



Doorwerken of stoppen? Pensioenbeslissingen in het onderwijs

Leraren gaan gemiddeld ruim een jaar voor de AOW-leeftijd met pensioen. Als alle vervroegd gepensioneerden een jaar langer doorwerken, zou dit in het primair en voortgezet onderwijs respectievelijk 13% en 24% van de tekorten aan leraren verhelpen. In de grote steden zijn de tekorten groter en gaan leraren gemiddeld al later met pensioen. Langer doorwerken kan daar nog geen 4% en 10% van de tekorten aanvullen.

Leraren kiezen vaker voor vervroegde pensionering als de partner al met pensioen is of als het via de werkgever opgebouwde pensioen hoger is. Bij de keuze om door te werken na de AOW-leeftijd speelt daarnaast gezondheid een rol.

Samenvatting

Het primair en voortgezet onderwijs kampen met personeelstekorten. Tegelijkertijd gaan werknemers in het onderwijs volgens cijfers van het Centraal Bureau voor de Statistiek relatief vroeg met pensioen.

Tegen deze achtergrond onderzoekt het Centraal Planbureau (CPB) in hoeverre personeelstekorten kunnen worden verminderd als leraren en schoolleiders in het primair onderwijs (po) en voortgezet onderwijs (vo) langer doorwerken. Daarnaast onderzoekt het CPB welke factoren een rol spelen bij de keuze van leraren om vervroegd met pensioen te gaan of juist door te werken na de AOW-leeftijd.

Leraren in het primair en voortgezet onderwijs gaan gemiddeld ruim een jaar voor de AOW-leeftijd met pensioen. In 2023 lag de gemiddelde pensioenleeftijd van leraren in het po zestien maanden onder de AOW-leeftijd. In het vo was dit vijftien maanden. Schoolleiders gaan later met pensioen dan leraren. Hun gemiddelde pensioenleeftijd lag in 2023 in zowel het po als het vo een jaar onder de AOW-leeftijd. In datzelfde jaar ging de gemiddelde werknemer in Nederland elf maanden voor de AOW-leeftijd met pensioen.

Schoolleiders wijken dus slechts beperkt af van de hele Nederlandse populatie. Voor zowel leraren als schoolleiders geldt dat de gemiddelde pensioenleeftijd sinds 2017 is meegestegen met de AOW-leeftijd.

Langer doorwerken kan de personeelstekorten in het onderwijs slechts beperkt verminderen. In het fictieve scenario dat alle leraren die vervroegd met pensioen gaan één jaar langer doorwerken, zou dat gemiddeld circa 770 fte extra opleveren in het po en 520 fte in het vo. Dat komt overeen met respectievelijk 13% en 24% van de huidige tekorten. Ook de tekorten aan schoolleiders kunnen slechts deels worden aangevuld. Eén jaar langer doorwerken van alle vervroegd gepensioneerden zou in het po 24% van de tekorten verhelpen en in het vo 17%. Dit is waarschijnlijk een bovengrens, omdat de berekening is gebaseerd op de aanname dat een leraar of schoolleider overal in het land ingezet kan worden.

Juist in de grote steden, waar de personeelstekorten het grootst zijn, levert langer doorwerken het minste extra personeel op. In de steden Amsterdam, Rotterdam, Den Haag, Utrecht en Almere (de G5) zou één jaar langer doorwerken nog geen 4% van de huidige tekorten aan leraren in het po verhelpen. In het vo is dit 10%. Deze percentages zijn veel lager dan de landelijke percentages van respectievelijk 13% en 24%. Dit komt deels doordat de tekorten in de G5 hoger zijn, maar ook speelt mee dat leraren in de G5 gemiddeld al later met pensioen gaan. Binnen de G5 ligt de pensioenleeftijd van po- en vo-leraren gemiddeld respectievelijk zeven en vier maanden later dan buiten de G5. Hierdoor is de ruimte om tekorten te verkleinen via langer doorwerken juist in de G5 beperkt.

De keuze van een leraar om vervroegd met pensioen te gaan, hangt sterk samen met de pensioenbeslissing van de partner en met het opgebouwde pensioen. Neem bijvoorbeeld een leraar met een jongere partner. Als deze partner met pensioen gaat, is de kans dat de leraar nog hetzelfde schooljaar met vroegpensioen gaat ruim 30% hoger dan de kans dat een leraar zonder partner met vroegpensioen gaat. De kans op vervroegde pensionering is daarnaast fors hoger als de leraar meer pensioen heeft opgebouwd via de werkgever, als aanvulling op de AOW. Het verschil in de kans op vroegpensioen tussen de leraren met het laagste en hoogste opgebouwde pensioen is ongeveer 13%.

Gezondheid is een belangrijke factor bij de keuze om al dan niet door te werken na de AOW-leeftijd. Als een leraar in het jaar voor het bereiken van de AOW-leeftijd geen ziekteverlof heeft gebruikt, is de kans dat de leraar doorwerkt na de AOW-leeftijd ruim 13% hoger dan de kans dat een leraar doorwerkt die meer dan een maand ziekteverlof heeft gebruikt. Verder neemt de kans op doorwerken af als de leraar meer pensioen heeft opgebouwd of de partner met pensioen is. De invloed van deze factoren is echter kleiner dan de invloed van gezondheid.

1 Inleiding

Een van de redenen voor uitstroom van leraren en schoolleiders uit het onderwijs is vervroegde pensionering. Exacte cijfers hierover zijn moeilijk te vinden, maar een analyse van het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap [OCW] (2025) wijst erop dat de uitstroom van leraren uit het primair onderwijs in schooljaar 2023-2024 ongeveer voor een derde bestond uit 60-plussers. Daarnaast is volgens het Centraal Bureau voor de Statistiek [CBS] (2025) het onderwijs een van de sectoren waar de pensioenleeftijd relatief laag is. In 2024 gingen werknemers in het openbaar bestuur het vroegst met pensioen, met een gemiddelde leeftijd van 65,3 jaar. Daarna volgen de zorg (65,7 jaar), de bouw (65,9 jaar) en het onderwijs (65,9 jaar). Aangezien de AOW-leeftijd in 2024 67 jaar was, gaat een deel van het onderwijspersoneel al (ruim) daarvoor met pensioen.

Vanwege de personeelstekorten in het onderwijs is het belangrijk om meer inzicht te krijgen in de uitstroom naar vroegpensioen. Het personeelstekort in het primair en voortgezet onderwijs lijkt over de piek heen, maar is nog altijd aanzienlijk. Onderzoekers van Centerdata schatten dat het huidige tekort aan leraren in het primair onderwijs (po) 5.800 fte beslaat (Adriaens et al., 2025a). In het voortgezet onderwijs (vo) is dit 2.200 fte (Adriaens et al., 2025b). Er is daarnaast een tekort aan schoolleiders van 450 fte in het po en 154 fte in het vo.

In het eerste deel van deze studie onderzoeken we in welke mate langer doorwerken de tekorten aan onderwijspersoneel kan verminderen. We brengen eerst in kaart hoeveel leraren en schoolleiders in het po en vo jaarlijks met pensioen gaan en hoe ver het moment van pensionering verwijderd is van de AOW-leeftijd. Daarna analyseren we fictieve situaties waarin alle leraren en schoolleiders die meer dan een schooljaar voor de AOW-leeftijd met pensioen zijn gegaan een jaar langer door zouden werken of door zouden werken tot de AOW-leeftijd. We doen een separate analyse voor de vijf grote steden (de G5: Amsterdam, Rotterdam, Den Haag, Utrecht en Almere) omdat de tekorten daar hoger zijn dan buiten de G5. In het vo verschillen de tekorten per vak.¹ Daarom kijken we ook apart naar leraren die lesgeven in een tekortvak.

In het tweede deel van deze studie onderzoeken we welke factoren samenhangen met de beslissing om vervroegd met pensioen te gaan of juist door te werken na de AOW-leeftijd. Hierbij kijken we onder andere naar de pensioenbeslissing van de partner, de financiële situatie van het huishouden en een aantal baankenmerken. De resultaten van dit deel van de studie kunnen over het algemeen niet causaal worden geïnterpreteerd. Zo zijn de baankenmerken deels een eigen keuze en bij die keuze kan de naderende AOW-leeftijd een rol spelen. Daardoor kunnen we geen zuivere oorzaak-gevolgrelatie vaststellen tussen baankenmerken en de pensioenbeslissing. Deze resultaten geven echter wel inzicht in het profiel van mensen die vervroegd met pensioen gaan of juist doorwerken na de AOW-leeftijd.

Deze publicatie is als volgt opgebouwd. In hoofdstuk 2 bespreken we de gebruikte data en de onderzoeksaanpak. In hoofdstuk 3 beschrijven we een aantal algemene patronen in de pensioenbeslissing van het onderwijspersoneel. Hoofdstuk 4 bevat de resultaten van de analyse van de fictieve situatie waarin alle vervroegd gepensioneerden langer door zouden werken. In hoofdstukken 5 en 6 bespreken we hoe respectievelijk vroegpensioen en doorwerken na de AOW-leeftijd samenhangen met de verschillende achtergrondkenmerken. De bijlagen bij deze publicatie bevatten aanvullende informatie over de gebruikte data en verschillende extra tabellen en figuren met resultaten.

¹ Op basis van Adriaens en Den Uijl (2025) zien we Duits, Frans, klassieke talen, wiskunde, natuur- en scheikunde, Nederlands en informatica als tekortvakken.

2 Data en onderzoeksaanpak

Voor ons onderzoek gebruiken we administratieve gegevens van het CBS over onderwijspersoneel. De gegevens betreffen alle dienstbetrekkingen in het bekostigde po of vo, gemeten in de maand oktober van de jaren 2016 tot en met 2023. De data bevatten geen gegevens over uitzendkrachten, zzp'ers of mensen die in het particuliere onderwijs werken. We focussen in onze analyses op leraren en schoolleiders. We laten onderwijsondersteunend personeel buiten beschouwing omdat er geen goede schattingen zijn van eventuele tekorten aan ondersteuners.² De groep schoolleiders is veel kleiner dan de groep leraren. Sommige analyses in hoofdstukken 3 en 4 kunnen we daarom niet of in minder detail doen voor schoolleiders. Om dezelfde reden analyseren we in hoofdstukken 5 en 6 alleen de achtergrondkenmerken van leraren.

We bepalen het moment van pensionering aan de hand van CBS-gegevens over de belangrijkste bron van inkomen. Deze gegevens waren ten tijde van ons onderzoek beschikbaar voor elke maand van januari 1999 tot en met december 2023. We definiëren iemand als gepensioneerd als de belangrijkste bron van inkomen pensioen is en alle daaropvolgende maanden pensioen blijft. Het kan voorkomen dat een gepensioneerde nog een tweede (kleinere) bron van inkomen heeft uit werk in het onderwijs, bijvoorbeeld bij deeltijdpensioen of als de leraar of schoolleider een nabestaandenpensioen ontvangt. Hier houden we waar mogelijk rekening mee in onze analyses. We spreken van het laatste werkzame schooljaar of van pensionering aan het einde van een schooljaar als dit schooljaar aan drie criteria voldoet: 1) de persoon had in oktober van het schooljaar een dienstbetrekking in het onderwijs, 2) de persoon was in oktober van het schooljaar niet gepensioneerd en 3) de persoon was in oktober van het volgende schooljaar met pensioen. Vanwege de beschikbaarheid van de data is schooljaar 2022-2023 het laatste schooljaar waarvoor we kunnen bepalen wie er al dan niet met pensioen is gegaan.

Het moment waarop iemand de AOW-leeftijd³ bereikt, bepaalt of iemand vervroegd met pensioen is gegaan en hoeveel volledige schooljaren een vervroegd gepensioneerde door had kunnen werken. Formeel loopt een schooljaar van 1 augustus tot en met 31 juli, maar de zomervakantie start aan het begin van juli en eindigt eind augustus. Om te berekenen hoelang een vervroegd gepensioneerde had kunnen doorwerken, nemen we daarom aan dat iemand die in juli de AOW-leeftijd bereikt het volledige schooljaar nog kan afronden en dat mensen die in augustus of september de AOW-leeftijd bereiken niet meer beginnen aan een nieuw schooljaar. Ter illustratie, als iemand 2022-2023 als laatste werkzame schooljaar had en de AOW-leeftijd in september 2023 bereikt, zien we deze persoon niet als vervroegd gepensioneerd. Als deze persoon de AOW-leeftijd bereikt in de periode van oktober 2023 tot en met juni 2024, spreken we van vervroegde pensionering, maar zonder potentieel om nog een volledig schooljaar te werken. En als de AOW-leeftijd van de betreffende persoon in juli 2024 of later valt, had deze persoon nog minstens een volledig schooljaar kunnen werken.

² Het CBS brengt wel in kaart hoeveel vacatures er zijn ([link](#)), maar niet hoeveel moeite het kost om deze te vullen. Daarnaast kunnen er verborgen tekorten zijn als scholen vacatures niet publiceren, maar bijvoorbeeld opvullen met een uitzendkracht of iemand zonder de juiste opleiding.

³ Tussen 2017 en 2023 is de AOW-leeftijd gestegen van 65 jaar en 9 maanden naar 66 jaar en 10 maanden. Wij gebruiken in ons onderzoek de afstand tot de werkelijke AOW-leeftijd, ook voor mensen die met pensioen zijn gegaan op een moment dat deze AOW-leeftijd nog onbekend was.

We berekenen het arbeidspotentieel op basis van het aantal volledige schooljaren dat een vervroegd gepensioneerde nog had kunnen werken voor het bereiken van de AOW-leeftijd en gaan daarbij uit van de omvang van de baan in het laatste werkzame schooljaar. In onze berekening richten we ons op volledige schooljaren omdat pensionering halverwege het schooljaar in veel gevallen niet praktisch is. In onze data zien we nauwelijks afbouw van de omvang van de baan voorafgaand aan pensioen (zie paragraaf 3.1). Daarom lijkt het passend om aan te nemen dat mensen doorwerken met dezelfde baanomvang. Een deel van het onderwijspersoneel maakt gebruik van een verlofregeling voor ouderen. Deze verlofuren tellen we niet mee als werkuren, we kijken dus naar het daadwerkelijke aantal gewerkte uren. Er is zoals eerder opgemerkt een beperkte groep mensen die vervroegd met pensioen gaat, maar daarnaast doorwerkt in het onderwijs. Deze groep werkt gemiddeld na pensionering beduidend minder uren dan in het jaar voor pensionering. Voor deze groep nemen we als arbeidspotentieel niet de omvang van de baan in het laatste werkzame schooljaar, maar het aantal uren dat deze groep minder werkt na pensionering.

We gebruiken multivariate regressieanalyses om te bepalen met welke achtergrondkenmerken de beslissing om vervroegd met pensioen te gaan samenhangt. We bestuderen de kans dat een leraar die de AOW-leeftijd nog niet heeft bereikt aan het eind van een schooljaar met pensioen gaat. Met behulp van de regressies berekenen we hoeveel deze kans toe- of afneemt als de leraar bijvoorbeeld een partner heeft die al met pensioen is. De kans op pensionering hangt af van hoe ver de leraar aan het eind van het schooljaar verwijderd is van de AOW-leeftijd. We doen daarom zowel voor het po als het vo vier verschillende regressieanalyses. Daarbij kijken we naar de kans op pensionering van de leraren die nog drie, twee, een en minder dan een volledig schooljaar arbeidspotentieel hebben. We nemen mensen die vier of meer volledige schooljaren verwijderd zijn van hun AOW-leeftijd niet mee in de regressieanalyse omdat de kans op pensionering voor deze mensen beperkt is.

De achtergrondkenmerken in de regressieanalyses betreffen demografische kenmerken, de financiële situatie, de kenmerken van de baan en het ziekteverlof van de leraar. Als demografische kenmerken gebruiken we het geslacht van de leraar, het al dan niet hebben van een partner, de leeftijd van de eventuele partner en het moment van pensionering van de partner. De financiële situatie meten we door middel van het opgebouwde tweedepijlerpensioen⁴ van de leraar en van de eventuele partner van de leraar, het huishoudvermogen en het inkomen van de leraar en eventuele partner. Wat betreft de baankenmerken kijken we naar de omvang van de baan, het gebruik van ouderenverlof en of de school in een G5-gemeente staat. Daarnaast kijken we binnen het po naar het type school (regulier onderwijs, speciaal basisonderwijs of speciaal onderwijs) en naar de achterstandsscore⁵ van de school in het regulier onderwijs. Binnen het vo kijken we naar het type onderwijs dat de leraar geeft (vmbo, havo/vwo, praktijkonderwijs (pro)/ internationale schakelklas (isk), of gemengd) en naar het vak dat de leraar geeft (tekortvak of niet). In paragraaf A.1 van bijlage A geven we een meer gedetailleerde beschrijving van de gebruikte variabelen.

We doen een separate regressieanalyse om de samenhang tussen arbeidsomstandigheden en de kans op vervroegd pensioen te bepalen. Het CBS en TNO meten arbeidsomstandigheden in de Nationale Enquête Arbeidsomstandigheden (NEA). De vragen in deze enquête betreffen onder andere ervaren werkdruk, autonomie en burn-outklachten. De enquête wordt jaarlijks afgenomen, maar slechts onder een beperkt deel van het onderwijspersoneel. Daarom nemen we deze gegevens niet mee in de hoofdanalyse. Wel doen we separate regressies, een voor het po en een voor het vo, waarin we nagaan in hoeverre de pensioenbeslissing van geënquêteerde leraren samenhangt met hun ervaren arbeidsomstandigheden. In deze regressies nemen we alle leraren samen die nog drie, twee of een volledig schooljaar arbeidspotentieel hebben. We laten leraren

⁴ Het tweedepijlerpensioen is het aanvullende pensioen dat iemand opbouwt via de werkgever, boven op de AOW (eerste pijler).

⁵ De achterstandsscore geeft aan hoe groot het risico op onderwijsachterstanden is bij leerlingen van een school. Deze score wordt door het CBS berekend.

met minder dan een schooljaar arbeidspotentieel hier weg, omdat wij deze mensen ook niet meetellen in onze analyse in hoofdstuk 4 van het arbeidspotentieel bij langer doorwerken.

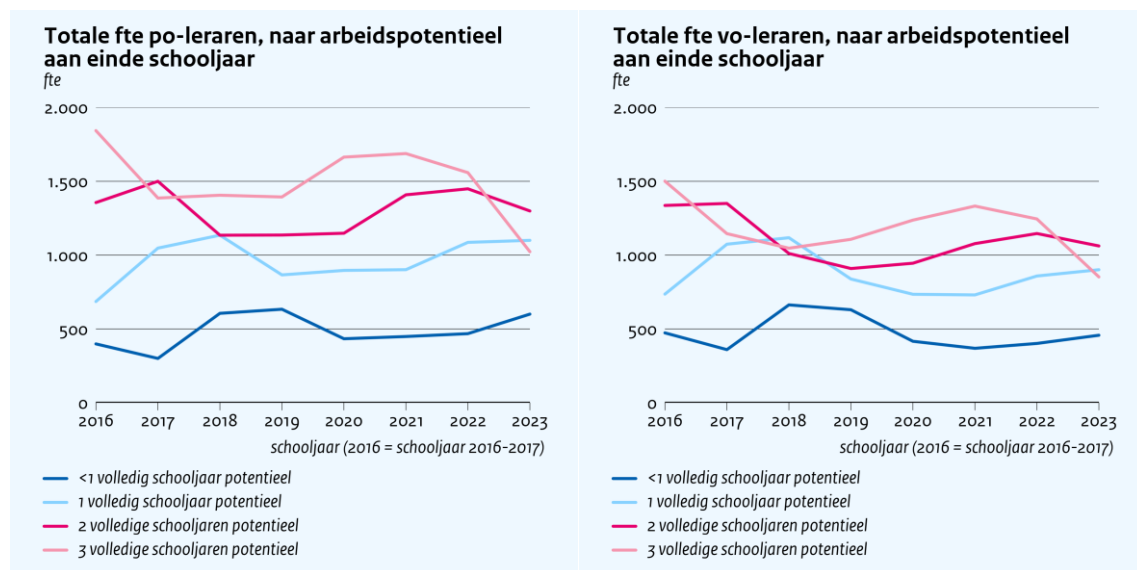
Tot slot gebruiken we regressieanalyses om na te gaan welke achtergrondkenmerken samenhangen met de beslissing van leraren om door te werken na het bereiken van de AOW-leeftijd. We voeren aparte regressies uit voor het po en het vo. Bij deze regressies kijken we naar alle leraren die hun AOW-leeftijd bereiken gedurende het lopende schooljaar of uiterlijk in september van het eerstvolgende schooljaar. Met behulp van de regressieanalyses bepalen we de kans dat deze leraren in oktober van het eerstvolgende schooljaar nog een dienstverband hebben in het onderwijs, en dus doorwerken in het schooljaar na het bereiken van de AOW-leeftijd. We kijken hier naar een dienstverband in het onderwijs en niet naar de belangrijkste bron van inkomen. We doen dit omdat deze leraren vrijwel allemaal AOW ontvangen en het vaak gaat om een relatief kleine baan. In paragrafen A.2 en A.3 van bijlage A gaan we dieper in op de gemaakte selecties en op de methoden die we gebruiken.

3 Patronen in de pensioenbeslissing

3.1 Hoeveel leraren en schoolleiders naderen hun AOW-leeftijd?

Met het naderen van de AOW-leeftijd neemt de uitstroom van leraren uit het onderwijs steeds verder toe. Onder leraren met een naderende AOW-leeftijd vallen in deze studie alle leraren die hier drie of minder schooljaren van verwijderd zijn. In het po is in de periode 2016-2023 ongeveer 1.500 fte aan leraren werkzaam die drie schooljaren van de AOW-datum verwijderd zijn (figuur 3.1).⁶ Dit neemt af tot circa 500 fte aan leraren die nog minder dan een schooljaar verwijderd zijn van de AOW-datum. In het vo gaat het respectievelijk om rond de 1.250 fte en 500 fte. Ook het aantal fte aan schoolleiders neemt af naarmate de AOW-leeftijd nadert, hoewel het patroon bij schoolleiders in het vo minder duidelijk is dan bij leraren (figuur B.1 in bijlage B). Een deel van de afname aan werkzame fte's wordt veroorzaakt door pensioneringen. Daarnaast is er uitstroom naar uitkeringen of werk buiten het onderwijs en is er enige instroom vanuit uitkeringen of andere sectoren. In de rest van deze publicatie gaan we dieper in op de uitstroom naar pensioen.

Figuur 3.1 Naarmate de AOW-leeftijd nadert, werken er steeds minder leraren in het po en vo



Bron: CPB-bewerking van CBS-microdata

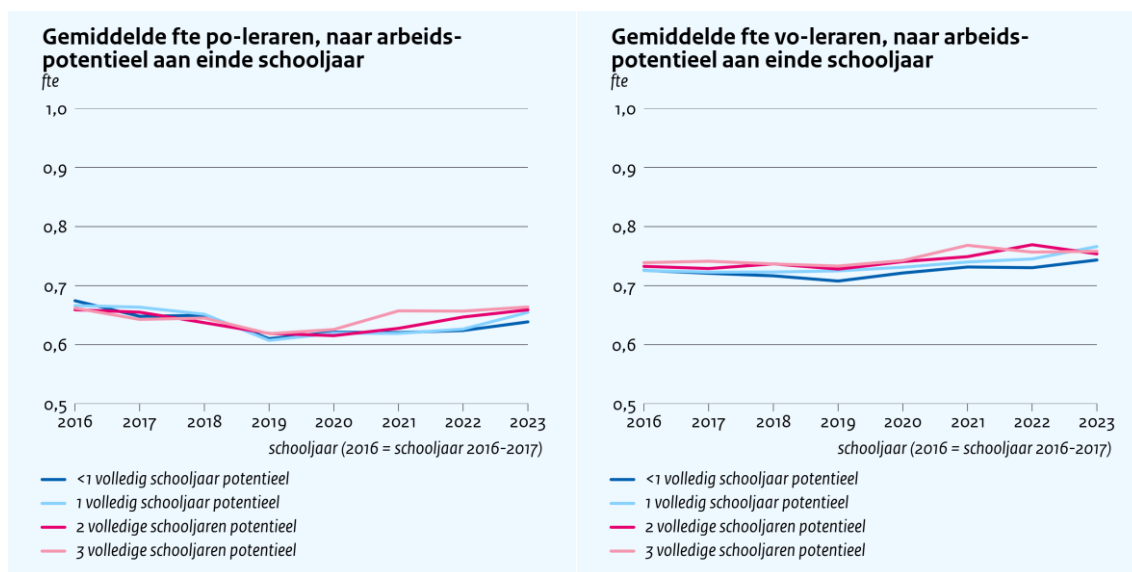
Het gemiddelde aantal gewerkte uren per leraar verandert niet substantieel als de AOW-leeftijd nadert. In het po werken leraren met een naderende AOW-leeftijd gemiddeld ongeveer 0,64 fte (figuur 3.2). Onder alle po-leraren ligt de gemiddelde baanomvang op circa 0,72 fte.⁷ Echter, de getallen in figuur 3.2 hebben we gecorrigeerd voor ouderenverlof en betreffen daadwerkelijk gewerkte uren. Als we deze correctie niet zouden doen dan ligt het aantal uren gemiddeld op circa 0,74 fte, wat vrijwel gelijk is aan de gemiddelde baanomvang van alle po-leraren. Vo-leraren met een naderende AOW-leeftijd werken gemiddeld meer uren per week dan

⁶ In schooljaar 2023-2024 is er zowel in het po als in het vo een opvallende daling in het aantal fte's aan leraren die drie schooljaren verwijderd zijn van de AOW-leeftijd. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat er rond 1980 door bezuinigingen minder instroom was van leraren.

⁷ Gebaseerd op cijfers van OCW in cijfers over de personeelssterkte in het po in fte's en in werkzame personen ([link](#)).

hun collega's met een naderende AOW-leeftijd in het po (circa 0,73 fte versus circa 0,64 fte, figuur 3.2). Zonder correctie voor ouderenverlof werkt een vo-leraar met een naderende AOW-leeftijd gemiddeld rond de 0,85 fte. Dat is iets boven de gemiddelde baanomvang van 0,8 fte van alle vo-leraren.⁸ Schoolleiders die de AOW-leeftijd naderen, werken gemiddeld genomen meer uren dan leraren die de AOW-leeftijd naderen (figuur B.2 in bijlage B). De gemiddelde baanomvang van schoolleiders is circa 0,84 fte in het po en circa 0,91 fte in het vo. Ongecorrigeerd voor ouderenverlof is dit respectievelijk 0,94 fte en 0,98 fte. Voor zowel leraren als schoolleiders geldt dat de omvang van de baan nauwelijks wijzigt naarmate de AOW-leeftijd dichterbij komt. Mogelijk is er een selectie-effect waarbij de leraren en schoolleiders die doorwerken tot kort voor de AOW-leeftijd hun baan minder zwaar vinden dan hun collega's die al eerder uitstromen uit het onderwijs.

Figuur 3.2 De gemiddelde omvang van de baan van leraren verandert nauwelijks als de AOW-leeftijd nadert



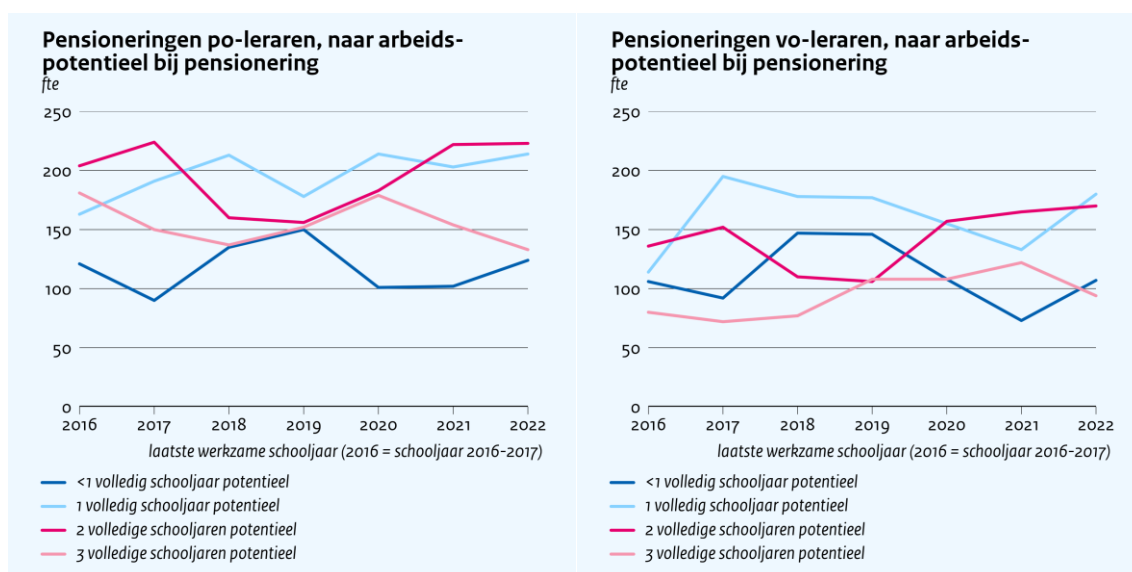
Bron: CPB-bewerking van CBS-microdata

3.2 In welke mate gaat onderwijspersoneel met pensioen voor het bereiken van de AOW-leeftijd?

Het aantal fte's aan leraren dat jaarlijks uitstroomt naar pensioen is redelijk stabiel over tijd. De uitstroom fluctueert enigszins, maar er is geen structurele stijging of daling zichtbaar (figuur 3.3). De uitstroom is wat hoger onder leraren die nog één schooljaar verwijderd zijn van de AOW-leeftijd. In het po is de uitstroom wat lager onder leraren die nog minder dan één schooljaar aan arbeidspotentieel hebben. De verschillen zijn echter beperkt.

⁸ Gebaseerd op cijfers van OCW in cijfers over de personeelssterkte in het vo in fte's en in werkzame personen ([link](#)).

Figuur 3.3 Het aantal fte's aan leraren die met pensioen gaan laat geen duidelijke stijging of daling over tijd zien



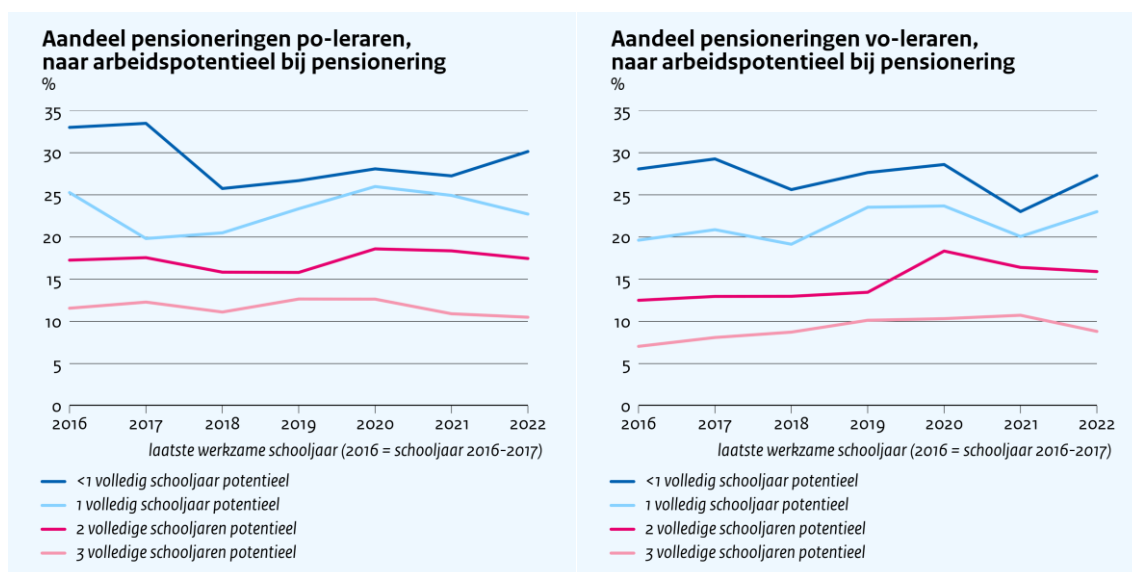
Bron: CPB-bewerking van CBS-microdata

Het aandeel leraren dat uitstroomt naar pensioen neemt toe naarmate de AOW-leeftijd dichterbij komt.

In figuur 3.4 tonen we de uitstroom als percentage van de op dat moment nog werkzame leraren. De groep nog werkzame leraren wordt kleiner naarmate de AOW-leeftijd nadert (figuur 3.1). De uitstroom (figuur 3.3) wordt daardoor relatief gezien steeds groter. Van de nog werkzame po-leraren die drie schooljaren arbeidspotentieel hebben, stroomt rond de 12% uit. Bij minder dan een schooljaar aan arbeidspotentieel ligt dit iets onder de 30%. In het vo is het aandeel leraren dat vervroegd met pensioen gaat iets lager dan in het po, maar de verschillen zijn klein. Een beperkt deel van de leraren die met pensioen gaan houdt, naast inkomen uit pensioen, een (kleine) baan in het onderwijs (tabel B.1 in bijlage B). Dit komt vaker voor bij leraren met minder dan één schooljaar aan arbeidspotentieel dan bij leraren die verder van hun AOW afzitten. De uitstroom naar pensioen gemeten als percentage van nog werkenden is over tijd vrijwel constant gebleven. We meten het arbeidspotentieel als de tijd die nog resteert tot de AOW-leeftijd, en die leeftijd is tussen 2016 en 2022 met ruim een jaar gestegen. Daarom betekent de ruwweg gelijkblijvende relatieve uitstroom naar pensioen dat leraren tot op hogere leeftijd doorwerken.

Ook het aandeel schoolleiders dat uitstroomt naar pensioen neemt toe naarmate de AOW-leeftijd dichterbij komt. Omdat het aantal schoolleiders beperkt is, kunnen we geen gedetailleerde uitsplitsing naar laatste werkzame schooljaar en arbeidspotentieel bij pensionering maken zoals in figuur 3.4. Wel hebben we het aandeel pensioneringen berekend waarbij we splitsen naar arbeidspotentieel, maar alle schooljaren in onze onderzoeksperiode samennemen (tabel B.2 in bijlage B). Van de schoolleiders in het po die nog drie volledige schooljaren kunnen werken, stroomt bijna 10% uit naar pensioen. Dit loopt op tot 34% voor schoolleiders die minder dan een volledig schooljaar aan arbeidspotentieel hebben. In het vo is dit respectievelijk 8% en 31%.

Figuur 3.4 De pensioneringen uitgedrukt als percentage van nog werkzame leraren nemen toe naarmate de AOW-leeftijd nadert



Bron: CPB-bewerking van CBS-microdata

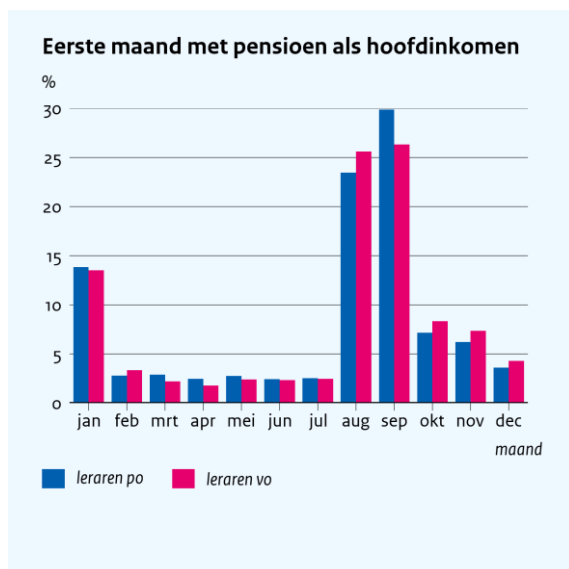
3.3 In welke maand(en) gaan leraren met pensioen?

Leraren kiezen vaak voor de zomer- of kerstvakantie als moment van pensionering. Voor alle leraren in onze dataset van wie we een pensionering waarnemen, hebben we bepaald wat de eerste maand was waarin pensioen het hoofdkomen was (figuur 3.5). Het daadwerkelijke moment van pensionering kan hier iets voor liggen.⁹ Zowel in het po als in het vo is er een duidelijke piek rond de zomervakantie en een kleinere piek rond het einde van het jaar. Er zijn relatief weinig pensioneringen in februari tot en met juli. Hier speelt waarschijnlijk mee dat de AOW-leeftijd in onze onderzoeksperiode verschillende keren per 1 januari is verhoogd. Hierdoor zijn er relatief weinig mensen die hun AOW-leeftijd bereiken in de eerste maanden van het jaar.¹⁰ Daarnaast lijkt het erop dat er relatief weinig leraren zijn die ervoor kiezen om kort voor het einde van een schooljaar met pensioen te gaan.

⁹ Als iemand bijvoorbeeld halverwege augustus stopt met werken, ontvangt deze persoon in augustus nog salaris, inclusief de opgebouwde vakantie- en eindejaarsuitkering. Afhankelijk van de hoogte van deze bedragen kan het hoofdkomen dan nog uit werk komen.

¹⁰ Ter illustratie, per 1 januari 2019 is de AOW-leeftijd opgehoogd van 66 jaar naar 66 jaar en 4 maanden. Mensen die op 31 december 2018 66 werden, kregen vanaf dat moment AOW. Mensen die op 1 januari 2019 66 werden, kregen vanaf 1 mei 2019 AOW.

Figuur 3.5 Leraren in het po en vo gaan vaak tijdens de zomer- of kerstvakantie met pensioen



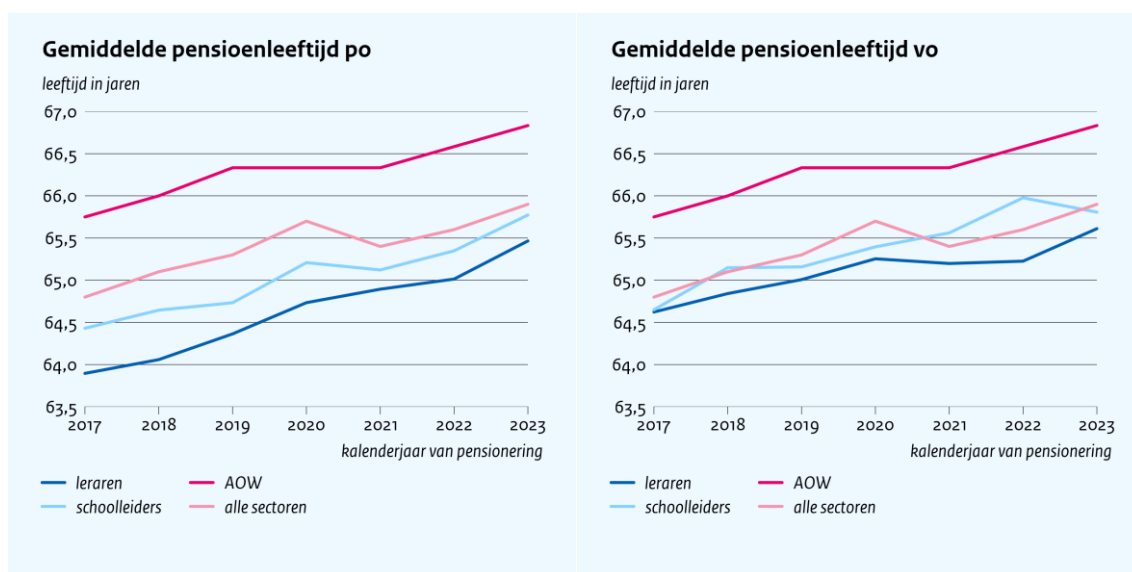
Bron: CPB-bewerking van CBS-microdata

3.4 Wat is de gemiddelde leeftijd bij pensionering?

De gemiddelde leeftijd bij pensionering van onderwijspersoneel is meegestegen met de toegenomen AOW-leeftijd. In figuur 3.6 tonen we de gemiddelde leeftijd bij pensionering van leraren en schoolleiders, uitgesplitst naar het kalenderjaar van pensionering. In de figuur laten we ook de wettelijke AOW-leeftijd zien en de gemiddelde leeftijd bij pensionering van alle werknemers, onafhankelijk van de sector waarin zij werkzaam zijn. De gemiddelde pensioenleeftijd van leraren in het po ligt duidelijk lager dan de AOW-leeftijd, maar het verschil met de AOW-leeftijd is over tijd afgenomen. In figuur B.3 in bijlage B laten we dit verschil zien. Waar het in 2017 een jaar en tien maanden was, is dit in 2023 een jaar en vier maanden.¹¹ De gemiddelde pensioenleeftijd van vo-leraren is ongeveer op gelijke voet meegestegen met de AOW-leeftijd. Schoolleiders gaan wat later met pensioen dan leraren en met name in het vo schommelt hun gemiddelde pensioenleeftijd rond de gemiddelde leeftijd bij pensionering van werknemers uit alle sectoren.

¹¹ Dat de gemiddelde pensioenleeftijd sneller stijgt dan de AOW-leeftijd lijkt in tegenspraak met het ontbreken van een structurele stijging in figuren 3.3 en 3.4. In het po is echter het aantal fte dat vijf of meer jaar voor de AOW-leeftijd uitstroomt naar pensioen gedaald (tabel B.3 in bijlage B).

Figuur 3.6 De gemiddelde leeftijd bij pensionering van leraren en schoolleiders volgt de AOW-leeftijd



Bron: CPB-bewerking van CBS-microdata en CBS ([link](#))

3.5 In welke mate werkt onderwijspersoneel door na de AOW-leeftijd?

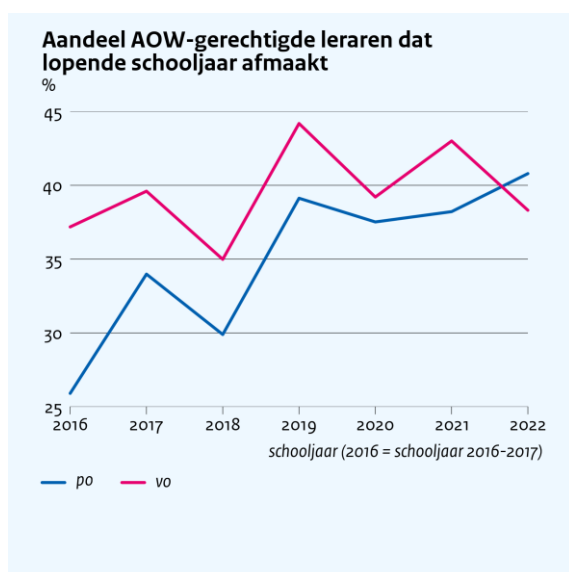
In het po komt het steeds vaker voor dat een leraar na het bereiken van de AOW-leeftijd het lopende schooljaar afmaakt. We hebben het hier over leraren die nog in dienst zijn bij een school aan het begin van het schooljaar waarin zij de AOW-leeftijd bereiken.¹² Dit betreft zowel in het po als in het vo een vrij beperkte groep van circa 450 personen per schooljaar. In het po maken steeds meer van hen het lopende schooljaar af. Waar dit in de eerste jaren van onze data rond de 30% lag, is dit in schooljaar 2022-2023 41% (zie figuur 3.7). In het vo schommelt het aandeel dat het lopende schooljaar afmaakt gedurende de hele periode rond de 40%.

Het aandeel po-leraren dat doorwerkt in het schooljaar na het bereiken van de AOW-leeftijd neemt toe. We hebben het hier opnieuw over de beperkte groep leraren die nog in dienst zijn bij een school aan het begin van het schooljaar waarin zij de AOW-leeftijd bereiken.¹³ Aan het begin van onze onderzoeksperiode heeft circa 13% van hen in het volgende schooljaar opnieuw een dienstverband (figuur 3.8). In het po loopt dit op tot 23% van de leraren die in 2022-2023 de AOW-leeftijd bereiken. In het vo is er een sterke piek bij leraren die in 2021-2022 de AOW-leeftijd bereiken, maar daarna zakt het aandeel leraren dat doorwerkt weer. Omdat leraren die werken als zzp'er of via een uitzendbureau niet in onze data zitten, zijn de percentages in figuur 3.8 waarschijnlijk een onderschatting. De omvang van de baan in het schooljaar na het bereiken van de AOW-leeftijd is vrij constant over de tijd, afgezien van een piek in het vo aan het begin van onze onderzoeksperiode. De omvang van de baan ligt in het vo rond de 0,46 fte. In het po is dit circa 0,38 fte. Het aantal gewerkte uren per leraar is beduidend lager dan de gemiddelde omvang van de baan voor het bereiken van de AOW-leeftijd (figuur 3.2).

¹² We nemen alleen de leraren die de AOW-leeftijd bereiken voor de zomervakantie begint. Van degenen die de AOW-leeftijd bereiken gedurende de zomervakantie maakt ongeveer 90% het schooljaar af.

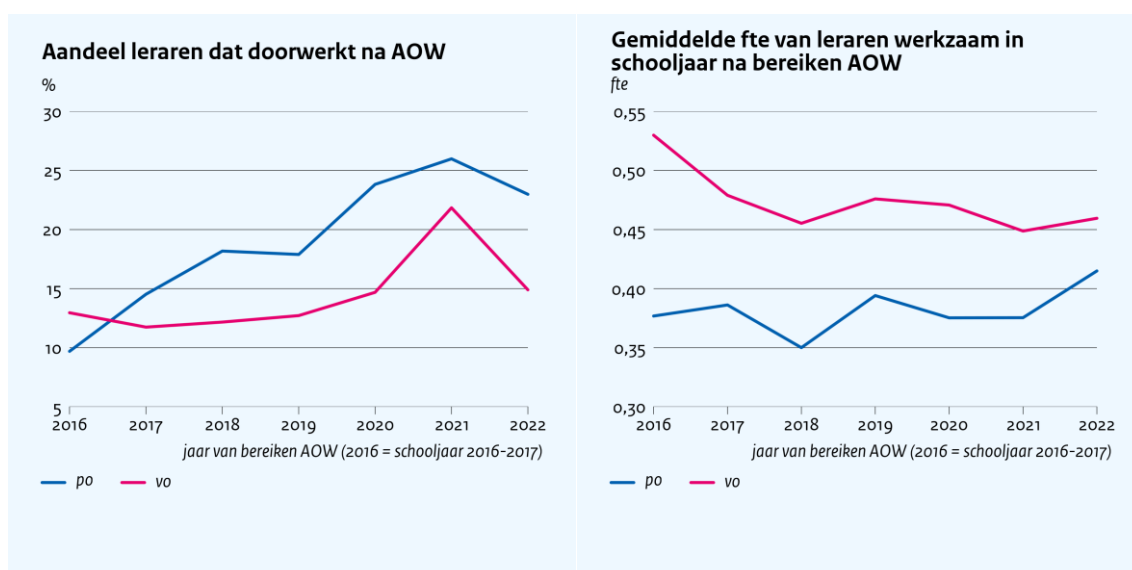
¹³ We nemen nu wel de leraren mee die de AOW-leeftijd bereiken gedurende de zomervakantie, omdat zij bij het begin van het nieuwe schooljaar AOW-gerechtigd zijn.

Figuur 3.7 Steeds meer po-leraren maken na het bereiken van de AOW-gerechtigde leeftijd het lopende schooljaar af



Bron: CPB-bewerking van CBS-microdata

Figuur 3.8 Van de leraren die nog werkzaam zijn in het schooljaar waarin ze de AOW-leeftijd bereiken, hebben er steeds meer ook een dienstverband in het schooljaar direct volgend op het bereiken van de AOW-gerechtigde leeftijd (links), de omvang van dat dienstverband is vrij stabiel (rechts)

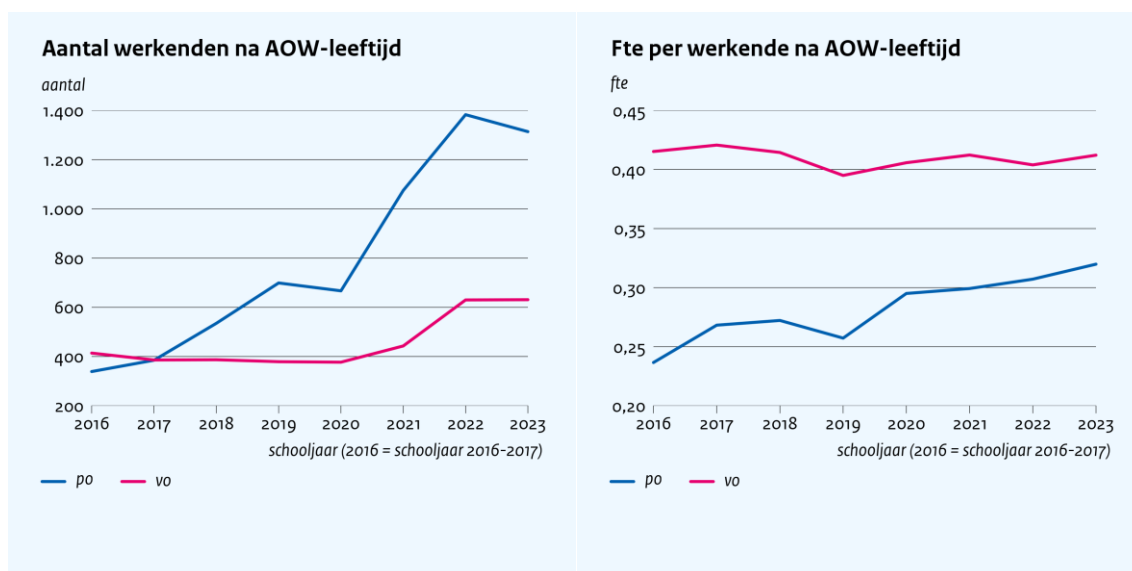


Bron: CPB-bewerking van CBS-microdata

Zowel in het po als in het vo neemt het totale aantal AOW-gerechtigden die als leraar werken toe. We hebben het hier niet alleen over de leraren uit figuur 3.8 die doorwerken in het schooljaar na het bereiken van de AOW-leeftijd, maar ook over leraren die meerdere jaren doorwerken of leraren die na een periode pensioen zonder werk toch weer een arbeidscontract in het onderwijs aangaan. In schooljaar 2016-2017 werkten in het po in totaal 340 leraren die aan het begin van het schooljaar al AOW-gerechtigd waren (figuur 3.9). In 2023-2024 ging het om 1.300 leraren. Ook in het vo is er vanaf schooljaar 2021-2022 een toename, van krap 400 naar ruim 600 leraren. Deze toename valt samen met de piek in doorwerken in het schooljaar na het bereiken van de AOW-leeftijd in figuur 3.8. In het po is er naast de toename in het aantal AOW-gerechtigde leraren ook een

toename in het aantal gewerkte uren per leraar, van 0,24 fte naar 0,32 fte.¹⁴ In het vo werken AOW-gerechtigden gemiddeld meer uren dan in het po, en is het aantal uren constant gebleven over tijd. Ondanks de toename in AOW-gerechtigde leraren en gewerkte uren is het totale aantal fte's aan AOW-gerechtigden in het onderwijs beperkt. In 2023-2024 ging het in het po in totaal om 420 fte en in het vo om 260 fte, dat is in beide gevallen minder dan 0,5% van de formatie aan leraren.

Figuur 3.9 In het onderwijs werken steeds meer AOW-gerechtigde leraren (links) en in het po werken deze leraren gemiddeld steeds meer uren (rechts)



Bron: CPB-bewerking van CBS-microdata

Het totale aantal AOW-gerechtigden die werken als schoolleider is constant gebleven over tijd. In het po gaat het om circa 40 schoolleiders die gemiddeld een baan hebben van 0,63 fte (figuur B.4 in bijlage B). In het vo betreft het tien tot vijftien schoolleiders met een gemiddelde baanomvang van 0,83 fte. Net als bij leraren gaat het zowel in het po als in het vo om minder dan 0,5% van de totale formatie van schoolleiders. Verder valt in vergelijking met AOW-gerechtigde leraren op dat het bij schoolleiders gaat om een veel omvangrijkere baan.

¹⁴ In figuur 3.8 is deze toename niet zichtbaar. De omvang van de baan is vooral toegenomen bij leraren die bij het begin van het schooljaar al meer dan een jaar AOW-gerechtigd waren.

4 Arbeidspotentieel bij langer doorwerken

Als alle vervroegd gepensioneerden een jaar langer zouden doorwerken, levert dit per schooljaar circa 770 fte aan po-leraren en circa 520 fte aan vo-leraren op. We berekenen dit door het aantal fte's op te tellen van de leraren die minstens een schooljaar voor de AOW-leeftijd met pensioen zijn gegaan. Ter illustratie, het potentieel in 2023-2024 bestaat uit de mensen die 2022-2023 als laatste werkzame schooljaar hadden en op het moment van pensionering nog minstens een schooljaar arbeidspotentieel hadden. In figuur 3.3 tonen we de aantallen fte's gepensioneerde leraren met een, twee of drie schooljaren arbeidspotentieel. In tabellen B.3 en B.4 in bijlage B geven we ook het aantal fte's van de leraren die vier of meer schooljaren voor de AOW-leeftijd met pensioen zijn gegaan. Het potentieel bij een jaar langer doorwerken fluctueert over tijd (tabel 4.1), maar laat geen duidelijk patroon zien. Gemiddeld gaat het om circa 770 fte aan leraren in het po en circa 520 fte aan leraren in het vo. We hebben dezelfde berekening ook gedaan voor leraren die werken op een school in de G5, voor vo-leraren die een tekortvak geven en voor schoolleiders. De resultaten hiervan rapporteren we ook in tabel 4.1.¹⁵

Tabel 4.1 Het potentieel bij langer doorwerken van vervroegd gepensioneerden, schooljaren 2017-2018 tot en met 2023-2024

Functie	Extra fte bij een jaar langer doorwerken							Extra fte bij doorwerken tot AOW
	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023	2023-2024	2023-2024
Leraar po	784	800	745	753	806	772	738	2.183
Leraar vo	430	527	490	523	580	540	545	1.436
Leraar po in G5	85	78	74	64	84	72	72	208
Leraar vo in G5	34	45	44	39	48	40	49	127
Leraar vo tekortvak	143	204	201	245	265	228	240	646
Schoolleider po	120	132	115	104	100	111	86	232
Schoolleider vo	33	28	25	24	28	21	25	53

Bron: CPB-bewerking van CBS-microdata en gegevens van DUO

Als alle vervroegd gepensioneerden hadden doorgewerkt tot het schooljaar waarin ze de AOW-leeftijd bereiken, had dit in schooljaar 2023-2024 2.183 fte aan po-leraren en 1.436 fte aan vo-leraren opgeleverd. Voor deze berekening kijken we niet alleen naar leraren die in 2022-2023 vervroegd met pensioen zijn gegaan, maar ook naar leraren die in de schooljaren daarvoor met pensioen zijn gegaan en hun AOW-leeftijd pas na schooljaar 2023-2024 bereiken. Bijvoorbeeld leraren die 2021-2022 als laatste werkzame schooljaar hadden en aan het eind van dat schooljaar nog minstens twee volledige schooljaren van hun AOW-leeftijd verwijderd waren. We doen deze berekening ook voor leraren in de G5, vo-leraren in een tekortvak en schoolleiders. Alle resultaten staan in de laatste kolom in tabel 4.1.

¹⁵ Omdat het gaat om relatief kleine groepen mensen, staan de CBS-regels rondom privacy ons niet toe om voor deze groepen een meer gedetailleerde uitsplitsing van pensioneringen naar arbeidspotentieel te maken zoals in figuur 3.3 of tabellen B.3 en B.4 in bijlage B.

Tabel 4.2 Totale formatie en geschat tekort aan leraren en schoolleiders in het po en vo, schooljaren 2021-2022 tot en met 2025-2026

Functie	2021-2022	2022-2023	2023-2024	2024-2025	2025-2026
Totale formatie leraren en schoolleiders in fte					
Leraar po	93.400	92.600	91.100	90.600	89.900
Leraar vo	60.700	61.000	61.100	60.600	59.800
Schoolleider po	7.900	8.000	8.000	8.100	8.100
Schoolleider vo	2.700	2.600	2.600	2.600	2.500
Geschat tekort aan leraren en schoolleiders in fte					
Leraar po	9.100	9.700	9.800	7.700	5.800
Leraar vo			3.800	3.800	2.200
Leraar po in G5	2.250	2.400	3.100	2.550	2.150
Leraar vo in G5			726	736	449
Leraar vo tekortvak			1.620	1.680	905
Schoolleider po	1.060	1.100	1.300	850	450
Schoolleider vo			146	106	154

Noot: Centerdata schat sinds 2021-2022 de tekorten aan personeel in het po en schat sinds 2023-2024 de tekorten aan personeel in het vo. Bron: OCW in cijfers (formatie po, [link](#)); OCW in cijfers (formatie vo, [link](#)); Adriaens et al. (2021, 2022, 2023, 2025a); Adriaens, Elshout & Elshout (2024) (geschat tekort po); Den Uijl et al. (2023); Adriaens, Feher et al. (2024); Adriaens et al. (2025b) (geschat tekort vo)

De personeelstekorten in het onderwijs zijn beduidend hoger dan het arbeidspotentieel bij een jaar langer doorwerken van vervroegd gepensioneerden. In tabel 4.2 geven we een overzicht van de tekorten zoals geschat door Centerdata. Daarnaast geven we de omvang van de totale formatie in fte's. De geschatte tekorten fluctueren over tijd, meer dan de totale formatie. Adriaens et al. (2025a, 2025b) noemen het aflopen van de tijdelijke gelden vanuit het Nationaal Programma Onderwijs als een van de mogelijke oorzaken van de daling van de geschatte tekorten in 2025-2026. Ondanks de fluctuaties is duidelijk dat de tekorten op de arbeidsmarkt fors hoger zijn dan het potentieel bij langer doorwerken.

In het vo kan langer doorwerken een groter deel van de tekorten aan leraren opvangen dan in het po. Onze berekening van het potentieel loopt tot en met 2023-2024. Aangezien het potentieel niet duidelijk stijgt of daalt over tijd, gaan we ervan uit dat een jaar langer doorwerken in 2025-2026 ongeveer 770 fte aan po-leraren en 520 fte aan vo-leraren zou opleveren. Dat is respectievelijk 13% en 24% van de tekorten op dat moment. In het theoretische geval dat alle vervroegd gepensioneerde leraren zouden doorwerken tot het schooljaar waarin ze de AOW-leeftijd bereiken, zou het gaan om respectievelijk 38% en 65%. Het verschil tussen het po en vo komt doordat de tekorten in het po relatief gezien hoger zijn dan in het vo. Afgezet tegen de totale formatie zou een jaar langer doorwerken zowel in het po als in het vo circa 0,9% extra fte opleveren.

Als schoolleiders langer door zouden werken, zou dit juist in het po wat meer van de tekorten opvangen dan in het vo. Ook bij schoolleiders zien we over tijd geen duidelijk patroon in het potentieel. Als we uitgaan van een gemiddeld potentieel van 110 fte in het po en 25 fte in het vo, zou een jaar langer doorwerken respectievelijk 24% en 17% van de tekorten in 2025-2026 verhelpen. Afgezet tegen de totale formatie zijn de tekorten aan schoolleiders in het po iets lager dan in het vo, terwijl het potentieel in het po iets hoger ligt dan in het vo (1,4% tegenover 1,0% van de totale formatie). Overigens geldt voor alle percentages in deze en de vorige alinea dat we het landelijke potentieel afzetten tegen de landelijke tekorten. Onderliggend nemen we daarmee aan dat een leraar of schoolleider overal in het land aan de slag zou kunnen en willen.

In de G5 zijn de tekorten aan leraren relatief hoog en is het arbeidspotentieel juist relatief laag.

Gemiddeld zou een jaar langer doorwerken van leraren in de G5 ongeveer 76 fte in het po en 43 fte in het vo extra opleveren. Dat is minder dan 4% en 10% van de geschatte tekorten in respectievelijk het po en het vo in 2025-2026. Er zijn twee oorzaken waardoor deze percentages in de G5 veel lager zijn dan de landelijke percentages van 13% en 24%: de tekorten zijn hoger en er is minder arbeidspotentieel. Adriaens et al. (2025a) schatten het landelijk tekortpercentage van po-leraren in 2025-2026 op 6%. In de G5 is dit met 14% ruim twee keer zo hoog. En in 2025-2026 was het landelijke tekortpercentage aan vo-leraren 3,5%, terwijl dit bijvoorbeeld in Rotterdam op 4,5% lag en in Utrecht op 7,6% (Adriaens et al., 2025b). Tegelijk zien we in onze data dat leraren in de G5 langer doorwerken. De gemiddelde pensioenleeftijd van po-leraren in 2023 is binnen de G5 66 jaar en 0 maanden, terwijl dit buiten de G5 65 jaar en 5 maanden is. Voor het vo is dit respectievelijk 65 jaar en 11 maanden en 65 jaar en 7 maanden. Ook onze regressieanalyses (hoofdstuk 5) wijzen erop dat po-leraren in de G5 later met pensioen gaan dan hun collega's buiten de G5. Daardoor zijn er minder leraren in de G5 die nog een of meer schooljaren door zouden kunnen werken.

Er lijkt ongeveer evenveel potentieel te zijn aan vo-leraren in een tekortvak als aan vo-leraren in het algemeen, maar onze analyse geeft mogelijk een vertekend beeld. Gemiddeld zou een jaar langer doorwerken van vo-leraren in een tekortvak circa 230 fte¹⁶ extra opleveren, wat 25% is van het tekort in 2025-2026. Dat is ongeveer gelijk aan de 24% die we zien bij alle vo-leraren. Van den Berg, Van der Aa et al. (2021) geven aan dat er bij de tekortvakken Duits en klassieke talen relatief veel oudere leraren zijn, waardoor langer doorwerken bij deze vakken waarschijnlijk wat meer potentieel geeft. Daarnaast hebben we de tekortvakken geïdentificeerd op basis van de arbeidsmarktramingen van Adriaens en Den Uijl (2025), maar zetten we het potentieel af tegen de huidige tekorten. Bij een aantal van de tekortvakken lijken de tekorten op dit moment vrij beperkt (Adriaens et al., 2025b). Verder hebben we bij onze berekening een aantal aannames moeten maken. Er zijn leraren die meerdere vakken geven, maar we weten niet hoeveel lesuren bij elk vak horen. Daarom tellen we leraren volledig mee als leraar tekortvak als minstens een van de gegeven vakken een tekortvak is. Ook weten we niet of de leraar bevoegd is voor het vak, of uit noodzaak onbevoegd is ingezet. Hierdoor vallen onze tellingen voor leraren in een tekortvak in tabel 4.1 mogelijk te hoog uit.

¹⁶ Bij deze berekening hebben we het potentieel in 2017-2018 buiten beschouwing gelaten. Bij een deel van de leraren ontbreekt het lesgevend vak in de data. In veel gevallen kunnen we de ontbrekende informatie imputeren door het lesgevend vak uit andere jaren te nemen. Echter, van leraren die al in 2016-2017 met pensioen zijn gegaan, zijn er geen andere jaren beschikbaar. Daarom is het gerapporteerde potentieel in 2017-2018 in tabel 4.1 waarschijnlijk lager dan het werkelijke potentieel.

5 Wat kenmerkt vervroegd gepensioneerden?

In dit hoofdstuk onderzoeken we in welke mate verschillende achtergrondkenmerken samenhangen met de kans dat een leraar aan het eind van het schooljaar met vroegpensioen gaat. Dit geeft een beeld van de redenen die leraren kunnen hebben om al dan niet vervroegd met pensioen te gaan. In tabellen B.5 en B.6 in bijlage B geven we voor elke achtergrondvariabele aan welke waardes deze variabele aan kan nemen. Voor elke waarde geven we het aantal observaties en het percentage leraren dat aan het eind van het schooljaar met pensioen gaat.¹⁷ De variabelen staan niet los van elkaar. Vrouwen hebben bijvoorbeeld vaker een oudere partner dan mannen. Een regressieanalyse geeft daarom een zuiverder beeld van de samenhang tussen de achtergrondvariabelen en de pensioenbeslissing dan de tabellen in paragraaf B.3 van bijlage B. De volledige regressieresultaten staan in tabellen C.1 en C.2 in bijlage C. Bij de bespreking van de resultaten in dit hoofdstuk focussen we op de gemiddelde schattingen voor de leraren die nog drie, twee of een volledig schooljaar arbeidspotentieel hebben. Deze gemiddelde schattingen staan in tabel C.3 in bijlage C. We bespreken de uitkomsten van de separate regressies alleen als deze sterk afwijken van het gemiddelde.

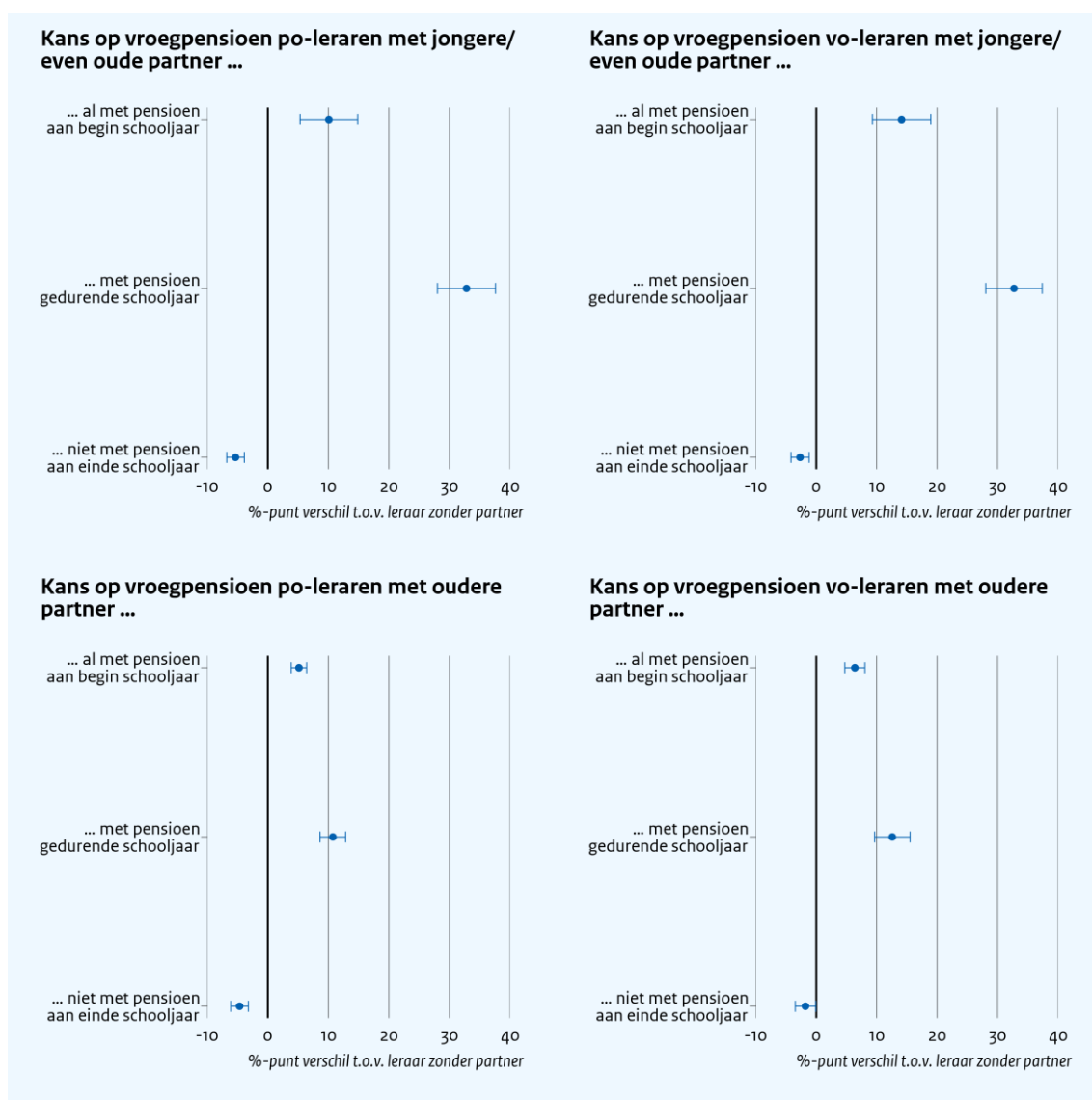
5.1 Demografische kenmerken

De pensioenbeslissing van een leraar hangt sterk samen met de pensioenbeslissing van de partner. In figuur 5.1 geven we de geschatte coëfficiënten voor leraren met een partner, waarbij we leraren zonder partner als referentiegroep gebruiken. Als een leraar een jongere of even oude partner heeft die met pensioen gaat gedurende een schooljaar, dan is de kans dat de leraar aan het eind van het betreffende schooljaar met vroegpensioen gaat ruim 30%-punt hoger dan de kans dat een leraar zonder partner op dat moment met vroegpensioen gaat. Bij een oudere partner is dit ruim 10%-punt. Een deel van deze partners gaat waarschijnlijk met pensioen vanwege het bereiken van de AOW-leeftijd, zonder dat er sprake is van afstemming met het pensioenmoment van de leraar. Als de partner al met pensioen is aan het begin van een schooljaar waarin de leraar nog werkt, dan is er ook een verhoogde kans op vroegpensioen van de leraar. Deze kans is echter minder hoog dan wanneer de partner met pensioen gaat gedurende het schooljaar. In dit geval heeft de leraar er aan het begin van het schooljaar waarschijnlijk bewust voor gekozen om door te werken, ondanks dat de partner dan al met pensioen is. Als de partner aan het einde van het schooljaar nog niet met pensioen is, dan is de kans dat de leraar aan het einde van het schooljaar met vroegpensioen gaat 2 tot 5%-punt lager dan wanneer een leraar geen partner heeft.

De gemiddelde verschillen tussen leraren met en zonder partner zijn statistisch significant. In figuur 5.1 tonen we de 95%-betrouwbaarheidsintervallen. Als dit interval volledig boven de waarde nul of volledig onder de waarde nul ligt, spreken we van statistische significantie. De breedte van het interval wordt onder meer bepaald door het aantal onderliggende waarnemingen. Er zijn relatief weinig leraren met een jongere partner die al met pensioen is of die gedurende het schooljaar met pensioen gaat. Hierdoor is de schatting voor deze leraren minder precies en is het betrouwbaarheidsinterval breder dan voor bijvoorbeeld leraren met een oudere partner die al met pensioen is.

¹⁷ De percentages gepensioneerden wijken licht af van de percentages in figuur 3.4. We nemen we bij de regressieanalyses alleen de mensen mee voor wie alle waardes van de achtergrondvariabelen bekend zijn.

Figuur 5.1 De kans op vervroegd pensioen hangt sterk samen met de pensioenbeslissing van de partner



Noot: De waarden in deze figuur geven de geschatte toe- of afname in het aandeel leraren dat met vroegpensioen gaat ten opzichte van de groep leraren zonder partner, uitgedrukt in %-punt met een 95%-betrouwbaarheidsinterval.

Bron: CPB-bewerking van CBS-microdata

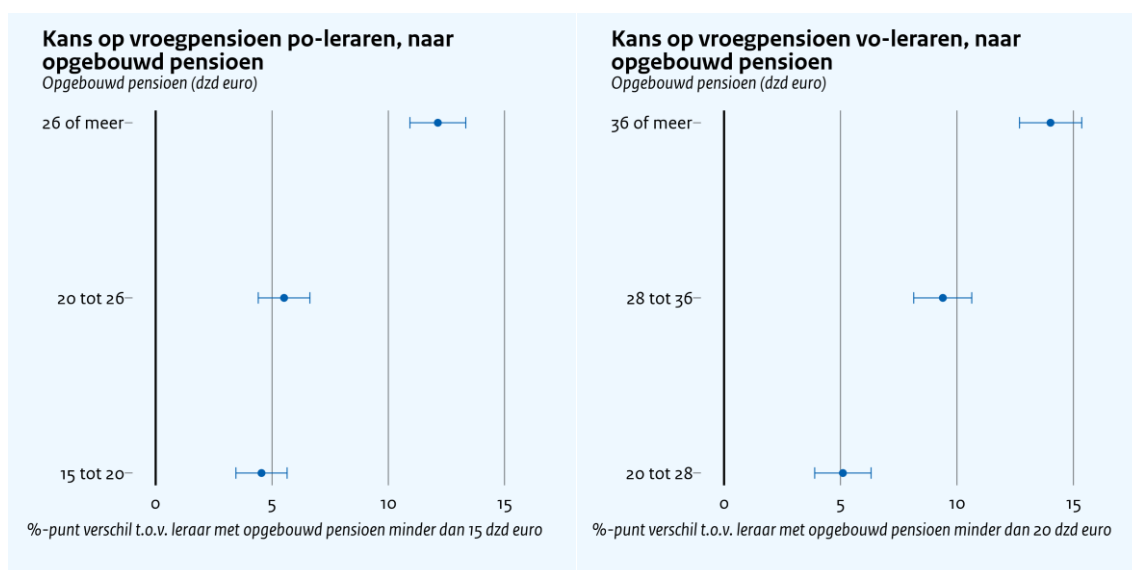
Ook andere studies wijzen erop dat een deel van de werkenden hun pensioenbeslissing afstemt op de pensioenbeslissing van de partner. De Algemene Onderwijsbond (AOB) heeft in een enquête onder zijn leden gevraagd naar de redenen om al voor de AOW-gerechtigde leeftijd te willen stoppen met werken (Rossing & Dekker, 2019). Van de respondenten die in het po werken geeft 29% als reden dat de partner al met pensioen is. In het vo is dit 21%. In een onderzoek dat niet specifiek was gericht op het onderwijs hebben onderzoekers van het Nederlands Interdisciplinair Demografisch Instituut (NIDI) werkende stellen ondervraagd over hun gezamenlijke pensioenplannen (Eismann & Henkens, 2017). Bij 31% van de stellen zijn de partners het erover eens dat gelijktijdig stoppen (heel) belangrijk is en bij nog eens 30% van de stellen wil een van de twee graag gelijktijdig stoppen terwijl de ander dit niet zo belangrijk vindt.

In het po is de kans op vroegpensioen gemiddeld bijna 3%-punt lager bij vrouwen dan bij mannen. In het vo is er vrijwel geen verschil tussen de geslachten. Deze conclusies baseren we op de regressieresultaten in tabellen C.1, C.2 en C.3 in bijlage C. In de ruwe data is de kans op pensionering twee tot drie schooljaren voor de AOW-leeftijd wel hoger voor vrouwen dan voor mannen, zowel in het po als in het vo (zie tabellen B.5 en B.6 in bijlage B). Vrouwen hebben echter vaker een oudere partner die al met pensioen is en vrouwen werken vaker in deeltijd dan mannen. De kans op vroegpensioen is hoger als een leraar in deeltijd werkt (zie paragraaf 5.3). Gecorrigeerd voor deze factoren verschilt de kans op vroegpensioen niet tussen mannen en vrouwen, of is de kans op vroegpensioen zelfs lager bij vrouwen.

5.2 Financiële situatie

De kans dat een leraar met vroegpensioen gaat, neemt toe naarmate de leraar meer pensioen heeft opgebouwd. In figuur 5.2 tonen we de geschatte coëfficiënten voor leraren met een oplopend opgebouwd pensioen, waarbij we de groep met het laagste opgebouwde pensioen als referentiecategorie gebruiken. Leraren die behoren tot de groep met het hoogste opgebouwde pensioen hebben een 12 tot 14%-punt hogere kans op vroegpensioen dan leraren die behoren tot de groep met het laagste opgebouwde pensioen. De hier gepresenteerde kans is een gemiddelde. In de separate regressies neemt het verschil tussen de groepen met het laagste en hoogste opgebouwde pensioen toe naarmate de AOW-leeftijd dichterbij komt en het financiële gat dat overbrugd moet worden kleiner wordt.

Figuur 5.2 De kans op vervroegd pensioen neemt toe met het opgebouwde pensioen



Noot: De waarden in deze figuur geven de geschatte toe- of afname in het aandeel leraren dat met vroegpensioen gaat ten opzichte van de leraren die behoren tot de groep met het laagste opgebouwde pensioen, uitgedrukt in %-punt met een 95%-betrouwbaarheidsinterval. Het opgebouwde pensioen betreft de bruto opgebouwde uitkering op jaarbasis.

Bron: CPB-bewerking van CBS-microdata

Naast het opgebouwde pensioen van de leraar spelen ook het opgebouwde pensioen van de partner en het huishoudvermogen een rol bij de kans dat een leraar met vroegpensioen gaat. De geschatte coëfficiënten zijn echter beduidend kleiner dan de coëfficiënten bij het opgebouwde pensioen van de leraar. De leraren van wie de partner in de groep met het hoogste opgebouwde pensioen valt, hebben een circa 5%-punt hogere kans op vroegpensioen dan leraren die ofwel geen partner hebben ofwel een partner hebben in de groep met het laagste opgebouwde pensioen. Voor vo-leraren neemt de kans op vroegpensioen ook toe met het huishoudvermogen. Als de leraar behoort tot de groep huishoudens met het hoogste vermogen is de

kans 3%-punt hoger dan wanneer de leraar behoort tot de groep huishoudens met het laagste vermogen. In het po zien we echter nauwelijks verschil tussen de groepen met het laagste en hoogste vermogen, terwijl de groepen met een huishoudvermogen tussen 25 dzd en 170 dzd euro wel een circa 2%-punt hogere kans op vroegpensioen hebben. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat leraren uit de groep met het hoogste vermogen meer mogelijkheden hebben om te stoppen met werken en de tijd tot de AOW-leeftijd te overbruggen vanuit het eigen vermogen, zeker als er een oudere partner is.

De samenhang tussen vroegpensioen en het inkomen van de leraar is niet lineair. Zowel in het po als in het vo neemt de kans op vervroegd pensioen in eerste instantie toe met het inkomen, maar daalt de kans weer bij hogere inkomens. Een mogelijke verklaring voor deze daling is dat het inkomensverlies bij pensionering moeilijker op te vangen is naarmate het inkomen hoger is. De samenhang tussen vroegpensioen en het inkomen van de eventuele partner is minder eenduidig. Bij vo-leraren zijn de schattingen erg klein en niet statistisch significant. Bij po-leraren lijkt de gemiddelde kans op vervroegd pensioen toe te nemen bij een hoger partnerinkomen. Leraren met een partner in de hoogste inkomensgroep hebben gemiddeld bijna een 3%-punt hogere kans op vroegpensioen dan leraren zonder partner of met een partner zonder inkomen. Deze schatting is statistisch significant. Echter, in de separate regressies lopen de coëfficiënten vrij ver uiteen. Zo is het verschil tussen leraren met een partner in de hoogste inkomensgroep en leraren zonder partner of met een partner zonder inkomen nihil bij de groep met nog drie schooljaren arbeidspotentieel. En bij de groep met nog één schooljaar arbeidspotentieel lijkt het vooral van belang dat de partner een inkomen heeft en is het verschil tussen de inkomensgroepen beperkt.

5.3 Kenmerken baan en ziekteverlof

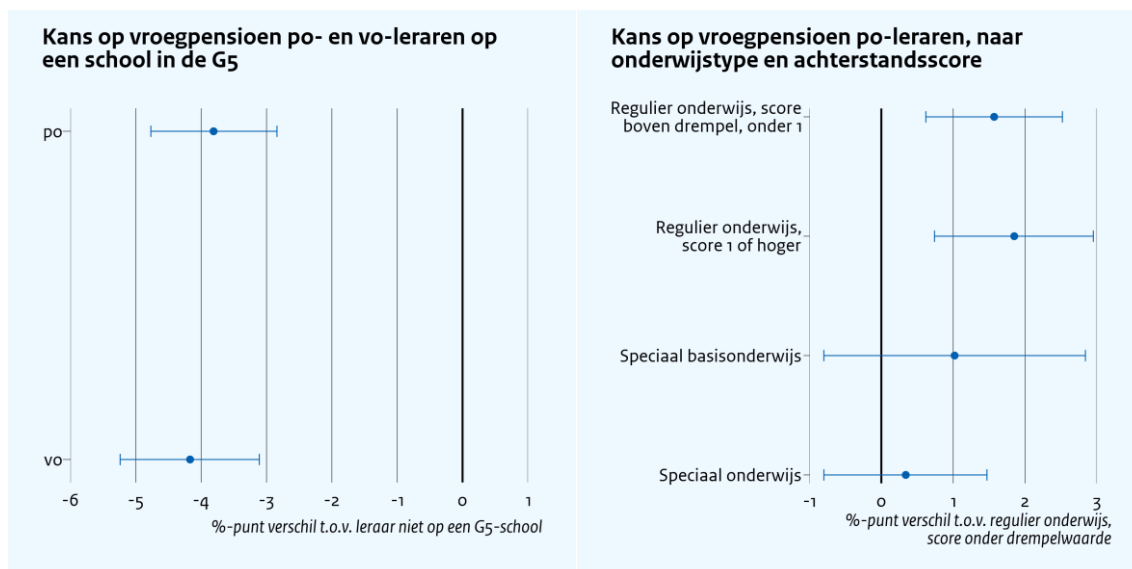
Leraren die werken op een school in de G5 gaan minder vaak met vervroegd pensioen dan leraren die werken op een school buiten de G5. In figuur 5.3 (links) tonen we de geschatte coëfficiënten voor leraren op een G5-school, waarbij leraren die niet op een G5-school werken de referentiegroep vormen. Leraren op een G5-school hebben een circa 4%-punt lagere kans op vroegpensioen. Dit verschil is met name voor het po kleiner dan de verschillen die we zien in de ruwe data in tabellen B.5 en B.6 in bijlage B. Daar hebben bijvoorbeeld po-leraren in de G5 met nog één schooljaar aan arbeidspotentieel een 9%-punt kleinere kans op vroegpensioen dan po-leraren buiten de G5. In het po hebben leraren die op een G5-school werken echter vaker een fulltimecontract en leraren met een fulltimecontract hebben een lagere kans op vroegpensioen. Als we hiervoor corrigeren in de regressieanalyse neemt dit een deel van het verschil tussen G5- en niet-G5-leraren weg, maar alsnog blijft er dus een statistisch significant verschil van circa 4%-punt over. Mogelijk doen scholen in de G5 vaker een dringend beroep op leraren om langer door te werken omdat er geen vervanging gevonden kan worden. Tegelijk liggen de kosten voor levensonderhoud gewoonlijk hoger in de grote steden, wat het financieel wellicht moeilijker maakt om vervroegd met pensioen te gaan.

Po-leraren die werken op een school met een relatief hoge achterstandsscore gaan wat vaker met vervroegd pensioen dan hun collega's die werken op een school met een relatief lage achterstandsscore. In figuur 5.3 (rechts) tonen we de geschatte coëfficiënten. De referentiegroep bestaat hier uit leraren die werken op een school met een achterstandsscore onder de drempelwaarde die het ministerie van OCW gebruikt om de middelen voor onderwijsachterstanden over scholen te verdelen.¹⁸ De coëfficiënten voor leraren op scholen met een achterstandsscore boven de drempelwaarde zijn statistisch significant, maar vrij beperkt in omvang. Er is vrijwel geen verschil tussen leraren op een school met een achterstandsscore tussen

¹⁸ Om te voorkomen dat de middelen voor onderwijsachterstanden erg versnipperd raken, maakt het ministerie van OCW gebruik van een drempelwaarde. Alleen scholen met een achterstandsscore boven deze drempelwaarde komen in aanmerking voor de extra middelen. In schooljaar 2023-2024 betrof dit circa 43% van de scholen.

nul en één en leraren op een school met een achterstandsscore boven de één. Ook zien we geen statistisch significante verschillen tussen leraren die werken op een reguliere school met een achterstandsscore onder de drempelwaarde en leraren in het speciaal (basis)onderwijs.

Figuur 5.3 De kans op vervroegd pensioen is lager in de G5 (links) en hoger als de leraar werkt op een reguliere basisschool met een achterstandsscore boven de drempelwaarde (rechts)



Noot: De waarden in de figuur links geven de geschatte toe- of afname in het aandeel leraren dat met vroegpensioen gaat ten opzichte van de leraren die werken op een school buiten de G5. De waarden in de figuur rechts geven de geschatte toe- of afname in het aandeel leraren dat met vroegpensioen gaat ten opzichte van de leraren die werken op een basisschool in het regulier onderwijs met een achterstandsscore onder de drempelwaarde. In beide figuren is de toe- of afname uitgedrukt in %-punt met een 95%-betrouwbaarheidsinterval.

Bron: CPB-bewerking van CBS-microdata

Vo-leraren in het vmbo kiezen vaker voor vroegpensioen. Of de leraar een tekortvak geeft speelt geen rol bij de pensioenbeslissing. De kans dat een vmbo-leraar met vroegpensioen gaat is 3%-punt hoger dan de kans dat een havo/vwo-leraar vervroegd met pensioen gaat. Ook leraren die bij verschillende onderwijstypes lesgeven, hebben een iets hogere kans (van ruim 1%-punt) op vroegpensioen dan havo/vwo-leraren. Voor beide resultaten geldt dat ze worden gedreven door leraren die twee of één schooljaar arbeidspotentieel hebben. Leraren die lesgeven in het praktijkonderwijs of in het onderwijs voor nieuwkomers verschillen niet significant van havo/vwo-leraren. De kans op vervroegd pensioen verschilt ook niet tussen leraren die lesgeven in een tekortvak en leraren die geen tekortvak geven. De geschatte coëfficiënt is vrijwel gelijk aan nul en niet statistisch significant.

De kans op vroegpensioen neemt toe als een leraar in deeltijd werkt en/of gebruikmaakt van de verlofregeling voor ouderen. Voor een leraar met een dienstverband van minder dan 0,6 fte ligt de kans op vervroegd pensioen circa 14%-punt hoger dan voor een leraar die fulltime werkt. En een leraar die meer dan 0,1 fte aan ouderenverlof gebruikt heeft een 5 tot 7%-punt hogere kans op vroegpensioen dan een leraar die geen gebruik maakt van de verlofregeling, ondanks dat de regeling onder meer bedoeld is om het werk te verlichten en leraren langer inzetbaar te houden. Waarschijnlijk is hier sprake van een selectie-effect dat een eventueel causaal verband overstemt. Het is aannemelijk dat leraren eerder gebruikmaken van de verlofregeling voor ouderen of minder uren werken als het werk hun zwaarder valt of zij meer activiteiten buiten werkuren hebben, zoals de zorg voor kleinkinderen. Daarnaast is het mogelijk om verlofuren te sparen. Opnemen van deze gespaarde uren kan erop duiden dat de leraar van plan is te stoppen met werken. Met de gegevens die wij hebben is het niet mogelijk om de bovengenoemde mechanismen te scheiden van een eventuele positieve bijdrage van een verlofregeling voor ouderen aan werkverlichting en langere inzetbaarheid.

De pensioenbeslissing van leraren hangt slechts zeer beperkt samen met ziekteverlof. Po-leraren die in het voorafgaande kalenderjaar meer dan een maand ziekteverlof hebben gehad, hebben een 1%-punt hogere kans op vervroegd pensioen dan po-leraren die geen ziekteverlof hebben opgenomen. Bij vo-leraren heeft de groep met 11 tot en met 31 dagen ziekteverlof een hogere kans op vervroegd pensioen, maar ook hier gaat het om slechts 1%-punt. Daarnaast wordt deze gemiddelde coëfficiënt volledig gedreven door de groep met nog drie schooljaren arbeidspotentieel. Een mogelijke verklaring voor de beperkte samenhang tussen ziekteverlof en vroegpensioen ligt in het Nederlandse stelsel van sociale zekerheid. Voor een deel van de oudere leraren kan de twee jaar doorbetaling bij ziekte afdoende zijn om de AOW-leeftijd te halen, voor anderen biedt de Wet werk en inkomen naar arbeidsvermogen (WIA) mogelijk een alternatief voor vervroegd pensioen.

5.4 Zelfgerapporteerde arbeidsomstandigheden

In deze paragraaf bespreken we de resultaten van een separate regressie van de kans op vervroegd pensioen op een aantal zelfgerapporteerde arbeidsomstandigheden uit de NEA. Omdat slechts een beperkt deel van de leraren voor deze enquête wordt uitgenodigd, nemen we in de regressie alle leraren samen die nog drie, twee of een volledig schooljaar arbeidspotentieel hebben. Wel schatten we separate regressies voor het po en het vo. De regressieresultaten zijn te vinden in tabel C.4 in bijlage C. Daarnaast rapporteren we in tabel B.7 in bijlage B voor elke variabele de waardes die de variabele aan kan nemen en per waarde het aantal observaties en het percentage leraren dat aan het eind van het schooljaar met pensioen gaat.

Er is geen duidelijk statistisch verband tussen de zelfgerapporteerde arbeidsomstandigheden en de kans op vervroegd pensioen. Uit de NEA gebruiken we gegevens over autonomie, burn-out, emotioneel zwaar werk, stressvol werk, werkdruk, algemene tevredenheid met de arbeidsomstandigheden en algemene tevredenheid met het werk. Van deze variabelen heeft alleen burn-out een statistisch significante coëfficiënt, en dat alleen bij po-leraren. Deze schatting geeft aan dat leraren in de groep die het hoogst scoort op burn-outklachten een 11%-punt hogere kans hebben op vervroegd pensioen dan leraren in de groep die het laagst scoort op burn-outklachten. Dit resultaat is echter niet robuust. Wanneer we de specificatie van het regressiemodel iets wijzigen, verdwijnt de significantie.¹⁹

Hoewel de NEA-gegevens interessant zijn voor ons onderzoek, kent de dataset ook een aantal beperkingen die het moeilijker maken om duidelijke statistische verbanden te vinden. Zo is het aantal leraren dat we kunnen analyseren fors lager dan bij de andere regressies. Dit leidt over het algemeen tot minder precieze schattingen. Alleen heel sterke verbanden zijn dan nog statistisch significant. Dit kan deels verklaren waarom we geen statistisch significante relatie vinden tussen arbeidsomstandigheden en vervroegd pensioen. Tegelijk zien we dat een deel van de geschatte coëfficiënten erg dicht bij nul ligt, wat erop duidt dat het gebrek aan significantie niet alleen wordt veroorzaakt door het beperkte aantal observaties. Mogelijk speelt hier mee dat de vraagstelling in de NEA vrij generiek is, aangezien de enquête is gericht op een algemene steekproef van Nederlandse werknemers. Dit kan de oorzaak zijn dat bij verschillende variabelen het aantal observaties aan de extremen erg klein is. Hierdoor verliezen de analyses aan kracht. Ter illustratie, het gebeurt maar zelden dat een leraar aangeeft (zeer) ontevreden of zeer tevreden te zijn over de arbeidsomstandigheden. Daarom vergelijken we een groep leraren die voor het grootste deel neutraal

¹⁹ Wij hebben een variant van het model geschat waarbij de score op burn-out is meegenomen als lineaire variabele, in plaats van de score in te delen in drie categorieën. In dit model is de coëfficiënt van burn-out niet statistisch significant. Ook hebben we een aantal modelvarianten geschat waarbij we de indeling in drie categorieën licht hebben gewijzigd. Wanneer we de categorie met de hoogste scores voor burn-out iets kleiner maken, dat is, leraren met de relatief laagste score in de hoogste categorie verplaatsen we naar de middelste categorie, dan wordt de geschatte coëfficiënt voor de hoogste categorie veel kleiner en niet significant. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat degenen met de zwaarste burn-outklachten uitstromen naar de WIA.

antwoordt met een groep die voor het grootste deel antwoordt tevreden te zijn. Waarschijnlijk verschillen deze mensen niet sterk van elkaar, waardoor de geschatte coëfficiënt dicht bij nul ligt.

Andere studies wijzen erop dat de arbeidsomstandigheden wel een rol spelen bij de wens om vervroegd met pensioen te gaan, maar dat deze wens zich niet altijd vertaalt in daadwerkelijk vervroegd pensioen.

In de eerdergenoemde enquête van de AOb geeft 62% van de po-leraren en 55% van de vo-leraren de hoge werkdruk als reden om eerder te willen stoppen (Rossing & Dekker, 2019). Van den Berg, Bendig et al. (2021) concluderen op basis van de NEA 2018 dat leraren die aangeven niet in staat te zijn om tot hun 65^e door te werken vaker te maken hebben met burn-outklachten. En leraren die juist aangeven wel door te kunnen werken tot hun 65^e ervaren gemiddeld genomen minder werkdruk en vinden hun werk minder emotioneel belastend. Een belangrijk verschil met onze studie is dat wij kijken naar de daadwerkelijke pensioenbeslissing en niet naar wensen. Zoals opgemerkt in Van den Berg, Bendig et al. (2021) kan de financiële situatie van een leraar het noodzakelijk maken om door te werken, ondanks een wens om eerder te stoppen. Ook Van Dalen en Henkens (2018) concluderen op basis van gegevens van Nederlandse werknemers dat een wens om eerder te stoppen zich lang niet altijd vertaalt in daadwerkelijk vervroegd uittreden en dat de vermogenspositie van de werknemer hier een belangrijke rol bij speelt.

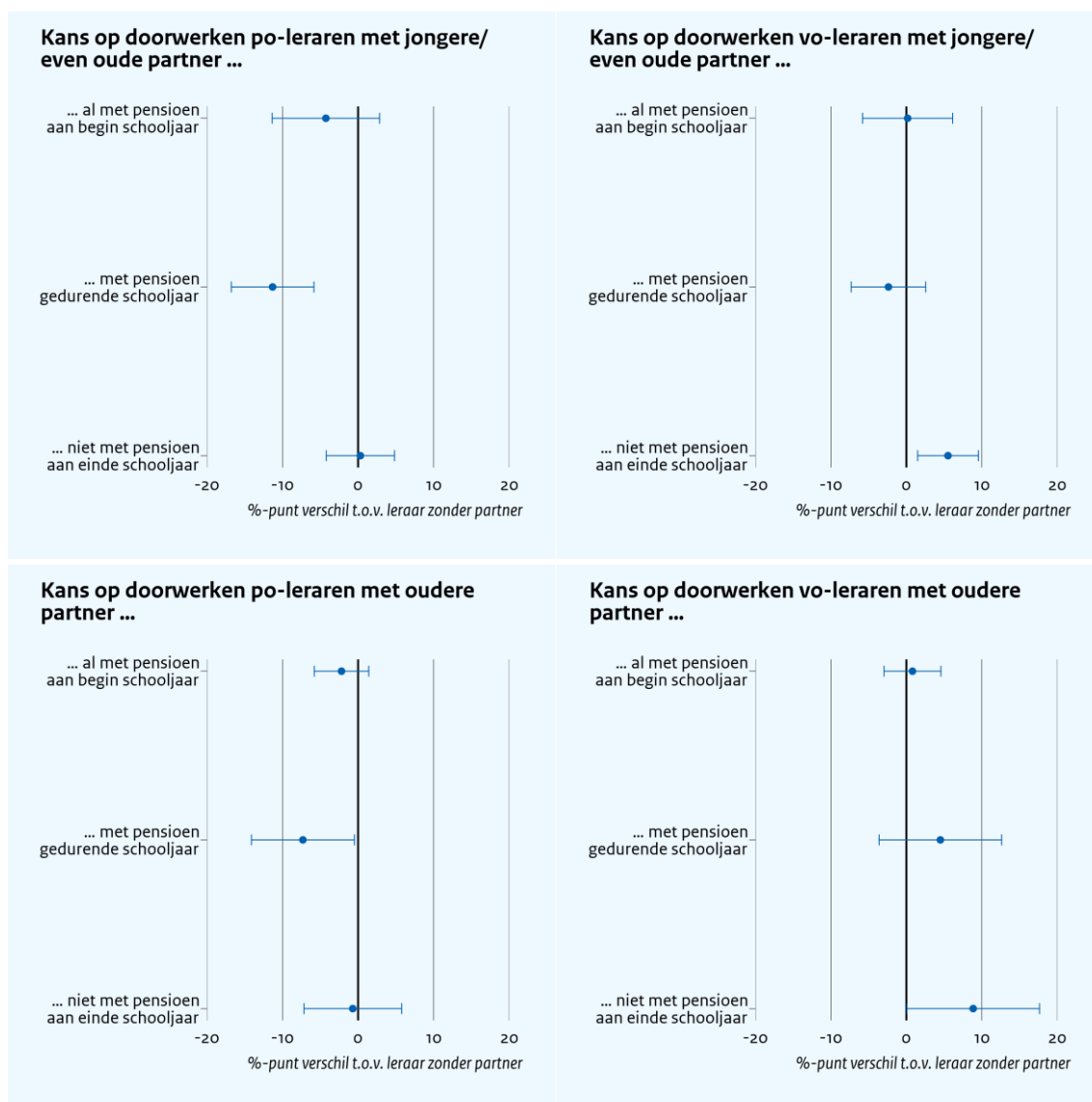
6 Wat kenmerkt leraren die doorwerken na de AOW-leeftijd?

In dit hoofdstuk onderzoeken we welke factoren samenhangen met de kans om door te werken in het schooljaar na het bereiken van de AOW-leeftijd. Hiervoor voeren we regressieanalyses uit die vergelijkbaar zijn met die in het vorige hoofdstuk. Het verschil is dat we hier de kans om door te werken als uitkomstvariabele gebruiken in plaats van de kans op vroegpensioen. In figuur 3.8 geven we de uitkomstvariabele weer. In tabel B.8 in bijlage B geven we voor elke waarde van de achtergrondvariabelen het aantal observaties en het percentage leraren dat doorwerkt in het schooljaar na het bereiken van de AOW-leeftijd. De volledige resultaten van de regressieanalyses staan in tabel C.5 in bijlage C. We kunnen de samenhang tussen de kans op doorwerken en zelfgerapporteerde arbeidsomstandigheden, zoals gemeten in de NEA-enquête, niet onderzoeken, omdat het aantal beschikbare observaties te klein is.

6.1 Demografische kenmerken

De pensioenbeslissing van de partner speelt een rol bij de kans dat een leraar doorwerkt na het bereiken van de AOW-leeftijd. In figuur 6.1 tonen we de geschatte coëfficiënten voor leraren met een partner, ten opzichte van de referentiegroep van leraren zonder partner. Als een po-leraar een jongere of even oude partner heeft die met pensioen gaat gedurende het schooljaar waarin de leraar de AOW-leeftijd bereikt, dan is de kans dat de leraar in het daaropvolgende schooljaar doorwerkt ruim 11%-punt lager dan voor een leraar zonder partner. We zien een vergelijkbare, maar kleinere coëfficiënt voor po-leraren met een oudere partner (7%-punt). Er is echter geen statistisch significant verschil tussen vo-leraren zonder partner en vo-leraren van wie de partner met pensioen gaat gedurende het schooljaar waarin de leraar de AOW-leeftijd bereikt. In het vo zijn de geschatte coëfficiënten kleiner en in het geval van een oudere partner zelfs positief, maar niet statistisch significant. Wel zien we dat juist in het vo de kans op langer doorwerken hoger is als de partner nog niet met pensioen is. Het verschil met een leraar zonder partner is 6%-punt als de partner jonger of even oud is en 9%-punt als de partner ouder is. In het po zijn de verschillen nihil en niet statistisch significant.

Figuur 6.1 De pensioenbeslissing van de partner heeft een significante invloed op de kans op doorwerken na de AOW-leeftijd



Noot: De waarden in deze figuur geven de geschatte toe- of afname in het aandeel leraren dat na het bereiken van de AOW-leeftijd doorwerkt ten opzichte van de groep leraren zonder partner, uitgedrukt in %-punt met een 95%-betrouwbaarheidsinterval.

Bron: CPB-bewerking van CBS-microdata

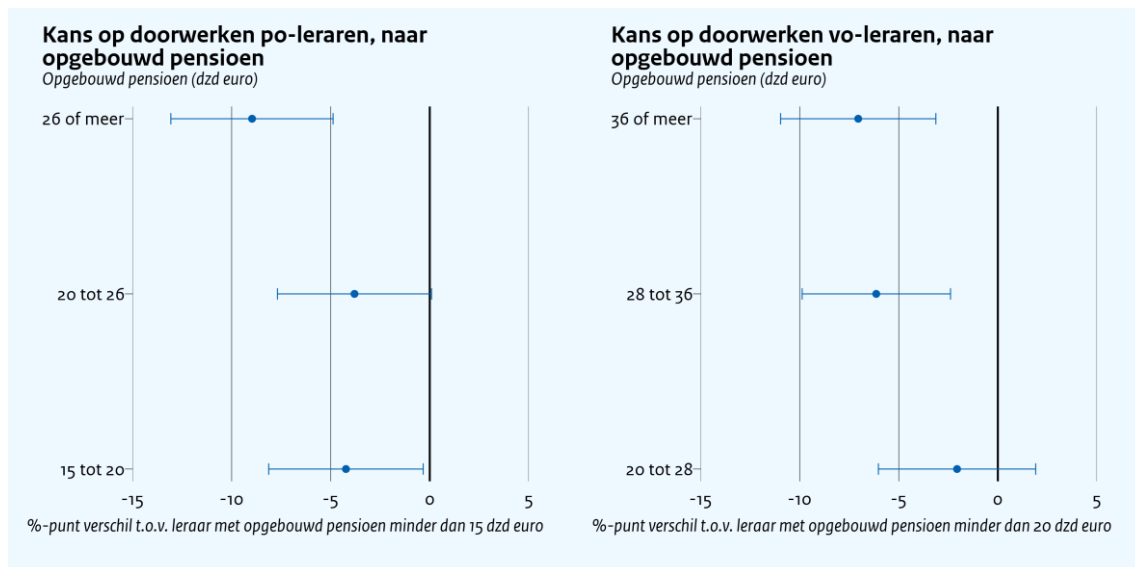
In het vo is de kans op doorwerken circa 3%-punt lager voor vrouwen dan voor mannen. In het po zijn de verschillen tussen mannen en vrouwen niet statistisch significant. De precieze regressieresultaten staan in tabel C.5 in bijlage C.

6.2 Financiële situatie

De kans dat een leraar doorwerkt is lager als het opgebouwde pensioen van de leraar hoger is. Verder lijken het opgebouwde pensioen van de partner en het vermogen van het huishouden geen rol te spelen bij de keuze om door te werken. In figuur 6.2 laten we de geschatte coëfficiënten zien voor leraren met oplopende waarden van opgebouwd pensioen. Daarbij gebruiken we de groep met het laagste opgebouwde pensioen als referentiecategorie. Po- en vo-leraren die tot de groep met het hoogste opgebouwde pensioen behoren, hebben respectievelijk een ongeveer 9%-punt en 7%-punt lagere kans op doorwerken dan leraren in de groep met het laagste opgebouwde pensioen. Daarnaast zien we geen statistisch significant verband tussen de kans dat leraren blijven werken na de AOW-leeftijd en het opgebouwde pensioen van de partner en het vermogen van het huishouden (tabel C.5 in bijlage C).

Het verband tussen de kans om door te werken en het inkomen van de leraar en de partner is niet eenduidig. De regressieresultaten voor po-leraren wijzen op een positieve samenhang tussen het inkomen van de leraar en de kans op doorwerken. Leraren in de twee groepen met de hoogste inkomens hebben respectievelijk een circa 9%-punt en 12%-punt hogere kans op doorwerken vergeleken met leraren in de groep met de laagste inkomens. Bij vo-leraren wijzen de resultaten echter op een niet-lineair verband. Vo-leraren in de twee middelste inkomensgroepen hebben een statistisch significant lagere kans op doorwerken van circa 5%-punt vergeleken met leraren in de laagste inkomensgroep. De geschatte coëfficiënt voor de hoogste inkomensgroep ligt echter dicht bij nul en is niet statistisch significant verschillend van de laagste inkomensgroep. Po-leraren met een partner in de hoogste inkomensgroep hebben een ongeveer 8%-punt hogere kans op doorwerken. De geschatte coëfficiënten voor de lagere inkomensgroepen zijn niet statistisch significant. Voor vo-leraren zijn geen van de geschatte coëfficiënten statistisch significant, wat suggereert dat het inkomen van de partner geen rol speelt bij de beslissing van vo-leraren om langer door te werken.

Figuur 6.2 De kans op doorwerken na de AOW-leeftijd neemt af met het opgebouwde pensioen



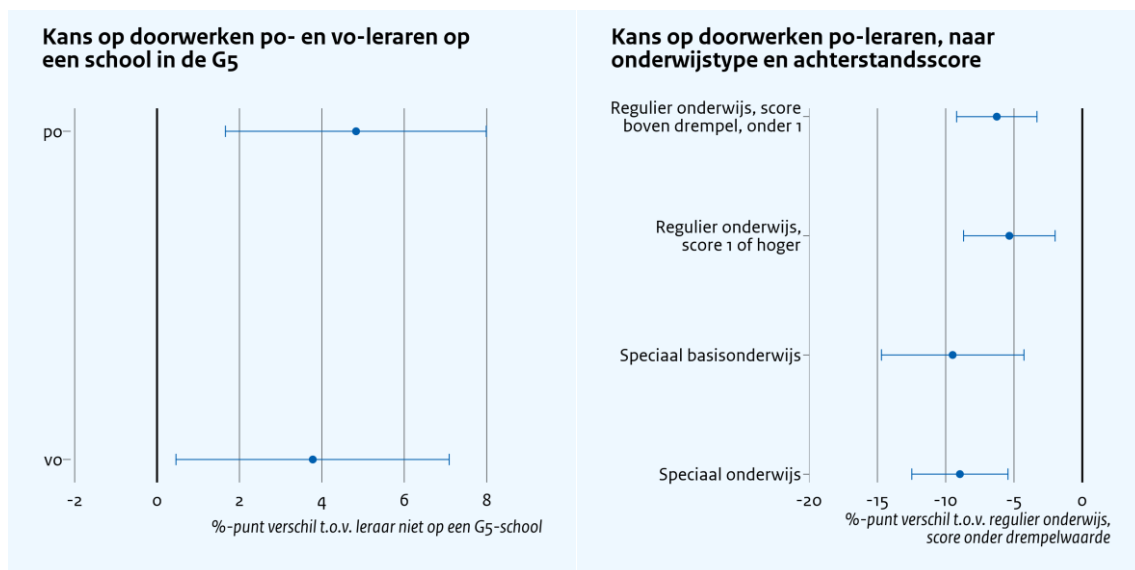
Noot: De waarden in deze figuur geven de geschatte toe- of afname in het aandeel leraren dat na het bereiken van de AOW-leeftijd doorwerkt ten opzichte van de leraren die behoren tot de groep met het laagste opgebouwde pensioen, uitgedrukt in %-punt met een 95%-betrouwbaarheidsinterval. Het opgebouwde pensioen betreft de bruto opgebouwde uitkering op jaarbasis.

Bron: CPB-bewerking van CBS-microdata

6.3 Kenmerken baan en ziekteverlof

Leraren werkzaam op een school in een G5-gemeente werken vaker door na het bereiken van de AOW-leeftijd dan leraren werkzaam op een school buiten een G5-gemeente. In figuur 6.3 (links) presenteren we de geschatte coëfficiënten voor leraren werkzaam op een school in een G5-gemeente, met leraren die niet op een G5-school werken als referentiegroep. Voor leraren in het po en in het vo die op een G5-school werken, is de kans op doorwerken respectievelijk circa 5%-punt en 4%-punt hoger dan voor hun collega's die niet op een G5-school werken. Zoals ook opgemerkt in hoofdstuk 5, zouden zowel het lerarentekort als de hogere kosten van levensonderhoud in de G5 hierbij een rol kunnen spelen.

Figuur 6.3 De kans op doorwerken na de AOW-leeftijd is hoger in de G5 (links) en lager als de leraar werkt op een reguliere basisschool met een achterstandsscore boven de drempelwaarde of in het speciaal (basis)onderwijs (rechts)



Noot: De waarden in de figuur links geven de geschatte toe- of afname in het aandeel leraren dat na het bereiken van de AOW-leeftijd doorwerkt ten opzichte van de leraren die werken op een school buiten de G5. De waarden in de figuur rechts geven de geschatte toe- of afname in het aandeel leraren dat na het bereiken van de AOW-leeftijd doorwerkt ten opzichte van de leraren die werken op een school in het regulier onderwijs met een achterstandsscore onder de drempelwaarde. In beide figuren is de toe- of afname uitgedrukt in %-punt met een 95%-betrouwbaarheidsinterval.

Bron: CPB-bewerking van CBS-microdata

Po-leraren die werken in het speciaal (basis)onderwijs of op een school met een hoger risico op onderwijsachterstanden hebben een lagere kans op doorwerken dan hun collega's op een school met een lager risico op onderwijsachterstanden. In figuur 6.3 (rechts) laten we de geschatte coëfficiënten zien, met leraren die werken op een reguliere school met een achterstandsscore onder de drempelwaarde als referentiecategorie. Leraren op reguliere scholen met een achterstandsscore boven de drempelwaarde hebben een 5 tot 6%-punt lagere kans om langer te werken dan leraren op reguliere scholen met een achterstandsscore onder de drempelwaarde. De coëfficiënten voor leraren die werken op scholen met een achterstandsscore boven de drempel en onder één en op scholen met een achterstandsscore hoger dan één zijn vergelijkbaar in omvang. Dit wijst erop dat de kans op doorwerken sterker samenhangt met de vraag of de achterstandsscore boven of onder de drempel ligt dan met de exacte waarde van de achterstandsscore. Verder hebben leraren in het speciaal (basis)onderwijs een circa 9 tot 10%-punt lagere kans om door te werken dan leraren in het regulier onderwijs met een achterstandsscore onder de drempelwaarde.

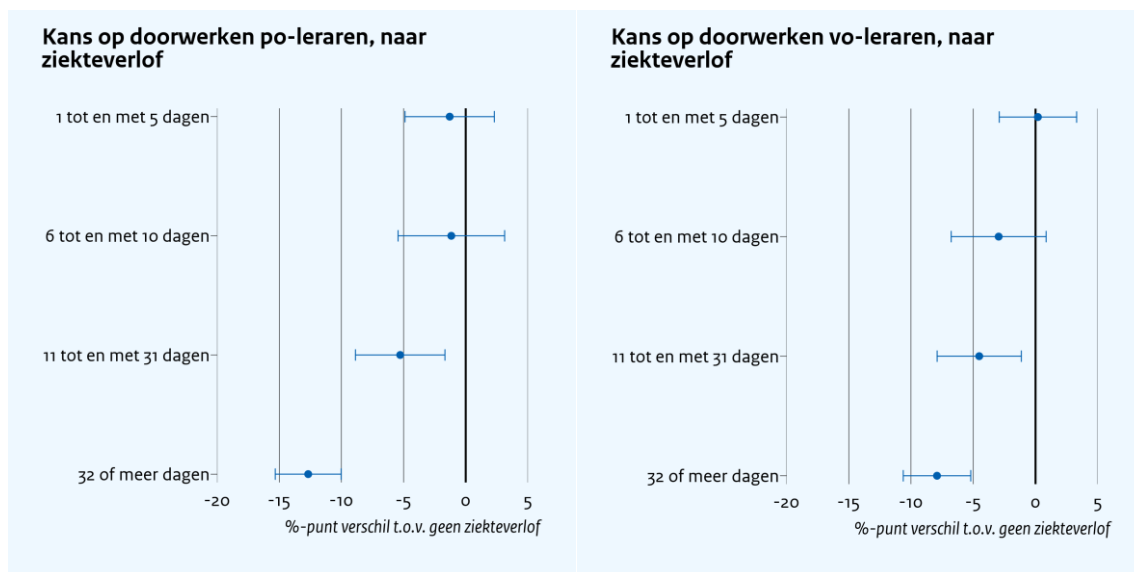
Vo-leraren in het vmbo werken minder vaak door na de AOW-leeftijd. Daarentegen werken leraren die lesgeven in een tekortvak vaker door. Ten opzichte van havo/vwo-leraren, is de kans op doorwerken voor leraren in het vmbo 4%-punt lager. Leraren die bij verschillende onderwijstypes lesgeven en leraren die werkzaam zijn in het praktijkonderwijs of in het onderwijs voor nieuwkomers verschillen niet significant van hun collega's op de havo of het vwo. Voor vo-leraren die lesgeven in een tekortvak is de kans op doorwerken rond de 6%-punt hoger dan voor leraren die niet lesgeven in een tekortvak.

Bij gebruik van de verlofregeling voor ouderen neemt de kans om door te werken af. Verder hangt bij vo-leraren werken in deeltijd samen met een lagere kans om door te werken na de AOW-leeftijd. Leraren in het po en in het vo die meer dan 0,1 fte aan ouderenverlof opnemen hebben respectievelijk een circa 11%-punt en 7%-punt lagere kans op doorwerken. Voor een leraar in het vo met een dienstverband van minder dan 0,6 fte is de kans op doorwerken circa 7%-punt lager dan voor een leraar die voltijd werkt. De geschatte coëfficiënten in het po zijn beperkt van omvang en niet statistisch significant. Net als bij de kans om vervroegd met pensioen te gaan, is er waarschijnlijk sprake van een selectie-effect.

De kans op doorwerken neemt af met de duur van het ziekteverlof. In figuur 6.4 tonen we de geschatte coëfficiënten voor oplopende categorieën van verlofduur in het kalenderjaar voorafgaand aan het schooljaar waarin de leraar de AOW-leeftijd bereikt. Leraren die geen ziekteverlof gebruikten vormen de referentiecategorie. Voor po-leraren is de kans om in het schooljaar volgend op het bereiken van de AOW-leeftijd te blijven werken ruim 13%-punt lager wanneer zij in het voorafgaande kalenderjaar meer dan een maand ziekteverlof hadden, vergeleken met po-leraren die geen ziekteverlof opnamen. Voor vo-leraren met meer dan een maand ziekteverlof in het voorafgaande kalenderjaar is de kans om door te werken na de AOW-leeftijd ongeveer 8%-punt lager dan voor vo-leraren zonder ziekteverlof.

Ook andere studies wijzen erop dat gezondheid een belangrijke factor is om door te kunnen werken. Voets et al. (2025) hebben onderzoek gedaan naar de motieven van personeel in het vo om door te werken na de AOW-leeftijd. Naast werkplezier en gedrevenheid om bij te blijven dragen aan het onderwijs, noemen ze fysieke en mentale gezondheid als vereiste om door te kunnen werken. Een studie van Henkens en Van Solinge (2024) onder Nederlandse AOW-gerechtigden komt tot dezelfde conclusie. Ruim de helft van de mensen die zij hebben ondervraagd geeft gezondheid als reden om niet meer te willen werken. Van de mensen die nog wel werken geeft 56% aan dat plezier in het werk voor hen erg van belang is, en ruim een derde geeft aan het belangrijk te vinden iets te betekenen voor een ander. Geld wordt door 9% van de ondervraagden genoemd als belangrijke factor. Lansink et al. (2026) wijzen erop dat in landen met een liberale verzorgingsstaat, zoals de Verenigde Staten, financiële overwegingen veel vaker een rol spelen bij de keuze om door te werken dan in landen met een sociaaldemocratisch systeem. In de laatstgenoemde landen zijn gezondheid en betekenisvol werk belangrijke factoren.

Figuur 6.4 De kans op doorwerken na de AOW-leeftijd is lager bij een hoog gebruik van ziekteverlof



Noot: De waarden in de figuur geven de geschatte toe- of afname in het aandeel leraren in het po (links) en in het vo (rechts) dat na het bereiken van de AOW-leeftijd doorwerkt ten opzichte van de leraren die geen ziekteverlof opnamen. In beide figuren is de toe- of afname uitgedrukt in %-punt met een 95%-betrouwbaarheidsinterval.

Bron: CPB-bewerking van CBS-microdata en gegevens van DUO

Referenties

Adriaens, H., & Den Uijl, M. (2025). *Arbeidsmarkttramingen onderwijs 2025*. Centerdata.

<https://www.centerdata.nl/publicaties/arbeidsmarkttramingen-onderwijs-2025>

Adriaens, H., Elshout, M., Elshout, S., & De Cock, E. (2021). *Personeelstekorten primair onderwijs: Peildatum 1 oktober 2021*. Centerdata. <https://www.centerdata.nl/publicaties/personeelstekorten-primair-onderwijs-peildatum-1-oktober-2021>

Adriaens, H., Elshout, M., & Elshout, S. (2022). *Personeelstekorten primair onderwijs: Peildatum 1 oktober 2022*. Centerdata. <https://www.centerdata.nl/publicaties/personeelstekorten-primair-onderwijs-peildatum-1-oktober-2022>

Adriaens, H., Elshout, M., & Elshout, S. (2023). *Personeelstekorten primair onderwijs: Peildatum 1 oktober 2023*. Centerdata. <https://www.centerdata.nl/publicaties/personeelstekorten-primair-onderwijs-peildatum-1-oktober-2023>

Adriaens, H., Elshout, M., & Elshout, S. (2024). *Personeelstekorten primair onderwijs: Peildatum 1 oktober 2024*. Centerdata. <https://www.centerdata.nl/publicaties/personeelstekorten-primair-onderwijs-peildatum-1-oktober-2024>

Adriaens, H., Elshout, M., & Elshout, S. (2025a). *Personeelstekorten primair onderwijs: Peildatum 1 oktober 2025*. Centerdata. <https://www.centerdata.nl/publicaties/personeelstekorten-primair-onderwijs-peildatum-1-oktober-2025>

Adriaens, H., Elshout, S., & Elshout, M. (2025b). *Personeelstekorten voortgezet onderwijs: Peildatum 1 oktober 2025*. Centerdata. <https://www.centerdata.nl/publicaties/personeelstekorten-voortgezet-onderwijs-peildatum-1-oktober-2025>

Adriaens, H., Feher, B., Elshout, S., & Elshout, M. (2024). *Personeelstekorten voortgezet onderwijs: Peildatum 1 oktober 2024*. Centerdata. <https://www.centerdata.nl/publicaties/personeelstekorten-voortgezet-onderwijs-peildatum-1-oktober-2024>

Centraal Bureau voor de Statistiek. (2025, 16 april). *Gemiddelde pensioenleeftijd voor het eerst boven de 66 jaar*. Geraadpleegd op 11 augustus 2026, van <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2025/16/gemiddelde-pensioenleeftijd-voor-het-eerst-boven-de-66-jaar>

Den Uijl, M., Adriaens, H., Elshout, M., & Elshout, S. (2023). *Personeelstekorten voortgezet onderwijs: Peildatum 1 oktober 2023*. Centerdata. <https://www.centerdata.nl/publicaties/personeelstekorten-voortgezet-onderwijs-peildatum-1-oktober-2023>

Eismann, M., & Henkens, K. (2017). *Tegelijk met pensioen? Demos: bulletin over bevolking en samenleving*, 33(7), 1-4. Geraadpleegd op 11 augustus 2026, van <https://nidi.nl/demos/tegelijk-met-pensioen/>

Henkens, K., & Van Solinge, H. (2024). *Geld nauwelijks motief bij doorwerkende AOW'ers*. *Economisch Statistische Berichten*, 109(4834), 266–267. Geraadpleegd op 11 augustus 2026, van <https://esb.nu/geld-nauwelijks-motief-bij-doorwerkende-aowers/>

Lansink, X., Montizaan, R., & Patel, S. (2026). *Extending working lives: A systematic review of motivations, determinants, and institutional contexts* (ROA Technical Reports No. 002). Maastricht University, Research Centre for Education and the Labour Market. <https://doi.org/10.26481/umarot.2026002>

Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap. (2025). *Tendrapportage arbeidsmarkt leraren po, vo en mbo 2025*. <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/2025/12/18/3-tendrapportage-arbeidsmarkt-leraren-po-vo-en-mbo-2025-docx>

Rossing, H., & Dekker, B. (2019). *Uitstroom richting pensioen in het po, vo en mbo*. Regioplan. <https://www.regioplan.nl/project/uitstroom-richting-pensioen-in-het-po-vo-en-mbo/>

Van Dalen, H., & Henkens, K. (2018). Vervroegd pensioen is kwestie van noodzaak of fortuin. *Economisch Statistische Berichten*, 103(4767), 510-513. Geraadpleegd op 11 augustus 2026, van <https://esb.nu/vervroegd-pensioen-is-kwestie-van-noodzaak-of-fortuin/>

Van den Berg, D., Bendig, J., Scheeren, J., & Vrielink, S. (2021). *Vitaal naar pensioen: De (arbeidsmarkt)positie van oudere leraren in het primair onderwijs en oudere docenten in het voortgezet onderwijs en middelbaar beroepsonderwijs in beeld*. CAOP, Centerdata en MOOZ. <https://open.overheid.nl/details/ronl-30ec2528-1c31-4fb4-bc31-7f0411f3d7b1>

Van den Berg, D., Van der Aa, R., Wartenbergh-Cras, F., & Vrielink, S. (2021). *Tekortvakken vo in beeld: Onderzoek naar vakspecifieke knelpunten en maatregelen voor de tekortvakken in het voortgezet onderwijs*. CAOP, Centerdata en MOOZ. <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/blg-987430>

Voets, I., Mienis, E., & Van der Aa, R. (2025). *AOW-gerechtigde medewerkers in het voortgezet onderwijs: Inzicht in kenmerken, motieven en kansen om arbeidspotentieel te verzilveren*. Voion. <https://www.voion.nl/publicaties/onderzoeksrapport-aow-gerechtigde-medewerkers-in-het-voortgezet-onderwijs>

Dit onderzoek is mede gefinancierd door het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap.
Het onderzoek en de publicatie zijn door het Centraal Planbureau in volledige onafhankelijkheid uitgevoerd.

Bijlage A Data en methode

A.1 Data

De basis van onze dataset bestaat uit administratieve gegevens van het CBS over onderwijspersoneel. Het CBS stelt deze gegevens beschikbaar voor onderzoek binnen een beveiligde microdata-omgeving.²⁰ Meer specifiek betreffen de gegevens personen die een dienstbetrekking hebben bij bekostigde instellingen in het po of vo in de maand oktober van de peiljaren 2016 tot en met 2023. Naast de onderwijssector (po of vo) bevat deze dataset informatie over het onderwijstype binnen het po, de functie van de persoon binnen het onderwijs, de omvang van de baan in fte en de omvang van het eventuele ouderenverlof in fte. Het onderwijstype splitst het po in drie categorieën: het reguliere basisonderwijs, het speciaal basisonderwijs en het speciaal onderwijs. In ons onderzoek gebruiken we de term ‘leraar’ voor onderwijsgevend personeel inclusief leraren in opleiding. We gebruiken de term ‘schoolleider’ voor mensen die een dienstbetrekking hebben als directeur of adjunct- of waarnemend directeur. Leden van een college van bestuur laten we buiten beschouwing. Het ouderenverlof betreft de regeling voor duurzame inzetbaarheid die oudere werknemers de mogelijkheid biedt om tegen een eigen bijdrage extra uren verlof op te nemen. Het kan voorkomen dat een persoon meerdere dienstbetrekkingen op hetzelfde moment heeft. In dat geval sommeren we zowel de omvang van de verschillende dienstbetrekkingen tot één totaalomvang als de bijbehorende omvang van ouderenverlof tot één totaalomvang. Voor onze analyses gebruiken we in het geval van meerdere dienstbetrekkingen het onderwijstype en de functie van de dienstbetrekking met de grootste omvang.

We koppelen de gegevens over onderwijspersoneel aan demografische gegevens en aan gegevens over de belangrijkste bron van inkomen om het moment van pensionering vast te stellen. De demografische gegevens betreffen het geslacht en de geboortemaand en -jaar van elke persoon in onze dataset. De geboortedatum bepaalt vervolgens de datum waarop de persoon de wettelijke AOW-leeftijd bereikt. De gegevens van het CBS over de belangrijkste bron van inkomen zijn op maandniveau. In deze dataset omvat pensioen zowel AOW als het tweedepijlerpensioen, lijfrenten en uitkeringen uit de Algemene nabestaandenwet. In een aantal gevallen heeft iemand een of meerdere maanden pensioen als belangrijkste bron van inkomen, waarna de belangrijkste bron van inkomen weer wijzigt naar bijvoorbeeld inkomen uit loondienst of een uitkering. We zien deze mensen niet als (blijvend) gepensioneerd.

Voor elke leraar²¹ in onze dataset bepalen we wie de eventuele partner is in het jaar dat de leraar 60 jaar wordt. Hiervoor maken we gebruik van de huishoudensstatistiek van het CBS, die gebaseerd is op onder andere de gemeentelijke basisadministratie en gegevens van de Belastingdienst over fiscaal partnerschap. Als de leraar volgens de huishoudensstatistiek een partner is in een huishouden, gebruiken we het unieke identificatienummer van het huishouden in de microdata om de leraar te koppelen aan de andere partner in het huishouden. Deze partner kan ook in het onderwijs werken, in dat geval komt hetzelfde huishouden tweemaal voor in onze data. We gebruiken als peildatum voor het vaststellen van de partner het jaar dat de leraar 60 jaar wordt, om aan te sluiten bij de peildatum van de financiële gegevens (zie volgende alinea). We bepalen het moment van pensionering van de partner met dezelfde methode die we gebruiken om het moment van pensionering van de leraar vast te stellen.

²⁰ Zie de website van CBS voor meer informatie: <https://www.cbs.nl/nl-nl/onzes-diensten/maatwerk-en-microdata/microdata-zelf-onderzoek-doen>.

²¹ Bij onze analyse van de achtergrondkenmerken focussen we op leraren. Daarom laten we in de verdere beschrijving van de dataset de schoolleiders achterwege.

Onze dataset bevat verder gegevens over de financiële situatie van de leraar en van de eventuele partner.

We bepalen het opgebouwde pensioen van zowel de leraar als de eventuele partner aan de hand van gegevens over pensioenaanspraken in de tweede pijler zoals geregistreerd bij pensioenuitvoerders. Het bedrag in deze gegevens is de bruto opgebouwde uitkering op jaarbasis. Uit de inkomensstatistiek van het CBS gebruiken we het persoonlijk primair inkomen, oftewel het bruto-inkomen uit arbeid en uit eigen onderneming. Uit de vermogensstatistiek gebruiken we het totale vermogen van het huishouden, exclusief de waarde van de eigen woning en de hypotheekschuld. Voor al deze variabelen nemen we als peildatum het moment dat de leraar 60 jaar wordt of, als gegevens voor dat moment niet beschikbaar zijn, het moment dat het dichtst ligt bij het zestigste levensjaar van de leraar. Door een peilmoment te nemen dat ruim voor de AOW-leeftijd ligt, voorkomen we endogeneiteitsproblemen die de samenhang tussen de financiële situatie en het moment van pensionering kunnen vertekenen.²² Een dergelijke vertekening kan bijvoorbeeld ontstaan als een leraar in aanloop naar het pensioen minder gaat werken en dus minder inkomen heeft.

We gebruiken gegevens van het CBS over de plaats waar de school is gevestigd en, in het geval van het reguliere po, de achterstandsscore van de school. In de gegevens van het CBS over onderwijspersoneel zit alleen informatie over de school waar de leraar werkzaam is, en niet over de vestiging binnen de school. Het grootste deel van de scholen in het reguliere po heeft slechts één vestiging. In het speciaal (basis)onderwijs en het vo komt het vaker voor dat een school meerdere vestigingen heeft. Gezien de ontbrekende vestigingsinformatie gebruiken we in onze analyse de gemeente waar de hoofdvestiging van de school zich bevindt. De achterstandsscore geeft aan in welke mate de leerlingen op een school een risico lopen op achterstanden. Het CBS bepaalt de achterstandsscore van een school op vestigingsniveau. Als een school meerdere vestigingen heeft, gebruiken we als achterstandsscore van de school het ongewogen gemiddelde van de achterstandsscore van de vestigingen.²³ De achterstandsscore is voor het reguliere po beschikbaar sinds schooljaar 2018/2019.²⁴ Aangezien de achterstandsscore voor veel scholen jaar op jaar vrij stabiel is, imputeren we voor de jaren 2016/2017 en 2017/2018 de waarde van 2018/2019.

We hebben voor dit onderzoek gegevens ontvangen van de Dienst Uitvoering Onderwijs (DUO) over het lesgevend vak van vo-leraren en het onderwijstype van de lessen die de vo-leraar geeft. Beide variabelen komen uit de Integrale Personeelstelling Onderwijs (IPTO). We spreken van een ‘leraar tekortvak’ als de leraar lesgeeft in minstens één van de tekortvakken Duits, Frans, klassieke talen, wiskunde, natuur- en scheikunde, Nederlands of informatica (Adriaens & Den Uijl, 2025). Een leraar die bijvoorbeeld lesgeeft in zowel klassieke talen als in geschiedenis classificeren we dus als een ‘leraar tekortvak’. We delen de verschillende onderwijstypen van de lessen in drie overkoepelende groepen in: vmbo, havo/vwo en praktijkonderwijs (pro)/internationale schakelklas (isk). Daarnaast hebben we een vierde ‘gemengde’ categorie voor leraren die lessen geven die in meerdere categorieën vallen. In deze groep plaatsen we bijvoorbeeld een leraar die zowel aan vmbo- als aan havoleerlingen lesgeeft. Niet alle scholen reageren alle jaren op de uitvraag van de IPTO. In het geval van missende data imputeren we in het ontbrekende jaar dat de leraar een tekortvak geeft als de betreffende leraar in minstens een van de andere wel beschikbare jaren een tekortvak gaf. En als de leraar in de wel beschikbare jaren altijd les gaf in hetzelfde onderwijstype, imputeren we dat onderwijstype in het ontbrekende jaar.

²² Een andere overweging bij deze keuze is dat voor een deel van de leraren de waarde van het opgebouwde pensioen terugloopt kort voor de pensioendatum. Mogelijk kan een deel van de terugloop worden verklaard door gedeeltelijke opname van het pensioen. We nemen daarom aan dat de waarde op leeftijd 60 een beter beeld geeft van het opgebouwde pensioen dan de waarde kort voor pensioen.

²³ Onze data bevatten geen informatie over het aantal leerlingen per vestiging, waardoor we geen gewogen gemiddelde kunnen gebruiken.

²⁴ Voor het vo publiceert het CBS sinds schooljaar 2021/2022 een achterstandsscore. We gebruiken deze niet in onze analyse omdat de overlap met onze dataset slechts twee jaren is.

DUO heeft daarnaast gegevens beschikbaar gesteld over ziekteverlof in het po en vo. Deze gegevens betreffen het verlof per kalenderjaar. Wij koppelen een leraar in een specifiek schooljaar aan het ziekteverlof in het kalenderjaar waarin de start van het schooljaar valt. Ter illustratie, een observatie van een leraar in 2019-2020 koppelen we aan het ziekteverlof van die leraar in 2019. In de data ontbreken zowel de leraren die geen ziekteverlof hebben opgenomen als leraren die op een school werken die in een of meerdere jaren geen gegevens heeft aangeleverd. Als een leraar in een bepaald jaar ontbreekt en de andere leraren van dezelfde school in hetzelfde jaar ook ontbreken, dan nemen we aan dat de school geen gegevens heeft aangeleverd. We laten het ziekteverlof dan staan op ontbrekend. In alle andere gevallen imputeren we nul dagen ziekteverlof.

Voor de analyse van zelfgerapporteerde arbeidsomstandigheden gebruiken we een aantal variabelen uit de Nationale Enquête Arbeidsomstandigheden (NEA). Het CBS en TNO nemen deze enquête jaarlijks af bij een steekproef van Nederlandse werknemers. Wij koppelen de gegevens over onderwijspersoneel aan de NEA-data, waarbij we alleen het schooljaar behouden waarin de leraar de enquêtevragen heeft beantwoord. In het zeldzame geval dat een leraar meermaals heeft meegedaan aan de NEA, gebruiken we de antwoorden uit het meest recente jaar. Uit de NEA gebruiken we de variabelen over autonomie, burn-out, emotioneel zwaar werk, stressvol werk (*high strain job*), werkdruk, algemene tevredenheid met de arbeidsomstandigheden en algemene tevredenheid met het werk. De eerste vijf genoemde variabelen zijn afgeleide variabelen, waarbij een score op een Likert-schaal of dichotome schaal is toegekend op basis van een aantal onderliggende vragen. Ter illustratie, de variabele werkdruk is een score op een vierpuntsschaal die het gemiddelde is van drie onderliggende vragen: moet u erg snel werken, moet u heel veel werk doen en moet u extra hard werken. De vragen over tevredenheid met de arbeidsomstandigheden en met het werk zijn directe vragen. In tabel A.1 geven we de definities van alle variabelen in ons onderzoek.

Tabel A.1 Definities van de variabelen

Variabele	Definitie
Leraar	Onderwijsgevend personeel, inclusief leraren in opleiding.
Schoolleider	Directeuren en adjunct- of waarnemend directeuren op school- en bovenschools niveau. Bestuursleden, leden van het college van bestuur en overige managementfuncties op directieniveau vallen niet onder deze definitie.
Laatste werkzame schooljaar	Een schooljaar dat aan de volgende drie criteria voldoet: 1) de persoon had in oktober van het schooljaar een dienstbetrekking in het onderwijs, 2) de persoon was in oktober van het schooljaar niet gepensioneerd en 3) de persoon was in oktober van het volgende schooljaar met pensioen.
Arbeidspotentieel	Het aantal volledige schooljaren dat een vervroegd gepensioneerde nog had kunnen werken voor het bereiken van de AOW-leeftijd. We nemen aan dat mensen doorwerken met dezelfde baanomvang. Er is een beperkte groep mensen die vervroegd met pensioen gaat maar daarnaast een tweede (kleinere) bron van inkomen heeft uit werk in het onderwijs. Voor hen nemen we als arbeidspotentieel het totale aantal uren dat deze groep minder werkt na pensionering.
Geslacht	Het geslacht van een persoon zoals vastgelegd in de Basisregistratie Personen.
Partner	De partner op het moment dat de leraar 60 jaar is, zoals geregistreerd in de huishoudensstatistiek van het CBS. Dit kan zowel een huwelijkspartner als een niet-gehuwde partner zijn.
Opgebouwd pensioen leraar en partner	Het bruto jaarlijkse uitkeringsbedrag aan tweedepijlerpensioen zoals opgebouwd op 60-jarige leeftijd. Voor de partner gebruiken we dezelfde definitie, gemeten op het moment dat de leraar 60 jaar is.

Huishoudvermogen	De waarde van het totale vermogen van het huishouden waar de leraar op 60-jarige leeftijd toe behoort, exclusief eigen woning en de daarop rustende hypotheekschuld.
Inkomen leraar en partner	Het persoonlijk primair inkomen, bestaande uit het bruto-inkomen uit arbeid en eigen onderneming op 60-jarige leeftijd. Voor de partner gebruiken we dezelfde definitie, gemeten op het moment dat de leraar 60 jaar is.
G5-school	Een onderwijsinstelling met hoofdvestiging in een van de vijf grote steden met een groot lerarentekort: Almere, Amsterdam, Den Haag, Rotterdam of Utrecht.
Onderwijstype po	Het type school waar de leraar werkt: regulier basisonderwijs, speciaal basisonderwijs of speciaal onderwijs.
Achterstandsscore	De CBS-onderwijsachterstandsindicator met drempel, gedeeld door het aantal leerlingen op een school.
Onderwijstype vo	Het onderwijstype van de lessen die de leraar geeft: vmbo, havo/vwo, praktijkonderwijs (pro)/internationale schakelklas (isk) of gemengd.
Leraar tekortvak	Een leraar die lesgeeft in minstens één tekortvak. De tekortvakken zijn Duits, Frans, klassieke talen, wiskunde, natuur- en scheikunde, Nederlands en informatica (Adriaens & Den Uijl, 2025).
Baanomvang	De omvang van de baan van de leraar in oktober, gemeten in fte. De baanomvang is inclusief de uren ouderenverlof. Een leraar die fulltime werkt en 0,1 fte ouderenverlof gebruikt, heeft een baanomvang van 1 fte.
Ouderenverlof	De omvang van het ouderenverlof van de leraar in oktober, gemeten in fte. Het ouderenverlof betreft een vrijwillige regeling voor werknemers van 57 jaar of ouder om tegen een eigen bijdrage extra verlofuren op te nemen.
Ziekteverlof	Het aantal dagen dat de leraar ziekteverlof heeft gehad in het kalenderjaar waarin de start van het schooljaar valt.
Autonomie	De mate waarin een leraar zelfstandigheid of autonomie ervaart in het werk, gemeten op een driepuntsschaal (1 = nee, 3 = ja, regelmatig).
Burn-out	De mate waarin een leraar burn-outklachten ervaart, gemeten op een zevenpuntsschaal (1 = nooit, 7 = elke dag).
Emotioneel zwaar werk	De mate waarin een leraar het werk ervaart als emotioneel zwaar, gemeten op een vierpuntsschaal (1 = nooit, 4 = altijd).
Stressvol werk	Of een leraar werk heeft met hoge ervaren taakeisen en lage ervaren autonomie, ofwel werk met veel spanning. Deze variabele is gemeten op een dichotome schaal (wel of geen stressvol werk).
Werkdruk	De mate waarin een leraar werkdruk ervaart, gemeten op een vierpuntsschaal (1 = nooit, 4 = altijd).
Tevredenheid arbeidsomstandigheden	De mate waarin een leraar tevreden is met de arbeidsomstandigheden, gemeten op een vijfpuntsschaal (1 = zeer ontevreden, 5 = zeer tevreden).
Tevredenheid werk	De mate waarin een leraar tevreden is met het werk, gemeten op een vijfpuntsschaal (1 = zeer ontevreden, 5 = zeer tevreden).

A.2 Gemaakte selecties

In al onze analyses gebruiken we alleen de mensen die de volledige periode van 2016 tot en met 2023 in Nederland leven. Mensen die gedurende de periode 2016 tot en met 2023 overlijden of migreren, tellen we dus niet mee als arbeidspotentieel. Dit betreft circa 2,5% van de personen in onze dataset. We identificeren deze mensen aan de hand van de data over de belangrijkste bron van inkomen. Op het moment dat iemand overlijdt of migreert, stopt de tijdreeks in deze data. We hebben geen informatie of het stoppen van de tijdreeks wordt veroorzaakt door overlijden of door migratie. Daarnaast kunnen we voor een deel van de betreffende personen het moment van pensionering niet bepalen. Bijvoorbeeld wanneer iemand migreert en de laatste maand voor de migratie loondienst als belangrijkste bron van inkomen had. Mogelijk is deze persoon tussen het moment van migratie en december 2023 met pensioen gegaan, maar dat registreert het CBS niet meer.

In de regressieanalyses nemen we alleen de mensen mee voor wie alle achtergrondinformatie beschikbaar is. De demografische gegevens en de gegevens over de belangrijkste bron van inkomsten zijn compleet, maar dit geldt niet voor veel van de datasets waarop we de andere achtergrondvariabelen hebben gebaseerd. Waar mogelijk hebben we ontbrekende gegevens geïmputeerd (zie paragraaf A.1). We hebben geen aanwijzingen dat er een patroon zit in de ontbrekende gegevens. Een uitzondering hierop vormt het opgebouwde pensioen van de partner. Deze data zijn beschikbaar vanaf 2016 en de tijdreeks stopt op het moment dat iemand het pensioen op gaat nemen. Dat betekent dat data over opgebouwd pensioen ontbreken bij partners die voor 2016 met pensioen zijn gegaan. Ook partners die nooit pensioen hebben opgebouwd ontbreken in de dataset. Als we leraren weg zouden laten die een partner hebben met ontbrekend pensioen, zouden we mogelijk een vertekening krijgen in de resultaten. Daarom hebben we deze leraren wel in de data gehouden en hebben we partners met ontbrekende data over opgebouwd pensioen toegevoegd aan de referentiegroep.

A.3 Regressieanalyse

We gebruiken lineaire regressies om te bepalen wat de samenhang is tussen de beslissing om vervroegd met pensioen te gaan en de achtergrondvariabelen zoals beschreven in paragraaf A.1. De uitkomstvariabele is een dummyvariabele die waarde 1 heeft als de leraar aan het eind van het schooljaar met vervroegd pensioen is gegaan. De regressiecoëfficiënten kunnen daarom worden geïnterpreteerd als een verandering in de kans op vroegpensioen. We hebben ook een logistisch model²⁵ geschat om de robuustheid van de resultaten te toetsen. Deze modelspecificatie leidt echter niet tot andere conclusies. In elke regressie poolen we observaties van leraren uit verschillende schooljaren. We controleren daarom voor schooljaar. In hoofdstuk 5 presenteren we de gemiddelde uitkomsten voor leraren die nog drie, twee of een volledig schooljaar kunnen werken. We berekenen deze gemiddeldes met behulp van een regressie waarin we de observaties van de drie separate regressies samenvoegen. In deze regressie controleren we niet alleen voor schooljaar, maar ook voor het arbeidspotentieel. De regressie om te bepalen wat de samenhang is tussen de beslissing om door te werken na de AOW-leeftijd en de achtergrondvariabelen heeft als uitkomstvariabele een dummyvariabele die de waarde 1 heeft als de leraar in het schooljaar direct volgend op het bereiken van de AOW-leeftijd nog werkzaam is in het onderwijs. Ook in deze regressie controleren we voor schooljaar en leidt een logistisch model niet tot andere conclusies.

²⁵ Een logistisch model is een model dat speciaal is ontworpen voor situaties waar de uitkomstvariabele een dummy is. De coëfficiënten van een logistisch model zijn echter moeilijker te interpreteren dan de coëfficiënten van een lineair model.

We nemen alle variabelen over de financiële situatie van de leraar en eventuele partner mee in de vorm van dummyvariabelen. Deze specificatie is flexibeler dan een specificatie waarbij we de variabelen meenemen in lineaire vorm. Zo lijkt bijvoorbeeld de samenhang tussen vroegpensioen en het huishoudvermogen niet lineair te zijn. Bij elke variabele hebben we een dummy gemaakt met vier categorieën. We hebben de grenzen van de categorieën zo gekozen dat elke categorie ruwweg een kwart van de observaties bevat. Bij een aantal variabelen zijn de grenzen in het po anders dan in het vo. Zo is het gemiddelde salaris in het vo hoger dan in het po, waardoor het niet mogelijk was om in het po en vo dezelfde grenzen te gebruiken. Voor de leesbaarheid hebben we ronde getallen gekozen als grenzen. Als we niet-afgeronde getallen gebruiken, die de observaties gelijkjer verdelen over de categorieën, dan veranderen de geschatte coëfficiënten nauwelijks. Verder hebben we de robuustheid van ons model getoetst door het vermogen inclusief de overwaarde van de eigen woning te gebruiken en door het inkomen op leeftijd 60 te vervangen door het uurloon in het schooljaar dat wij gebruiken in de regressie. In beide gevallen veranderen de conclusies niet.

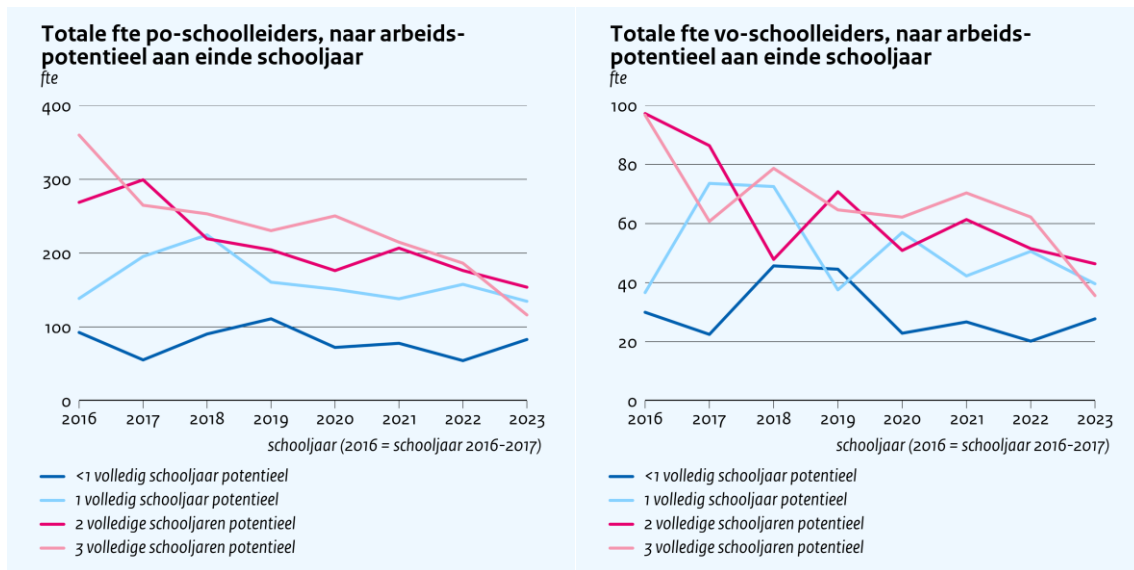
Ook de variabelen over de kenmerken van de baan en het ziekteverlof nemen we mee in de vorm van dummyvariabelen. Omdat de achterstandsscore alleen beschikbaar is voor het reguliere basisonderwijs, hebben we een dummy gemaakt die de achterstandsscore en het onderwijstype combineert. Bij de dummy voor ouderenverlof gebruiken we 0,1 fte als grenswaarde. Het ouderenverlof is op jaarbasis maximaal 0,1 fte, maar het is mogelijk om uren te sparen en in een later jaar te gebruiken. We hebben een aantal robuustheidsanalyses gedaan. Voor alle variabelen geldt dat een andere grenswaarde bij de indeling in categorieën vergelijkbare uitkomsten geeft. Verder gaven de volgende modelvarianten dezelfde conclusies: 1) het model voor po geschat op alleen leraren die werken in het reguliere po, 2) het model voor po geschat zonder de jaren 2016-2017 en 2017-2018, oftewel de jaren waarin we de achterstandsscore hebben geïmputeerd, 3) het model voor vo waarbij we het lesgevend vak en onderwijstype niet imputeren, 4) het model waarbij we alle ontbrekende waarden voor ziekteverlof imputeren met een nul en 5) het model waarbij we het ouderenverlof als percentage van de omvang van de baan meenemen.

Bij vrijwel alle variabelen over arbeidsomstandigheden uit de NEA hebben we kleine categorieën samengevoegd. Een uitzondering hierop is de variabele stressvol werk, die slechts twee categorieën kent. De variabelen over tevredenheid met de arbeidsomstandigheden en met het werk zijn gemeten als geheel getal op een vijf puntsschaal. Slechts een zeer beperkt aantal mensen geeft hier aan (zeer) ontevreden te zijn. Deze categorieën hebben we daarom samen moeten voegen met de categorie niet ontevreden/niet tevreden (neutraal). Daarnaast is er bij de vraag naar de tevredenheid met de arbeidsomstandigheden een zeer klein aantal respondenten dat zeer tevreden is, daarom hebben we deze categorie toegevoegd aan de categorie tevreden. De variabelen over emotioneel zwaar werk, werkdruk, autonomie en burn-out hebben een continue waarde, aangezien ze het gemiddelde zijn van een aantal onderliggende vragen op een Likert-schaal. Ter illustratie, de variabele over werkdruk is gebaseerd op drie onderliggende vragen en kan waarden aannemen tussen 1,0 en 4,0 die als decimaal 0, 0,33, 0,5 of 0,67 hebben. Ook voor al deze variabelen geldt dat sommige waarden veel vaker voorkomen dan andere. Zo heeft 45% van de deelnemende po-leraren een waarde 2,0 bij de variabele emotioneel zwaar werk. Wij hebben elke variabele opgedeeld in drie categorieën, waarbij we ernaar hebben gestreefd om elke categorie ongeveer hetzelfde aantal waarnemingen te laten bevatten.

Bijlage B Beschrijvende statistieken

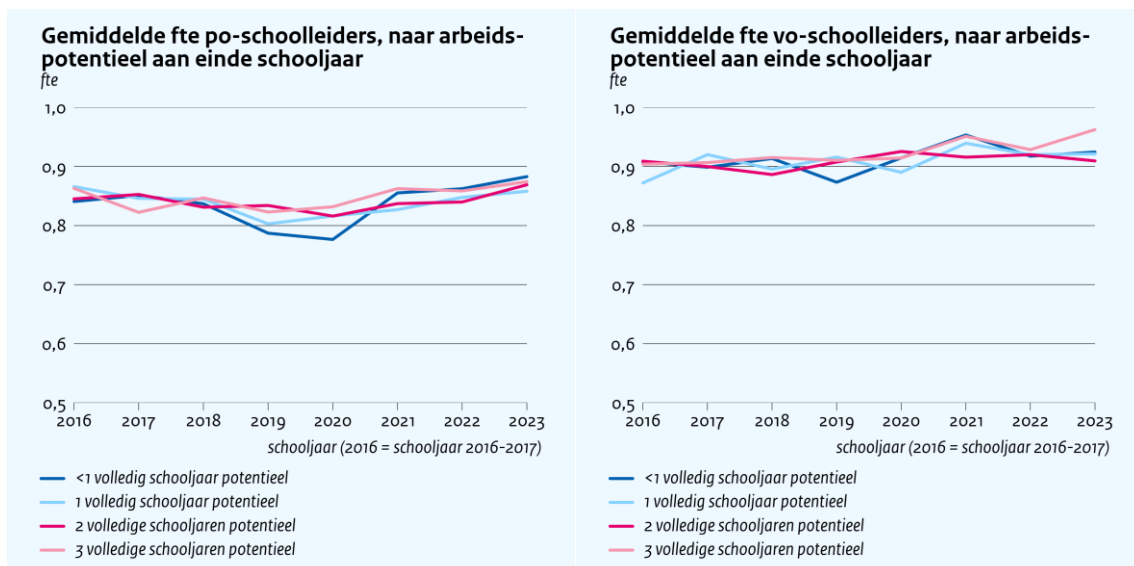
B.1 Extra tabellen en figuren bij hoofdstuk 3

Figuur B.1 Naarmate de AOW-leeftijd nadert, werken er steeds minder schoolleiders in het po en vo



Bron: CPB-bewerking van CBS-microdata

Figuur B.2 De gemiddelde omvang van de baan van schoolleiders verandert nauwelijks als de AOW-leeftijd nadert



Bron: CPB-bewerking van CBS-microdata

Tabel B.1 Het totale aandeel pensioneringen uitgedrukt als percentage van nog werkzame leraren en dit aandeel gesplitst naar leraren zonder en met dienstbetrekking na pensioen, schooljaar 2016-2017 tot en met 2022-2023

Arbeidspotentieel	Leraren po			Leraren vo		
	Totale aandeel pensio-neringen	Waarvan zonder dienst-betrekking na pensioen	Waarvan met dienst-betrekking na pensioen	Totale aandeel pensio-neringen	Waarvan zonder dienst-betrekking na pensioen	Waarvan met dienst-betrekking na pensioen
<1 volledig schooljaar						
2016-2017	33,0%	28,3%	4,7%	28,1%	23,3%	4,8%
2017-2018	33,5%	27,2%	6,3%	29,3%	25,3%	4,0%
2018-2019	25,8%	21,8%	4,0%	25,6%	22,4%	3,2%
2019-2020	26,7%	22,8%	3,9%	27,6%	24,6%	3,0%
2020-2021	28,1%	21,9%	6,2%	28,6%	26,0%	2,6%
2021-2022	27,2%	22,0%	5,3%	23,0%	19,6%	3,4%
2022-2023	30,1%	26,1%	4,0%	27,3%	*	*
1 volledig schooljaar						
2016-2017	25,3%	23,6%	1,7%	19,6%	17,0%	2,7%
2017-2018	19,8%	18,5%	1,3%	20,9%	18,3%	2,6%
2018-2019	20,5%	19,1%	1,4%	19,1%	17,3%	1,9%
2019-2020	23,4%	21,9%	1,4%	23,5%	22,3%	1,2%
2020-2021	26,0%	24,6%	1,4%	23,7%	21,6%	2,1%
2021-2022	24,9%	22,8%	2,1%	20,1%	18,9%	1,1%
2022-2023	22,7%	20,0%	2,7%	23,0%	21,3%	1,7%
2 volledige schooljaren						
2016-2017	17,3%	15,6%	1,7%	12,5%	10,8%	1,7%
2017-2018	17,6%	15,5%	2,1%	13,0%	12,0%	0,9%
2018-2019	15,8%	14,5%	1,3%	13,0%	11,7%	1,3%
2019-2020	15,8%	14,7%	1,1%	13,5%	12,6%	0,9%
2020-2021	18,6%	16,9%	1,7%	18,3%	17,3%	1,0%
2021-2022	18,4%	16,7%	1,7%	16,4%	*	*
2022-2023	17,5%	16,2%	1,3%	15,9%	*	*
3 volledige schooljaren						
2016-2017	11,6%	10,7%	0,9%	7,0%	6,1%	1,0%
2017-2018	12,3%	11,6%	0,7%	8,1%	7,1%	1,0%
2018-2019	11,1%	10,2%	0,9%	8,7%	8,0%	0,8%
2019-2020	12,6%	11,9%	0,8%	10,1%	*	*
2020-2021	12,6%	11,2%	1,4%	10,3%	9,5%	0,8%
2021-2022	10,9%	10,0%	0,9%	10,7%	10,1%	0,6%
2022-2023	10,5%	9,4%	1,1%	8,8%	7,9%	0,9%

Noot: In een aantal gevallen is het aantal leraren dat een dienstbetrekking heeft na pensioen zo klein dat CBS-regels rondom privacy ons niet toestaan om deze te rapporteren. Deze gevallen zijn gemarkeerd met een *.

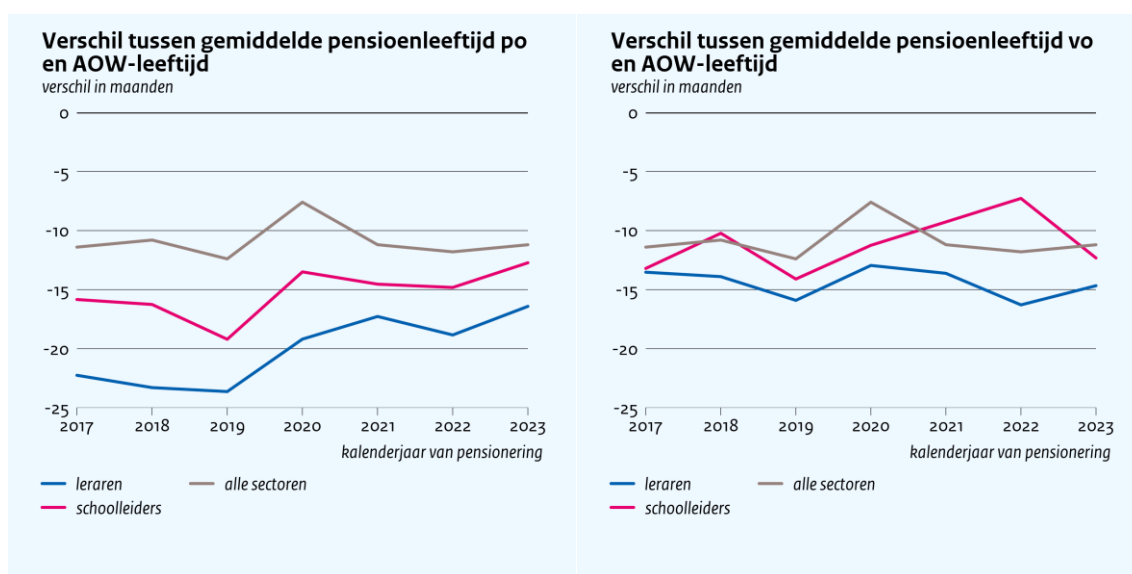
Bron: CPB-bewerking van CBS-microdata

Tabel B.2 Pensioneringen van schoolleiders uitgedrukt als percentage van nog werkzame schoolleiders, schooljaren 2016-2017 tot en met 2022-2023

Arbeidspotentieel	Aandeel pensioneringen	
	Schoolleiders po	Schoolleiders vo
<1 volledig schooljaar	33,7%	30,8%
1 volledig schooljaar	25,2%	18,6%
2 volledige schooljaren	15,7%	12,5%
3 volledige schooljaren	9,6%	8,1%

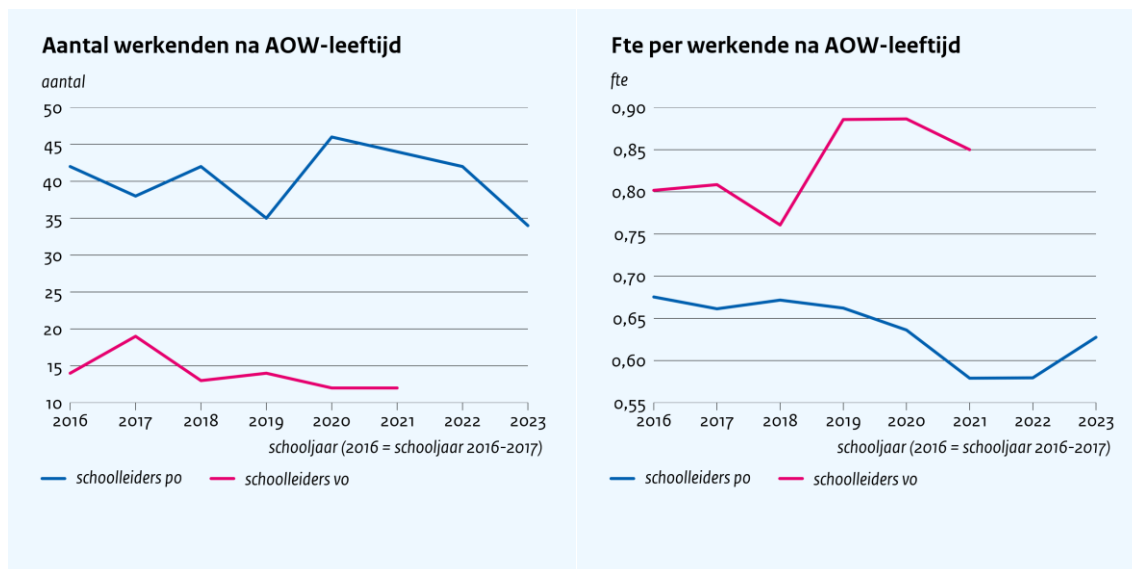
Bron: CPB-bewerking van CBS-microdata

Figuur B.3 Het verschil tussen de gemiddelde leeftijd bij pensionering van po-leraren en de AOW-leeftijd is afgenomen over tijd (links), dit verschil is in het vo vrij constant gebleven (rechts)



Bron: CPB-bewerking van CBS-microdata en CBS ([link](#))

Figuur B.4 Het aantal AOW-gerechtigde schoolleiders is over tijd ongeveer constant gebleven (links), deze schoolleiders werken relatief veel uren (rechts)



Noot: In de schooljaren 2022-2023 en 2023-2024 zijn er minder dan tien schoolleiders in het vo die de AOW-leeftijd al hebben bereikt. CBS-regels rondom privacy staan ons niet toe het exacte aantal schoolleiders en de gemiddelde omvang van hun baan te rapporteren.

Bron: CPB-bewerking van CBS-microdata

B.2 Extra tabellen bij hoofdstuk 4

Tabel B.3 Aantal fte vervroegd gepensioneerde leraren in het po, schooljaar 2016-2017 tot en met 2022-2023

Laatste werkzame schooljaar	Aantal volledige schooljaren verwijderd van AOW bij pensionering					
	< 1	1	2	3	4	5+
2016-2017	121 fte	163 fte	204 fte	181 fte	81 fte	155 fte
2017-2018	90 fte	191 fte	224 fte	150 fte	93 fte	142 fte
2018-2019	135 fte	213 fte	160 fte	137 fte	101 fte	134 fte
2019-2020	150 fte	178 fte	156 fte	152 fte	130 fte	137 fte
2020-2021	101 fte	214 fte	183 fte	179 fte	127 fte	102 fte
2021-2022	102 fte	203 fte	222 fte	154 fte	99 fte	93 fte
2022-2023	124 fte	214 fte	223 fte	133 fte	74 fte	94 fte

Bron: CPB-bewerking van CBS-microdata

Tabel B.4 Aantal fte vervroegd gepensioneerde leraren in het vo, schooljaar 2016-2017 tot en met 2022-2023

Aantal volledige schooljaren verwijderd van AOW bij pensionering						
Laatste werkzame schooljaar	< 1	1	2	3	4	5+
2016-2017	106 fte	114 fte	136 fte	80 fte	33 fte	66 fte
2017-2018	92 fte	195 fte	152 fte	72 fte	44 fte	64 fte
2018-2019	147 fte	178 fte	110 fte	77 fte	60 fte	64 fte
2019-2020	146 fte	177 fte	106 fte	108 fte	71 fte	61 fte
2020-2021	108 fte	155 fte	157 fte	108 fte	86 fte	74 fte
2021-2022	73 fte	133 fte	165 fte	122 fte	52 fte	67 fte
2022-2023	107 fte	180 fte	170 fte	94 fte	40 fte	61 fte

Bron: CPB-bewerking van CBS-microdata

B.3 Beschrijvende statistieken bij hoofdstuk 5

Tabel B.5 Aantal nog werkende po-leraren (n) en aandeel van deze leraren die aan het eind van het schooljaar met pensioen gaan (% pensioen), schooljaar 2016-2017 tot en met 2022-2023

Arbeidspotentieel	<1 volledig schooljaar		1 volledig schooljaar		2 volledige schooljaren		3 volledige schooljaren	
	n	% pensioen	n	% pensioen	n	% pensioen	n	% pensioen
Totaal	4.886	28,6%	9.760	23,0%	13.449	17,1%	15.948	11,6%
Geslacht								
Man	1.150	33,9%	2.145	23,1%	2.644	16,0%	2.850	9,6%
Vrouw	3.736	27,0%	7.615	23,0%	10.805	17,4%	13.098	12,1%
Partner								
Geen partner	1.198	25,0%	2.272	18,6%	2.966	12,4%	3.386	8,4%
Jongere/even oude partner ...								
... al met pensioen aan begin schooljaar	107	37,4%	140	33,6%	138	35,5%	94	19,1%
... met pensioen gedurende schooljaar	99	68,7%	173	53,8%	149	56,4%	134	52,2%
... niet met pensioen aan einde schooljaar	1.449	26,8%	2.797	19,3%	3.820	13,5%	4.421	8,0%
Oudere partner ...								
... al met pensioen aan begin schooljaar	1.443	30,7%	2.634	26,9%	3.056	21,5%	3.011	18,3%
... met pensioen gedurende schooljaar	281	35,2%	625	37,0%	931	31,6%	1.065	23,4%
... niet met pensioen aan einde schooljaar	309	19,7%	1.119	18,2%	2.389	13,9%	3.837	8,6%
Opgebouwd pensioen leraar in euro's								
<15.000	872	20,3%	1.843	18,5%	2.651	14,6%	3.358	9,1%
15.000 tot 20.000	877	29,1%	1.848	23,8%	2.709	17,3%	3.377	13,1%
20.000 tot 26.000	1.205	27,6%	2.311	21,4%	3.245	17,7%	3.820	11,3%
26.000 of meer	1.932	32,8%	3.758	25,8%	4.844	18,0%	5.393	12,5%
Opgebouwd pensioen partner in euro's (categorie <10.000 bevat ook leraren zonder partner of met ontbrekende informatie)								

<10.000	3.021	26,3%	5.585	20,4%	7.115	14,1%	7.841	9,5%
10.000 tot 22.000	693	29,1%	1.457	23,5%	2.114	17,2%	2.625	10,1%
22.000 tot 36.000	570	33,7%	1.316	25,5%	2.010	20,4%	2.609	14,1%
36.000 of meer	602	34,7%	1.402	30,5%	2.210	23,8%	2.873	16,5%
Huishoudvermogen in euro's								
<25.000	1.719	26,6%	3.198	19,8%	4.093	13,3%	4.510	9,0%
25.000 tot 70.000	1.207	30,0%	2.506	25,0%	3.508	18,9%	4.223	11,9%
70.000 tot 170.000	977	31,6%	2.050	25,7%	2.976	20,2%	3.667	13,7%
170.000 of meer	983	27,6%	2.006	23,0%	2.872	17,2%	3.548	12,4%
Inkomen leraar in euro's								
<50.000	954	26,6%	1.954	24,0%	2.819	18,9%	3.429	14,2%
50.000 tot 70.000	1.069	28,9%	2.343	26,8%	3.406	20,5%	4.349	14,6%
70.000 tot 85.000	1.870	31,1%	3.422	22,2%	4.400	16,2%	4.703	10,1%
85.000 of meer	993	25,6%	2.041	19,2%	2.824	12,6%	3.467	7,4%
Inkomen partner in euro's								
Geen partner of geen inkomen	2.003	25,9%	3.837	19,8%	5.003	13,9%	5.798	10,8%
Tot 40.000	1.096	30,4%	2.165	24,0%	2.850	15,3%	3.166	9,5%
40.000 tot 75.000	1.054	32,1%	2.080	24,4%	3.018	20,1%	3.636	12,5%
75.000 of meer	733	28,6%	1.678	27,4%	2.578	21,9%	3.348	13,9%
G5								
Geen G5-school	4.053	30,4%	8.258	24,4%	11.506	18,1%	13.822	12,2%
G5-school	833	20,2%	1.502	15,3%	1.943	11,1%	2.126	8,1%
Onderwijstypen en achterstandsscore								
Regulier po, score onder drempel	2.363	28,4%	4.621	22,9%	6.419	17,2%	7.652	11,6%
Regulier po, score boven drempel, onder 1	993	32,8%	2.026	24,8%	2.810	18,5%	3.371	13,1%
Regulier po, score 1 of hoger	778	24,3%	1.518	21,1%	1.973	15,4%	2.225	11,3%
Speciaal basisonderwijs	193	30,6%	406	24,1%	593	18,9%	715	11,3%
Speciaal onderwijs	559	27,5%	1.189	22,2%	1.654	15,7%	1.985	9,6%
Baanomvang								
1 fte	1.668	24,8%	3.173	17,9%	4.040	11,6%	4.405	7,5%
0,8 tot 1 fte	886	29,3%	1.802	22,8%	2.621	15,0%	3.230	8,7%
0,6 tot 0,8 fte	1.141	29,2%	2.423	25,6%	3.499	20,3%	4.400	14,2%
Minder dan 0,6 fte	1.191	32,9%	2.362	27,4%	3.289	22,2%	3.913	15,7%
Ouderenverlof								
Geen ouderenverlof	1.707	23,3%	3.289	18,7%	4.647	14,2%	5.776	9,1%
Tot en met 0,1 fte verlof	738	31,3%	1.604	26,0%	2.646	18,2%	3.695	12,5%
Meer dan 0,1 fte verlof	2.441	31,6%	4.867	24,9%	6.156	18,8%	6.477	13,4%
Ziekteverlof								
Geen ziekteverlof	1.984	27,8%	3.947	24,4%	5.340	16,5%	6.278	11,3%

1 tot en met 5 dagen	776	27,3%	1.580	21,6%	2.343	16,8%	2.797	11,7%
6 tot en met 10 dagen	493	29,4%	959	23,4%	1.375	17,1%	1.656	11,5%
11 tot en met 31 dagen	572	31,1%	1.188	21,3%	1.627	18,3%	1.933	11,0%
32 dagen of meer	1.061	29,5%	2.086	22,2%	2.764	17,8%	3.284	12,7%

Noot: Deze tabel betreft alleen de leraren voor wie alle achtergrondinformatie beschikbaar is.

Bron: CPB-bewerking van CBS-microdata en gegevens van DUO

Tabel B.6 Aantal nog werkende vo-leraren (n) en aandeel van deze leraren die aan het eind van het schooljaar met pensioen gaan (% pensioen), schooljaar 2016-2017 tot en met 2022-2023

Arbeidspotentieel	<1 volledig schooljaar		1 volledig schooljaar		2 volledige schooljaren		3 volledige schooljaren	
	n	% pensioen	n	% pensioen	n	% pensioen	n	% pensioen
Totaal	4.102	26,1%	7.626	20,8%	9.603	13,9%	10.712	8,8%
Geslacht								
Man	2.734	26,1%	5.028	21,1%	6.109	12,8%	6.478	7,4%
Vrouw	1.368	26,0%	2.598	20,1%	3.494	15,7%	4.234	10,9%
Partner								
Geen partner	823	22,0%	1.512	16,1%	1.852	10,7%	2.138	7,6%
Jongere/even oude partner ...								
... al met pensioen aan begin schooljaar	133	41,4%	159	35,2%	128	29,7%	82	25,6%
... met pensioen gedurende schooljaar	140	55,7%	220	57,3%	149	47,7%	104	41,3%
... niet met pensioen aan einde schooljaar	2.006	22,9%	3.792	18,0%	4.764	10,6%	5.149	6,2%
Oudere partner ...								
... al met pensioen aan begin schooljaar	650	31,7%	1.059	26,4%	1.240	21,0%	1.190	15,1%
... met pensioen gedurende schooljaar	175	33,1%	306	32,7%	357	28,9%	401	22,7%
... niet met pensioen aan einde schooljaar	175	18,3%	578	16,3%	1.113	14,1%	1.648	7,6%
Opgebouwd pensioen leraar in euro's								
<20.000	711	17,2%	1.347	13,3%	1.724	9,3%	2.178	7,2%
20.000 tot 28.000	669	23,8%	1.253	17,5%	1.727	13,6%	2.118	8,9%
28.000 tot 36.000	878	27,8%	1.715	21,7%	2.309	15,3%	2.753	9,7%
36.000 of meer	1.844	29,5%	3.311	24,6%	3.843	15,2%	3.663	9,0%
Opgebouwd pensioen partner in euro's (categorie <6.500 bevat ook leraren zonder partner of met ontbrekende informatie)								
<6.500	2.218	23,9%	3.886	18,1%	4.696	11,5%	5.033	7,6%
6.500 tot 16.000	686	28,3%	1.334	21,6%	1.740	14,0%	1.910	6,5%
16.000 tot 29.000	673	27,8%	1.352	24,5%	1.663	14,2%	1.882	9,2%
29.000 of meer	525	30,3%	1.054	25,0%	1.504	20,7%	1.887	13,9%
Huishoudvermogen in euro's								
<25.000	1.394	23,4%	2.463	16,8%	2.934	10,5%	3.061	5,7%
25.000 tot 70.000	1.083	26,6%	2.013	20,6%	2.523	13,9%	2.825	9,2%
70.000 tot 170.000	873	29,0%	1.637	23,4%	2.110	15,7%	2.418	9,8%

170.000 of meer	752	26,9%	1.513	24,6%	2.036	17,0%	2.408	11,1%
Inkomen leraar in euro's								
<75.000	625	23,7%	1.163	20,1%	1.584	15,7%	2.003	11,4%
75.000 tot 95.000	999	26,3%	1.877	21,5%	2.385	16,2%	2.672	10,4%
95.000 tot 110.000	1.175	28,6%	2.204	22,4%	2.743	13,6%	2.984	8,5%
110.000 of meer	1.303	24,7%	2.382	19,0%	2.891	11,3%	3.053	5,9%
Inkomen partner in euro's								
Geen partner of geen inkomen	1.474	23,1%	2.709	18,1%	3.344	12,3%	3.733	8,5%
Tot 40.000	1.297	27,0%	2.325	21,4%	2.854	13,1%	2.992	7,6%
40.000 tot 75.000	871	27,3%	1.654	23,2%	2.058	14,9%	2.284	9,0%
75.000 of meer	460	30,7%	938	22,7%	1.347	18,1%	1.703	11,2%
G5								
Geen G5-school	3.576	26,9%	6.716	21,5%	8.502	14,5%	9.465	9,3%
G5-school	526	20,3%	910	15,2%	1.101	9,4%	1.247	4,8%
Tekortvak								
Geen leraar tekortvak	2.251	26,5%	4.163	21,1%	5.128	14,0%	5.630	8,5%
Leraar tekortvak	1.851	25,6%	3.463	20,4%	4.475	13,7%	5.082	9,1%
Onderwijstype								
Vmbo	1.049	26,0%	1.976	22,1%	2.517	15,3%	2.798	9,0%
Havo/vwo	1.854	26,1%	3.385	20,5%	4.157	13,4%	4.546	8,8%
Pro/isk	276	23,6%	492	17,1%	670	12,2%	737	9,0%
Gemengd	923	26,8%	1.773	20,8%	2.259	13,7%	2.631	8,4%
Baanomvang								
1 fte	2.125	22,4%	3.975	17,0%	5.051	10,9%	5.515	6,1%
0,8 tot 1 fte	764	28,1%	1.445	21,3%	1.855	14,0%	2.092	8,3%
0,6 tot 0,8 fte	726	32,5%	1.425	27,9%	1.802	19,8%	2.061	13,8%
Minder dan 0,6 fte	487	29,2%	781	26,1%	895	18,8%	1.044	13,8%
Ouderenverlof								
Geen ouderenverlof	1.164	22,0%	2.136	18,1%	2.699	10,8%	3.204	6,7%
Tot en met 0,1 fte verlof	483	25,9%	936	19,4%	1.370	14,5%	1.850	8,6%
Meer dan 0,1 fte verlof	2.455	28,0%	4.554	22,3%	5.534	15,3%	5.658	10,0%
Ziekteverlof								
Geen ziekteverlof	1.447	26,7%	2.711	22,8%	3.489	13,6%	3.763	8,2%
1 tot en met 5 dagen	808	26,1%	1.572	20,7%	2.025	13,4%	2.365	8,3%
6 tot en met 10 dagen	496	27,2%	887	17,9%	1.184	15,0%	1.309	8,9%
11 tot en met 31 dagen	537	26,4%	1.020	20,5%	1.220	14,0%	1.410	9,9%
32 dagen of meer	814	24,0%	1.436	19,0%	1.685	14,1%	1.865	9,7%

Noot: Deze tabel betreft alleen de leraren voor wie alle achtergrondinformatie beschikbaar is.

Bron: CPB-bewerking van CBS-microdata en gegevens van DUO

Tabel B.7 Aantal nog werkende po- en vo-leraren met een, twee of drie schooljaren arbeidspotentieel dat de NEA heeft ingevuld (n) en aandeel van deze leraren dat aan het eind van het schooljaar met pensioen gaat (% pensioen), schooljaar 2016-2017 tot en met 2022-2023

	po		vo	
	n	% pensioen	n	% pensioen
Totaal	903	18,1%	812	16,3%
Schooljaar				
2016-2017 of 2017-2018	81	18,5%	70	15,7%
2018-2019	165	16,4%	196	12,8%
2019-2020	183	18,0%	143	15,4%
2020-2021	176	21,6%	143	20,3%
2021-2022	162	19,8%	157	14,0%
2022-2023	136	13,2%	103	22,3%
Arbeidspotentieel				
1 volledig schooljaar	252	27,8%	236	22,5%
2 volledige schooljaren	294	16,3%	276	17,8%
3 volledige schooljaren	357	12,6%	300	10%
Score op autonomie				
Minder dan 2	279	17,2%	231	15,6%
2 tot 2,5	334	20,1%	333	18,6%
2,5 of meer	290	16,6%	248	13,7%
Score op burn-out				
Minder dan 1,65	300	13,0%	235	13,6%
1,65 tot 2,8	250	18,8%	225	20,4%
2,8 of meer	353	21,8%	352	15,3%
Score op emotioneel zwaar werk				
Minder dan 2	122	17,2%	116	12,9%
2	407	17,4%	344	15,1%
Meer dan 2	374	19,0%	352	18,5%
Stressvol werk				
Geen stressvol werk	585	18,3%	556	16,2%
Wel stressvol werk	318	17,6%	256	16,4%
Score op werkdruk				
Minder dan 2,1	333	18,6%	355	15,5%
2,1 tot 3	297	19,2%	265	19,6%
3 of meer	273	16,1%	192	13,0%
Tevredenheid arbeidsomstandigheden				
(Zeer) ontevreden of neutraal	275	17,8%	284	14,8%
(Zeer) tevreden	628	18,2%	528	17,0%
Tevredenheid werk				
(Zeer) ontevreden of neutraal	172	17,4%	185	14,6%
Tevreden	552	19,2%	507	17,8%

Zeer tevreden	179	15,1%	120	12,5%
---------------	-----	-------	-----	-------

Noot: Deze tabel betreft alleen de leraren voor wie alle betreffende NEA-variabelen beschikbaar zijn.

Bron: CPB-bewerking van CBS-microdata

B.4 Beschrijvende statistieken bij hoofdstuk 6

Tabel B.8 Aantal nog werkende po- en vo-leraren dat gedurende het schooljaar de AOW-leeftijd bereikt (n) en aandeel van deze leraren dat in het volgende schooljaar weer een dienstverband heeft (% werkend), schooljaar 2016-2017 tot en met 2022-2023

	po		vo	
	n	% werkend	n	% werkend
Totaal	4.760	20,1%	4.207	15,1%
Geslacht				
Man	1.092	16,8%	2.841	16,2%
Vrouw	3.668	21,1%	1.366	12,7%
Partner				
Geen partner	1.227	20,9%	878	13,1%
Jongere/even oude partner ...				
... al met pensioen aan begin schooljaar	116	15,5%	174	10,9%
... met pensioen gedurende schooljaar	225	9,3%	282	8,9%
... niet met pensioen aan einde schooljaar	1.250	20,9%	1.914	17,9%
Oudere partner ...				
... al met pensioen aan begin schooljaar	1.561	20,7%	757	12,3%
... met pensioen gedurende schooljaar	148	16,2%	106	17,0%
... niet met pensioen aan einde schooljaar	233	23,6%	96	21,9%
Opgebouwd pensioen leraar in euro's				
<15.000	941	24,2%		
15.000 tot 20.000	824	19,9%		
20.000 tot 26.000	1.155	22,0%		
26.000 of meer	1.840	17,0%		
<20.000			764	18,6%
20.000 tot 28.000			643	15,7%
28.000 tot 36.000			858	12,2%
36.000 of meer			1.942	14,7%
Opgebouwd pensioen partner in euro's (categorieën <10.000 en <6.500 bevatten ook leraren zonder partner of met ontbrekende informatie)				
<10.000	3.135	20,1%		
10.000 tot 22.000	624	21,6%		
22.000 tot 36.000	510	18,0%		
36.000 of meer	491	20,6%		

<6.500			2.397	15,0%
6.500 tot 16.000			669	16,4%
16.000 tot 29.000			656	14,2%
29.000 of meer			485	14,6%
Huishoudvermogen in euro's				
<25.000	1.736	21,4%	1.487	15,9%
25.000 tot 70.000	1.189	18,1%	1.092	13,4%
70.000 tot 170.000	904	18,6%	881	15,3%
170.000 of meer	931	21,9%	747	15,7%
Inkomen leraar in euro's				
<50.000	927	20,2%		
50.000 tot 70.000	1.008	18,6%		
70.000 tot 85.000	1.810	20,0%		
85.000 of meer	1.015	21,9%		
<75.000			597	18,4%
75.000 tot 95.000			1.026	11,7%
95.000 tot 110.000			1.172	11,8%
110.000 of meer			1.412	18,8%
Inkomen partner in euro's				
Geen partner of geen inkomen	2.018	19,6%	1.589	14,3%
Tot 40.000	1.045	19,9%	1.333	14,9%
40.000 tot 75.000	985	18,8%	847	15,3%
75.000 of meer	712	23,7%	438	17,6%
G5				
Geen G5-school	3.843	19,2%	3.626	14,6%
G5-school	917	23,9%	581	17,7%
Onderwijstype po en achterstandsscore				
Regulier po, score onder drempel	2.247	23,5%		
Regulier po, score boven drempel, onder 1	915	16,7%		
Regulier po, score 1 of hoger	821	20,1%		
Speciaal basisonderwijs	194	13,9%		
Speciaal onderwijs	583	14,8%		
Tekortvak				
Geen leraar tekortvak			2.285	12,1%
Leraar tekortvak			1.922	18,6%
Onderwijstype vo				
Vmbo			1.070	11,3%
Havo/vwo			1.921	17,3%
Pro/isk			269	12,6%
Gemengd			947	15,4%
Baanomvang				
1 fte	1.660	19,7%	2.143	16,1%

o,8 tot 1 fte	797	19,4%	740	13,8%
o,6 tot o,8 fte	1.048	19,6%	749	13,6%
Minder dan o,6 fte	1.255	21,6%	575	14,6%
Ouderenverlof				
Geen ouderenverlof	1.766	25,9%	1.216	20,3%
Tot en met o,1 fte verlof	711	19,1%	538	14,1%
Meer dan o,1 fte verlof	2.283	15,9%	2.453	12,7%
Ziekteverlof				
Geen ziekteverlof	2.083	23,9%	1.666	17,8%
1 tot en met 5 dagen	660	22,3%	841	17,6%
6 tot en met 10 dagen	432	22,0%	440	14,8%
11 tot en met 31 dagen	585	18,8%	483	12,4%
32 dagen of meer	1.000	10,8%	777	8,4%

Noot: Deze tabel betreft alleen de leraren voor wie alle achtergrondinformatie beschikbaar is.

Bron: CPB-bewerking van CBS-microdata en gegevens van DUO

Bijlage C Regressieresultaten

C.1 Regressieresultaten hoofdstuk 5

Tabel C.1 Regressieresultaten voor de kans op vervroegd pensioen van po-leraren

	(1)	(2)	(3)	(4)
Arbeidspotentieel	<1 volledig schooljaar	1 volledig schooljaar	2 volledige schooljaren	3 volledige schooljaren
Geslacht (referentiegroep: man)				
Vrouw	-0,0928*** (0,0203)	-0,0279** (0,0132)	-0,0343*** (0,0102)	-0,0206** (0,0080)
Partner (referentiegroep: geen partner)				
Jongere/even oude partner ...				
... al met pensioen aan begin schooljaar	0,0239 (0,0484)	0,0630 (0,0414)	0,1492*** (0,0421)	0,0664 (0,0411)
... met pensioen gedurende schooljaar	0,3307*** (0,0526)	0,2544*** (0,0404)	0,3420*** (0,0426)	0,3843*** (0,0446)
... niet met pensioen aan einde schooljaar	-0,0768*** (0,0247)	-0,0711*** (0,0162)	-0,0612*** (0,0127)	-0,0365*** (0,0107)
Oudere partner ...				
... al met pensioen aan begin schooljaar	0,0199 (0,0211)	0,0313** (0,0140)	0,0407*** (0,0108)	0,0735*** (0,0094)
... met pensioen gedurende schooljaar	0,0339 (0,0351)	0,1060*** (0,0236)	0,1100*** (0,0186)	0,1045*** (0,0156)
... niet met pensioen aan einde schooljaar	-0,0754** (0,0302)	-0,0650*** (0,0178)	-0,0506*** (0,0128)	-0,0317*** (0,0103)
Opgebouwd pensioen leraar (referentiegroep: <15.000 euro)				
15.000 tot 20.000 euro	0,0794*** (0,0204)	0,0606*** (0,0132)	0,0360*** (0,0100)	0,0448*** (0,0076)
20.000 tot 26.000 euro	0,0838*** (0,0196)	0,0594*** (0,0130)	0,0617*** (0,0101)	0,0471*** (0,0077)
26.000 euro of meer	0,1422*** (0,0212)	0,1567*** (0,0141)	0,1134*** (0,0107)	0,1057*** (0,0084)
Opgebouwd pensioen partner (referentiegroep: < 10.000 euro of geen partner of informatie ontbreekt)				
10.000 tot 22.000 euro	0,0108 (0,0210)	0,0146 (0,0140)	0,0118 (0,0103)	0,0114 (0,0079)
22.000 tot 36.000 euro	0,0630**	0,0194	0,0165	0,0369***

	(0,0245)	(0,0154)	(0,0115)	(0,0091)
36.000 euro of meer	0,0939***	0,0558***	0,0423***	0,0560***
	(0,0267)	(0,0174)	(0,0132)	(0,0105)
Huishoudvermogen (referentiegroep: <25.000 euro)				
25.000 tot 70.000 euro	0,0161	0,0268**	0,0311***	0,0073
	(0,0165)	(0,0109)	(0,0082)	(0,0064)
70.000 tot 170.000 euro	0,0221	0,0237**	0,0344***	0,0157**
	(0,0179)	(0,0118)	(0,0090)	(0,0071)
170.000 euro of meer	-0,0019	-0,0024	0,0042	0,0059
	(0,0181)	(0,0119)	(0,0090)	(0,0071)
Inkomen leraar (referentiegroep: < 50.000 euro)				
50.000 tot 70.000 euro	0,0232	0,0246*	0,0247**	0,0110
	(0,0222)	(0,0147)	(0,0117)	(0,0096)
70.000 tot 85.000 euro	0,0576**	-0,0134	0,0055	-0,0194*
	(0,0237)	(0,0162)	(0,0132)	(0,0110)
85.000 euro of meer	0,0089	-0,0421**	-0,0151	-0,0302**
	(0,0265)	(0,0182)	(0,0144)	(0,0119)
Inkomen partner (referentiegroep: geen partner of partner heeft geen inkomen)				
Tot 40.000 euro	0,0240	0,0353**	0,0099	-0,0185**
	(0,0212)	(0,0139)	(0,0109)	(0,0092)
40.000 tot 75.000 euro	0,0157	0,0285*	0,0447***	-0,0042
	(0,0232)	(0,0154)	(0,0121)	(0,0101)
75.000 euro of meer	-0,0207	0,0403**	0,0506***	-0,0007
	(0,0271)	(0,0179)	(0,0141)	(0,0115)
G5 (referentiegroep: geen G5-school)				
G5-school	-0,0683***	-0,0630***	-0,0410***	-0,0181***
	(0,0167)	(0,0111)	(0,0086)	(0,0068)
Onderwijstypen en achterstandsscore (referentiegroep: regulier onderwijs, score onder drempelwaarde)				
Regulier onderwijs, score boven drempel, onder 1	0,0402**	0,0206*	0,0124	0,0153**
	(0,0170)	(0,0111)	(0,0085)	(0,0067)
Regulier onderwijs, score 1 of hoger	0,0036	0,0284**	0,0149	0,0165**
	(0,0190)	(0,0127)	(0,0098)	(0,0078)
Speciaal basisonderwijs	0,0282	0,0188	0,0188	-0,0018
	(0,0341)	(0,0220)	(0,0166)	(0,0123)
Speciaal onderwijs	0,0041	0,0145	0,0049	-0,0033
	(0,0210)	(0,0139)	(0,0102)	(0,0076)
Baanomvang (referentiegroep: 1 fte)				
0,8 tot 1 fte	0,0695***	0,0545***	0,0371***	0,0141**
	(0,0191)	(0,0125)	(0,0092)	(0,0070)
0,6 tot 0,8 fte	0,1103***	0,0867***	0,0952***	0,0669***
	(0,0208)	(0,0139)	(0,0112)	(0,0090)
Minder dan 0,6 fte	0,2013***	0,1481***	0,1580***	0,1140***

	(0,0233)	(0,0162)	(0,0138)	(0,0115)
Ouderenverlof (referentiegroep: geen gebruik van de regeling)				
Tot en met 0,1 fte gebruik	0,0628***	0,0627***	0,0300***	0,0321***
	(0,0197)	(0,0126)	(0,0089)	(0,0066)
Meer dan 0,1 fte gebruik	0,0896***	0,0833***	0,0693***	0,0652***
	(0,0153)	(0,0100)	(0,0078)	(0,0063)
Ziekteverlof (referentiegroep: geen ziekteverlof)				
1 tot en met 5 dagen	-0,0051	-0,0161	0,0088	0,0094
	(0,0185)	(0,0121)	(0,0090)	(0,0070)
6 tot en met 10 dagen	0,0241	-0,0019	0,0152	0,0086
	(0,0222)	(0,0149)	(0,0111)	(0,0085)
11 tot en met 31 dagen	0,0475**	-0,0201	0,0273**	0,0053
	(0,0215)	(0,0134)	(0,0106)	(0,0080)
32 of meer dagen	0,0217	-0,0106	0,0224**	0,0174**
	(0,0169)	(0,0112)	(0,0087)	(0,0069)
Aantal observaties	4.886	9.760	13.449	15.948

Noot: De uitkomstvariabele is een dummy die de waarde 1 heeft als de leraar aan het eind van het schooljaar met pensioen is gegaan. De coëfficiënten in deze tabel geven de geschatte toe- of afname in het aandeel leraren dat met vroegpensioen gaat ten opzichte van de referentiegroep. Om de toe- of afname uit te drukken in procentpunten dienen de coëfficiënten te worden vermenigvuldigd met 100. We controleren voor het schooljaar. De p-waarden van de coëfficiënten zijn als volgt: *** p < 0,01; ** p < 0,05; * p < 0,1. De robuuste standaardfouten staan tussen haakjes.

Bron: CPB-bewerking van CBS-microdata en gegevens van DUO

Tabel C.2 Regressieresultaten voor de kans op vervroegd pensioen van vo-leraren

	(1)	(2)	(3)	(4)
Arbeidspotentieel	<1 volledig schooljaar	1 volledig schooljaar	2 volledige schooljaren	3 volledige schooljaren
Geslacht (referentiegroep: man)				
Vrouw	0,0002	-0,0094	-0,0017	0,0012
	(0,0189)	(0,0122)	(0,0095)	(0,0073)
Partner (referentiegroep: geen partner)				
Jongere/even oude partner ...				
... al met pensioen aan begin schooljaar	0,1381***	0,1344***	0,1464***	0,1473***
	(0,0481)	(0,0403)	(0,0413)	(0,0484)
... met pensioen gedurende schooljaar	0,2644***	0,3448***	0,3139***	0,3026***
	(0,0489)	(0,0371)	(0,0422)	(0,0488)
... niet met pensioen aan einde schooljaar	-0,0432*	-0,0213	-0,0294**	-0,0271***
	(0,0252)	(0,0170)	(0,0132)	(0,0104)
Oudere partner ...				

... al met pensioen aan begin schooljaar	0,0633**	0,0753***	0,0723***	0,0480***
	(0,0258)	(0,0181)	(0,0142)	(0,0125)
... met pensioen gedurende schooljaar	0,0641	0,1270***	0,1343***	0,1170***
	(0,0417)	(0,0298)	(0,0261)	(0,0225)
... niet met pensioen aan einde schooljaar	-0,0792**	-0,0278	-0,0033	-0,0249**
	(0,0356)	(0,0210)	(0,0152)	(0,0114)
Opgebouwd pensioen leraar (referentiegroep: <20.000 euro)				
20.000 tot 28.000 euro	0,0864***	0,0620***	0,0611***	0,0359***
	(0,0223)	(0,0142)	(0,0109)	(0,0084)
28.000 tot 36.000 euro	0,1451***	0,1229***	0,1045***	0,0658***
	(0,0226)	(0,0145)	(0,0111)	(0,0086)
36.000 euro of meer	0,1900***	0,1871***	0,1538***	0,0923***
	(0,0231)	(0,0150)	(0,0118)	(0,0095)
Opgebouwd pensioen partner (referentiegroep: <6.500 euro of geen partner of informatie ontbreekt)				
6.500 tot 16.000 euro	0,0241	0,0166	0,0228**	-0,0020
	(0,0218)	(0,0144)	(0,0107)	(0,0079)
16.000 tot 29.000 euro	0,0068	0,0343**	0,0147	0,0166*
	(0,0243)	(0,0158)	(0,0121)	(0,0095)
29.000 euro of meer	0,0002	0,0334*	0,0606***	0,0479***
	(0,0290)	(0,0192)	(0,0150)	(0,0118)
Huishoudvermogen (referentiegroep: <25.000 euro)				
25.000 tot 70.000 euro	0,0171	0,0159	0,0162*	0,0222***
	(0,0172)	(0,0114)	(0,0087)	(0,0067)
70.000 tot 170.000 euro	0,0257	0,0331***	0,0252***	0,0219***
	(0,0188)	(0,0127)	(0,0096)	(0,0073)
170.000 euro of meer	0,0065	0,0420***	0,0285***	0,0279***
	(0,0199)	(0,0135)	(0,0102)	(0,0079)
Inkomen leraar (referentiegroep: <75.000 euro)				
75.000 tot 95.000 euro	0,0280	0,0002	-0,0044	-0,0029
	(0,0214)	(0,0145)	(0,0114)	(0,0090)
95.000 tot 110.000 euro	0,0202	-0,0011	-0,0038	-0,0073
	(0,0262)	(0,0175)	(0,0137)	(0,0107)
110.000 euro of meer	0,0758**	-0,0026	0,0031	-0,0176
	(0,0331)	(0,0214)	(0,0166)	(0,0130)
Inkomen partner (referentiegroep: geen partner of partner heeft geen inkomen)				
Tot 40.000 euro	0,0280	0,0002	-0,0044	-0,0029
	(0,0214)	(0,0145)	(0,0114)	(0,0090)
40.000 tot 75.000 euro	0,0202	-0,0011	-0,0038	-0,0073
	(0,0262)	(0,0175)	(0,0137)	(0,0107)
75.000 euro of meer	0,0758**	-0,0026	0,0031	-0,0176
	(0,0331)	(0,0214)	(0,0166)	(0,0130)

G5 (referentiegroep: geen G5-school)				
G5-school	-0,0496***	-0,0474***	-0,0411***	-0,0376***
	(0,0190)	(0,0127)	(0,0095)	(0,0067)
Tekortvak (referentiegroep: geen leraar tekortvak)				
Leraar tekortvak	-0,0052	-0,0056	0,0002	0,0081
	(0,0135)	(0,0090)	(0,0069)	(0,0054)
Onderwijstype (referentiegroep: havo/vwo)				
Vmbo	0,0204	0,0380***	0,0374***	0,0137*
	(0,0174)	(0,0119)	(0,0092)	(0,0072)
Pro/isk	0,0094	0,0054	0,0111	0,0114
	(0,0277)	(0,0187)	(0,0139)	(0,0113)
Gemengd	0,0318*	0,0279**	0,0155*	0,0042
	(0,0179)	(0,0118)	(0,0090)	(0,0069)
Baanomvang (referentiegroep: 1 fte)				
0,8 tot 1 fte	0,0792***	0,0748***	0,0448***	0,0280***
	(0,0192)	(0,0129)	(0,0098)	(0,0076)
0,6 tot 0,8 fte	0,1556***	0,1499***	0,1000***	0,0784***
	(0,0224)	(0,0152)	(0,0122)	(0,0105)
Minder dan 0,6 fte	0,1695***	0,1847***	0,1302***	0,1128***
	(0,0272)	(0,0205)	(0,0173)	(0,0147)
Ouderenverlof (referentiegroep: geen gebruik van de regeling)				
Tot en met 0,1 fte gebruik	0,0220	-0,0012	0,0250**	0,0116
	(0,0225)	(0,0149)	(0,0109)	(0,0077)
Meer dan 0,1 fte gebruik	0,0572***	0,0510***	0,0543***	0,0446***
	(0,0160)	(0,0108)	(0,0082)	(0,0065)
Ziekteverlof (referentiegroep: geen ziekteverlof)				
1 tot en met 5 dagen	-0,0064	-0,0132	0,0017	0,0053
	(0,0188)	(0,0125)	(0,0092)	(0,0070)
6 tot en met 10 dagen	0,0068	-0,0408***	0,0176	0,0150*
	(0,0226)	(0,0147)	(0,0115)	(0,0089)
11 tot en met 31 dagen	0,0097	-0,0019	0,0120	0,0247***
	(0,0221)	(0,0145)	(0,0113)	(0,0090)
32 of meer dagen	-0,0251	-0,0251*	0,0041	0,0156*
	(0,0187)	(0,0130)	(0,0102)	(0,0081)
Aantal observaties	4.102	7.626	9.603	10.712

Noot: De uitkomstvariabele is een dummy die de waarde 1 heeft als de leraar aan het eind van het schooljaar met pensioen is gegaan. De coëfficiënten in deze tabel geven de geschatte toe- of afname in het aandeel leraren dat met vroegpensioen gaat ten opzichte van de referentiegroep. Om de toe- of afname uit te drukken in procentpunten dienen de coëfficiënten te worden vermenigvuldigd met 100. We controleren voor het schooljaar. De p-waarden van de coëfficiënten zijn als volgt: *** p < 0,01; ** p < 0,05; * p < 0,1. De robuuste standaardfouten staan tussen haakjes.

Bron: CPB-bewerking van CBS-microdata en gegevens van DUO

Tabel C.3 Regressieresultaten voor de kans op vervroegd pensioen van po- en vo-leraren met een, twee of drie schooljaren arbeidspotentieel

	(1)	(2)
	Po-leraren	Vo-leraren
Geslacht (referentiegroep: man)		
Vrouw	-0,0284***	-0,0026
	(0,0059)	(0,0054)
Partner (referentiegroep: geen partner)		
Jongere/even oude partner ...		
... al met pensioen aan begin schooljaar	0,1007***	0,1411***
	(0,0243)	(0,0246)
... met pensioen gedurende schooljaar	0,3280***	0,3270***
	(0,0245)	(0,0238)
... niet met pensioen aan einde schooljaar	-0,0534***	-0,0268***
	(0,0074)	(0,0077)
Oudere partner ...		
... al met pensioen aan begin schooljaar	0,0513***	0,0638***
	(0,0064)	(0,0085)
... met pensioen gedurende schooljaar	0,1073***	0,1258***
	(0,0108)	(0,0149)
... niet met pensioen aan einde schooljaar	-0,0466***	-0,0179**
	(0,0074)	(0,0086)
Opgebouwd pensioen leraar (referentiegroep: <15.000 euro voor po en <20.000 euro voor vo)		
15.000 tot 20.000 euro	0,0455***	
	(0,0056)	
20.000 tot 26.000 euro	0,0552***	
	(0,0057)	
26.000 euro of meer	0,1213***	
	(0,0061)	
20.000 tot 28.000 euro		0,0510***
		(0,0062)
28.000 tot 36.000 euro		0,0939***
		(0,0063)
36.000 euro of meer		0,1401***
		(0,0068)
Opgebouwd pensioen partner (referentiegroep: <10.000 euro voor po en <6.500 euro voor vo, daarnaast geen partner of informatie ontbreekt voor zowel po als vo)		
10.000 tot 22.000 euro	0,0120**	
	(0,0059)	
22.000 tot 36.000 euro	0,0263***	
	(0,0066)	
36.000 euro of meer	0,0515***	
	(0,0075)	

6.500 tot 16.000 euro		0,0121*
		(0,0062)
16.000 tot 29.000 euro		0,0216***
		(0,0070)
29.000 euro of meer		0,0493***
		(0,0086)
Huishoudvermogen (referentiegroep: <25.000 euro)		
25.000 tot 70.000 euro	0,0203***	0,0183***
	(0,0047)	(0,0051)
70.000 tot 170.000 euro	0,0241***	0,0257***
	(0,0052)	(0,0056)
170.000 euro of meer	0,0038	0,0314***
	(0,0052)	(0,0059)
Inkomen leraar (referentiegroep: <50.000 euro voor po en <75.000 euro voor vo)		
50.000 tot 70.000 euro	0,0195***	
	(0,0067)	
70.000 tot 85.000 euro	-0,0090	
	(0,0076)	
85.000 euro of meer	-0,0269***	
	(0,0084)	
75.000 tot 95.000 euro		0,0234***
		(0,0077)
95.000 tot 110.000 euro		0,0044
		(0,0083)
110.000 euro of meer		-0,0205**
		(0,0088)
Inkomen partner (referentiegroep: geen partner of partner heeft geen inkomen)		
Tot 40.000 euro	0,0050	-0,0021
	(0,0064)	(0,0066)
40.000 tot 75.000 euro	0,0203***	-0,0045
	(0,0070)	(0,0079)
75.000 euro of meer	0,0266***	-0,0070
	(0,0080)	(0,0095)
G5 (referentiegroep: geen G5-school)		
G5-school	-0,0381***	-0,0417***
	(0,0049)	(0,0055)
Onderwijstype po en achterstandsscore (referentiegroep: regulier onderwijs, score onder drempelwaarde)		
Regulier onderwijs, score boven drempel, onder 1	0,0157***	
	(0,0048)	
Regulier onderwijs, score 1 of hoger	0,0185***	
	(0,0056)	
Speciaal basisonderwijs	0,0102	
	(0,0093)	

Speciaal onderwijs	0,0034	
	(0,0058)	
Tekortvak (referentiegroep: geen leraar tekortvak)		
Leraar tekortvak		0,0019
		(0,0040)
Onderwijstype vo (referentiegroep: havo/vwo)		
Vmbo		0,0295***
		(0,0053)
Pro/isk		0,0102
		(0,0082)
Gemengd		0,0149***
		(0,0052)
Baanomvang (referentiegroep: 1 fte)		
0,8 tot 1 fte	0,0324***	0,0480***
	(0,0053)	(0,0057)
0,6 tot 0,8 fte	0,0827***	0,1086***
	(0,0064)	(0,0072)
Minder dan 0,6 fte	0,1397***	0,1419***
	(0,0079)	(0,0101)
Ouderenverlof (referentiegroep: geen gebruik van de regeling)		
Tot en met 0,1 fte gebruik	0,0379***	0,0131**
	(0,0050)	(0,0060)
Meer dan 0,1 fte gebruik	0,0716***	0,0496***
	(0,0045)	(0,0048)
Ziekteverlof (referentiegroep: geen ziekteverlof)		
1 tot en met 5 dagen	0,0030	-0,0011
	(0,0052)	(0,0053)
6 tot en met 10 dagen	0,0079	0,0010
	(0,0063)	(0,0066)
11 tot en met 31 dagen	0,0064	0,0130**
	(0,0059)	(0,0065)
32 of meer dagen	0,0118**	-0,0001
	(0,0050)	(0,0059)
Aantal observaties	39.157	27.941

Noot: De uitkomstvariabele is een dummy die de waarde 1 heeft als de leraar aan het eind van het schooljaar met pensioen is gegaan. De coëfficiënten in deze tabel geven de geschatte toe- of afname in het aandeel leraren dat met vroegpensioen gaat ten opzichte van de referentiegroep. Om de toe- of afname uit te drukken in procentpunten dienen de coëfficiënten te worden vermenigvuldigd met 100. We nemen leraren met een, twee of drie schooljaren arbeidspotentieel samen. We controleren voor het schooljaar en het arbeidspotentieel. De p-waarden van de coëfficiënten zijn als volgt: *** $p < 0,01$; ** $p < 0,05$; * $p < 0,1$. De robuuste standaardfouten staan tussen haakjes.
Bron: CPB-bewerking van CBS-microdata en gegevens van DUO

Tabel C.4 Resultaten van de regressies van de kans op vervroegd pensioen op zelfgerapporteerde arbeidsomstandigheden

	(1) Po-leraren	(2) Vo-leraren
Score op autonomie (referentiegroep: minder dan 2)		
2 tot 2,5	0,0218	0,0244
	(0,0313)	(0,0319)
2,5 of meer	-0,0048	-0,0162
	(0,0367)	(0,0375)
Score op burn-out (referentiegroep: minder dan 1,65)		
1,65 tot 2,8	0,0621*	0,0450
	(0,0334)	(0,0380)
2,8 of meer	0,1131***	-0,0162
	(0,0383)	(0,0390)
Score op emotioneel zwaar werk (referentiegroep: minder dan 2)		
2	-0,0020	0,0072
	(0,0398)	(0,0392)
Meer dan 2	-0,0034	0,0560
	(0,0446)	(0,0427)
Stressvol werk (referentiegroep: geen stressvol werk)		
Wel stressvol werk	-0,0086	-0,0145
	(0,0439)	(0,0457)
Score op werkdruk (referentiegroep: minder dan 2,1)		
2,1 tot 3	-0,0023	0,0465
	(0,0346)	(0,0371)
3 of meer	-0,0394	-0,0081
	(0,0462)	(0,0464)
Tevredenheid arbeidsomstandigheden (referentiegroep: (zeer) ontevreden of neutraal)		
(Zeer) tevreden	0,0291	0,0239
	(0,0342)	(0,0369)
Tevredenheid werk (referentiegroep: (zeer) ontevreden of neutraal)		
Tevreden	0,0194	0,0076
	(0,0392)	(0,0375)
Zeer tevreden	-0,0004	-0,0394
	(0,0488)	(0,0509)
Aantal observaties	903	812

Noot: De uitkomstvariabele is een dummy die de waarde 1 heeft als de leraar aan het eind van het schooljaar met pensioen is gegaan. De coëfficiënten in deze tabel geven de geschatte toe- of afname in het aandeel leraren dat met vroegpensioen gaat ten opzichte van de referentiegroep. Om de toe- of afname uit te drukken in procentpunten dienen de coëfficiënten te worden vermenigvuldigd met 100. We nemen leraren met een, twee of drie schooljaren arbeidspotentieel samen. We controleren voor het schooljaar en het arbeidspotentieel. De p-waarden van de coëfficiënten zijn als volgt: *** p < 0,01; ** p < 0,05; * p < 0,1. De robuuste standaardfouten staan tussen haakjes.
Bron: CPB-bewerking van CBS-microdata

C.2 Regressieresultaten hoofdstuk 6

Tabel C.5 Regressieresultaten voor de kans op doorwerken van po- en vo-leraren in het schooljaar na bereiken van de AOW-leeftijd

	(1)	(2)
	Po-leraren	Vo-leraren
Geslacht (referentiegroep: man)		
Vrouw	0,0308*	-0,0306**
	(0,0182)	(0,0147)
Partner (referentiegroep: geen partner)		
Jongere/even oude partner ...		
... al met pensioen aan begin schooljaar	-0,0426	0,0017
	(0,0363)	(0,0305)
... met pensioen gedurende schooljaar	-0,1131***	-0,0237
	(0,0279)	(0,0252)
... niet met pensioen aan einde schooljaar	0,0030	0,0552***
	(0,0230)	(0,0205)
Oudere partner ...		
... al met pensioen aan begin schooljaar	-0,0219	0,0081
	(0,0184)	(0,0192)
... met pensioen gedurende schooljaar	-0,0730**	0,0451
	(0,0348)	(0,0414)
... niet met pensioen aan einde schooljaar	-0,0070	0,0886**
	(0,0330)	(0,0448)
Opgebouwd pensioen leraar (referentiegroep: <15.000 euro voor po en <20.000 euro voor vo)		
15.000 tot 20.000 euro	-0,0423**	
	(0,0199)	
20.000 tot 26.000 euro	-0,0380*	
	(0,0198)	
26.000 euro of meer	-0,0897***	
20.000 tot 28.000 euro		-0,0206
		(0,0203)
28.000 tot 36.000 euro		-0,0614***
		(0,0191)
36.000 euro of meer		-0,0705***
Opgebouwd pensioen partner (referentiegroep: <10.000 euro voor po en <6.500 euro voor vo, daarnaast geen partner of informatie ontbreekt voor zowel po als vo)		
10.000 tot 22.000 euro	0,0178	
	(0,0199)	
22.000 tot 36.000 euro	-0,0222	
	(0,0225)	

36.000 euro of meer	-0,0435*	
	(0,0255)	
6.500 tot 16.000 euro		-0,0033
		(0,0179)
16.000 tot 29.000 euro		-0,0271
		(0,0198)
29.000 euro of meer		-0,0364
		(0,0242)
Huishoudvermogen (referentiegroep: <25.000 euro)		
25.000 tot 70.000 euro	0,0320*	-0,0187
	(0,0182)	(0,0171)
70.000 tot 170.000 euro	0,0248	0,0034
	(0,0203)	(0,0215)
170.000 euro of meer	0,0748***	0,0243
	(0,0251)	(0,0274)
Inkomen leraar (referentiegroep: <50.000 euro voor po en <75.000 euro voor vo)		
50.000 tot 70.000 euro	0,0224	
	(0,0206)	
70.000 tot 85.000 euro	0,0912***	
	(0,0226)	
85.000 euro of meer	0,1150***	
	(0,0254)	
75.000 tot 95.000 euro		-0,0502**
		(0,0212)
95.000 tot 110.000 euro		-0,0494**
		(0,0223)
110.000 euro of meer		0,0004
		(0,0246)
Inkomen partner (referentiegroep: geen partner of partner heeft geen inkomen)		
Tot 40.000 euro	0,0320*	-0,0187
	(0,0182)	(0,0171)
40.000 tot 75.000 euro	0,0248	0,0034
	(0,0203)	(0,0215)
75.000 euro of meer	0,0748***	0,0243
	(0,0251)	(0,0274)
G5 (referentiegroep: geen G5-school)		
G5-school	0,0483***	0,0378**
	(0,0161)	(0,0169)
Onderwijstype po en achterstandsscore (referentiegroep: regulier onderwijs, score onder drempelwaarde)		
Regulier onderwijs, score boven drempel, onder 1	-0,0626***	
	(0,0150)	
Regulier onderwijs, score 1 of hoger	-0,0534***	
	(0,0171)	

Speciaal basisonderwijs	-0,0949***	
	(0,0266)	
Speciaal onderwijs	-0,0896***	
	(0,0179)	
Tekortvak (referentiegroep: geen leraar tekortvak)		
Leraar tekortvak		0,0567***
		(0,0110)
Onderwijstype vo (referentiegroep: havo/vwo)		
Vmbo		-0,0414***
		(0,0136)
Pro/isk		-0,0255
		(0,0227)
Gemengd		-0,0155
		(0,0148)
Baanomvang (referentiegroep: 1 fte)		
0,8 tot 1 fte	-0,0181	-0,0366**
	(0,0177)	(0,0152)
0,6 tot 0,8 fte	-0,0136	-0,0505***
	(0,0188)	(0,0159)
Minder dan 0,6 fte	-0,0236	-0,0733***
	(0,0211)	(0,0205)
Ouderenverlof (referentiegroep: geen gebruik van de regeling)		
Tot en met 0,1 fte gebruik	-0,0672***	-0,0545***
	(0,0178)	(0,0190)
Meer dan 0,1 fte gebruik	-0,1075***	-0,0719***
	(0,0138)	(0,0136)
Ziekteverlof (referentiegroep: geen ziekteverlof)		
1 tot en met 5 dagen	-0,0129	0,0019
	(0,0183)	(0,0158)
6 tot en met 10 dagen	-0,0116	-0,0296
	(0,0219)	(0,0194)
11 tot en met 31 dagen	-0,0527***	-0,0452***
	(0,0184)	(0,0172)
32 of meer dagen	-0,1267***	-0,0791***
	(0,0135)	(0,0138)
Aantal observaties	4.760	4.207

Noot: De uitkomstvariabele is een dummy die de waarde 1 heeft als de leraar een dienstverband in het onderwijs heeft in het schooljaar direct volgend op het bereiken van de AOW-leeftijd. De coëfficiënten in deze tabel geven de geschatte toe- of afname in het aandeel leraren dat doorwerkt na de AOW-leeftijd ten opzichte van de referentiegroep. Om de toe- of afname uit te drukken in procentpunten dienen de coëfficiënten te worden vermenigvuldigd met 100. We controleren voor het schooljaar. De p-waarden van de coëfficiënten zijn als volgt: *** $p < 0,01$; ** $p < 0,05$; * $p < 0,1$. De robuuste standaardfouten staan tussen haakjes.

Bron: CPB-bewerking van CBS-microdata en gegevens van DUO