dan in 2012. Het zijn vooral hogeropgeleiden die beter kunnen voldoen aan de fysieke eisen van hun werk, terwijl lager opgeleiden beter kunnen voldoen aan de psychische eisen die werk stelt. Voor werknemers in de leeftijdsklasse 61-65 is geen duidelijke trend te zien.

Voor zelfstandigen is het verhaal anders. Beide leeftijdsklassen kunnen sinds 2012 iets slechter voldoen aan de fysieke en psychische eisen van hun werk. Vooral zelfstandigen met een inkomen van modaal tot twee keer modaal kunnen minder vaak voldoen aan de fysieke eisen. In de leeftijdsklasse 56-60 jaar zijn het de lager opgeleiden die minder aan de psychische eisen kunnen voldoen. In de leeftijdsklasse 61-65 jaar zijn het de hogeropgeleiden die minder aan de psychische eisen kunnen voldoen. Deze ontwikkelingen lijken niet een gevolg van de AOW-leeftijdverhoging. Mogelijk hangen zij samen met een toename van het aantal zzp'ers waardoor de samenstelling van de groep zelfstandigen verandert.

**Figuur 4.3 Minder zelfstandigen kunnen voldoen aan de fysieke eisen**



Bron: CBS Microdata (NEA/TNO). Bewerking door SEO Economisch Onderzoek.

Toelichting: De vraag: Ik kan gemakkelijk voldoen aan de fysieke eisen die mijn werk aan mij stelt (% helemaal mee eens+ mee eens).

**Figuur 4.4 Minder zelfstandigen kunnen voldoen aan de psychische eisen**

Bron: CBS Microdata (NEA/TNO). Bewerking door SEO Economisch Onderzoek.

Toelichting: De vraag: Ik kan gemakkelijk voldoen aan de psychische eisen die mijn werk aan mij stelt (% helemaal mee eens+ mee eens).

### **Ervaren gezondheid niet gedaald sinds verhoging AOW-leeftijd**

#### *Bevindingen in de literatuur*

Onderzoek naar het effect van pensionering op gezondheid is lastig omdat ongezonde personen vaak eerder met pensioen gaan dan gezonde personen. Als hiervoor niet gecorrigeerd wordt, dan kan gemakkelijk de conclusie worden getrokken dat pensionering slecht is voor de gezondheid. Om voor dit omgekeerde effect te corrigeren maken onderzoekers vaak gebruik van veranderingen in de regelgeving. Regelgeving beïnvloedt de beslissing om eerder met pensioen te gaan zonder dat dat te maken heeft met gezondheid. Het onderzoek Van der Heide et al. (2013) laat op basis van 22 studies, die corrigeren voor verschillen in gezondheid voor pensionering, zien dat er sterk bewijs is dat met pensioen gaan een positief effect heeft op de mentale gezondheid. Over het effect op ervaren gezondheid en fysieke gezondheid waren de studies tegenstrijdig. Recentere studies laten eveneens zien dat pensionering een positief effect heeft op de ervaren gezondheid (Coe & Zamarro, 2011; Gorry et al., 2018). Gorry et al. zien een verbetering van de ervaren gezondheid na vier jaar met pensioen te zijn. Daarnaast laten Gorry et al. (2018) zien dat het met pensioen zijn leidt tot meer depressiviteitsklachten. Bloemen (2013) laat zien dat werknemers die eerder pensioen opnemen een lagere sterftkans hebben. Heller (2018) laat daarentegen zien dat vroegpensioen slecht is voor de gezondheid: personen die met pensioen zijn hebben 30 tot 50 procent meer kans op depressiviteitsklachten. Van Solinge, H. (2007) volgt ouderen na hun pensionering en laat zien dat gezondheidseffecten na pensionering niet eenduidig zijn en verschillen tussen ouderen.

Studies naar het effect van een hogere pensioengerechtigde leeftijd laten een eenduidiger beeld zien: er wordt óf een negatief op de gezondheid gemeten, of geen effect. Bij deze studies speelt het probleem van omgekeerde causaliteit minder. Volgens onderzoek van Shai (2018) daalt de ervaren gezondheid als de pensioengerechtigde leeftijd omhooggaat. De ziektelast stijgt als de pensioengerechtigde leeftijd stijgt, vooral voor lager opgeleiden. Carrino et al. (2018) en Grip et al. (2011) laten zien dat het aantal mensen met depressiviteitsklachten toeneemt als de pensioengerechtigde leeftijd stijgt. Carrino et al. (2018) bekijkt de verhoging van de pensioengerechtigde leeftijd van vrouwen van 60 naar 65 in het Verenigd Koninkrijk. Grip et al. (2014) bestuderen de afschaffing van de VUT. Het effect is groter op personen in routinematig werk. Het effect wordt ook groter naarmate de pensioenleeftijd verder wordt uitgesteld. Hagan (2018) concludeert dat een verhoging van de pensioengerechtigde leeftijd niet leidt tot een hoger zorggebruik of hogere sterfte. Daarnaast heeft onzekerheid over de pensioenleeftijd een negatief effect op de tevredenheid met het leven (Olivera

& Ponomarenko, 2017). Het effect is het grootst voor 55-jarigen, de laagste inkomensklasse en personen met een lage levensverwachting.

Bloemen et al. (2017) suggereren dat sommige studies een positief laten zien van pensionering op gezondheid doordat ouderen anticiperen op langer doorwerken. Daardoor gaan zij mogelijk gezonder leven (zie ook Bertoni et al. 2018). Om het effect te meten van langer door moeten werken zonder daarop te kunnen anticiperen maken Bloemen et al. (2017) gebruik van een plotselinge verandering in de regelgeving. Mogelijk dat het negatieve effect dat studies naar het effect van de verhoging van de pensioengerechtigde leeftijd laten zien ook te maken hebben met de kortere voorbereidingstijd van werkenden op langer doorwerken.

**Tabel 4.3** Verhogen pensioen pensioengerechtigde leeftijd heeft negatief effect of geen effect op gezondheid

Paper	Land	Effectladder	Interventie	Effect
<b>Effect van het verhogen van de pensioengerechtigde leeftijd</b>				
Shai (2018)	Israël	4	Pensioenleeftijd van 65 naar 67	-0,14 tot -0,19 standaarddeviatie lagere ervaren gezondheid Hoger zorggebruik
Grip et al. (2011)	Nederland	4	Afschaffing vroegpensioen	40% meer kans op depressiviteitsklachten
Carrino et al. (2018)	VK	4	Pensioenleeftijd van 60 naar 65	10% hogere depressiescores
Hagen, J. (2018).	Zweden	4	Pensioenleeftijd van 63 naar 65	Geen effect op sterfte Geen effect op zorggebruik
Olivera & Ponomarenko (2017)	18 EU-landen	3	Verwachting daling toekomstige pensioengerechtigde leeftijd	Daling tevredenheid met het leven van 7,9 bij volledige zekerheid tot 7,7 bij volledige onzekerheid
<b>Effect van met pensioen gaan*</b>				
Behncke (2011)	VK	4	geen	Hogere kans op chronische ziekte en lagere ervaren gezondheid
Bloemen et al. (2017)	Nederland	4	geen	Opname vroegpensioen leidde tot verlaging kans op overlijden binnen een jaar van 2,4% naar 0,2%
Coe & Zamarro (2011)	VK	4	geen	35 procent minder kans op matige, slechte of zeer slechte gezondheid
Gorry et al. (2018)	VS	4	geen	0,158 standaarddeviatie hogere ervaren gezondheid 0,288 standaarddeviatie meer kans op depressiviteitsklachten
Heller (2018)	10-EU landen	4	geen	30-50% meer kans op depressiviteitsklachten

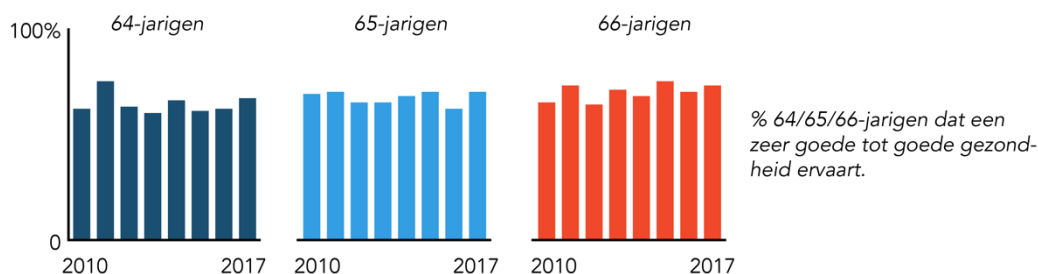
Bron: SEO Economisch Onderzoek

\*Deze studies meten niet het effect van een interventie, maar gebruiken wel veranderingen in de regelgeving om te corrigeren voor omgekeerde causaliteit. Vroegpensioen heeft immers niet alleen effect op gezondheid, maar gezondheid heeft ook invloed op de beslissing om vroegpensioen op te nemen.

*Trends in de data*

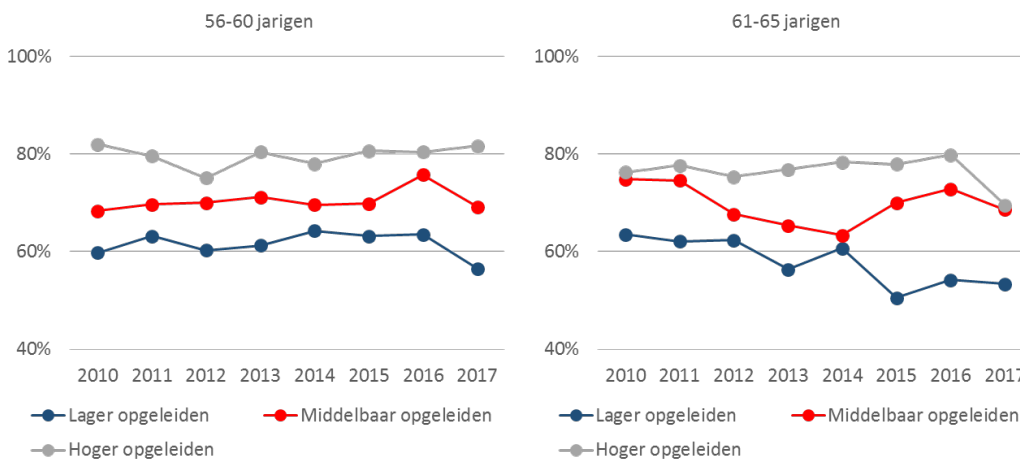
In de data is niet zichtbaar dat mensen zich ongezonder gaan voelen sinds de verhoging van de AOW-leeftijd. Figuur 4.6 laat zien dat de ervaren gezondheid schommelt voor 64-jarigen en 65-jarigen. Voor de 66-jarigen is er een licht stijgende trend. Op basis van de literatuur zou verwacht mogen worden dat de gezondheid van 65-jarigen zou verslechteren doordat mensen langer door moeten werken. Dit is niet terug te zien in Figuur 4.5. De uitsplitsing naar opleidingsniveau laat wel een daling van de gezondheid zien, vooral voor de lager opgeleiden in de leeftijdsklasse 61-65 jaar, zie Figuur 4.6. Het zijn de 61- tot en met 63-jarigen die een daling van de gezondheid ervaren. Het is onduidelijk hoe dit komt. Mogelijk hangt het samen met het afbouwen van de VUT-leeftijd, waardoor ook minder gezonde werkenden moesten doorwerken. De arbeidsparticipatie in de groep 64- en 65-jarigen is echter ook sterk gestegen, en in die groep daalt de ervaren gezondheid niet. De ervaren gezondheid in de leeftijdsklasse 56-60 jaar laat alleen in 2017 een daling zien voor laag- en middelbaar opgeleiden.

**Figuur 4.5** Ervaren gezondheid van 64- tot 66-jarigen neemt gemiddeld niet af



Bron: CBS Microdata. Bewerking door SEO Economisch Onderzoek.  
 Toelichting: De vraag: Hoe is over het algemeen uw gezondheid? (% Zeer goed/goed).

**Figuur 4.6** Ervaren gezondheid 56- tot 65-jarige lager opgeleiden neemt af

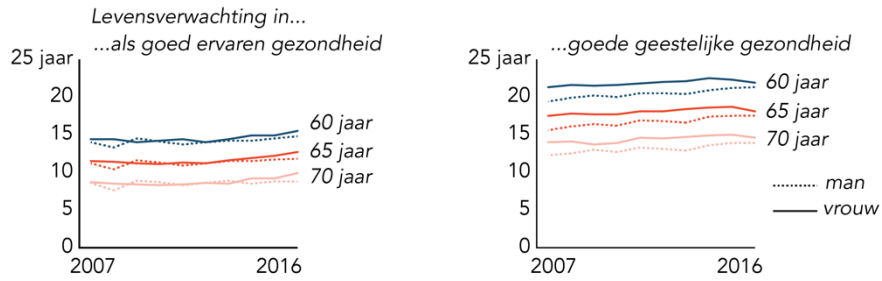


Bron: CBS Microdata. Bewerking door SEO Economisch Onderzoek.  
 Toelichting: De vraag: Hoe is over het algemeen uw gezondheid? (% Zeer goed/goed).

In Nederland is sinds de stijging van de AOW-leeftijd een iets sterkere stijging te zien van de gezonde levensverwachting op 65-jarige leeftijd voor vrouwen, en in mindere mate voor mannen (Figuur 4.9). Dit heeft vermoedelijk geen relatie met de verhoging van de AOW-leeftijd, maar meer

met een autonome trend die te maken heeft met een gezondere leefstijl en een betere gezondheidszorg. De geestelijke gezondheid daalt juist iets voor vrouwen in de afgelopen jaren.

**Figuur 4.7 De gezonde levensjaren stijgen vooral voor vrouwen**



Bron: CBS Statline. Bewerking door SEO Economisch Onderzoek.

Toelichting: Het gemiddeld aantal nog te verwachten levensjaren in goede gezondheid op 65-jarige leeftijd

## Literatuur

- Berendsen, E. Van Deursen, C. & Van Sonsbeek, J.-M. (2019) Stijging WIA-instroom nog geen reden tot zorg. Economisch Statistische Berichten nr 4773, 9 mei 2019, jaargang 104
- Bertoni, M., et al. (2018). Does postponing minimum retirement age improve healthy behaviors before retirement? Evidence from middle-aged Italian workers. *Journal of health economics*, 58, 215-227.
- Bolhaar, J., & van Vuuren, D. (2018). Geleidelijke uittreding en de rol van deeltijdpensioenen. Den Haag: CPB.
- Brunello, G., & Comi, S. (2015). The side effect of pension reforms on the training of older workers. Evidence from Italy. *The Journal of the Economics of Ageing*, 6, 113-122.
- Carrino, L., Glaser, K., & Avendano, M. (2018). Later pension, poorer health? Evidence from the new State Pension age in the UK.
- Coe, N.B., & Zamarro G. (2011). Retirement effects on health in Europe. *Journal of Health Economics*, 30-1, 77-86
- Cribb, J., Emmerson, C., & Tetlow, G. (2014). Labour supply effects of increasing the female state pension age in the UK from age 60 to 62 (No. W14/19). IFS Working Papers.
- Cribb, J., & Emmerson, C. (2018). Can't wait to get my pension: the effect of raising the female early retirement age on income, poverty and deprivation. *Journal of Pension Economics & Finance*, 1-23.
- Dellaert, B. G. C. & Ponds, E. H. M. (2014). Pensioenen op maat: Heterogeniteit en individuele keuzevrijheid in pensioenen. *KVS Preadviezen Aanvullende Pensioenen*, 45-71
- Dillingh, R. et al. (2018). Effect van stijging AOW-leeftijd op Arbeidsongeschiktheid. CPB Achtergronddocument 18 september 2018
- Eibich, P. (2015). Understanding the effect of retirement on health: Mechanisms and heterogeneity. *Journal of health economics*, 43, 1-12.
- Etgeton, S. (2018). The effect of pension reforms on old-age income inequality. *Labour Economics*, 53, 146-161.
- Fouarge, D., de Grip, A., & Montizaan, R. M. (2011). Pensioenverwachtingen en personeelsbeleid: verslag van de ROA enquête 2011. (ROA Reports; No. 9). Maastricht: Researchcentrum voor Onderwijs en Arbeidsmarkt, Faculteit der Economische Wetenschappen

- Fouarge, D., & de Grip, A. D. (2014). Gaan 50-plussers meer investeren in hun scholing. Tilburg University, Netspar, NEA paper, 54
- Geyer, J., et al. (2018). Labor market and distributional effects of an increase in the retirement age. German Institute for Economic Research.
- Gezondheidsraad (2018). Gezondheid en langer doorwerken. Nr. 2018/14, Den Haag 26 juni 2018
- Grip, A. D., Lindeboom, M., & Montizaan, R. (2011). Shattered dreams: the effects of changing the pension system late in the game. *The Economic Journal*, 122(559), 1-25.
- Gorry, A., Gorry, D., & Slavov, S. N. (2018). Does retirement improve health and life satisfaction? *Health economics*, 27(12), 2067-2086.
- Hagen, J. (2018). The effects of increasing the normal retirement age on health care utilization and mortality. *Journal of Population Economics*, 31(1), 193-234.
- Heller-Sahlgren, G. (2017). Retirement blues. *Journal of health economics*, 54, 66-78.
- Henkens, K., Solinge, van H., Damman, M. & Dingemans E. (2016) Langer doorwerken valt nog niet mee. *Demos: Bulletin over Bevolking en Samenleving*. Jaargang 32, Februari 2016. ISSN 0169-1473
- Heyma A. Zwetsloot J. Gautier, P. (2019). Verschuivingen, concurrentie en verdringing - Een economische verkenning. Amsterdam: SEO Economisch Onderzoek/VU
- Kok, L., Kroon, L., Lammers, M., Van Soest, A., & Ter Weel, B. (2017). Gevolgen flexibele AOW-leeftijd. SEO-Rapport, (2017-48).
- Kok, L., Lammers, M., Soest, A. van & Weel, B. ter (2018). Vroegpensioenregelingen voor zware beroepen, in: *Economische Statistische Berichten*, 103(4758), pp. 78–81
- Koning, J. de, A. Gelderblom, J. Gravesteyn en E. de Vleeschouwer (2017) "Kosten en opbrengsten terugbrengen AOW-leeftijd naar 65 jaar." Rotterdam: SEOR
- Lalive, R., & Staubli, S. (2014). How does raising women's full retirement age affect labor supply, income, and mortality? Evidence from Switzerland. In Joint Meeting of the Retirement Research Consortium Conference Volume.
- Manoli, D. S., & Weber, A. (2016). The effects of the early retirement age on retirement decisions (No. w22561). National Bureau of Economic Research.
- Montizaan, R., Cörvers, F., & De Grip, A. (2010). The effects of pension rights and retirement age on training participation: Evidence from a natural experiment. *Labour Economics*, 17(1), 240-247



- Montizaan, R. M., de Grip, A., & Fouarge, D. (2014). Training access, reciprocity and expected retirement age
- Olivera, J., & Ponomarenko, V. (2017). Pension insecurity and wellbeing in Europe. *Journal of Social Policy*, 46(3), 517-542.
- Oude Hengel, K. M., Blatter, B. M., Geuskens, G. A., Koppes, L. L., & Bongers, P. M. (2012). Factors associated with the ability and willingness to continue working until the age of 65 in construction workers. *International archives of occupational and environmental health*, 85(7), 783-790.
- Oude Mulders, J., Henkens, K. & Dalen, van H. (2018). Werkgevers bezorgd over langer doorwerken. Demos: Bulletin over Bevolking en Samenleving. Jaargang 34, Januari 2019. ISSN 0169-1473
- Picchio, M., & Van Ours, J. C. (2013). Retaining through training even for older workers. *Economics of Education Review*, 32, 29-48.
- Shai, O. (2018). Is retirement good for men's health? Evidence using a change in the retirement age in Israel. *Journal of health economics*, 57, 15-30.
- Solinge, van H., & Henkens, K. (2017). Older workers' emotional reactions to rising retirement age: The case of the Netherlands. *Work, aging and retirement*, 3(3), 273-283.
- Staubli, S., & Zweimüller, J. (2013). Does raising the early retirement age increase employment of older workers? *Journal of public economics*, 108, 17-32.
- Thaler, R. H. (1990). Anomalies: Saving, fungibility, and mental accounts. *Journal of Economic Perspectives*, 4:1
- Tyros, S., Ewijk, van C. & Stevens, R. (2018). The response to a change in future income: Evidence of the natural experiment of abolishing the state pension partner supplement in the Netherlands. Preliminary version.93-205.
- Van den Berge, W., Vlasblom, J. D., Ebregt, J., Putman, L., Zweerink, J., & de Graaf-Zijl, M. (2018). Verdringing op de arbeidsmarkt. Den Haag: CPB
- Van der Heide, I., van Rijn, R. M., Robroek, S. J., Burdorf, A., & Proper, K. I. (2013). Is retirement good for your health? A systematic review of longitudinal studies. *BMC public health*, 13(1), 1180.
- Van Erp, F., Vermeer, N., & van Vuuren, D. (2014). Non-financial determinants of retirement: a literature review. *De Economist*, 162(2), 167-191.
- Van Ewijk, C., Mehlkopf, R., Bleeken, S., Hoet, C. & (2017). Welke keuzemogelijkheden zijn wenselijk vanuit het perspectief van de deelnemer? Tilburg: Netspar design paper 71

Van Solinge, H. (2007). Health change in retirement: a longitudinal study among older workers in the Netherlands. *Research on Aging*, 29(3), 225-256

Willemsen M. & Kortleve, N. (2016). Behoefte aan meer flexibiliteit bij pensionering, *Tijdschrift voor Pensioenvraagstukken*, 22 juni 2016

## Bijlage A Cijfers figuren

Tabel A.1 Data Figuur 2.1 Leeftijd tot welke mensen willen en denken te kunnen werken

	2012	2015	2017
Gemiddelde leeftijd tot welke mensen willen werken			
<b>Werknemers</b>			
Leeftijdsklasse 56-60	64,1	64,7	64,5
Leeftijdsklasse 61-65	65,1	65,6	65,5
<b>Zelfstandigen</b>			
Leeftijdsklasse 56-60	66,5	66,4	66,3
Leeftijdsklasse 61-65	69,4	68,5	67,9
Gemiddelde leeftijd waar tot mensen in staat zijn om te werken			
<b>Werknemers</b>			
Leeftijdsklasse 56-60	64,5	65,1	64,7
Leeftijdsklasse 61-65	66,1	66,3	66,0
<b>Zelfstandigen</b>			
Leeftijdsklasse 56-60	67,6	67,6	67,0
Leeftijdsklasse 61-65	70,2	69,8	69,2

Bron: CBS Microdata (NEA/TNO). Bewerking door SEO Economisch Onderzoek

Tabel A.2 Data Figuur 3.1 Gemiddelde pensioenleeftijd

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Gemiddelde pensioenleeftijd zelfstandigen	64,8	64,6	65,0	65,0	64,9	65,3	65,4	65,4	65,7	66,0	65,7
Gemiddelde pensioenleeftijd werknemers	61,6	61,9	62,4	62,6	63,1	63,4	63,6	63,5	63,9	64,0	64,5

Bron: CBS Microdata. Bewerking door SEO Economisch Onderzoek

Tabel A.3 Data Figuur 3.2 Stromen van werk naar WW/bijstand en WIA/ZW

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Van werk naar WW/bijstand											
64-jarigen	1,5%	1,5%	2,4%	2,5%	2,0%	2,5%	2,9%	3,5%	4,0%	3,3%	2,6%
65-jarigen die de AOW-leeftijd nog niet bereikt hebben							1,9%	2,0%	3,6%	3,3%	2,7%
Van werk naar WIA/ZW											
64-jarigen	1,8%	1,3%	1,5%	1,2%	1,1%	1,0%	1,0%	1,0%	1,1%	1,2%	1,3%
65-jarigen die de AOW-leeftijd nog niet bereikt hebben							1,1%	1,1%	0,9%	1,2%	1,1%

Bron: CBS Microdata. Bewerking door SEO Economisch Onderzoek

Tabel A.3 Data Figuur 3.3 Van WW naar werk

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
64-jarigen	2,2%	2,2%	2,7%	4,0%	4,0%	3,6%	3,9%	3,9%	4,6%	5,5%	6,7%
65-jarigen	1,1%	1,2%	1,2%	1,3%	2,1%	1,4%	1,4%	1,6%	1,8%	2,6%	3,5%
66-jarigen	x	x	x	x	x	x	x	x	2,0%	1,2%	1,2%

Bron: CBS Microdata. Bewerking door SEO Economisch Onderzoek  
 x: Onderliggende aantallen zijn kleiner dan 10 en kunnen volgens de richtlijnen van CBS Microdata niet gepubliceerd worden.

Tabel A.4 Data Figuur 3.4 Scholing

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Leeftijdsklasse 56-60</b>											
Cursus betaald door werkgever	4,7%	5,2%	4,7%	5,2%	6,5%	5,6%	8,1%	9,4%	10,3%	10,4%	9,9%
Cursus niet betaald door werkgever	1,2%	1,3%	1,4%	1,4%	1,7%	1,2%	1,9%	2,3%	2,8%	2,8%	2,3%
Totaal	5,9%	6,5%	6,1%	6,6%	8,1%	6,8%	10,0%	11,7%	13,1%	13,2%	12,2%
<b>Leeftijdsklasse 61-65</b>											
Cursus betaald door werkgever	1,7%	2,3%	2,3%	3,2%	3,6%	3,4%	5,7%	6,6%	7,8%	7,3%	7,9%
Cursus niet betaald door werkgever	1,6%	1,8%	1,4%	1,7%	1,5%	0,9%	2,2%	2,1%	2,7%	2,5%	2,2%
Totaal	3,3%	4,1%	3,7%	4,9%	5,1%	4,3%	7,9%	8,6%	10,5%	9,7%	10,1%

Bron: CBS Microdata. Bewerking door SEO Economisch Onderzoek

Tabel A.5 Data Figuur 3.5 Scholing naar opleidingsniveau

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Leeftijdsklasse 56-60</b>											
Laagopgeleid	3,8%	3,2%	3,6%	3,5%	5,1%	3,5%	5,6%	8,3%	7,4%	7,0%	7,2%
Middelbaar opgeleid	5,0%	7,2%	5,8%	7,2%	8,5%	7,4%	10,9%	11,3%	13,3%	13,6%	12,2%
Hoogopgeleid	9,1%	8,9%	8,7%	8,8%	10,6%	8,9%	12,5%	15,1%	17,6%	18,1%	16,0%
<b>Leeftijdsklasse 61-65</b>											
Hoogopgeleid	1,6%	1,7%	x	2,6%	3,3%	2,9%	3,5%	5,5%	6,0%	6,1%	6,4%
Middelbaar opgeleid	3,3%	4,6%	3,3%	4,3%	5,3%	3,8%	8,4%	8,1%	9,7%	9,0%	11,4%
Laagopgeleid	4,8%	5,9%	5,9%	7,6%	6,8%	6,0%	11,4%	12,2%	15,6%	14,3%	12,1%

Bron: CBS Microdata. Bewerking door SEO Economisch Onderzoek  
 x: Onderliggende aantallen zijn kleiner dan 10 en kunnen volgens de richtlijnen van CBS Microdata niet gepubliceerd worden.

Tabel A.6 Data Figuur 3.6 Maatregelen werkgevers

	2010	2012	2014	2016
Percentage van de bedrijven dat deeltijd-VUT inzet	10,0%	7,7%	6,0%	4,2%
Percentage van de bedrijven dat gebruikmaakt van extra vrije dagen voor oudere werknemers	24,1%	22,2%	18,8%	20,5%
Percentage van de bedrijven dat ouderen werknemers vrijstelt van ploegen-dienst	5,5%	5,0%	5,7%	5,6%
Percentage van de bedrijven dat zorgt voor taakverlichting van oudere werknemers	9,8%	10,7%	11,8%	15,0%
Percentage van de bedrijven dat gebruikmaakt van demotie voor oudere werknemers	1,9%	1,8%	1,8%	1,9%

Bron: CBS Microdata (NEA/TNO).. Bewerking door SEO Economisch Onderzoek

Tabel A.7 Data Figuur 4.1 Inkomensbron

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>64-jarigen</b>											
Loondienst/eigen onderneming	13%	14%	15%	17%	19%	21%	23%	33%	35%	38%	42%
Bijstand/WW	7%	6%	6%	5%	5%	5%	5%	8%	9%	9%	8%
ZW/WIA	15%	15%	15%	13%	13%	13%	12%	13%	13%	13%	13%
AOW/pensioen	43%	43%	42%	43%	43%	42%	40%	27%	24%	21%	20%
Overig inkomen	2%	2%	2%	2%	2%	3%	3%	3%	3%	3%	3%
Geen inkomen	20%	20%	20%	19%	18%	17%	16%	17%	16%	15%	14%
<b>65-jarigen</b>											
Loondienst/eigen onderneming	5%	5%	5%	5%	6%	6%	7%	9%	15%	21%	29%
Bijstand/WW	1%	1%	1%	0%	0%	0%	1%	1%	2%	5%	7%
ZW/WIA	1%	1%	1%	0%	0%	0%	1%	2%	3%	7%	10%
AOW/pensioen	93%	93%	93%	94%	93%	92%	90%	85%	74%	58%	40%
Overig inkomen	1%	1%	1%	0%	0%	0%	1%	1%	1%	2%	3%
Geen inkomen	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	2%	4%	8%	11%
<b>66-jarigen</b>											
Loondienst/eigen onderneming	4%	4%	4%	4%	5%	5%	5%	5%	5%	7%	8%
Bijstand/WW	1%	1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%
ZW/WIA	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
AOW/pensioen	95%	94%	94%	95%	95%	95%	95%	94%	94%	92%	91%
Overig inkomen	1%	1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Geen inkomen	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

Bron: CBS Microdata. Bewerking door SEO Economisch Onderzoek

Tabel A.8 Data Figuur 4.2 Gemiddeld bruto persoonlijk inkomen

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
64-jarigen	26097	27429	27521	28949	29800	30492	31206	33496	33807	35095	37608
65-jarigen	25196	26574	27250	27485	28918	29197	29491	30138	30597	32230	35016
66-jarigen	22962	24511	25214	25784	25842	26843	26837	27510	27616	28626	31095

Bron: CBS Microdata. Bewerking door SEO Economisch Onderzoek

Tabel A.9 Data Figuur 4.3 en 4.4 Kunnen voldoen aan eisen werk

	2012	2015	2017
<b>Makkelijk kunnen voldoen aan de fysieke eisen van hun werk</b>			
<b>Werknemers</b>			
Leeftijdsklasse 56-60	83,3%	84,8%	86,9%
Leeftijdsklasse 61-65	82,6%	81,8%	83,6%
<b>Zelfstandigen</b>			
Leeftijdsklasse 56-60	82,9%	81,1%	78,9%
Leeftijdsklasse 61-65	84,0%	79,7%	74,8%
<b>Makkelijk kunnen voldoen aan de psychische eisen van hun werk</b>			
<b>Werknemers</b>			
Leeftijdsklasse 56-60	86,9%	87,3%	89,2%
Leeftijdsklasse 61-65	85,8%	85,8%	87,3%
<b>Zelfstandigen</b>			
Leeftijdsklasse 56-60	89,2%	84,8%	82,5%
Leeftijdsklasse 61-65	89,1%	84,2%	82,2%

Bron: CBS Microdata (NEA/TNO). Bewerking door SEO Economisch Onderzoek

Tabel A.10 Data Figuur 4.5 Ervaren gezondheid

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
64-jarigen	62,5%	74,9%	63,4%	60,0%	66,3%	61,1%	62,4%	67,0%
65-jarigen	68,5%	70,0%	65,4%	64,9%	67,8%	69,7%	62,0%	70,2%
66-jarigen	65,1%	73,2%	64,1%	71,1%	67,6%	74,6%	70,4%	72,9%

Bron: CBS Microdata. Bewerking door SEO Economisch Onderzoek

Tabel A.11 Data Figuur 4.6 Ervaren gezondheid naar opleidingsniveau

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Leeftijdsklasse 56-60</b>								
Laagopgeleid	59,8%	63,1%	60,3%	61,2%	64,3%	63,2%	63,5%	56,5%
Middelbaar opgeleid	68,4%	69,7%	70,0%	71,2%	69,5%	69,8%	75,7%	69,2%
Hoogopgeleid	81,9%	79,5%	75,0%	80,4%	78,0%	80,6%	80,3%	81,6%
<b>Leeftijdsklasse 61-65</b>								
Laagopgeleid	63,5%	62,1%	62,3%	56,3%	60,6%	50,5%	54,2%	53,4%
Middelbaar opgeleid	74,8%	74,6%	67,6%	65,3%	63,3%	70,0%	72,8%	68,6%
Hoogopgeleid	76,2%	77,6%	75,3%	76,8%	78,3%	77,9%	79,8%	69,5%

Bron: CBS Microdata. Bewerking door SEO Economisch Onderzoek

Tabel A.12 Data Figuur 4.7 Gezonde levensverwachting op 65-jarige leeftijd in jaren

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Levensverwachting in als goed ervaren gezondheid										
Mannen	11,2	10,4	11,6	11,3	10,9	11,2	11,5	11,5	11,7	11,8
Vrouwen	11,5	11,4	11,2	11,1	11,3	11,2	11,6	11,9	12,2	12,7
Levensverwachting in goede geestelijke gezondheid										
Mannen	15,6	16,1	16,4	16,2	16,9	16,8	16,6	17,4	17,5	17,5
Vrouwen	17,5	17,8	17,7	17,7	18,1	18,1	18,4	18,6	18,7	18,1

Bron: CBS Microdata. Bewerking door SEO Economisch Onderzoek





## Bijlage B Gebruikte databestanden

De monitor wordt gevuld met data die periodiek beschikbaar zullen zijn in de komende 10 jaar. Bij het CBS zijn administratieve data jaarlijks beschikbaar op basis van gegevens van de belastingdienst, UWV en gemeenten over werk, inkomstenbron (werk, uitkering, pensioen), hoogte van het inkomen en vermogen. Daarnaast zijn er enquêtes die jaarlijks worden uitgezet. Deze gegevens vormen een betrouwbare en stabiele bron van informatie waarmee de monitor kan worden gevuld. Gekozen is de periode van 2007-2017 in beeld te brengen voor de groep 55-75-jarigen die op 31 december van elk jaar in Nederland wonen. De volgende bestanden zijn gebruikt.

1. Inkomensbronnen (SECMBUS). Dit is een CBS-microdatabestand met per persoon alle inkomensbronnen (loondienst, eigen bedrijf, uitkering) en de belangrijkste inkomensbron. De SECMBUS is beschikbaar voor alle jaren tussen 2007 en 2017.
2. Hoogte van het inkomen. Hiervoor wordt gebruikgemaakt van de CBS-microdatabestanden IPI en INPATAB. Dit bestand bevat onder andere informatie over de hoogte van het inkomen uit arbeid (loon en inkomen als zelfstandige), inkomen uit uitkering (naar type uitkering, waaronder pensioen en lijfrente) en inkomen uit vermogen. Ook bevat het bestand informatie over de koopkracht van personen. IPI is beschikbaar voor de jaren 2007 tot en met 2010. INPATAB is beschikbaar van 2011 tot en met 2017.
3. Enquête beroepsbevolking (EBB). Deze enquête bevat periodieke informatie over beroepen en inkomen. Het geeft een beeld van de koppeling tussen beroep en inkomen op verschillende dimensies, zoals de leeftijdssamenstelling binnen beroepen/beroepsgroepen en de investeringen in scholing. Ook wordt duidelijk wie niet werkt en wat de reden daarvoor is. De EBB is beschikbaar voor alle jaren (2007-2017)
4. Nederlandse Enquête Arbeidsomstandigheden (NEA). Dit is een enquête van TNO en CBS onder werknemers tussen de 15 en 65 jaar (2003-2013) of tussen de 15 en 75 jaar (vanaf 2014). De vragenlijst bevat onder andere vragen over werktijden, werkdruk, emotionele en fysieke werkbelasting, gezondheid, chronische ziekten, functioneren en inzetbaarheid, opleiding en ontwikkeling. In 2014 is de steekproef vergroot van 80.000 naar 140.000 werknemers. De NEA is beschikbaar voor de jaren 2005-2017. De NEA wordt bekeken vanaf 2010, omdat in 2008 de vragen over het inzetten van maatregelen voor ouderen niet ingevuld waren.
5. Werkgeversenquête arbeid (WEA). De WEA is een enquête van TNO en CBS onder werkgevers met ten minste twee werknemers. De vragenlijst wordt jaarlijks ingevuld door 5.000 werkgevers. De vragenlijst bevat onder andere vragen over de maatregelen die werkgevers nemen om werknemers inzetbaar te houden. De WEA is beschikbaar van 2008 tot en met 2016.
6. Zelfstandigen Enquête Arbeid (ZEA). De ZEA is een enquête van TNO en CBS onder zeshonderd zelfstandig ondernemers over arbeidsomstandigheden en inzetbaarheid van zelfstandigen. De vragen komen deels overeen met de NEA-vragenlijst. De enquête is als pilot uitgevoerd in 2012 en daarna in 2015 en 2017. Deze enquête wordt elke twee jaar herhaald.
7. Gezondheidsenquête. De gezondheidsenquête is een enquête die inzicht geeft in de ontwikkelingen in de gezondheid, de medische contacten, de leefstijl en het preventieve gedrag van de bevolking in Nederland. De ondervraagde personen zijn 0 jaar en ouder die woonachtig in Nederland zijn. De gezondheidsenquête is van 2010 tot 2017 beschikbaar en wordt elk jaar herhaald.

8. Pensioenaanspraken Statistiek (PAS). Dit bestand bevat per persoon de hoogte van hun tweede-pijler pensioenaanspraak. PAS is beschikbaar voor 2015 en 2016.
9. GBAPERSOONTAB. Persoonskenmerken van alle in de GBA ingeschreven personen. GBAPERSOONTAB is gebruikt om de populatie te bepalen en hun leeftijd te bepalen. Voor dit onderzoek is gebruikgemaakt van de 2017-versie van het GBAPERSOONTAB.
10. GBAADRESOBJECTBUS. Adreskenmerken van personen die in de gemeentelijke bevolkingsregisters ingeschreven (hebben ge)staan. Door het GBAADRESOBJECTBUS te koppelen aan het GBAPERSOONTAB kan per jaar een selectie gemaakt worden van de personen die in Nederland woonachtig zijn. GBAADRESOBJECTBUS is beschikbaar voor de gehele periode (2007-2017)

## Bijlage C Inhoud van de monitor

De monitor (als Excel-file) bevat de volgende variabelen voor de periode 2007-2017:

### Arbeidsmarkt en inkomen

#### Wensen en mogelijkheden

- Pensioenopbouw/-aanspraken
  - % werkenden met pensioenopbouw in tweede pijler; uitkering van minimaal € 1200 per jaar (CBS-pensioenaansprakenstatistiek)

#### Intermediaire effecten (stromen)

- Stroom in en uit werk (CBS), op basis van belangrijkste inkomstenbron
  - % uitstroom uit werk naar
    - ZW/WIA
    - WW
    - Bijstand (uitsplitsen naar zelfstandigen en loondienst)
    - Pensioen (uitsplitsen naar zelfstandigen en loondienst)
    - Geen inkomen (uitsplitsen naar zelfstandigen en loondienst)
  - % instroom in werk (vanuit bijstand, WW, WIA, ZW, geen inkomen)
  - Gemiddelde pensioenleeftijd werknemers

#### Uitkomsten (standen)

- Arbeidsparticipatie
  - Bevolking 55-75 jaar (Statline)
  - Werkzame beroepsbevolking (EBB) (uitsplitsing naar zelfstandig/loondienst/beide)
  - Niet-werkzame beroepsbevolking (werkloos) (EBB)
  - Niet-beroepsbevolking (EBB)
    - % ziek/arbeidsongeschikt
    - % VUT/pensioen/hoge leeftijd
- Belangrijkste inkomstenbron (SECMBUS)
  - Pensioen/AOW
  - WIA/ZW
  - WW
  - Bijstand
  - Overig inkomen: inkomen uit sociale voorziening en meewerkend gezinslid
  - Geen inkomen
- Inkomstenbron (SECMBUS) (iedereen met inkomen uit die bron, dus ook samenloop met andere inkomstenbronnen)
  - Pensioen/AOW
    - Waarvan samenloop met inkomen uit onderneming/loondienst
  - WIA/ZW

- Waarvan samenloop met inkomen uit onderneming/loondienst
- WW
  - Waarvan samenloop met inkomen uit onderneming/loondienst
- Bijstand
  - Waarvan samenloop met inkomen uit onderneming/loondienst
- Geen inkomen
- Hoogte inkomen (INPATAB)
  - Gemiddeld persoonlijk bruto inkomen
  - Gemiddelde koopkracht (vanaf 2010)

## Inzetbaarheid en gezondheid

### Wensen en mogelijkheden

- Tot welke leeftijd (fysiek en geestelijk) kunnen werken (NEA/ZEA 55-65 jaar)
- Tot welke leeftijd willen werken (NEA/ZEA 55-65 jaar)

### Intermediaire effecten

- Verlagen belasting werknemers
  - Gemiddelde arbeidsduur per week (EBB)
  - % werknemers dat werkt in ploegdienst (EBB)
  - % werkgevers met maatregel (WEA):
    - Deeltijd vervroegde uittreding
    - Extra vrije dagen bij oudere werknemers
    - Oudere werknemers vrijstellen van ploegdienst
    - Taakverlichting
    - Demotie
- Verhogen inzetbaarheid werknemers
  - % werknemers dat in de afgelopen vier weken aangeeft een opleiding te volgen die minder dan 6 maanden duurt (EBB)
    - Betaald door werkgever
    - Betaald door werknemer
  - % werkgevers met maatregel (WEA):
    - Stimuleren scholings- en/of cursusdeelname
    - Taakverbreding/taakrotatie
    - Gezondheidsbeleid/stimuleren van gezondheid ingevoerd

### Uitkomsten

- Inzetbaarheid (NEA/ZEA 55-65 jaar)
  - % dat gemakkelijk kan voldoen aan fysieke eisen die het werk stelt
  - % dat gemakkelijk kan voldoen aan psychische eisen die het werk stelt
  - % dat andere baan kan vinden bij huidige werkgever
  - % dat andere baan kan vinden bij andere werkgever
  - % door ziekte belemmerd bij uitvoering werk
- Gezondheid (Gezondheidsenquête) (vanaf 2010)
  - Algemene gezondheid (5-puntsschaal) (vanaf 2010)

- Gezonde levensverwachting (Statline)

## Conjunctuur

- Consumentenvertrouwen (statline)
- Werkloosheidspercentage totaal (statline)
- Economische groei (% ontwikkeling BBP)

Alle reeksen zijn waar mogelijk uitgesplitst naar leeftijd, zodat de ontwikkelingen voor 65-jarigen apart in beeld konden worden gebracht. Indien dit niet mogelijk was zijn leeftijdsklassen gehanteerd. Daarnaast zijn waar mogelijk per leeftijdsjaar of per leeftijdsklasse uitsplitsingen gemaakt naar opleidingsniveau (laag, middelbaar, hoog) of inkomensniveau (bruto persoonlijk inkomen). Daarbij zijn de volgende inkomensklassen gehanteerd:

1. negatief inkomen of een inkomen van nul
2. hoger dan nul en lager of gelijk aan het minimumloon
3. hoger dan minimumloon en lager of gelijk aan modaal
4. boven modaal tot twee keer modaal
5. meer dan twee keer modaal

De data zijn opgenomen in een Excel-file met per tabblad de gegevens van een variabele. Deze rapportage bevat een selectie van de gegevens in de Excel-file.



## Bijlage D Resultaten literatuurstudie

Auteur, jaar, titel	Land	Effect-ladder	Methode	Interventie	Uitkomstmaat/ Gedragsreactie	Effecten
Behcke (2011)	VK	4	Effect met pensioen gaan op uitkomstmaten Gecorrigeerd voor endogeniteit met instrumentele variabele	geen	Risico op chronische ziekte Ervaren gezondheid Problemen met algemene dagelijkse levensactiviteit (ADL)	Hoger risico op chronische ziekte Lagere ervaren gezondheid Meer problemen met fysieke activiteiten
Bertoni, M., et al. (2018). Does postponing minimum retirement age improve healthy behaviors before retirement? Evidence from middle-aged Italian workers. Journal of health economics, 58, 215-227.	Italië	4	Diff-in-diff  Treatment: Werknemers van wie de potentiële jaren tot pensioen (PYR) toenemen.  Controle groep: Werknemers die geen toename in de PYR verwachten  Sample: Mannen tussen 42 en 51 jaar  Y = Regelmatig sporten, geen regelmatig alcoholgebruik, BMI onder de 30, ervaren gezondheid, eetpatroon (geen rood vlees elke dag, groenten of fruit eten, niet dagelijks frisdrank drinken).  Tijdsperiode: 2001, 2002, 2003 en 2005.	In 2004 is bekendgemaakt dat de minimumleeftijd waarop iemand met pensioen kan gaan in 2008 steeg van 57 naar 60 jaar.  Voor zzp'ers steeg dit van 58 naar 61 jaar.	Belastbaarheid en inzetbaarheid Gezondheid Ouderen	Een toename van de potentiële jaren tot aan pensioen (PYR) leidt tot een verhoging van de kans op regelmatig sporten met 3,2 procentpunt. De kans om niet obese te zijn stijgt met 1,6 procentpunt. Ook is de kans op een zeer goed ervaren gezondheid gestegen met 2,7 procentpunt.  Het eetpatroon verandert niet door langer doorwerken.  Als de PYR stijgt met 2 jaar dan is het effect groter dan voor degene waarvan de PYR stijgt met 1 jaar.  Het effect van een verandering in de PYR op regelmatig bewegen en niet obese zijn is kleiner voor individuen met een fysieke baan.



Auteur, jaar, titel	Land	Effect-ladder	Methode	Interventie	Uitkomstmaat/ Gedragreactie	Effecten
Bloemen H.G., Hochguertel S., Zweerink J.R. (2017) The causal effect of retirement on mortality: evidence from targeted incentives to retire early. Health Econ 2017; 26(12): e204-e18.	NL	4	IV-model  Y = overlijden binnen 1 tot 5 jaar  Sample: tussen de 53–60 jaar gedurende 2000–2005.  Tijdspanne: 2000–2010  Controle groep: mannelijke ambtenaren van 53-54 jaar in 2005.  Treatment groep: mannelijke ambtenaren van 55-60 jaar in 2005	Vanwege een reorganisatie bij de overheid konden departementen ambtenaren extra mogelijkheden geven om eerder met pensioen (vroegpensioen) te gaan in 2005.	Gezondheid ouderen	Opname van vroegpensioen (vanwege de maatregel) heeft ertoe geleid dat de kans om binnen 5 jaar te overlijden is gedaald met 47%: van 5,5 naar 2,9 procent.  De kans om binnen 1 jaar te overlijden is gedaald met 92% (van 2,4 naar 0,2 procent) als gevolg van het met vroegpensioen zijn. Dit suggereert dat met pensioen zijn meteen impact heeft op iemands gezondheid.
Brunello, G., & Comi, S. (2015). The side effect of pension reforms on the training of older workers. Evidence from Italy. The Journal of the Economics of Ageing, 6, 113-122.	Italy	4	Diff in Diff (Probit model)  Y = Scholing  X = Meet hoe streng de voorwaarden zijn geworden na elke pensioenhervorming. Leeftijd 50 is de benchmark.  De vraag: "Heb je gedurende de maand voor het interview scholing of training gevolgd?"  Sample: Mannelijke private sector-medewerkers.  Controle groep: cohort 1942 tot 1944  Treatment: cohort 1945 tot 1950, (40–54).  Tijdspanne: 1985–2004.	De vroegpensioenleeftijd is tussen 1996 en 2002 van 52 naar 57 jaar voor de private sector. Ook de pensioenleeftijd steeg van 60 naar 65 in dezelfde periode.	Investerbaarheid	Een hogere pensioenleeftijd leidt tot meer scholing. Het aantal gevolgde trainingen stijgt met 8,84% als de pensioenleeftijd stijgt met één jaar.  Meer subsidie voor scholing leidt niet tot een hogere deelname aan scholing.

Auteur, jaar, titel	Land	Effect-ladder	Methode	Interventie	Uitkomstmaat/ Gedragsreactie	Effecten
Carrino, L., Glaser, K., & Avendano, M. (2018). Later pension, poorer health? Evidence from the new State Pension age in the UK.	VK	4	<p>Diff-in-Diff</p> <p>Y = General Health Questionnaire (GHQ) depression score, the SF-12 mental (MCS) en physical score (PCS)</p> <p>Sample: vrouwen tussen de 60-64</p> <p>Tijdperiode: 2009 - 2015</p> <p>Control: onveranderde pensioenleeftijd (63-en 64-jarigen).</p> <p>Treatment: 60-, 61- en 62-jarigen waarvoor de pensioenleeftijd veranderde in 2010, 2012 en 2014.</p> <p>Bekijken van het effect over de volgende tijdsperiodes 0-6, 6-24, 24-36 of &gt;36 maanden.</p>	<p>De pensioenleeftijd voor vrouwen stijgt tussen 2010 tot en met 2020 van 60 naar 65.</p> <p>Per twee maanden stijgt de pensioenleeftijd met een maand.</p>	Gezondheid ouderen	<p>Het verhogen van de pensioenleeftijd leidt tot een verlaging van het individuele inkomen per maand.</p> <p>De hervorming heeft geleid tot een significante toename in GHQ-depressiescores (0,51) en een daling van de score van de SF-12 geestelijke gezondheid (0,88). Beide duiden op een verslechtering van de geestelijke gezondheid.</p> <p>Vrouwen met routinematig werk hebben een hogere (1,12 punten) GHQ-score door de hervorming. Ook dalen de MCS-score (1,48 punten) en de PCS-score (2,1 punt) als gevolg van de hervorming. De hervorming heeft geen significante consequenties voor de gezondheid van vrouwen met intermediaire of leidinggevende functies. Hierdoor blijkt dat de hervorming sterkere negatieve effecten heeft gehad op de gezondheid van vrouwen met routinematig werk.</p> <p>GHQ neemt toe met 0,57 punten voor degene waarvan de pensioenleeftijd stijgt met 6 tot 24 maanden. Een stijging van 0,81 punten voor degene waarvan de pensioenleeftijd steeg met 24-36 maanden en 1,19 voor degene waarvan de pensioenleeftijd steeg met 36 maanden of meer. Dit suggereert dat mensen vaker depressiviteitsklachten hebben als de pensioenleeftijd harder oploopt. Dezelfde resultaten worden ook gevonden voor de MCS-scores.</p> <p>Voor vrouwen met routinematig werk leidt een verhoging van de pensioenleeftijd met een maand tot een verhoging van de GHQ-score met 0,034 punt. Dit vertaalt zich in een verhoging van de kans op depressiviteitsklachten met 0,2 punten. De MCS en PCS dalen met 0,042 en 0,073. Dit impliceert dat het verhogen van de pensioenleeftijd met 15, 30 of 55 maanden leidt tot een verhoging van de GHQ-scores met 4,5%, 9% of 16,5%; een afname van de score van de geestelijke gezondheid (MCS) met 1,2%, 2%, of 4,4%; en een afname van de PCS-scores met 2,4%, 4,8% of 8,8%.</p> <p>De hervorming heeft geen duidelijke impact op de gezondheid van vrouwen met intermediaire en leidinggevende functies.</p>

Auteur, jaar, titel	Land	Effect-ladder	Methode	Interventie	Uitkomstmaat/ Gedragsreactie	Effecten
Coe, N. B., & Zamorro, G. (2011). Retirement effects on health in Europe. <i>Journal of health economics</i> , 30(1), 77-86.	Europa	4	Regression discontinuity design  Y = gezondheid  IV = Vroeg en de wettelijke pensioenleeftijd in elk land  Sample: 50- en 69-jarige mannen  Tijdsperiode: 2004	Geen interventie, landelijke pensioenleeftijden als instrument voor uittreedleeftijd.	Gezondheid ouderen	Met pensioen gaan leidt tot een verlaging van de kans om "goed", "slecht" of "zeer slecht" ervaren gezondheid te hebben met 35 procent. En een stijging van de gezondheidsindex met bijna 1 standaarddeviatie. Het effect op de ervaren gezondheid lijkt tijdelijk, maar het effect op de gezondheidsindex lijkt ook op de lange termijn te blijven bestaan.  Er is geen causale relatie tussen pensioen en een afname van de cognitieve vaardigheden.
Cribb, J., Emmerson, C., & Tetlow, G. (2014). Labour supply effects of increasing the female state pension age in the UK from age 60 to 62 (No. W14/19). IFS Working Papers.	VK	4	Diff-in-Diff (probit model)  Sample: De meegenomen cohorten zijn 1949-1950 (oude pensioenleeftijd) en 1950-1953 (pensioenleeftijd veranderd door de hervorming)  Control: 1949-50 cohort  Treatment: 1951-53 cohort  Tijdsperiode: 2009Q2 tot 2014Q1  Y = werkzame, pensioen, ziek of met een beperking en werkloos op 60- en 61-jarige leeftijd	Stapsgewijze verhoging vroegpensioenleeftijd voor vrouwen van 60 naar 62 tussen 2010 en 2014	Arbeidsparticipatie	De groep 60- en 61-jarige vrouwen gaat 5,9 procentpunt meer werken. Tussen april 2010 en maart 2012 (de pensioenleeftijd steeg van 60 naar 61) steeg het aantal werkende vrouwen met 6,8 procentpunt. Tussen april 2012 en maart 2014 (de pensioenleeftijd steeg van 61 naar 62) nam het aantal werkende vrouwen toe met 4,8 procentpunt. Maar de periode verschillen niet significant van elkaar.  Het verhogen van de pensioenleeftijd heeft geleid tot een toename van het aantal werkende alleenstaanden met 10,1 procentpunt. Voor vrouwen met een partner steeg het aantal werkenden met 4,4 procentpunt.  Fulltime (3,7 procentpunt) en parttime (2,3 procentpunt) werk stegen beide als gevolg van het verhogen van de pensioenleeftijd.  Het aandeel 60- en 61-jarige gepensioneerden neemt af met 11,4 procentpunt. Het aandeel vrouwen dat aangeeft ziek te zijn of een beperking te hebben neemt toe (4,2 procentpunt). Het aandeel werklozen nam ook toe met 1,1 procentpunt nadat de pensioenleeftijd was verhoogd. Dit komt doordat meer mensen actief blijven zoeken naar werk. Voor de hervorming konden 60- en 61-jarigen met pensioen en hadden ze geen sollicitatieverplichtingen meer.

Auteur, jaar, titel	Land	Effect-ladder	Methode	Interventie	Uitkomstmaat/ Gedragsreactie	Effecten
Cribb, J., & Emmerson, C. (2018). Can't wait to get my pension: the effect of raising the female early retirement age on income, poverty and deprivation. Journal of Pension Economics & Finance, 1-23.	VK	4	Diff-diff  Control: cohorts (1948–49 and 1949–50)  Treatment: Cohorts 1950-51 to 1955–56  Tijdsperiode: Van 2008–09 tot 2015–16  Sample: vrouwen geboren tussen 1948–49 en 1955–56  Y = werkzaam, pensioen, huishouden en persoonlijk inkomen, armoede	Stapsgewijze verhoging vroegste pensioenleeftijd voor vrouwen van 60 naar 63.	Arbeidsparticipatie	Voor de hervorming is de kans op het ontvangen van inkomen uit staatspensioen 99,6% voor 60- tot 62-jarigen. Na de hervorming is dit gedaald met 72,9 procentpunt.  Het aandeel werkenden van 60- tot 62-jarigen steeg met 9,8 procentpunt (was oorspronkelijk 38 procent). Hiervan was 7,1 procentpunt voltijd en 3,8 procentpunt parttime. (Het effect telt niet precies op omdat het met verschillende regressies geschat is.)  Gemiddeld heeft de pensioenleeftijdsverhoging ervoor gezorgd dat 60- tot 62-jarigen £50 per maand minder persoonlijk inkomen hebben (vergeleken met het gemiddelde persoonlijk inkomen van £234 voor de hervorming). Het huishoudinkomen is verlaagd met £32 per week. Het verschil wordt veroorzaakt door een sterkere stijging van het inkomen voor huishoudens (£58 in plaats van £43 per week).  Gemiddeld is het huishoudinkomen verlaagd met 11,5% door de pensioenleeftijdverhoging, vooral voor de lagere inkomens. Het effect op het 90 <sup>ste</sup> percentiel is niet significant. Hierdoor steeg ook de armoede. AHC-armoede (na aftrek van woonkosten) steeg met 6,4 procentpunt (was 14,8 voor de hervorming). Het gaat dan voornamelijk om singles, huurders en degenen die scholing hebben gevolgd tot hun 16 <sup>de</sup> die erop achteruit gaan.  Het verhogen van de pensioenleeftijd tot na de 60 <sup>ste</sup> verhoogt de armoede onder personen tussen de 60 en de nieuwe pensioenleeftijd, maar heeft geen effect meer wanneer de pensioenleeftijd behaald is.
Dillingh, R. et al.. (2018). Effect van stijging AOW-leeftijd op arbeidsongeschiktheid. CPB Achtergronddocument 18 september 2018	NL	3	Regressieanalyse voor personen tussen 50 en 62 jaar. Ze voorspellen arbeidsongeschiktheid aan de hand van medicijngebruik voor de groep 63-69.  Y = arbeidsongeschiktheid X = medicijngebruik  Sample: Mannen 50-62  Tijdsperiode: 2017- 2048	Verhoging van de AOW-leeftijd van 65 naar 70 jaar	Instroom in uitkering	Aandeel arbeidsongeschikten onder 65- tot 69-jarigen zal (beperkt) hoger liggen dan aandeel arbeidsongeschikten onder huidige 60- tot 64-jarigen.  Een stabilisatie van het aantal ziektejaren zou ervoor zorgen dat het aandeel arbeidsongeschikten onder de 69-jarigen even hoog ligt als onder 64-jarigen nu.  Is er een sterke expansie van het aantal ziektejaren, dan neemt het aandeel arbeidsongeschikten toe tot 29%. Dit is 9 procentpunt hoger dan onder 64-jarigen.

Auteur, jaar, titel	Land	Effect-ladder	Methode	Interventie	Uitkomstmaat/ Gedragreactie	Effecten
Etgeton, S. (2018). The effect of pension reforms on old-age income inequality. <i>Labour Economics</i> , 53, 146-161.	Duitsland	3	Dynamic discrete choice model (theoretisch model)  Sample = West-Duitse mannen in het cohort 1940-44 (60-65) die werkten op 60-jarige leeftijd.  Tijdsperiode: 5 jaar	Verhoging pensioenleeftijd van 65 naar 67	Arbeidsparticipatie, Inkomen ouderen	De hervorming heeft geleid tot een gemiddelde latere uittreding uit werk met 0,7 jaar. Personen met een hoger inkomen blijven langer doorwerken dan het laagste inkomensdeciel. Voor de hervorming trad het hoogste inkomensdeciel 1,29 jaar later uit dan het laagste inkomensdeciel. Na de hervorming is dit gestegen tot 1,58 jaar. De leeftijd waarop het laagste deciel met pensioen gaat neemt toe met 0,4 jaar en voor deciel 7 tot 10 met 0,6 jaar.  Lager opgeleiden met fysiek werk zien een sterke afname van hun inkomen. Hierdoor neemt de inkomensongelijkheid onder ouderen toe. De pensioenuitkering daalt met 1,2% voor individuen met een hoge aanspraak voor de hervorming en met 3% voor individuen met een lage aanspraak.
Fouarge, D., & de Grip, A. D. (2014). Gaan 50-plussers meer investeren in hun scholing. <i>Tilburg University, Netspar, NEA paper</i> , 54	NL	3	Tijdreeksanalyse  Vraag: hoeveel procent van de werkenden heeft in de afgelopen twee jaar trainingen of cursussen gevolgd?  Sample: 50- tot 65-jarigen en 25- tot 49-jarigen  Tijdsperiode: 2004-2010	Vershil in arbeidsparticipatie en scholingsdeelname voor leeftijdsgroepen door de tijd	Arbeidsparticipatie, Belastbaarheid en inzetbaarheid	De arbeidsparticipatie van oudere leeftijdsgroepen de afgelopen jaren is flink gestegen door het naar achteren schuiven van de pensioenleeftijd.  De geplande verhoging van de AOW-leeftijd blijkt er reeds toe te leiden dat werkenden hun verwachte pensioenleeftijd nog verder naar achteren schuiven. Daarvan kan dus worden verwacht dat ouderen de komende jaren nog meer in hun menselijk kapitaal zullen investeren.  Ondervertegenwoordiging ouderen bij scholing neemt af, met name bij middelbaar en hogeropgeleiden en in de publieke sector.  Van de 65-jarigen had in 2007 35% scholing gevolgd, dit steeg in 2010 naar ongeveer 43%.  Het verschil in scholingsdeelname tussen 50- tot 65-jarigen en 25- tot 49-jarigen is sinds 2007 afgenomen van -10 procentpunt naar -7 procentpunt in 2010.

Auteur, jaar, titel	Land	Effect-ladder	Methode	Interventie	Uitkomstmaat/ Gedragreactie	Effecten
Fouarge, D., de Grip, A., & Montizaan, R. M. (2011). Pensioenverwachtingen en personeelsbeleid: verslag van de ROA-enquête 2011. (ROA Reports; No. 9). Maastricht: Researchcentrum voor Onderwijs en Arbeidsmarkt, Faculteit der Economische Wetenschappen	NL	2	Survey  Sample: werknemers van de overheid, onderwijs, de bouwsector en de woningcorporaties en de schoonmaak- en glazenwassersbedrijven.  Tijdsperiode: 2011	Geen interventie, onderzoek naar de bereidheid om langer door te werken en in hoeverre het gevoerd personeelsbeleid hierop aansluit.	Employability verhogen	Een doorwerkbonus is in beperkte mate effectief om langer werken te stimuleren. 22,5% van de werknemers zou langer werken als zij een bonus krijgen van € 2.400. Echter, een hogere doorwerkbonus motiveert weliswaar meer mensen om langer door te werken, maar deze groep wil minder lang doorwerken dan degenen die ook tegen een lagere bonus bereid waren om hun arbeidsmarktuittreding uit te stellen. Een bonus van € 2.400 leidt ertoe dat werknemers 16,7 maanden langer willen werken, terwijl bij een bonus van € 4.700 werknemers gemiddeld genomen verwachten dat ze maar 14,5 maanden langer werken.  Werknemers die geboren zijn in 1955 tot en met 1959 verwachten vier maanden later met pensioen te gaan dan degenen die geboren zijn in de jaren daarvoor. Van degenen die in deze jaren geboren zijn denkt 17% op 66-jarige leeftijd met pensioen te gaan, tegenover 1% van de werknemers die geboren zijn in de jaren daarvoor.  De bereidheid van werkgevers om ouderen aan te nemen wanneer zij de keuze hebben tussen een jongere of een oudere sollicitant is zeer gering.
Geyer, J., et al. (2018). Labor market and distributional effects of an increase in the retirement age. German Institute for Economic Research.	Duitsland	4	Regression discontinuity design  Y = pensioen, werkzaam, werkloos en niet meer actief  Sample: vrouwen tussen de 60 en 62 (cohort 1951 en 1952)  Tijdsperiode: 2011 – 2015.	In 1999 werd de pensioenleeftijd verhoogd van het cohort 1952 en latere cohorten. De vroegpensioenleeftijd steeg van 60 naar 63 voor vrouwen.	Arbeidsparticipatie	Het aantal werkenden van 60- tot 62-jarigen neemt toe met 8,4 procentpunt. De werkloosheid stijgt met 1,7 procentpunt en mensen die niet meer actief zijn met 6 procentpunt. Het aandeel dat met pensioen is daalt met 16,1 procentpunt.  Alleenstaande vrouwen blijven vaker werken. 7,5 procentpunt, en het aantal dat niet meer actief is stijgt met 2,5 procentpunt. Vrouwen met een partner blijven ook vaker werken, maar zijn ook vaker niet actief. De grootte van het effect is vergelijkbaar met 9 en 7,5 procentpunt. Het aandeel in werkloosheid stijgt met 1 procentpunt.  Hogeropgeleiden blijven vaker werken als gevolg van de pensioenleeftijdverhoging. Vooral vrouwen waarvan het inkomen van de partner laag is blijven vaker werken. Lager en middelbaar opgeleiden blijven ook vaker werken, maar zijn ook vaker werkloos of niet meer actief (8 procentpunt)  De hervorming heeft geen significant effect op het huishouden of persoonlijk bruto inkomen. Ook niet voor de meest gevoelige groepen, zoals lager opgeleide alleenstaanden of personen met een laag inkomen van de partner. Het inkomenseffect is klein en hangt af van het aantal gewerkte jaren. Als vrouwen voldoen aan de voorwaarden van het ALG I-programma, dan is hun werkloosheidsuitkering ongeveer gelijk met hun inkomen uit pensioen. Als ze in aanmerking komen voor het ALG II-programma, dan is hun inkomen lager dan als ze met pensioen waren geweest.

Auteur, jaar, titel	Land	Effect-ladder	Methode	Interventie	Uitkomstmaat/ Gedragsreactie	Effecten
Gorry, A., Gorry, D., & Slavov, S. N. (2018). Does retirement improve health and life satisfaction? <i>Health economics</i> , 27(12), 2067-2086.	VS	4	IV regression  Y = verschillende gezondheidsvariabelen  Sample = personen van 50 jaar en ouder, moeten 20 jaar werkervaring hebben  Pensioen = volledig of parttime  Tijdsperiode: 1992 – 2014  Maakt onderscheid naar 0 tot 4 jaar na pensioen en 4 jaar en later na pensioen	Geen expliciete interventie  Onderzoek naar het effect van pensioen op fysieke en psychische gezondheid, zelf gerapporteerde gezondheid en zorg gebruik.	Gezondheid ouderen	Met pensioen zijn verbeterd de ervaren gezondheid, geestelijke gezondheid en levensgeluk. Na 4 jaar verbeteren ook de functionele limieten. Alle variabelen, behalve tevredenheid, verbeteren ook na 4 jaar.  Pensioen verhoogt de ervaren gezondheid met 0,158 standaarddeviatie (sd) na 4 jaar. Het pensioen verhoogt niet het aantal gezondheidsproblemen.  Depressiescores (CESD) verbeteren met 0,288 sd, het effect neemt toe met de tijd.  Gemiddeld neemt het aantal functionele beperkingen af 4 jaar nadat iemand met pensioen is.  Mensen die met pensioen zijn maken minder gebruik van zorg. Gemiddeld neemt het aantal ziekenhuisovernachtingen en medicijngebruik af nadat mensen met pensioen zijn. Ziekenhuisbezoek neemt af op de korte termijn (0,0936) en de lange termijn (0,125). De verblijven in het ziekenhuis nemen ook af op de lange termijn (1,486). Net als thuiszorg (0,4830 en medicijngebruik (0,0889) op de lange termijn (0,0889).  Vrouwen ondervinden een grotere afname van het aantal gezondheidsproblemen, lagere verbetering van hun levenstevredenheid en grotere toename van de functionele beperkingen na pensionering ten opzichte van mannen. Vrouwen maken meer gebruik van verzorgingstehuizen, minder arts bezoeken, minder medicijngebruik dan mannen na pensionering.
Grip, A. D., Lindeboom, M., & Montizaan, R. (2011). Shattered dreams: the effects of changing the pension system late in the game. <i>The Economic Journal</i> , 122(559), 1-25.	NL	4	Diff-in-diff (Linear probability models)  Control: Cohort 1949  Treatment: Cohort 1950  Tijdsperiode: 2008 (2 jaar na de interventie)	Vroegpensioen werd afgeschaft (FPU) (2006) voor iedereen geboren na 31 december 1949.	Gezondheid ouderen	Het veranderen van het pensioenstelsel heeft geleid tot een verslechtering van de gezondheid voordat de pensioenleeftijd bereikt werd. Dit suggereert dat de gezondheid na pensionering verslechtert als mensen langer moeten doorwerken.  De afschaffing van de FPU-regeling heeft ernstige gevolgen gehad voor de mentale gezondheid, wat tot uiting kwam in een aanzienlijke toename van het aantal depressiviteitsklachten. Een toename van 2,8%-punt (gemeten op de CES-D 8-schaal).

Auteur, jaar, titel	Land	Effect-ladder	Methode	Interventie	Uitkomstmaat/ Gedragreactie	Effecten
De Grip, A., Fouarge, D., & Montizaan, R. (2015). Goede inzetbaarheid oudere medewerkers vereist beter HR-beleid. <i>Netspar</i>	NL	3	Tijdreeksanalyse  Sample: Cohort 1949 tegenover 1950	Een analyse van de problematiek die zich voordoet op de arbeidsmarkt van 55-plussers.	Arbeidsparticipatie, Inzetbaarheid	De hervormingen van het pensioenstelsel verhogen de arbeidsparticipatie van oudere werknemers, maar dit is onvoldoende om hun pensioen op peil te houden.  De noodzaak om langer door te werken vormt een bedreiging voor de arbeidsvreugde en motivatie van werknemers.  Het aanbieden van opleidingsmogelijkheden aan oudere werknemers blijkt een effectief instrument te zijn om oudere werknemers te motiveren om langer door te werken. Ook als ze zelf geen gebruik maken van het trainingsaanbod (Montizaan et al. 2014).
Hagen, J. (2018). The effects of increasing the normal retirement age on health care utilization and mortality. <i>Journal of Population Economics</i> , 31(1), 193-234.	Zweden	4	Diff-in-Diff  Y = Gezondheid  X = 1 als cohort 1938-1942  Tijdsperiode: 2005-2009  Controle: 1935–1937 cohort  Treatment: 1938–1942 cohort  De gezondheid is gevolgd tussen 65 en 69 jaar.	Pensioenleeftijd in de publieke sector steeg in 2000 van 63 naar 65.	Gezondheid ouderen	De resultaten laten geen effect zien van de hervorming op mortaliteit of gezondheidszorggebruik. De kans om een medicijn voorgeschreven te krijgen of medicijnen te krijgen voor de geestelijke gezondheidszorg is niet verhoogd door de hervorming.  De kans om te overlijden voor de leeftijd van 69 neemt toe met 0,16 procentpunt, maar de coëfficiënt is insignificant.  De verhoging heeft de kans op een beroerte verlaagd.



Auteur, jaar, titel	Land	Effect-ladder	Methode	Interventie	Uitkomstmaat/ Gedragsreactie	Effecten
Heller-Sahlgren, G. (2017). Retirement blues. <i>Journal of health economics</i> , 54, 66-78.	Tien Europese landen	4	<p>IV-regressie</p> <p>Y= geestelijke gezondheid</p> <p>Tijdspanne: 2004–2005, 2006–2007 and 2011–2012</p> <p>Sample: Individuen die hebben deelgenomen aan de eerste, tweede en vierde enquête (SHARE) en 50 tot 75 jaar waren tijdens de tweede enquête.</p> <p>De geestelijke gezondheid variabele is de Euro-D scale. De Euro-D scale is een schaal van 0 tot 12. Hogere waarden geven een grotere kans op depressiviteitsklachten aan.</p> <p>Treatment groep = Degenen die de pensioenleeftijd behaalden tussen het eerste en het tweede interview.</p> <p>Controle groep = Degenen die nog niet met pensioen konden voor de tweede enquête.</p>	Geen interventie, maken gebruik van de verschillen in pensioenleeftijd tussen landen	Gezondheid ouderen	<p>Op korte termijn zijn er geen negatieve effecten maar wel op de lange termijn (na 4 jaar).</p> <p>The Euro-D stijgt na 4 jaar met 1,55–2,44 standaarddeviatie. Pensioen verhoogt dus de kans om depressiviteitsklachten te krijgen of te houden (een 4 op de Euro-D-schaal geeft dit aan), op de lange termijn 31 tot 50 procentpunt.</p> <p>Er is geen significant effect gevonden voor heterogene effecten.</p>

Auteur, jaar, titel	Land	Effect-ladder	Methode	Interventie	Uitkomstmaat/ Gedragsreactie	Effecten
Henkens, k., Sollinge, van H., Damman, M. & Dingemans E. (2016) Langer doorwerken valt nog niet mee. Demos: Bulletin over Bevolking en Samenleving. Jaargang 32, Februari 2016. ISSN 0169-1473	NL	2	Enquête 2015 over de AOW-leeftijdshoging.  Sample: 1950 en 1955.  Vragen: Aan de deelnemers van het onderzoek vroegen ze op welke leeftijd men verwacht daadwerkelijk met pensioen te gaan in de huidige baan én naar de leeftijd waarop men met pensioen zou zijn gegaan als men het zelf voor het zeggen had.	Verhoging van de AOW-leeftijd van 65 naar 67 jaar	Wensen en mogelijkheden, Inzetbaarheid verhogen	Gemiddeld verwacht de huidige zestigplusser met 65,7 jaar te stoppen. Als men het zelf voor het zeggen had, was men echter al gestopt op 63,4-jarige leeftijd: drie jaar eerder dan de AOW-leeftijd.  Een op de tien denkt door te werken na 67 jaar.  Van de werknemers in het onderzoek is iets meer dan een vijfde in de aanloop naar pensioen reeds minder gaan werken. Zo'n 14% doet dit nu nog niet, maar heeft wel plannen in die richting. Een vijfde weet het nog niet. Minder uren werken is populairder onder mannen (27%) dan onder vrouwen (17%). Dat komt waarschijnlijk doordat vrouwen sowieso al vaker parttime werken.  Een kwart van de 60-plussers geeft aan dat het binnen de organisatie waar men werkt niet mogelijk is om minder uren te werken.  Lager opgeleiden geven veel vaker aan belemmerd te worden door hun gezondheidsklachten (55%) dan hogeropgeleiden (38%).
Koning et al (2017) "Kosten en opbrengsten terugbrengen AOW-leeftijd naar 65 jaar." SEOR	NL	3	Tijdreeksanalyse  Tijdperiode: 2003 – 2016 (tot 4 jaar na de hervorming)  Y = arbeidsparticipatie, instroom in uitkeringen	Verhoging van de AOW-leeftijd van 65 naar 67 jaar	Arbeidsparticipatie	De verhoging heeft geleid tot een hogere netto-participatie onder 65-jarigen. 65-jarigen zijn ook vaak werkloos of arbeidsongeschikt geworden.  De data laten zien dat de verschuiving van de AOW-leeftijd duidelijk samenhangt met een stijging van het aantal werknemers. Voor 65-jarigen treedt dus een duidelijk zichtbaar werkgelegenheidseffect op. De arbeidsparticipatie van de 65-jarige en 0 maanden stijgt in 2013 van 8,8% naar 16,5%, de arbeidsparticipatie van de 65-jarige en 1 maand stijgt in 2014 van 9,3% naar 17,5%, van de 65-jarige en 2 maanden stijgt de arbeidsparticipatie in 2015 van 8,7% naar 27,8% en van de 65-jarige en 3 maanden stijgt de arbeidsparticipatie in 2016 van 12,5% naar 27,7%.  Lager opgeleide werknemers werken iets langer door dan hogeropgeleide werknemers. In 2015 stapte de gemiddelde lager opgeleide op 65-jarige leeftijd over van arbeid naar pensioen, voor de middelbaar opgeleide was dit 64,2 jaar en voor de hogeropgeleide 63,8 jaar. Hierbij past wel de kanttekening dat de participatiegraad bij oudere lager opgeleiden lager is, dus dat dit langer doorwerken bij lager opgeleide werknemers op een meer selectieve groep betrekking heeft.

Auteur, jaar, titel	Land	Effect-ladder	Methode	Interventie	Uitkomstmaat/ Gedragreactie	Effecten
Lalive, R., & Staubli, S. (2014). How does raising women's full retirement age affect labor supply, income, and mortality? Evidence from Switzerland. In Joint Meeting of the Retirement Research Consortium Conference Volume.	Zwitserland	4	<p>Regression discontinuity design</p> <p>Y = uittreedleeftijd uit werk, leeftijd waarop iemand pensioen opneemt, werkzaam, werkloos, arbeidsongeschikt op een bepaalde leeftijd.</p> <p>Treatment: Vrouwen die geboren zijn na 31 december 1938</p> <p>Controle: vrouwen die geboren zijn voor 31 december 1938</p> <p>Tijdspanne: 1 jaar</p>	<p>Pensioenleeftijd steeg van 62 naar 64 voor vrouwen. In 2001 van 62 naar 63 en in 2005 van 63 naar 64.</p> <p>Korting op het pensioen van 3,4% als iemand pensioen opnam voor de pensioenleeftijd.</p>	Arbeidsparticipatie	<p>Het verhogen van de pensioenleeftijd met 1 jaar leidt tot latere uittreding uit de arbeidsmarkt met 0,51-0,66 jaar. De gemiddelde leeftijd waarop mensen pensioen opnemen stijgt met 0,41-0,55 jaar. De effecten van de verhoging van 63 naar 64 zijn ongeveer gelijk aan de effecten van de verhoging van 62 naar 63. Ondanks dat vrouwen die onder de tweede hervorming vielen vier jaar eerder geïnformeerd zijn ten opzichte van de vrouwen die onder de eerste hervorming vielen.</p> <p>Ook voor de leeftijd voor de oude pensioenleeftijd 61 (62 voor de tweede verhoging) steeg de arbeidsparticipatie. Dit suggereert dat er een anticipatie-effect is.</p> <p>Vrouwen waarvoor de pensioenleeftijd 63 is blijven substantieel langer doorwerken. Ongeveer 38% van de vrouwen geboren in 1939 werken tot hun 63<sup>ste</sup>. Voor het cohort 1938 was dit 12%.</p> <p>Vrouwen die wisten dat de pensioenleeftijd steeg naar 62 jaar hadden 12 procentpunt meer kans om aan het werk te zijn op hun 61<sup>ste</sup> en 8 tot 9% om nog te werken op hun 62<sup>ste</sup>.</p> <p>Vrouwen verdienen 1,000 CHF meer op hun 62<sup>ste</sup> door de pensioenleeftijdverhoging</p> <p>De instroomkans in een werkloosheidsuitkering steeg met 0,5 procentpunt voor 62-jarigen. De instroomkans in een arbeidsongeschiktheidsuitkering stijgt met 2 procentpunt voor 61-jarigen en 1 procentpunt voor 62-jarigen.</p> <p>Het verhogen van de pensioenleeftijd zorgt er ook voor dat niet werkzame vrouwen aangemoedigd worden om meer pensioen op te bouwen. 38% meer niet-werkzame vrouwen bouwen pensioen op als ze 61 jaar zijn. Op 62-jarige leeftijd bouwt 42% meer pensioen op. Dit suggereert dat niet-werkzame vrouwen het waard vinden om meer pensioen op te bouwen in plaats van het krijgen van een korting op hun pensioenaanspraak.</p>

Auteur, jaar, titel	Land	Effect-ladder	Methode	Interventie	Uitkomstmaat/ Gedragsreactie	Effecten
Manoli, D. S., & Weber, A. (2016). The effects of the early retirement age on retirement decisions (No. w22561). National Bureau of Economic Research.	Oostenrijk	4	<p>Kink regression design</p> <p>Y = Leeftijd waarop iemand uittreedt uit werk of leeftijd waarop iemand begint met pensioen op te nemen.</p> <p>Sample: mannen geboren tussen 1930 – 1948 en aan het werk op 53-jarige leeftijd.. Vrouwen geboren tussen 1935 - 1952, en aan het werk op 53-jarige leeftijd.</p> <p>Kink = 2000, en 2004 pensioenstelselhervorming</p> <p>Tijdspanne: Vergelijken 18 cohorten</p>	<p>Stapsgewijze verhoging publieke (vervroegde) pensioenleeftijd mannen van 60 naar 61,5 (en 62); vrouwen van 55 naar 56,5 (en 57).</p>	Arbeidsparticipatie	<p>Het verhogen van de vroegpensioenleeftijd met 1 jaar zorgt voor een toename van de gemiddelde pensioenleeftijd met 0,5 jaar. De uittreedleeftijd uit werk steeg met 0,4 jaar.</p> <p>Ook op jongere cohorten neemt dit toe. Ondanks dat zij meer tijd hebben gehad om te anticiperen.</p>
Montizaan, R., Cörvers, F., & De Grip, A. (2010). The effects of pension rights and retirement age on training participation: Evidence from a natural experiment. Labour Economics, 17(1), 240-247.	NL	4	<p>Regression–discontinuity design.</p> <p>Y = trainingsparticipatie</p> <p>X = Kans om training te ontvangen</p> <p>Tijdspanne: 2007</p> <p>Vraag: 1) 'Heb je een training gevolgd in 2006 die te maken had met jouw baan?' 2) 'Hoeveel uur training heb je in het totaal gevolgd in 2006?' Een controlevraag om te kijken of ze training hebben gevolgd in 2005.</p> <p>Sample: mannelijke werknemers die 10 jaar lang in de publieke sector hebben gewerkt; 56-57 jaar oud.</p>	<p>Vroegpensioen (2006) werd afgeschaft voor iedereen geboren na 31 december 1949.</p>	Inzetbaarheid verhogen	<p>Het verhogen van de pensioenleeftijd leidt tot een toename van trainingsparticipatie onder ouderen. Het verhogen van de pensioenleeftijd met 1 jaar verhoogt de trainingsparticipatie met 3,2%.</p> <p>Werknemers in grote organisaties (meer dan 1000 werknemers) volgen 5,7% meer trainingen door de verhoging van de pensioenleeftijd. Het effect op werknemers in een kleine organisatie is bijna 0. Vooral trainingen van meer dan 48 uur nemen toe (7,3%). Het effect op korte trainingen is insignificant. Ook is het effect groter op lager opgeleiden (19,7%)</p>

Auteur, jaar, titel	Land	Effect-ladder	Methode	Interventie	Uitkomstmaat/ Gedragreactie	Effecten
Montizaan, R. M., de Grip, A., & Fouarge, D. (2014). Training access, reciprocity and expected retirement age.	NL	3	Probit regressions  Sample: Werknemers in de publieke sector: geboren tussen 1946 en 1975.  Employer survey: Werkgevers in de publieke en private sector	Geen expliciete interventie, werknemers verwachte uittreding naar pensioen in relatie tot mogelijkheden tot scholing geregeld door de werkgever.	Employability verhogen	Als ouderen meer mogelijkheden hebben om trainingen te volgen dan gaan zij later met pensioen. Een toename van de mogelijkheid om trainingen te volgen met één standaarddeviatie leidt tot 1,1-3,0 maanden later met pensioen gaan.  Het volgen van een extra training leidt tot 0,7 maanden hogere verwachte pensioenleeftijd.  Het aanbieden van trainingen heeft een sterk motiverende werking op werknemers en kan ook langs deze weg de productiviteit van oudere werknemers verhogen. Dit geldt specifiek voor werknemers die in het dagelijkse leven positief wederkerig zijn. Positieve wederkerigheid houdt in dat men vaker geneigd is om zich verplicht te voelen binnen een relatie om een gift te beantwoorden met een tegengift. Als de relatie gelijkwaardig is, is er sprake van reciprociteit.
Olivera, J., & Ponomarenko, V. (2017). Pension insecurity and wellbeing in Europe. Journal of Social Policy, 46(3), 517-542.	18 Europese landen	3	Pooled linear models, regressions per quintiles and instrumental variables.  Y = levenstevredenheid  X = pensioenonzekerheid  Survey of Health, Ageing and Retirement  Vragen: 1) Wat is de kans dat voordat je met pensioen gaat de overheid je pensioen verlaagt? 2) 'Wat is de kans dat de pensioenleeftijd stijgt voordat je met pensioen gaat?'  Tussen 2006/2007 (wave 2) en 2011/2012 (wave 4).  Sample: 50 tot 75 jaar	Geen expliciete interventie, kijken naar het effect van verwachting daling toekomstige pensioengerechtigde leeftijd op levensgeluk.	Gezondheid	De relatie tussen pensioenonzekerheid en tevredenheid met het leven is negatief en significant. Een toename van de pensioenonzekerheid met 1 standaarddeviatie (sd) leidt tot een verlaging van de levenstevredenheid met 0,05 standaarddeviatie. Daling tevredenheid met het leven van 7,9 bij volledige zekerheid tot 7,7 bij volledige onzekerheid.  Leeftijd kwintielen: Pensioenonzekerheid heeft een negatief significant effect op alle kwintielen, behalve het oudste kwintiel (gemiddeld 60,7 jaar). Voor personen in het derde kwintiel (gemiddeld 55,2 jaar oud) is het effect het grootst (0,063 sd).  Inkomen kwintielen: Het negatieve effect van pensioenonzekerheid is het grootst voor het armste kwintiel. Een verhoging van een standaarddeviatie pensioenonzekerheid leidt tot een verlaging van de levenstevredenheid met 0,073 sd voor het armste kwintiel en 0,03 sd voor het rijkste kwintiel.  Te leven jaren kwintielen: Op individuen die een lagere levensverwachting hebben is het effect groter. Het laagste kwintiel ziet een verlaging van de levenstevredenheid met 0,09 sd.  Personen die alleen een staatspensioen hebben, ervaren een sterkere verlaging van de levenstevredenheid (0,0733 sd), in tegenstelling tot mensen met een eerste en tweede pijler (0,0334 sd).

Auteur, jaar, titel	Land	Effect-ladder	Methode	Interventie	Uitkomstmaat/ Gedragreactie	Effecten
Oude Mulders, J., Henkens, K. & Dalen, van H. (2018). Werkgevers bezorgd over langer doorwerken. Demos: Bulletin over Bevolking en Samenleving. Jaargang 34, Januari 2019. ISSN 0169-1473	NL	2	Survey  NIDI-werkgeversenquête  Tijdsperiode: 2009-2017	Pensioenleeftijd van 65 naar 67	Inzetbaarheid verhogen	<p>Werkgevers zijn bezorgder over vergrijzing dan acht jaar geleden: een groter deel van de werkgevers verwacht een toename van de arbeidskosten, en de meerderheid verwacht nu een afname van de productiviteit door langer doorwerken.</p> <p>Beperkte inzetbaarheid van werknemers met gezondheidsklachten is de grootste zorg van werkgevers, vooral in de industrie waar zo'n 55% van de werkgevers dit als probleem ziet. In de publieke sector en de dienstensector gaat het om ongeveer 40% van de werkgevers.</p> <p>Werkgevers maken zich in hoge mate zorgen of oudere werknemers het lichamenlijk wel volhouden. Ook hier zijn de zorgen het grootst in de industrie waar de meeste fysiek belastende banen te vinden zijn.</p> <p>Werkgevers zijn de afgelopen acht jaar over de volle breedte van het beleid actiever geworden in het inzetten van duurzame inzetbaarheid. Vooral het aanbieden van scholingsmogelijkheden voor oudere werknemers heeft een grote vlucht genomen: 40% (ten opzichte van 10% in 2009).</p> <p>Ook het aanbieden van flexibele werktijden steeg sterk. Van 32% naar ongeveer 54%.</p> <p>Demotie komt nu vaker voor dan in 2009, maar blijft een relatief zeldzaam fenomeen (van ongeveer 3% naar 8%).</p> <p>Taakverlichting specifiek voor oudere werknemers is iets afgenomen (van ongeveer 25% naar 18%), maar daar staat tegenover dat veel meer werkgevers ergonomische maatregelen treffen om het werk aangenamer te maken (van 28% naar 48%) en dat oudere werknemers in veel gevallen worden vrijgesteld van onregelmatig werk (zoals nachtdiensten). Dit steeg van ongeveer 11% naar 19%.</p> <p>In 2017 bieden minder werkgevers deeltijdpensioen aan dan in 2009. Dit daalde van 28% naar 12%.</p> <p>De extra vrije dagen nemen ook toe van ongeveer 31% naar 46%)</p>

Auteur, jaar, titel	Land	Effect-ladder	Methode	Interventie	Uitkomstmaat/ Gedragsreactie	Effecten
Picchio, M., & Van Ours, J. C. (2013). Retaining through training even for older workers. <i>Economics of Education Review</i> , 32, 29-48.	NL	3	Dynamic probit models  Sample: Mensen die ouder dan 26 zijn, jonger dan 64 jaar zijn en werkzaam of werkloos zijn.  Y = niet meer werkzaam in periode t  X = training gevolgd in het voorgaande jaar (t-1)	Geen expliciete interventie. Kijken naar het effect van trainingsparticipatie op employability.	Employability verhogen	Een werknemer in de leeftijdsklasse 50-64 heeft 4,2 procentpunt meer kans om niet meer te werken als diegene in het jaar daarvoor geen training heeft ontvangen.
Shai, O. (2018). Is retirement good for men's health? Evidence using a change in the retirement age in Israel. <i>Journal of health economics</i> , 57, 15-30.	Israel	4	Diff-in-Diff  Y = Gezondheid  Vraag: "Zou u uw gezondheid omschrijven als excellent, zeer goed, goed, gaat wel of slecht?"  Treatment = Personen tussen de 65 en 69 voor en na de pensioenleeftijdverhoging.  Controle groep = mannen 70-74 jaar en mannen 50-64 jaar  Tijdsperiode: 2000, 2009	De pensioenleeftijd steeg van 65 naar 67 in 2004.	Gezondheid ouderen	Het verhogen van de pensioenleeftijd is slecht voor de gezondheid. Het effect is groter op lager opgeleiden.  Degenen die doorwerken ondervinden een stijging van een standaarddeviatie (sd) van de poor health index. De drie gezondheidsvariabelen verslechterden. De "Severe Morbidity Index" (0,11 sd), "Poor Health Index" (0,14-0,19 sd) en "aantal arts bezoeken in de afgelopen twee weken" (0,07 sd).  Degenen met meer dan 12 jaar aan scholing zien geen verslechtering van de gezondheid. Vooral degenen met minder dan 12 jaar aan scholing zien een verslechtering van de gezondheid. "Poor Health Index" (0,12 sd) en de "Severe Morbidity Index" (0,24 sd).  Het verhogen van de pensioenleeftijd met twee jaar leidt tot een stijging van de zorguitgaven.

Auteur, jaar, titel	Land	Effect-ladder	Methode	Interventie	Uitkomstmaat/ Gedragreactie	Effecten
Van Solinge, H. (2007). Health change in retirement: a longitudinal study among older workers in the Netherlands. Research on Aging, 29(3), 225-256.	NL	3	OLS-regressie  Sample: 55 jaar en ouder  Tijdsperiode: 1995, 2001	Kijken naar het effect van pensioen op gezondheid. Eerste enquête als iedereen werknemer is (1995) en de tweede enquête als iedereen met pensioen is (2001).	Gezondheid ouderen	<p>Het aantal ouderen dat specialistische zorg ontving was gedaald van 57% in 1995 naar 31% in 2001 en het gebruik van medicijnen daalde met 6% (52% naar 46%) in deze periode. Als het gaat om ernstige ziektes dan was er geen verandering te zien. Ervaren gezondheid steeg in 2001 ten opzichte van 1995.</p> <p>De ervaren gezondheid steeg voor 25% van de ouderen en 19% ervaarde een daling van de ervaren gezondheid.</p> <p>Met pensioen gaan schaaft noch verbetert de gezondheid. Het effect varieert per individu. Over het algemeen steeg de gezondheid (ervaren gezondheid en medicijngebruik) een beetje gedurende 6 jaar (leeftijd 57 en 63), waarin de werknemer met pensioen is gegaan.</p> <p>De werknemers die geen controle hadden over hun pensioenleeftijd volgens hun gewenste uittreedleeftijd ervaarden een nadelig effect op hun gezondheid.</p> <p>Met pensioen gaan nadat iemand een fysieke of stressvolle baan heeft gehad, leidt niet tot een verbetering van de gezondheid.</p> <p>De kans op een verslechtering van de gezondheid vanwege pensioen was niet groter voor personen die een daling van het inkomen ondervonden.</p>



Auteur, jaar, titel	Land	Effect-ladder	Methode	Interventie	Uitkomstmaat/ Gedragreactie	Effecten
Solinge, van H., & Henkens, K. (2017). Older workers' emotional reactions to rising retirement age: The case of the Netherlands. <i>Work, aging and retirement</i> , 3(3), 273-283.	NL	2	Survey en OLS-regressie  NIDI Pensioen Panel  Sample: 60- tot 65-jarige werknemers die lid zijn van de drie grootste pensioenfondsen (cohorten 1950-1955)  De vragen kun je beantwoorden op een 5-puntenschaal (heel erg mee eens, tot helemaal niet mee eens)  De vragen: De pensioenleeftijd is snel verhoogd. In welke mate bent u boos?  In welke mate ervaart u de volgende kwesties vanwege de verhoging van de pensioenleeftijd: "Afvragen of ik fysiek kan voldoen aan de eisen van mijn werk en of ik geestelijk kan voldoen aan de eisen van mijn werk."	De pensioenhervormingen in Nederland (afschaffen VUT, verhogen pensioenleeftijd, afschaffen partnerpensioen)	Wensen en mogelijkheden	Als de ondervraagden zelf mochten kiezen, dan gingen ze gemiddeld met pensioen op 63,3 jaar. Dit is 2,5 jaar later dan hun verwachte pensioenleeftijd (65,8).  86% moet langer doorwerken dan ze zou willen. 5% werkt het liefst ook nog door na de AOW-leeftijd.  45% is boos of zeer boos door de verhoging van de pensioenleeftijd. 15% een beetje boos, 17% niet boos en 3% is blij met de verhoging van de pensioenleeftijd.  Een groot gedeelte van de 60-plussers is heel erg (20%) of erg (20%) bezorgd dat ze niet kunnen voldoen aan de fysieke eisen van hun baan. 32% is heel erg of erg bezorgd of ze nog wel aan de psychische eisen kunnen voldoen.  Als werknemers meer gezondheidsproblemen hebben, dan zijn zij ook vaker boos en bezorgd of ze aan de eisen kunnen voldoen. Werknemers met meer vermogen zijn minder vaak boos en bezorgd of ze aan de eisen kunnen voldoen. Werknemers met een veeleisende baan zijn vaker boos en bezorgd of ze aan de eisen kunnen voldoen. Ook als ze een langere werkcarrière hebben zijn ze vaker boos en bezorgd of ze aan de eisen kunnen voldoen. Mannen zijn vaker boos dan vrouwen en vrouwen zijn vaker bezorgd of ze aan de eisen kunnen voldoen.

Auteur, jaar, titel	Land	Effect-ladder	Methode	Interventie	Uitkomstmaat/ Gedragsreactie	Effecten
Staubli, S., & Zweimüller, J. (2013). Does raising the early retirement age increase employment of older workers? <i>Journal of public economics</i> , 108, 17-32.	Oostenrijk	4	Diff-in-Diff  Y = Werkzaam  Sample: Mannen van 57–64 jaar en vrouwen van 52–59 jaar. (mannen geboren in januari 1932 tot december 1953, vrouwen geboren in januari 1937 tot december 1958)  Tijdsperiode: 1997 tot 2010  Controle: Degenen waarvoor de oude pensioenleeftijd geldt.  Treatment: Degenen die nog niet met pensioen kunnen door de hervorming.	De vroegpensioenleeftijd steeg met 2 (60-62) jaar voor mannen en met 3,25 (55-58,25) jaar voor vrouwen.  In 2000 steeg de vroegpensioenleeftijd van 60 naar 61,5 voor mannen en van 55 naar 56,5 voor vrouwen.  In 2003 steeg de pensioenleeftijd van 61,5 naar 62 voor mannen en van 56,5 naar 58,25 voor vrouwen.	Arbeidsparticipatie Instroom in uitkering	Het verhogen van de vroegpensioenleeftijd heeft geleid tot een hogere arbeidsparticipatie onder de groep 60- en 61-jarige mannen die langer moesten doorwerken met 9,75 procentpunt voor mannen en 11 procentpunt voor vrouwen (55-58,5 jaar). De werkloosheid steeg met 12,5 procentpunt voor mannen en 11,8 procentpunt voor vrouwen. Het aantal arbeidsongeschikten steeg een beetje met 1,01 procentpunt voor mannen en 0,14 procentpunt voor vrouwen.  Het aandeel dat inkomsten uit pensioen kreeg daalde met 26,34 procentpunt voor de groep 60- en 61-jarigen. Het aandeel werkenden steeg met 12,09 procentpunt. Het effect lijkt klein maar dit komt doordat veel 60- en 61-jarigen niet beïnvloed werden door de pensioenleeftijdsverhoging. 50% had de arbeidsmarkt al verlaten voordat ze de nieuwe vroegpensioenleeftijd hadden gehaald door gebruik te maken van het arbeidsongeschiktheidsprogramma en 10% werkte al door na de vroegpensioenleeftijd voor de hervorming.  Van de gezonde mannen met een inkomen van bovenmodaal werkt 15,82 procentpunt. Van de gezonde mannen met een inkomen van minder dan modaal werkt 10,12 procentpunt vaker. Onder ongezonde mannen is het verschil ongeveer gelijk, maar ook hier werken degenen met een hoger loon vaker.
Tyros, S., Ewijk, van C. & Stevens, R. (2018). The response to a change in future income: Evidence of the natural experiment of abolishing the state pension partner supplement in the Netherlands. Preliminary version.	NL	4	Diff-in-diff-in-diff  Control: 1949-1950 cohorts  Treatment: cohorten 1950-1952  Sample: Koppels die samen zijn sinds 1996, het individu is geboren tussen 1948 en 1952, en hebben loon als hoofdinkomstenbron.  Tijdsperiode: 2007-2016	Afschaffen van het partnerpensioen (2015) in Nederland.	Arbeidsparticipatie, Inkomen ouderen	Wanneer de man het oudst is, dan blijft de partner langer doorwerken, maar niet proportioneel genoeg om het verlies in inkomen goed te maken. Wanneer de vrouw ouder is dan de man, dan gaan zij meer sparen, maar ook hier is het niet genoeg om het inkomensverlies te compenseren. Daarom luidt de conclusie dat huishoudens niet reageren op de afschaffing van het partnerpensioen.  Vrouwen werken 23 maanden langer vanwege de verandering in de tweede pijler. Voor mannen is dit 8 maanden.  Individueel met een hoger vermogen reageren minder op de verandering van de tweede pijler. Waarschijnlijk omdat zij de financiële prikkel minder hebben. Een 200.000 euro hogere spaarrekening leidt tot een maand eerdere uittreding. Mensen met een huis gaan ¼ tot een jaar eerder met pensioen dan mensen zonder huis. Mensen met een hoger inkomen werken langer door. Mannen met 10.000 hoger inkomen treden 3 maanden later uit.





# seo economisch onderzoek

Roetersstraat 29 . 1018 WB Amsterdam . T (+31) 20 525 16 30 . F (+31) 20 525 16 86 . [www.seo.nl](http://www.seo.nl)