

Herbalanceren onder de solidaire premieregeling: Mind the Gap

Max Verheijen

WERKELIJKE RENDEMENTEN WIJKEN AF VAN BEOOGDE RENDEMENTEN DOOR VERTRAGING IN HERBALANCERING

KERNPUNTEN EN CONCLUSIES

Dit artikel gaat in op de unieke complexiteit die de dynamische herverdeling van rendementen onder de solidaire premieregeling met zich meebrengt.

Onder de Wet toekomst pensioenen (Wtp) wordt pensioengeld collectief belegd in een return- en een beschermingsportefeuille. De beschermingsportefeuille dekt renterisico's af, de returnportefeuille richt zich op zo hoog mogelijk overrendement. Overrendement is het deel van het totale rendement dat niet nodig is ter compensatie van de invloed van renteveranderingen op benodigd pensioenkapitaal.

Het proces van toekenning van beschermings- en overrendement veroorzaakt vertraging in herbalancering. Door marktbevingen tijdens deze vertraging kunnen gerealiseerde rendementen afwijken van, op basis van vastgestelde rendement/risico preferenties, beoogde rendementen.

In een ex ante setting is er geen verschil in verwachting tussen te realiseren en beoogd rendement, maar de spreiding tussen beide neemt toe. Vertraging in herbalancering vergroot de kans dat beoogde rendementen niet worden gehaald. Daarbij ondervinden cohorten met een hoge blootstelling aan overrendement, zoals jongere deelnemers, de grootste impact. Hierbij is de samenstelling van het fonds van belang zoals de rijpheid en of er gebruik wordt gemaakt van leverage door jongere deelnemers.

De strategische asset allocatie op collectief niveau verandert maandelijks door wijzigingen in persoonlijke pensioenkapitalen (ingegeven door allocatiewensen per cohort zoals vastgelegd in de lifecycle). Dit leidt tot frequentere herbalancering dan onder traditionele FTK regelingen. Vertragingen in deze processen vergroten de kans op afwijkingen van de gewenste portefeuillestructuur en daarmee tussen gerealiseerde en beoogde rendementen. Bij grote marktschommelingen en trends waar de beschermings- en returnportefeuille niet snel genoeg wordt aangepast is dit risico groot.

Het minimaliseren van vertraging in herbalancering is cruciaal om deze risico's te beperken. Dit kan worden bereikt door de inrichting van een "midden-administratie" ter ondersteuning van de pensioenadministratie.

INLEIDING

Het merendeel van de Nederlandse pensioenfondsen is voornemens onder de Wet toekomst pensioenen ("Wtp") over te gaan naar een solidaire premieregeling. Daarin wordt een pensioenpot collectief belegd en doorgaans opgesplitst in een *return*- en een *beschermings*portefeuille. De beschermingsportefeuille heeft tot doel deelnemers te compenseren voor renteveranderingen. De return portefeuille moet een zo hoog mogelijk rendement opleveren. Het verschil tussen het totaal behaalde rendement en beschermingsrendement is het overrendement.¹ Het totale rendement wordt volgens vastgestelde regels toebedeeld aan leeftijdscohorten.

In de opbouwfase van het pensioenkapitaal compenseert het beschermingsrendement deelnemers voor veranderingen in de rekenrente: een daling van de rente vereist een hoger pensioenvermogen op pensioneringsdatum om de jaarlijkse pensioenuitkering gelijk te houden. Een stijging van de rekenrente verlaagt het benodigde pensioenkapitaal op pensioneringsdatum.

Drs. Max Verheijen RT
Partner bij BasisPoint



Uit de risico-preferentieonderzoeken blijkt de gewenste blootstelling aan de beschermings- en returnportefeuille per leeftijds-groep (asset allocatie per “**cohort**”). De verschillende asset allocaties per cohort vormen tezamen de “**lifecycle**” van een fonds, welke aangeeft hoe pensioenvermogen wordt belegd gedurende verschillende levensfasen van deelnemers als zij tot pensioneringsdatum aangesloten blijven.

Het benodigde beschermingsrendement wordt maandelijks ex-post vastgesteld en toegekend aan de cohorten. Uitbetaling geschiedt uit het totaal behaalde rendement, waarna het overrendement resteert dat wordt toebedeeld volgens in de lifecycle vastgestelde regels. Als maandelijks het beschermings- en overrendement is toebedeeld, kan opnieuw worden bepaald hoe de benchmark asset allocatie op collectief niveau er voor de nieuwe maand uit ziet.

De toedelingsregels zijn een wezenlijk nieuw onderdeel van het pensioencontract, niet aanwezig onder de oude regels van het FTK. In de praktijk blijkt dat de berekeningen de nodige tijd en een nieuwe discipline vereist, vaak gedefinieerd als de “**midden-administratie**”.² Hierdoor ontstaat vertraging in de herbalancering van portefeuilles op collectief niveau zoals weergegeven in Figuur 1.

Marktbewegingen tussen het moment waarop maandelijks de nieuwe benchmark wordt gebaseerd (EM) en het moment van herbalancering van de werkelijke portefeuille (EM + e), veroorzaken verschillen in behaalde rendementen ten opzichte van beoogde rendementen. De impact van de vertraging in het herbalanceringsproces is onderwerp van dit artikel.

INTRODUCTIE VAN DE BESCHERMINGSPORTEFEUILLE EN BESCHERMINGSRENDEMENT

Beschermingsportefeuille en -rendement zijn nieuwe begrippen geïntroduceerd onder de Wtp. Het begrip beschermingsportefeuille is echter vergelijkbaar met wat onder het huidige FTK wordt bedoeld met “liability driven investments” (LDI) of “(renteswap) overlay portefeuille”. In alle gevallen gaat het om het afdekken van renterisico in het fonds. Als de rente daalt, is er meer pensioenkapitaal nodig om een jaarlijks pensioen uit te betalen na de pensioneringsdatum.

Een beschermingsportefeuille bestaat uit instrumenten (doorgaans renteswaps en (staats) obligaties) die deelnemers in het fonds compenseren voor renteveranderingen. Als de rente daalt, stijgt de waarde van de beschermingsportefeuille en vice versa.

Het beschermingsrendement is het rendement dat nodig is om de (geprojecteerde) pensioenuitkeringen op peil te houden bij verschillende niveaus van de rente. Onder de solidaire premie-regeling kan worden gekozen voor toekenning van beschermingsrendement:³

- 1. Op basis van veranderingen in rentetermijnstructuur zoals deze door DNB wordt voorgeschreven (de “indirecte methode”).
- 2. Op basis van werkelijke resultaten uit de beschermingsportefeuille (de “directe methode”).

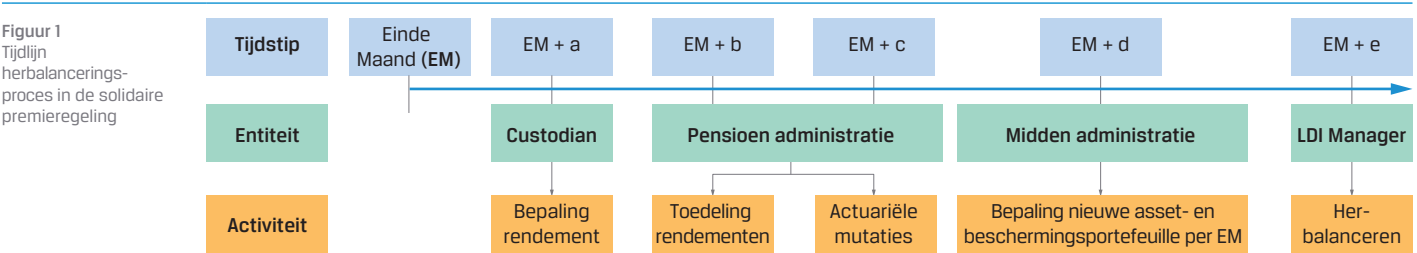
Het restant, het totale rendement minus het beschermingsrendement, is het overrendement. De rendementen worden maandelijks toegewezen aan de individuele cohorten conform de vastgestelde allocatie mechanismen.

Hierna wordt uitgegaan van het gebruik van de indirecte methode⁴ voor de bepaling van het beschermingsrendement.

MISMATCH BESCHERMINGSPORTEFEUILLE EN BESCHERMINGSRENDEMENT

Het gerealiseerde rendement uit de beschermingsportefeuille kan afwijken van het benodigde (indirecte) beschermingsrendement onder andere door:

- Mismatch in gebruik van instrumenten, anders dan de door de DNB vastgestelde renteswaps gebaseerd op 6M Euribor. Te denken valt aan de inzet van staats- en bedrijfsobligaties, inflatie gerelateerde obligaties of renteswaps met afwijkende eigenschappen (bijvoorbeeld €STR swaps of swaps versus 3M Euribor).
- Verschil tussen het rendement op beleggingen in de beschermingsportefeuille en de (te betalen) variabele rente in renteswaps (Euribor of €STR).
- Mismatch in looptijden in de beschermingsportefeuille ten opzichte van de benodigde looptijden (en dus rentegevoeligheden) uit hoofde van de pensioenkapitalen.
- Mismatch in omvang van de beschermingsportefeuille. Hierbij moet worden onderkend dat onder de solidaire premieregeling de omvang van de beschermingsportefeuille mede afhankelijk is van het rendement op de totale portefeuille. Stijging van het persoonlijk pensioenkapitaal verhoogt de rentegevoeligheid ervan in euro’s en vereist aanpassing van de afdekkingsportefeuille van het renterisico.
- Implementatie risico, ontstaan door het maandelijks timingsverschil tussen aanpassing van de werkelijke portefeuille en de bepaling van de nieuwe benchmark, het onderwerp van dit artikel.



INVLOED VAN HET ALLOCATIEMECHANISME:
DE NORMPORTEFEUILLE WORDT DYNAMISCH

De allocatie van return- en beschermingsrendement naar individuele cohorten is typisch voor de solidaire premieregeling. Een belangrijke implicatie is dat de strategische asset allocatie (of norm-allocatie) op collectief niveau dynamisch wordt. Afwijkingen van de norm kunnen maandelijks ontstaan door aandelen- en rentebewegingen.

DYNAMIEK IN DE NORMPORTEFEUILLE DOOR
AANDELENBEWEGINGEN

De rendementen worden maandelijks verdeeld over cohorten, ieder met verschillende pensioenkapitalen en allocatiewensen. Het gesimplificeerd voorbeeld uit Figuur 2 verduidelijkt op welke manier de norm-allocatie wordt beïnvloed door de verdeling van rendementen.

Deelnemer A is jong en heeft op basis van de vastgestelde lifecycle een 100% allocatie naar aandelen en een persoonlijk pensioenkapitaal van € 25.000. Deelnemer B is gepensioneerd en heeft op basis van de lifecycle slechts 10% allocatie naar aandelen en een gespaard pensioenkapitaal van € 100.000. In de solidaire premieregeling worden de pensioenkapitalen collectief belegd. Gegeven de verdeling over deelnemers A en B, wordt 28% van het totale kapitaal in aandelen belegd.

De omvang van het pensioenvermogen en gewenste aandelenallocatie van elke deelnemer, beïnvloeden de asset allocatie op totaal niveau. In Figuur 2 gaat de *norm* allocatie naar aandelen op collectief niveau van 28% naar ruim 30% na een aandelenstijging van 20%. De *werkelijke* allocatie naar aandelen is gestegen naar 31.8% (42.000/132.000). Deze dient te worden aangepast aan de nieuwe norm allocatie door voor € 1.800 aandelen te verkopen.

DYNAMIEK IN DE NORMPORTEFEUILLE DOOR RENTEBEWEGINGEN

De norm allocatie kan ook wijzigen door renteveranderingen. Door de toedeling van beschermingsrendement aan individuele cohorten, veranderen de persoonlijke pensioenvermogens op verschillende wijzen. Gegeven de gewenste allocatie naar aandelen per cohort bij een nieuwe verdeling van de pensioen-

kapitalen, wijzigt op collectief niveau de allocatie naar aandelen door de renteverandering.

Door de toegenomen dynamiek in de norm portefeuille, neemt de kans toe dat de werkelijke portefeuille afwijkt van de norm-portefeuille, tenzij er instantaan kan worden geherbalanceerd. Omdat dit in de praktijk niet mogelijk is, stijgt de kans dat beoogde risico/rendement verhoudingen per cohort, niet worden gehaald. Om dit te voorkomen dient de werkelijke portefeuille zo dicht mogelijk op de benchmark te blijven, waardoor herbalancering vaker zal voorkomen onder de solidaire premieregeling dan onder de huidige FTK regeling.

MISMATCH TUSSEN BENCHMARK- EN WERKELIJKE
PORTEFEUILLE GEEFT REDEN TOT VAKER
HERBALANCEREN

Door de maandelijks dynamiek in de norm portefeuille zal de werkelijke portefeuille onder de solidaire premieregeling vaker dienen te worden geherbalanceerd.

Maandelijks worden beschermings- en over-rendement toebedeeld aan cohorten en wordt de norm portefeuille herzien. Deze nieuwe berekeningen kosten pensioenadministrateurs veel tijd, naast de reguliere werkzaamheden zoals verwerking en actuariële mutaties.

In de praktijk duurt het 2 à 3 weken om nieuwe waarderingen en actuariële gegevens te verwerken. Portefeuillemanagers moeten daardoor werken met verouderde data.

Door ontwikkelingen in de rente- en overige financiële markten zal de werkelijke portefeuille afwijken van de norm. In hoeverre deze vertraging de uitkomsten voor persoonlijke pensioenkapitalen beïnvloedt, is het onderwerp van de rest van dit artikel.

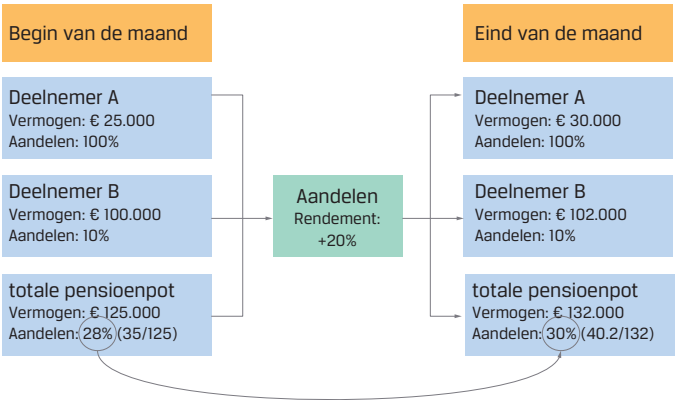
EX ANTE INVLOED VAN VERTRAGING IN
HERBALANCERING OP PERSOONLIJKE
PENSIOENKAPITALEN

Intuïtief zal het resultaat van een vertraging in herbalancering op rendementen over een langere periode niet groot zijn. Als een deelnemer de hele lifecycle doorloopt, is ex ante geen verschil te verwachten in het rendement, omdat in sommige gevallen de marktbeving in de vertragsperiode positief, en in andere gevallen negatief zal uitpakken. Bij normaal verdeelde rendementen zonder autocorrelatie is er geen verschil in verwacht rendement tussen directe en vertraagde herbalancering.

Echter, additionele afwijkingen van de norm portefeuille door vertraging in herbalancering hebben wel invloed op de spreiding in de resultaten. De vertraagde herbalancering onder de solidaire premieregeling vergroot het risico dat beoogde rendementen niet worden behaald.

Om dit inzichtelijk te maken wordt uitgegaan van een gesimplificeerd fonds (hierna “**Ons Fonds**”) met 3 leeftijdscohorten. De verdeling van kapitalen en toedeling naar aandelen- en beschermingsrendement van Ons Fonds blijkt uit Tabel 1.

Figuur 2
Dynamiek in de collectieve asset allocatie



Tabel 1
Samenstelling van Ons Fonds

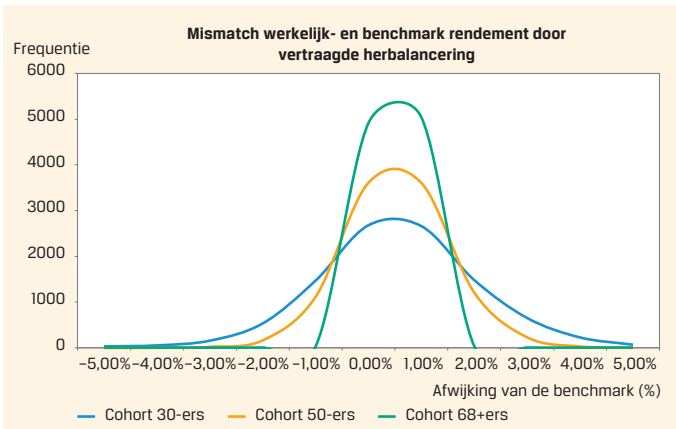
Cohort	Vermogen	Beschermingsrendement	Asset allocatie			
			Aandelen (%/€)		Obligaties (%/€)	
30-ers	€ 25.000	20%	90%	/ € 22.500	10%	/ € 2.500
50-ers	€ 100.000	50%	60%	/ € 60.000	40%	/ € 40.000
68+ -ers	€ 250.000	80%	20%	/ € 50.000	80%	/ € 200.000
Totaal:	€ 375.000		€ 132.500		€ 242.500	
Collectieve norm-allocatie:			35%		65%	

We zullen vervolgens jaarrendementen van een portefeuille die maandelijks direct wordt aangepast aan de nieuwe benchmark (de beoogde portefeuille, hierna de “**benchmarkportefeuille**”) vergelijken met een portefeuille die met een vertraging van een halve maand wordt aangepast aan de nieuwe benchmark. Daartoe worden aandelenrendementen en rentekoersen voor 24 perioden in een jaar, 10.000 keer gesimuleerd.

Aannames onder simulatie zijn:

- Er wordt uitgegaan van indirect (of theoretisch) beschermingsrendement dat wordt gebaseerd op de RTS van DNB (de swaprente versus 6M Euribor).
- Er wordt geabstraheerd van spreadrisico: het risico dat de rendementen van de instrumenten in de beschermingsportefeuille afwijken van de ontwikkelingen in de RTS swaprentes.⁵
- Aandelenkoersen zijn lognormaal verdeeld en volgen een stochastisch Wienerproces, aandelenrendementen zijn normaal verdeeld.⁶
- Rentebewegingen worden gemodelleerd volgens het Cox, Ingersoll Ross model.⁷ Hierbij is de beweeglijkheid van rentes bij lage absolute niveaus minder dan bij hogere absolute renteniveaus. Er wordt uitgegaan van parallelle rentebewegingen (gelijke beweging over de hele curve).⁸
- Als er meer beschermingsrendement nodig is dan verkrijgbaar uit de beschikbare assets, wordt hefboom verkregen door de inzet van renteswaps in de beschermingsportefeuille.

Figuur 3
Rendementsverschillen per leeftijdscohort (werkelijk jaarrendement) – (benchmark jaarrendement)



De frequentieverdeling van de verschillen in jaarrendementen tussen de benchmark- en vertraagd geherbalanceerde portefeuille voor de verschillende cohorten van Ons Fonds blijkt uit Figuur 3, de simulatie uitkomsten staan in Tabel 2.

Tabel 2
Simulatie uitkomsten van het (werkelijk jaarrendement) – (benchmark jaarrendement)

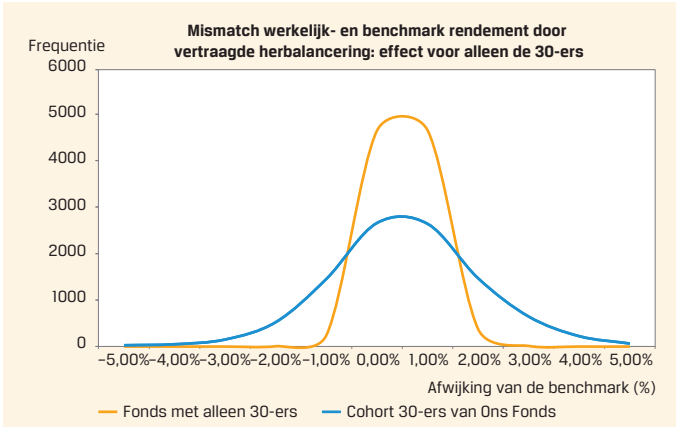
Item	30-ers	50-ers	68+ -ers
Gemiddelde waarde	0.1%	0.0%	0.0%
Standaard deviatie	1.5%	1.0%	0.3%
95% vd data ligt tussen:			
Ondergrens	-2.9%	-1.9%	-0.6%
Bovengrens	3.2%	2.0%	0.7%
Maximale waarde	7.0%	4.5%	1.4%
Minimale waarde	-10.7%	-6.3%	-1.9%

Zoals verwacht is het (ex ante) gemiddelde rendement voor de benchmarkportefeuille en de portefeuille die vertraagd wordt geherbalanceerd aan elkaar gelijk. Het verschil in verwacht rendement wijkt niet af van nul voor alle cohorten. De vertraging in de herbalancering veroorzaakt wel een extra risico in de vorm van de spreiding ten opzichte van de benchmark rendementen. De spreiding van de rendementsverschillen is voor het cohort 30-ers het grootst. Dit wordt veroorzaakt door het feit dat zij (relatief) het meest zijn blootgesteld aan het overrendement. Alle mismatch effecten worden in het overrendement verwerkt. Het beschermingsrendement wordt, ongeacht het totale rendement, toebedeeld conform de allocatieregels. Cohorten met een hoge allocatie naar het beschermingsrendement (zoals de 68+-ers), zullen daarom minder spreiding in uitkomsten kennen.

HOMOGENE FONDSEN

Belangrijke oorzaak voor de afwijking van de benchmark door de vertraging in herbalancering is de invloed van de verschillende allocaties naar de return portefeuille per cohort. Deze is het grootst voor heterogeen samengestelde fondsen, met grote verschillen tussen cohorten in termen van pensioenkapitaal en gewenste allocatie naar de return portefeuille.⁹ De verwachting is dat het effect van toegenomen spreiding in rendementen lager is voor homogene fondsen, die bestaan uit een beperkt aantal cohorten. Ter illustratie vergelijken we de spreiding in de rendementen voor het cohort 30+ ers van Ons Fonds, met een fonds dat enkel bestaat uit een cohort 30+ers. De uitkomsten zijn weer gegeven in Figuur 4 en Tabel 3.

Figuur 4
Rendementsverschillen per leeftijdscohort (werkelijk jaarrendement) – (benchmark jaarrendement): vergelijking cohort 30-ers in gemengd vs. homogeen fonds



Tabel 3
Simulatie uitkomsten van de vergelijking cohort 30-ers in gemengd vs. homogeen fonds (werkelijk jaarrendement) – (benchmark jaarrendement)

Item	Cohort 30-ers van Ons Fonds	Enkel cohort 30-ers
Gemiddelde waarde	0.1%	0.0%
Standaard deviatie	1.5%	0.5%
95% vd data ligt tussen:		
Ondergrens	-2.9%	-1.0%
Bovengrens	3.2%	1.1%
Maximale waarde	7.0%	2.7%
Minimale waarde	-10.7%	-2.6%

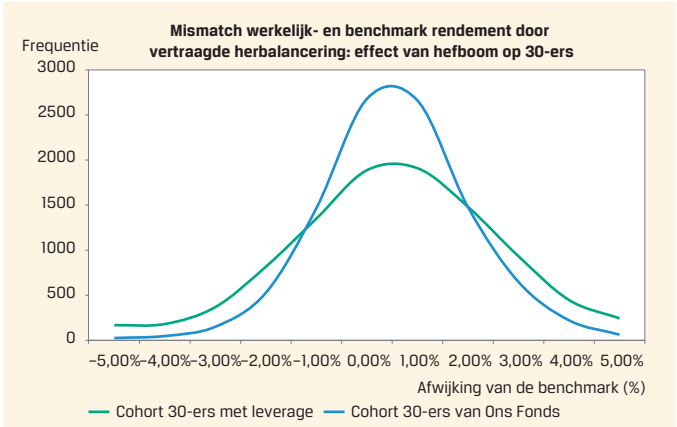
Doordat de asset allocatie minder vaak wordt aangepast, is de mismatch tussen de werkelijke rendementen en benchmark rendementen lager in een homogeen fonds (de standaard deviatie van de rendementsverschillen is een factor 3 lager).

GEBRUIK VAN LEVERAGE

Bovenstaande analyse toont aan dat met name het cohort 30-ers het meeste last van vertraagde herbalancering heeft tot uitdrukking komend in een grotere spreiding in te verwachten rendementen. Dat wordt nog versterkt als het cohort 30-ers gebruik maakt van een hefboom (of “leverage”) om meer dan het eigen kapitaal te beleggen. Dit is onder de Wtp mogelijk vanwege het loslaten van de leenrestrictie. Vergelijken we de spreiding in rendementen voor cohort 30-ers van Ons Fonds met die waar zij gaan lenen om extra in aandelen te beleggen (tot het maximum van 150%), dan zien we het beeld zoals weergegeven in Figuur 5 en Tabel 4.

Zoals te verwachten neemt de spreiding op de benchmarkrendementen toe voor het cohort 30-ers. Het wel of niet hanteren van hefboom door cohort 30-ers heeft een veel geringere invloed op de overige cohorten als het gaat om de impact van vertraagde herbalancering. De standaard deviaties voor cohorten 50-ers en 68+-ers van Ons Fonds veranderen nauwelijks door het wel of niet toepassen van hefboom door cohort 30-ers.

Figuur 5
Impact van hefboom op rendementsverschillen (werkelijk jaarrendement) – (benchmark jaarrendement): vergelijking 30-ers met en zonder hefboom



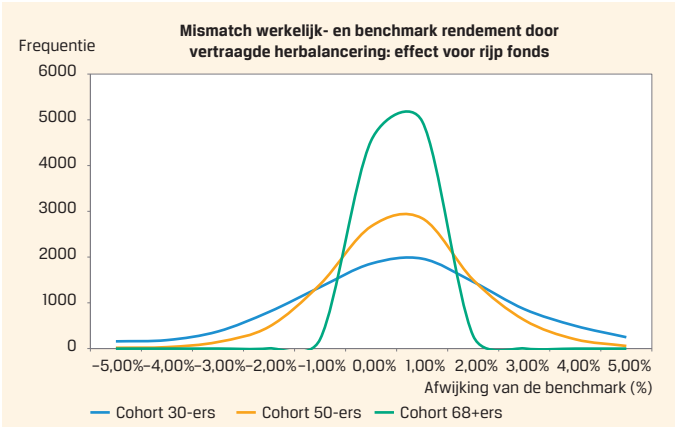
Tabel 4
Simulatie uitkomsten met en zonder hefboom (werkelijk jaarrendement) – (benchmark jaarrendement)

Item	Cohort 30-ers van Ons Fonds	Cohort 30-ers met hefboom
Gemiddelde waarde	0.1%	0.1%
Standaard deviatie	1.5%	2.3%
95% vd data ligt tussen:		
Ondergrens	-2.9%	-4.4%
Bovengrens	3.2%	4.8%
Maximale waarde	7.0%	13.9%
Minimale waarde	-10.7%	-10.3%

RIJPERE FONDSEN

Aangezien het cohort 30-ers een grote bootstelling aan overrendement kent, waarin onder de methode van toekennen van indirecte beschermingsrendement alle mismatches terecht komen, is de samenstelling van het fonds van belang. Naarmate de groep 30-ers relatief kleiner is, neemt de gevoeligheid van dit cohort voor mismatches toe. Dat wordt duidelijk als we kijken naar de spreiding in rendementen door vertraagde herbalancering

Figuur 6
Rendementsverschillen in een rijp fonds (werkelijk jaarrendement) – (benchmark jaarrendement)



Tabel 5

Simulatie uitkomsten van het (werkelijk jaarrendement) – (benchmark jaarrendement) voor een rijp fonds

Item	30-ers	50-ers	68+ -ers
Gemiddelde waarde	0,1%	0,1%	0,0%
Standaard deviatie	2,3%	1,5%	0,5%
95% vd data ligt tussen:			
Ondergrens	-4,4%	-2,8%	-1,0%
Bovengrens	4,9%	3,1%	1,0%
Maximale waarde	10,7%	6,9%	2,4%
Minimale waarde	-16,9%	-10,0%	-3,3%

voor een rijp fonds, waarin het pensioenvermogen van de 68+-ers 50x hoger is dan dat van cohort 30-ers (bij Ons Fonds was dit 10x hoger).

De absolute toename in de spreiding van de rendementsverschillen is voor het cohort 30-ers het grootst (van 1.5% naar 2.3%).

EFFECTEN VAN VERTRAAGDE HERBALANCERING IN DETERMINISTISCHE STRESS SCENARIO'S

Bovenstaande analyse toont aan dat ex ante er geen impact is op de verwachte rendementen door de vertraging in herbalancering. Wel neemt de spreiding in rendementen ten opzichte van de benchmark significant toe. De effecten van vertraging in herbalancering komen terecht in het overrendement. Met name het cohort jonge deelnemers met een hoge allocatie naar het overrendement ondervindt een grotere spreiding van rendementen op het persoonlijk pensioenkapitaal door vertraging in herbalancering.

Hierna bekijken we de invloed van vertraagde herbalancering in geval van specifieke ex post scenario's op de pensioenkapitalen. Daartoe hanteren we 2 rente- en aandelenschokken tijdens de maand. Uitgangspunt is dat per begin van de maand de werkelijke- en benchmarkportefeuilles aan elkaar gelijk zijn. De marktschokken manifesteren zich in 2 delen: een schok ná einde van de maand, vóór de daadwerkelijke herbalancering, en dezelfde schok in de periode direct ná de herbalancering tot aan de nieuwe einde maand datum (zie Figuur 7).

De matrix uit Tabel 6 geeft de impact van de totale rente- en aandelenbeweging (schok 1 plus schok 2) op het maandrendement voor het cohort 30-ers van Ons Fonds weer. Negatieve percentages geven aan dat werkelijk kapitaal lager is dan beoogd.

Tabel 6

Impact van marktschokken op pensioenkapitaal 30-ers. Procentuele afwijking van werkelijk versus beoogd kapitaal na 1 maand bij vertraagde herbalancering

		RENTEBEWEGING				
		-0,50%	-0,25%	0,00%	0,25%	0,50%
AANDELEN BEWEGING	-20%	-1,30%	-0,80%	-0,60%	-0,50%	-0,70%
	-10%	-0,70%	-0,30%	-0,10%	-0,20%	-0,40%
	0%	-0,40%	-0,10%	0,00%	-0,10%	-0,40%
	10%	-0,40%	-0,20%	-0,10%	-0,30%	-0,70%
	20%	-0,60%	-0,50%	-0,60%	-0,80%	-1,30%

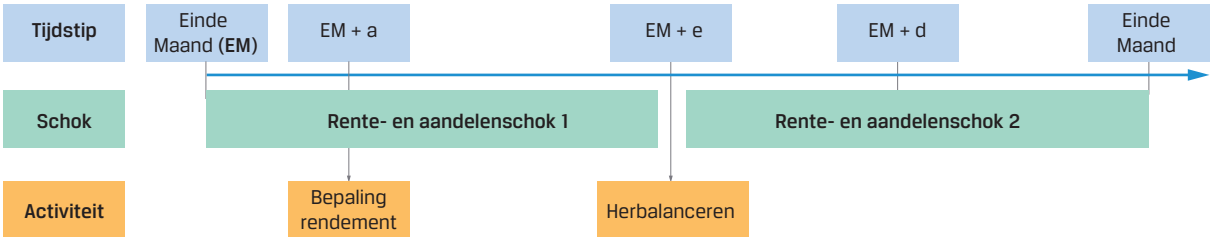
VOORBEELD: STIJGING IN DE RENTE (CETERIS PARIBUS, 3e REGEL IN TABEL 6)

Schok 1: na een stijging in de rente ná de benchmarkdatum (EM) worden (ceteris paribus) op de vertraagde herbalanceringsdatum obligaties bijgekocht (en aandelen verkocht); de nieuwe beschermingsportefeuille wordt geijkt op de benchmarkportefeuille per einde maand (EM). Toen was de benodigde duration hoger dan die geldt op de (vertraagde) herbalanceringsdatum (vanwege gestegen rente). De nieuwe beschermingsportefeuille heeft dus meer obligaties én een hogere totale duration dan de benchmarkportefeuille op de herbalanceringsdatum (EM + e). Schok 2: na een 2de stijging in de rente wordt per einde maand meer verlies geleden op de beschermingsportefeuille dan op de benchmarkportefeuille. Het werkelijk persoonlijk pensioenvermogen is daarmee lager dan de benchmark.

Als de markt in een trend komt (gelijke tekens voor schok 1 en schok 2), dan gaan pensioenvermogens achterlopen op de benchmark bij vertraagde herbalancering. In geval schok 1 en schok 2 een tegengesteld teken hebben (bijvoorbeeld een stijging in schok 1 en een daling in schok 2), dan kan het pensioenkapitaal in geval van vertragingen in herbalancering hoger zijn dan de benchmark.

Een mismatch van 0.2% per maand, komt neer op ruim 2.4% per jaar. Dergelijke rendementen hebben een aanzienlijke invloed op pensioenkapitalen op de pensioneringsdatum. Teneinde de werkelijke pensioenkapitalen zo dicht mogelijk op de benchmark te houden, dienen trends te worden geïdentificeerd en tijdig te worden ingegrepen.

Figuur 7
Ex post schokken in de vorm van trends in rente en aandelen



CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Onder de solidaire premiereregeling wordt maandelijks beschermingsrendement en overrendement toegekend aan deelnemers volgens de vastgestelde regels van de lifecycle. Toepassing van dit mechanisme heeft tot gevolg dat de samenstelling van de collectief beheerde portefeuilles (zowel de beschermings- als de return-portefeuille) maandelijks wordt herzien. De benodigde (nieuwe) berekeningen zorgen ervoor dat de samenstelling van de nieuwe benchmarks maandelijks met een vertraging bekend worden. Aanpassingen van (LDI) managers zijn daarom, op moment dat zij transacties aangaan, gebaseerd op oude data. Dit heeft tot gevolg dat er mismatches ontstaan in de werkelijke portefeuilles ten opzichte van de beoogde (benchmark) portefeuilles.

KERNBEVINDINGEN UIT DE SIMULATIES:

- Vertraagde herbalancering heeft geen impact op (ex ante) verwachte rendementen maar vergroot de spreiding;
- Jonge deelnemers ervaren de grootste impact;
- Bij rijpere fondsen neemt deze impact toe voor jonge deelnemers;
- Gebruik van leverage in de returnportefeuille (mogelijk door loslaten leenrestrictie) vergroot deze effecten verder;
- Heterogene fondssamenstelling vergroot de afwijkingen.

Aangezien beschermingsrendementen altijd worden toegewezen, komen alle mismatches (zowel in beschermingsportefeuille als de returnportefeuille) terecht in het overrendement. Mismatches nemen toe door vertraagde herbalancering en vergroten de spreiding in mogelijke uitkomsten ten opzichte van de benchmark. Daarbij moet worden bedacht dat (ex post) trends in markten kunnen leiden tot systematische negatieve afwijkingen.

Mismatches dienen daarom zo veel als mogelijk te worden voorkomen. Hiertoe dienen de volgende aanbevelingen gericht op het inperken van de vertraging in herbalancering:

IMPLEMENTATIE VAN DE MIDDENFUNCTIE:

- Opzetten dagelijkse monitoring van portefeuilleposities;
- Automatisering van herbalanceringsberekeningen;
- Ontwikkeling early warning systeem voor grote afwijkingen.

OPERATIONELE VERBETERINGEN:

- Implementeren real-time datakoppeling met custodians;
- Dagelijkse positie-reconciliatie.

RISICO MANAGEMENT:

- Vaststellen maximaal toegestane tracking error per cohort;
- Implementeren triggers voor tussentijdse herbalancering;
- Stress testing van herbalanceringsproces.

GOVERNANCE:

- Maandelijkse rapportage over herbalanceringseffecten;
- Kwartaalanalyse van impact op verschillende cohorten;
- Jaarlijkse evaluatie van herbalanceringsbeleid.

Tijdig inzicht in de samenstelling van de benchmark portefeuille maakt een fonds adaptief naar marktontwikkelingen. Dit vereist (lieftst dagelijkse) inzage in de samenstelling van de gewenste beschermingsportefeuille en collectieve asset allocatie. Het is zaak de benodigde berekeningen op dagbasis te kunnen doen. Dit inzicht zal moeten komen van de “middenfunctie” tussen pensioenadministratie en vermogensbeheerder/LDI manager.

Noten

- 1 Het is mogelijk om beschermingsrendement toe te kennen zonder dat er een beschermingsportefeuille is opgesteld. Alle compensatie voor renterisico komt dan uit het totale rendement.
- 2 Zie onder andere T.J.B. Hulshoff, april 2023, "Waarom de Wtp om een middenfunctie vraagt".
- 3 Een derde methode ter bepaling van het beschermingsrendement is de zogenaamde "Philips methode". Hierbij worden mismatch resultaten van een beschermingsportefeuille volgens vooraf bepaalde verdeelsleutels verdeeld over cohorten, en komen dus niet ten laste of ten gunste van het overrendement.
- 4 Bij gebruik van de directe methode ontstaan ook mismatches door vertraging in herbalancering. De beschermingsrendementen worden weliswaar verdeeld uit de werkelijke beschermingsportefeuille, maar de gewenste samenstelling van de beschermingsportefeuille wordt gebaseerd op gegevens per einde maand, terwijl aanpassingen van de beschermingsportefeuille pas later plaatsvinden. De werkelijke beschermingsportefeuille beschermt daarmee niet tegen rentebewegingen tussen einde maand en herbalanceringsmoment.
- 5 Met andere woorden: in de simulatie beweegt de disconteringsvoet van de instrumenten in de beschermingsportefeuille exact met de (door DNB gebruikte) swaprente mee. Hierdoor verandert bijvoorbeeld de swap-staatspread niet.
- 6 Er is gerekend met een aandelen volatiliteit van 20%. Dit is in lijn met de door de Commissie Parameters geadviseerde volatiliteit voor beursgenoteerde aandelen. Zie, *Advies Commissie Parameters*, 29 november 2022, Tabel 2.8 pagina 43. Aanpassing van deze parameter heeft invloed op de spreiding van de resultaten voor met name cohort 30-ers.
- 7 J.C. Cox, J.E. Ingersoll, S.A. Ross, *Econometrica*, maart 1985, "A theory of the term structure of interest rates".
- 8 Er is gerekend met een rente volatiliteit van 100bp. Dit is in lijn met de door de Commissie Parameters geadviseerde volatiliteit voor obligaties. Zie, *Advies Commissie Parameters*, 29 november 2022, Tabel 2.8 pagina 43. Aanpassing van deze parameter heeft invloed op de spreiding van de resultaten voor met name cohort 30-ers.
- 9 Heterogene fondsen kenmerken zich door grote verschillen in samenstelling van cohorten in termen van kapitaal en risicopreferenties (tot uiting komend in verschillende blootstelling aan beschermings- en overrendement). Dat heeft effect op de dynamiek in de collectieve asset allocatie. De risicopreferentie van een cohort met een relatief groot pensioenkapitaal heeft grote invloed op de totale asset allocatie. Als de Deelnemer B uit Figuur 2 voor 75% in aandelen zou willen beleggen (i.p.v. 10%, meer in lijn met Deelnemer A), dan zou de norm allocatie naar aandelen op collectief niveau na een aandelenbeweging van 20% slechts veranderen van 80% (100.000/125.000) naar 80.2% (116.250/145.000) in plaats van 28% naar 30.5%.