

Jaarverslag 2021

De toekomst tegemoet



Verslag over het boekjaar 1 januari 2021 tot en met 31 december 2021

Stichting Pensioenfonds TNO
Laan van Zuid Hoorn 165
2289 DD Rijswijk

Telefoon 070 - 4138602
Telefax 070 - 4138620
E-mail info@pftno.nl
Website www.pensioenfondstno.nl

Ingeschreven in het Handelsregister van
de Kamer van Koophandel onder nummer 41150258

Inhoud

Voorwoord	4
Fondskarakteristieken	7
Pensioenregelingen	7
Meerjarenoverzicht	8
Organisatie	11
Leeswijzer	15
Verslag van het Bestuur	16
Missie, visie, strategie	16
Jaarplan 2021	18
Coronacrisis	21
Governance	23
Middelloodregeling	33
Regeling Extra Pensioen, Netto Pensioen en Tijdelijk Ouderdomspensioen	38
Kosten	40
Risicobeheer	48
Vermogensbeheer	65
Actuariële paragraaf	72
Nieuwe pensioenstelsel	76
Vooruitblik	79
Environment, Social en Governance	80
Verantwoording en toezicht	85
Verantwoordingsorgaan	85
Bestuursreactie	87
Raad van Toezicht	90
Bestuursreactie	91
Jaarrekening	93
Balans	94
Staat van baten en lasten	96
Kasstroomoverzicht	98
Grondslagen	99
Toelichting op de balans	102
Gebeurtenissen na balansdatum	108
Toelichting op de staat van baten en lasten	109
Resultaatbestemming	115
Actuariële analyse van het saldo	115
Risicoparagraaf	117
Overige gegevens	129
Resultaatbestemming	129
Controleverklaring van de onafhankelijke accountant	129
Verklaringen	131
Actuariële verklaring	131
Controleverklaring van de onafhankelijke accountant	133
Bijlagen	140
1. Aangesloten werkgevers (per 31 december 2021)	142
2. Begrippenlijst	143
3. Overzicht huidige en relevante nevenfuncties 2021	150
4. Ontwikkeling deelnemersbestand	151

Voorwoord

Het voelt bijna gewoon, maar is het gewoon? In 2020 kregen we ook als Pensioenfonds TNO te maken met de coronacrisis. Al kwamen we er als Fonds relatief goed doorheen; de menselijke impact was groot. Ondertussen zijn we weer een jaar verder. 2021 begon met de eerste vaccinaties en er gloorde hoop aan de horizon. Toch eindigden we het jaar weer met een lockdown. Na ruim twee jaar raken we enigszins gewend aan een nieuw normaal met veel thuiswerken en aanpassen aan de maatregelen. Als Pensioenfonds realiseren we dat het voor iedereen op z'n eigen manier veel impact heeft. Terwijl de coronavooruitzichten inmiddels beter zijn en we enigszins gewend zijn aan een nieuw normaal, hebben we sinds eind februari 2022 te maken met de oorlog tussen Rusland en Oekraïne. De situatie is zeer gespannen. Ook op de financiële markten is dit merkbaar. We moeten zien hoe dit verder gaat. In 2020 zijn we de coronacrisis financieel goed doorgekomen en in 2021 ging het stap voor stap weer wat beter, maar de impact van deze oorlog zet ons terug in een onzekere en zeer gespannen situatie waarvan we de uitkomst nog niet kennen.

In dit jaarverslag van 2021 blikken we terug en we kijken vooruit. Hoe staan we er als Fonds voor, welke resultaten hebben we in 2021 bereikt? Hoe gaan we om met de risico's en de oorlogssituatie? En wat betekent dat voor de pensioenen ofwel: hoe gaan we de toekomst tegemoet? Ook de transitie naar het nieuwe pensioenstelsel hoort daarbij. Ondanks de vertraging in de wet- en regelgeving zijn we achter de schermen al de eerste voorbereidingen aan het treffen. Evenwichtige belangenafweging is daarbij de rode draad. Samen met alle betrokken stakeholders kijken we hoe we dat zo goed mogelijk kunnen realiseren. U leest er in dit jaarverslag ook meer over.

Daarnaast leest u in dit jaarverslag vooral ook de bestuurlijke en financiële resultaten van 2021. Een paar daarvan wil ik graag noemen, zoals de beleidsdekkingsgraad. Wat dat betreft hebben we een goede ontwikkeling doorgemaakt. We begonnen het jaar onder de 100%. Ongeveer halverwege 2021 zaten we – gelukkig – weer boven de minimaal vereiste dekkingsgraad van 104%. De gemiddelde dekkingsgraad van twaalf maanden, de beleidsdekkingsgraad, steeg zelfs tot 114,8%. Daarmee komen we weer op het punt dat we pensioenen aan het begin van 2022 gedeeltelijk hebben kunnen indexeren met 1,09%. Dat is natuurlijk fijn al is het een beperkte indexatie. Minder blij zijn we met de pensioenopbouw die al 2 jaar achterblijft bij onze ambitie. Onze ambitie is een waardevast pensioen met een opbouw van 1,75% zoals we jarenlang gewend waren. Wat dat betreft kijken we uit naar de wetgeving over het nieuwe pensioenstelsel. Tegelijkertijd volgen we de zorgwekkende ontwikkelingen rondom de oorlog in Oekraïne, de daardoor nog verder oplopende inflatie en de onrust op de financiële markten.

Als het gaat om maatschappelijk verantwoord beleggen en toekomstbestendig investeren hebben we in 2021 mooie stappen gezet, zoals bij het thema klimaat. Soms is het nog maar een kleine stap, maar wel een met perspectief. In 2021 hebben we de uitgangspunten voor ons klimaatbeleid vastgesteld en dit jaar hebben we concrete aanpassingen gedaan in ons beleggingsbeleid. Dat maatschappelijk verantwoord beleggen voor ons een belangrijke pijler is, willen we ook laten zien met de groene pagina's in dit jaarverslag. Natuurlijk mogen ze nog veel groener, maar daar werken we aan.

Tot slot nog mijn persoonlijke dank aan Iris Blankers, Cis Marring, Kees Ekkers en Frank Phillipson, die in 2021 afscheid hebben genomen. We zullen hun jarenlange en zeer waardevolle bijdrage in het Bestuur zeker missen. Tegelijkertijd ook een welkom aan onze nieuwe bestuursleden Jamilja van der Meulen, Henco van Ommeren, Nadia Harize en Martin de Jong. De continuïteit van het Bestuur is daarmee gewaarborgd. Dank ook aan iedereen voor de inzet en betrokkenheid in het afgelopen jaar. Ondanks de bijzondere omstandigheden was dat onverminderd groot. Met z'n allen bouwen we aan een duurzaam en toekomstbestendig Fonds om alle huidige gepensioneerden en zeker ook alle medewerkers van nu en de toekomst van pensioen te voorzien.

Rijswijk, 23 juni 2022

Namens het Bestuur van de
Stichting Pensioenfonds TNO
[drs. Suzanne van Kooten](#)
Voorzitter





*"We zorgen voor elkaar op momenten
dat we voor financiële uitdagingen staan.
Natuurlijk geldt er wel een aantal afspraken."*

Life & Pension, juli 2021, 'Ziek?'

Fondskarakteristieken

Pensioenregelingen

De pensioenregeling van Pensioenfonds TNO is een middelloonregeling op basis van een pensioenrichtleeftijd van 68 jaar met een voorwaardelijke indexatie. Het is een zogenoemde uitkeringsregeling.

Daarnaast biedt het Fonds de mogelijkheid om op vrijwillige basis en voor eigen rekening en risico aanvullend bruto en netto pensioenkapitaal op te bouwen.

Meerjarenoverzicht

	2021	2020	2019	2018	2017
Aantallen					
Actieve deelnemers	4.803	4.717	4.582	4.427	4.258
Gewezen deelnemers	7.032	6.936	6.819	6.739	6.318
Pensioengerechtigden	5.514	5.435	5.388	5.381	5.354
Totaal	17.349	17.088	16.789	16.547	15.930
Financiële gegevens (in duizenden euro's)					
Beleggingen voor risico Pensioenfonds					
Belegd vermogen	4.284.694	3.980.650	3.707.358	3.302.322	3.393.925
Beleggingsopbrengsten	331.790	312.483	451.710	-49.272	117.270
Beleggingsrendement ¹	8,6%	8,8%	14,0%	-1,2%	3,8%
Beleggingen voor risico deelnemers					
Belegd vermogen	123.920	127.727	127.697	115.306	119.960
Beleggingsopbrengsten	5.793	8.610	19.240	1.265	2.325
Gemiddeld rendement LifeCycle ²	5,3%	6,6%	18,7%	0,33%	2,0%
Technische voorzieningen					
Technische voorziening voor risico Pensioenfonds	3.475.517	3.742.295	3.417.833	2.980.655	2.933.768
Overige technische voorzieningen	20	32	49	75	137
Totaal technische voorzieningen voor risico Pensioenfonds	3.475.537	3.742.327	3.417.882	2.980.730	2.933.905
Afgeleide rente ultimo jaar³	0.56%	0,18%	0,72%	1,37%	1,47%
Voorziening pensioenverplichtingen voor risico deelnemers	123.920	127.727	127.697	115.306	119.960
Reserves					
Fondsvermogen	801.735	234.016	285.289	314.724	453.666

1 Netto rendement waarop alle kosten al in mindering zijn gebracht.

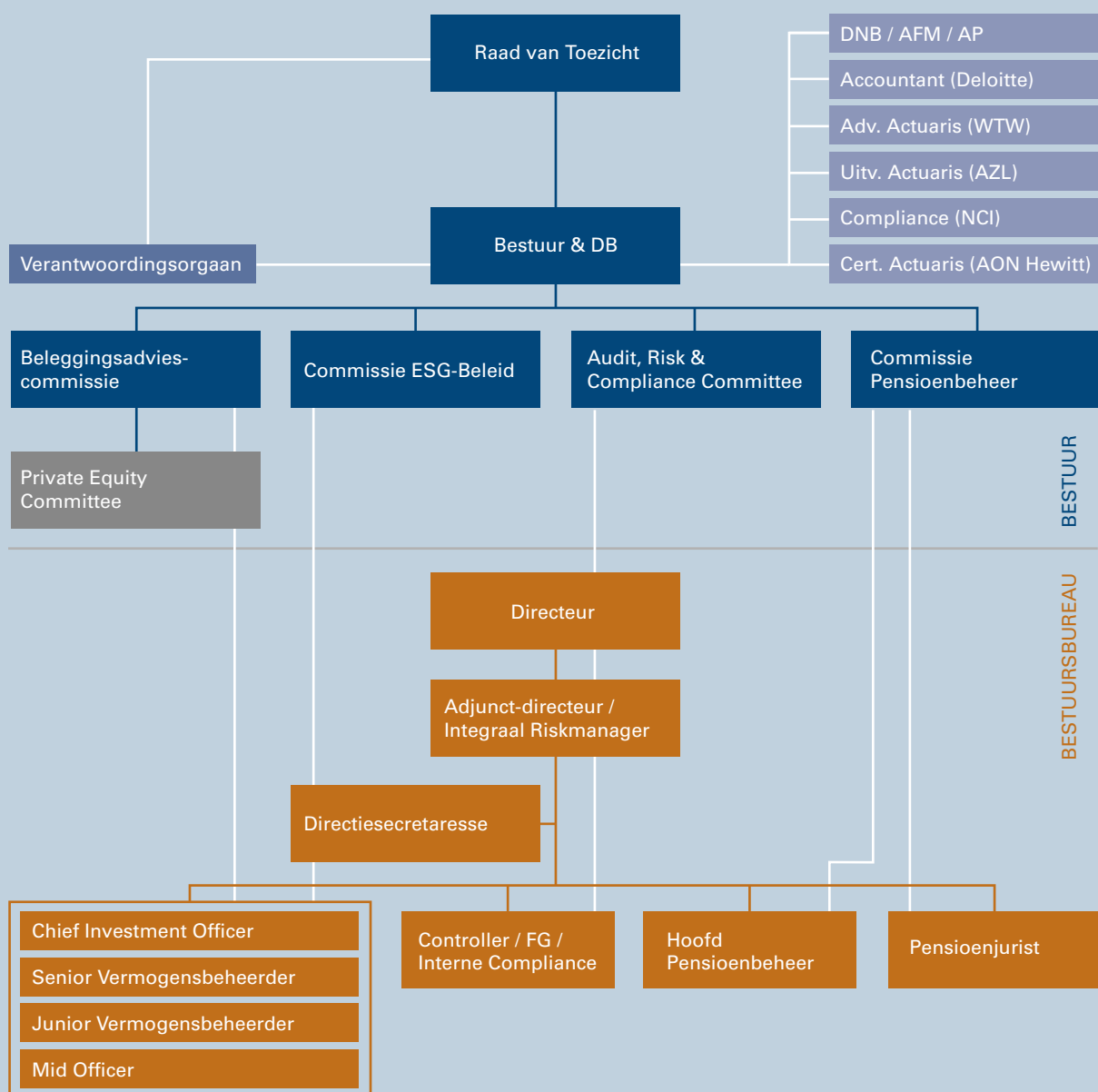
2 Dit betreft het gemiddelde rendement over de LifeCycle Mixen defensief, neutraal en offensief. Hierin is niet het rendement meege-
nomen van deelnemers die hun kapitaal hebben geplaatst op een spaarrekening of hebben gekozen voor een eigen beleggingsmix.
Het rendement heeft hierdoor ook geen directe link met de nominale beleggingsopbrengsten en het belegd vermogen voor risico
deelnemers.

3 De afgeleide rente is de vaste rekenrente die resulteert in exact dezelfde technische voorziening ultimo boekjaar als de marktwaar-
devoorziening op basis van de DNB-rentetermijnstructuur.

	2021	2020	2019	2018	2017
Premiebijdragen van werkgevers en werknemers					
Premiepercentage	20,33%	18,2% ⁴	18,2% ⁴	18,2% ⁴	18,4%
Premies pensioenregeling	61.477	53.786	50.285	49.177	46.099
Premies Extra en Netto Pensioen	577	195	142	154	209
Totaal premiebijdragen	62.054	53.981	50.427	49.331	46.308
Pensioenuitkeringen	100.356	99.356	97.543	96.937	96.268
Indexaties	0,00%	0,00%	0,55%	0,42%	0,00%
Kosten					
Pensioenuitvoerings- en administratiekosten	3.274	3.242	3.263	3.289	2.963
Pensioenuitvoeringskosten (in euro per deelnemer en pensioengerechtigde)	317	319	327	335	308
Vermogensbeheer (exclusief transactiekosten in % van het belegd vermogen)	1,61%	1,35%	0,77%	0,66%	0,69%
Vermogensbeheer (inclusief transactiekosten in % van het belegd vermogen)	1,69%	1,51%	0,86%	0,76%	0,78%
Dekkingsgraad					
Minimaal vereiste dekkingsgraad	104,1%	104,1%	104,1%	104,1%	104,1%
Vereiste dekkingsgraad	120,3%	120,6%	119,1%	119,7%	120,2%
Dekkingsgraad	122,3%	106,0%	108,0%	110,2%	114,9%
Beleidsdekkingsgraad	114,8%	99,0%	107,1%	114,0%	114,0%
Reële dekkingsgraad ⁵	92,1%	81,7%	86,7%	93,3%	93,3%

⁴ 17,9% plus 0,3% extra werkgeversbijdrage.

⁵ Voor de berekening van de reële dekkingsgraad is bij de vaststelling van de benodigde voorziening rekening gehouden met toekomstbestendige indexatie op basis van een verwacht prijsindexcijfer van 1,9%. Voor de eerste jaren geldt voor het prijsindexcijfer een ingroeipad naar 1,9% dat door DNB is gepubliceerd.



Organisatie

Bestuur⁶

Werkgeversleden

drs. S. van Kooten, voorzitter
dr. ir. J.W.L. Boumans
mr. drs. F. Marring RA (tot 1/5/21)
M.M. de Jong (vanaf 14/12/21)
dr. mr. ir. W.C.A. Maas

Werknemersleden

dr. F. Phillipson RTD (tot 1/7/21)
I.J. Blankers MSc (tot 1/2/21)
A.C. Westerlaken MSc, secretaris
ir. ing. J. Brouwer
drs. J.A.J. van der Meulen (vanaf 28/1/21)
H.J. van Ommeren MSc (vanaf 14/12/21)

Pensioengerechtigdenleden

dr. C.L. Ekkers, plaatsvervangend voorzitter (tot 14/9/21)
M. Paulus, plaatsvervangend voorzitter (vanaf 14/9/21)
N. Harize (vanaf 14/9/21)

Verantwoordingsorgaan

Werkgeversleden

C.J.O.M. van Strien, voorzitter (tot 1/7/21)
drs. S.M. Brinkmann (tot 1/7/2021)
C.L. Chung Msc, plaatsvervangend
voorzitter (vanaf 1/7/21)
drs. M.P. van Geijn-Lodder (vanaf 1/7/21)
G. Roseboom MSc (vanaf 1/7/21)

Werknemersleden

dr. A.J. Kleinnijenhuis, secretaris
B.H. Bulder MSc
ir. D.M. Urlings

Pensioengerechtigdenleden

ir. A.C.G. van Strien, voorzitter (vanaf 1/7/21)
N. Harize (tot 14/9/21)
dr. J.P.M. Jore (tot 1/4/21)
ir. P.J. Brandenburg (vanaf 1/4/21)
dr. P.H. de Haan, tijdelijk waarnemer (vanaf 14/09/21)

Raad van Toezicht

prof. dr. Th. Camps, voorzitter
mr. M.J. Hoekstra
dr. J.C. Kragt

⁶ Alle bestuursleden zijn benoemd voor een zittingstermijn van vier jaar.

Sleutelfunctiehouders

Actuariële functie drs. M. van de Velde AAG

Risicobeheerfunctie drs. J.A. Veltman

Interne Auditfunctie mr. drs. F. Marring RA (tot 1/5/21), drs. E. Mulder RA RO (vanaf 10/6/21)

Bestuurscommissies

Beleggingsadviescommissie

drs. B.P.H. Puijn RBA, voorzitter (extern)

I.J. Blankers MSc (tot 1/2/21)

dr. F. Phillipson RTD (tot 1/7/21)

dr. ir. J.W.L. Boumans

drs. W.A.H. Baljet, extern adviseur

drs. M. Sanders RBA, extern adviseur

Private Equity Committee (subcommissie van de Beleggingsadviescommissie)

drs. C.H.M. van Gerven, voorzitter

drs. W.A.H. Baljet, extern adviseur

drs. M.J. Krikke, extern adviseur

drs. E.J. Vink, extern adviseur

Commissie Pensioenbeheer

dr. mr. ir. W.C.A. Maas, voorzitter

dr. F. Phillipson RTD (tot 1/7/21)

dr. C.L. Ekkers (tot 14/9/21)

A.C. Westerlaken MSc

drs. J.A.J. van der Meulen (vanaf 28/1/21)

N. Harize (vanaf 14/09/21)

Commissie ESG-Beleid

I.J. Blankers MSc, voorzitter (tot 1/2/21)

A.C. Westerlaken MSc, voorzitter
(vanaf 1/2/21)

dr. F. Phillipson RTD (tot 1/7/21)

M. Paulus

drs. J.A.J. van der Meulen (vanaf 28/1/21)

Audit, Risk & Compliance Committee

M. Paulus, voorzitter

ir. ing J. Brouwer

drs. H. Kapteijn-Fokkens RA, extern adviseur

E. Wiertz MSc FRM, extern adviseur (vanaf 1/1/21)

M.M. de Jong (vanaf 14/12/21)

H.J. van Ommeren MSc (vanaf 14/12/21)

Directie

drs. C.H.M. van Gerven, directeur

drs. J.A. Veltman, adjunct-directeur

Adviserend actuaris

Willis Towers Watson

Certificerend actuaris

Aon Nederland cv

Accountant

Deloitte Accountants B.V.

Compliance

Nederlands Compliance Instituut B.V.

drs. M.P.J. Huisman-de Heij RA (interne Compliance Officer)

Om iedereen van Pensioenfonds TNO in de toekomst nog beter te kunnen informeren over alle pensioenkeuzes, lanceren we vanaf 1 december 2021 de vernieuwde portal 'Mijn pensioen'.

*Online nieuwsbericht Pensioenfonds TNO, 10 november 2021, '
'Mijn pensioen' vanaf 1 december vernieuwd'*

Pensioenopbouw

Opbouwfase

Uitkeringsfase

In je pensioenopbouw zit ook:

- Partnerpensioen (ongeveer 70%), dat is voor jouw partner als jij overlijdt.
- Arbeidsongeschiktheidspensioen: een aanvulling op je inkomen tot maximaal 70% plus (gedeeltelijk) premievrije pensioenopbouw.

De pensioenuitkering is gebaseerd op een pensioenleeftijd van 68 jaar.

- Ga je eerder met pensioen dan is de pensioenuitkering lager.
- Ga je later met pensioen dan is de pensioenuitkering hoger.



Leeswijzer

Het jaarverslag bestaat uit drie gedeeltes: het verslag van het Bestuur, de jaarrekening en het oordeel van toezichthouders. Hieronder geven we in het kort aan hoe deze gedeeltes zijn opgebouwd.

Verslag van het Bestuur

Het verslag van het Bestuur start met de missie, visie, strategie en ambitie van het Fonds. Vervolgens wordt ingegaan op de belangrijkste ontwikkelingen in 2021 aan de hand van de zeven strategische hoofdpunten en de drie bestuurlijke prioriteiten uit het Jaarplan 2021. Aansluitend wordt in een aparte paragraaf ingegaan op de impact van de coronacrisis in 2021. In de daaropvolgende paragrafen komen de ontwikkelingen van 2021 in meer detail aan bod, te beginnen met de governance van het Fonds, de pensioenregelingen en daarna de financiële ontwikkeling. Aan de hand van drie pijlers kosten, risicobeheer en vermogensbeheer wordt daar uitgebreid op ingegaan. Ook komt de impact van de inval van Rusland in Oekraïne begin 2022 in de risicoparagraaf aan bod. Het verslag van het Bestuur wordt afgesloten met het oordeel van de certificerend actuaire over de financiële positie van het Fonds. De actuariële berekening laat zien hoeveel een pensioenregeling waard is. Daarna wordt aan het eind van het verslag van het Bestuur in de vooruitblik stilgestaan bij de ontwikkelingen die de komende jaren spelen. Het nieuwe

pensioenstelsel krijgt vervolgens extra aandacht in een aanvullende paragraaf. Na het verslag van het Bestuur staat in de groene paragraaf een samenvatting van de bereikte resultaten van het meerjaren ESG-beleid (Environment, Social en Governance).

Jaarrekening

Na het verslag van het Bestuur volgt de officiële jaarrekening van 2021, waarin alle cijfers van het Fonds van het verslagjaar bij elkaar zijn gezet. De cijfers van 2021 zijn daarbij afgezet tegen die van 2020. De jaarrekening wordt afgesloten met de actuariële verklaring en de controleverklaring van de onafhankelijke accountant.

Verantwoording en toezicht

Het jaarverslag wordt afgesloten met het oordeel van het Verantwoordingsorgaan en het verslag van de Raad van Toezicht met daarbij de reactie van het Bestuur.

Tip: begrippenlijst

Komt u begrippen tegen die u niet kent? Raadpleeg de begrippenlijst in bijlage 2. Verder vindt u in de bijlagen een lijst met alle aangesloten werkgevers van Pensioenfonds TNO, een overzicht van alle huidige en relevante nevenfuncties van de leden van het Bestuur en de Raad van Toezicht en de ontwikkeling van het deelnemersbestand in 2021.

Verslag van het Bestuur

Missie, visie, strategie

Missie

De missie van het Fonds is het uitvoeren van de pensioenregelingen op een correcte, evenwichtige, maatschappelijk verantwoorde en efficiënte wijze voor alle (gewezen) deelnemers, pensioengerechtigden en aangesloten werkgevers.

Alle nieuwe pensioenafspraken tussen de sociale partners, bestuursbesluiten en wettelijke wijzigingen van 2021 die van invloed zijn op het pensioenreglement en de uitvoeringsovereenkomst, zijn in de betreffende documenten verwerkt en door de pensioenuitvoerder geïmplementeerd in de pensioenadministratie. Het Bestuur heeft vastgesteld dat de implementatie door de pensioenuitvoerder in overeenstemming is met de bedoelingen van deze pensioenafspraken tussen de sociale partners, bestuursbesluiten en wettelijke wijzigingen van 2021. Daarbij is van voorbereiding tot besluitvorming op evenwichtige wijze rekening gehouden met alle belanghebbenden.

Visie

Pensioen is een belangrijke arbeidsvoorwaarde. Veel (gewezen) deelnemers en pensioengerechtigden zijn nu en/of in de toekomst afhankelijk van dit pensioen.

Het Fonds streeft naar een toekomstbestendige uitvoering van de pensioenregelingen binnen de huidige en (voor zover bekend) komende wettelijke kaders. Waar mogelijk wordt geanticipeerd op de komst van het nieuwe pensioenstelsel. Voor een duurzame pensioenregeling is een betaalbare en stabiele premie nodig net als een voldoende hoog rendement tegen een

acceptabel risico. Het Fonds voert een maatschappelijk verantwoord beleggingsbeleid passend bij de nominale pensioenrechten van de (gewezen) deelnemers met een gerede kans op koopkrachtbehoud. Aandacht voor milieu, maatschappij en klimaat hoort daar zeker bij. Dit alles wordt vertaald in aansprekende en persoonlijke communicatie met alle belanghebbenden met focus op realistische verwachtingen en transparantie over risico's.

Ambitie

De ambitie van het Fonds is een pensioenopbouw van 1,75% en 70% partnerpensioen. Pensioenfonds TNO zet zich ervoor in om die ambitie te realiseren. Vanwege de jarenlange lage rente zijn pensioenen duur geworden. Om deze opbouw van 1,75% te realiseren is een fors hogere premie nodig. De sociale partners geven aan welke premie men wenst te betalen. Op basis van die premie wordt door het Bestuur vastgesteld welke opbouw daarvoor mogelijk is. Vanwege de keuze voor een minder harde stijging van de pensioenpremie is de ambitie van een pensioenopbouw van 1,75% in 2021 niet mogelijk.

Strategie

Het Fonds streeft bij de uitvoering van het beleid naar een hoge kwaliteit van dienstverlening binnen de door de sector gehanteerde Code Pensioenfondsen. Het Fonds richt zich bij het beleid op zeven strategische hoofdpunten. In aanvulling daarop stelt het Bestuur jaarlijks een aantal bestuurlijke prioriteiten vast.

Zeven strategische hoofdpunten

- 1 Een betaalbare en acceptabele premie, nu en in de toekomst.
- 2 Voldoende kapitaaldekking voor de nominale pensioenaanspraken.
- 3 Voldoende kans op waardevastheid van de pensioenen.
- 4 Openheid over beleggingen met extra aandacht voor mens en milieu.
- 5 Evenwichtige belangenafweging bij besluiten.
- 6 Een heldere en duidelijke communicatie, met oog voor persoonlijke vragen.
- 7 Een correcte en efficiënte uitvoeringsorganisatie.

Bestuurlijke prioriteiten 2021

- 1 Anticiperen op de op handen zijnde stelselwijziging.
- 2 Update successieplanning met opleidingsplan.
- 3 Analyseren verhouding kosten, rendement en risico.

Jaarplan 2021

Al een paar jaar werkt het Bestuur met een Jaarplan waarin de strategische hoofdpunten en prioriteiten van het Bestuur zijn vertaald in concrete acties. In deze paragraaf staat een overzicht van die zeven strategische hoofdpunten en de drie bestuurlijke prioriteiten van 2021 met de bijbehorende resultaten. Verderop in dit jaarverslag komen deze punten uitgebreid aan bod.

Strategische hoofdpunten

De zeven strategische hoofdpunten vormen de basis voor het beleid van het Bestuur.

1. Betaalbare en acceptabele premie

Ondanks dat het Bestuur zich inzet voor een betaalbare en acceptabele premie, heeft het Pensioenfonds te maken de impact van de lage rentestand. Pensioenen zijn steeds duurder geworden. Dat betekent dat de premies van pensioenen omhoog moeten of dat er minder pensioen wordt opgebouwd. Wat de hoogte van de premie wordt, bepalen de sociale partners van TNO. Na het aflopen van de vijfjarige premieperiode in 2020 hebben de sociale partners bij arbeidsvoorwaardenonderhandeling gekozen voor een versoering van de pensioenregeling. In 2021 stijgt de premie naar 20,33%, waaruit volgt dat de bijbehorende pensioenopbouw in 2021 uitkomt op 1,46% in plaats van de ambitie van 1,75%. Er is verder een premiedekkingsgraadstafel geïntroduceerd om de dekkingsgraad te beschermen als die te laag is; daarmee komt de vaste opslag van 0,3% vanuit de werkgever te vervallen. Verder hebben de sociale partners afgesproken dat ze in aanloop naar het nieuwe stelsel jaarlijks de premie en opbouw vaststellen. Op deze manier kan een evenwichtige belangenbehartiging meegenomen worden bij de nieuwe premieafpraak.

2. Voldoende kapitaaldekking

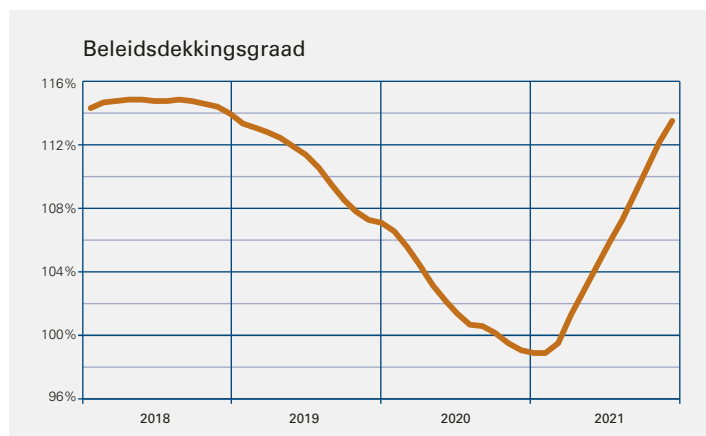
In 2021 is het rendement van het Fonds uitgekomen op 8,6%. Dit is het netto rendement waarop alle kosten al in mindering zijn gebracht. Ter vergelijking: het gemiddelde rendement van alle pensioenfonds in Nederland is in 2021 7,3%. Rendementen varieerden van 7,8% negatief tot 15,4% positief. Binnen de beleggingsportefeuille van Pensioenfonds TNO deden met name het vastgoed, de aandelen en private equity

het goed met rendementen van respectievelijk 33,0%, 25,1% en 51,6%.

Evenals in 2020 is in 2021 het herstelplan van kracht omdat de dekkingsgraad aan het eind van 2020 niet boven het vereiste niveau is uitgekomen. Op basis van de evaluatie is het de verwachting dat het Fonds binnen de maximaal wettelijke termijn van tien jaar uit het herstel komt en over het vereist eigen vermogen beschikt. Aan het eind van 2021 is de dekkingsgraad boven het vereiste niveau uitgekomen, waardoor in 2022 geen herstelplan nodig is.

3. Voldoende kans op waardevastheid

De pensioenen zijn de afgelopen jaren niet of slechts gedeeltelijke geïndexeerd. Om de verwachtingen van deelnemers en pensioengerechtigden te managen worden ze in de communicatie erop gewezen dat de hoogte van het pensioen niet vaststaat. Ondanks dat zet het Fonds zich in voor een voldoende kans op waardevastheid van de pensioenen. In 2021 is daarin een kleine stap gezet. Op basis van de wettelijke bepalingen is een indexatie van 1,09% mogelijk vanaf 1 januari 2022. Deze indexatie dekt een deel van de prijsstijging van 3,28% in 2021 (CPI-afgeleid van oktober 2021 ten opzichte van een jaar eerder). Deze indexatie is te danken aan de stijging van de beleidsdekkingsgraad (het gemiddelde van de dekkingsgraad van twaalf maanden) die aan het eind van 2021 boven de 110% is uitgekomen. Als later in 2022 tijdelijk wettelijke versoepelingen komen voor het indexeren vanwege de toekomstige overgang naar het nieuwe pensioenstelsel, is nog een aanvulling op deze indexatie mogelijk. Uiteraard is het afhankelijk van



Tijdelijk inleveren op ambitie

De ambitie van het Pensioenfonds is een opbouw van 1,75% ouderdomspensioen en 70% partnerpensioen. In 2021 is die ambitie niet gehaald. De pensioenen staan jarenlang onder druk door de lage rentestand. Voor 2021 is de pensioenafpraak met de sociale partners vernieuwd. De sociale partners hebben besloten om de totale premie iets te verhogen naar 20,33%, maar niet volledig. Als vastgehouden zou worden aan een pensioenopbouw van 1,75% dan zou de pensioenpremie stijgen van 18,2% naar 24%. Bij een premie van 20,33% komt de pensioenopbouw uit op 1,46% in plaats van de gewenste 1,75%. Het is niet mogelijk om de gemiste opbouw in te halen. Dat is fiscaal niet toegestaan. Wellicht is er bij de sociale partners de komende jaren meer financiële ruimte voor een hogere pensioenopbouw.

de voorwaarden en de afwegingen van het Bestuur hoe die tijdelijke versoepeling dan wordt ingevuld.

4. Openheid over beleggingen met aandacht voor mens en milieu

Een transparante beleggingsstrategie met respect voor mens en milieu vindt het Fonds waardevol. Klimaat hoort daarbij. Jaarlijks wordt het meerjarenplan voor ESG-beleid (Environment, Social en Governance) geactualiseerd om op de lange termijn het verschil te kunnen blijven maken. In 2021 zijn weer mooie resultaten bereikt, zoals het uitsluiten van steenkool en controversiële wapens naast de al standaard uitsluitingen van bepaalde bedrijven en landen vanwege het ESG-beleid. Het Pensioenfonds draagt deze resultaten actief uit naar de deelnemers.

5. Evenwichtige belangenafweging bij besluiten

Bij alle beslissingen wordt door het Bestuur een evenwichtige belangenafweging meegenomen en waar nodig gekeken naar alternatieven. Ook bij de implementatie van alle wettelijke wijzigingen wordt vastgesteld of deze evenwichtig zijn naar alle

generaties en groepen. Datzelfde geldt voor de voorbereidingen voor het nieuwe stelsel. Speciaal daarvoor zijn er gesprekken met onder meer de sociale partners, het Verantwoordingsorgaan en de vereniging van gepensioneerden (eTNOs). Gezamenlijk wordt gekeken wat de impact is van het nieuwe stelsel, welke van de twee regelingen optimaal is voor TNO en hoe de verwachte veranderingen op een eerlijke, evenwichtige wijze opgevangen kunnen worden.

6. Heldere en duidelijke communicatie

Het Fonds vindt het belangrijk om de (gewezen) deelnemers en pensioengerechtigden goed te informeren over hun pensioen. Verantwoording afleggen over het gevoerde beleid, de dialoog aangaan en informeren over veranderingen, horen daarbij. Ook hebben maatschappelijk verantwoord beleggen en uitleg over de financiële situatie van het Pensioenfonds een belangrijke plek. Zo is in 2021 weer een webinar georganiseerd om de pensioenregeling uit te leggen. Het is gebleken dat dat een goede aanvulling is op de communicatie van het Pensioenfonds. Het webinar zorgt voor betrokkenheid van deelnemers bij hun pensioen en het Pensioenfonds.

7. Correcte en efficiënte uitvoeringsorganisatie

Het Fonds besteedt veel aandacht aan de monitoring van de administratieve uitvoering van de pensioenregeling door pensioenuitvoerder AZL. Deze dienstverlening moet van hoog niveau zijn. Ondanks dat in 2021 ook weer grotendeels is thuisgewerkt, waren bij pensioenuitvoerder AZL alle processen goed gewaarborgd. Met extra afstemmingsoverleggen tussen AZL en het Bestuur kon dit goed worden gevolgd. Verder zijn alle noodzakelijke wijzigingen in de pensioenregeling doorgevoerd die voortkomen uit nieuwe wet- en regelgeving. Aan het eind van 2021 is bovendien een nieuw portaal gelanceerd om de uitvoeringskosten op een acceptabel niveau te houden en de administratie efficiënter uit te voeren.

Ontwikkeling actuele dekkingsgraad in 2021

Aan het begin van 2021 was de dekkingsgraad nog niet terug op het niveau van voor de forse daling door de coronacrisis. Gedurende 2021 klommen de financiële markten weer verder op wat resulteerde in een hogere dekkingsgraad voor het Pensioenfonds. Uiteindelijk is het jaar geëindigd met een dekkingsgraad die zelfs is gestegen naar 122,3%.

Bestuurlijke prioriteiten 2021

Naast de zeven strategische hoofdpunten heeft het Bestuur in 2021 drie bestuurlijke topprioriteiten.

1. Anticiperen op de ophanden zijnde stelselwijziging

Op 1 januari 2023 zal de nieuwe wet ingaan waarin de regels voor het nieuwe pensioenstelsel zijn vastgelegd. De voorbereidingen zijn al in volle gang, zodat in 2025/2026 overgestapt kan worden naar de nieuwe regeling. Pensioenfonds TNO heeft hiervoor onder meer een projectplan opgesteld. Ook is gekeken naar de keuzes voor de soorten regelingen en de eventuele compensatie bij de overgang naar de nieuwe regeling en de verwachte afschaffing van de doorsneepremie. Ook de consequenties voor het beleggingsbeleid van het Fonds zijn in kaart gebracht. Diverse onderwerpen zijn ter voorbereiding ook al besproken met het Verantwoordingsorgaan, de vereniging van gepensioneerden (eTNOs) en de sociale partners.

2. Update successieplanning met opleidingsplan

Vanwege het aandachtspunt vanuit de Code Pensioenfonds met de maximale zittingstermijn en de verwachte personele mutaties in het Bestuur in 2021, was de successieplanning en het opleidingsplan een van de bestuurlijke prioriteiten. Een

goede en tijdige invulling hiervan draagt bovendien bij tot het functioneren van het Bestuur als team. Er zijn voorstellen uitgewerkt die geleid hebben tot tijdige opvolging in diverse commissies. Alle voorziene personele wijzigingen zijn in 2021 goed opgevangen, waardoor de continuïteit in de commissie is gewaarborgd.

3. Analyseren verhouding kosten, rendement en risico

Nadat in 2020 het Bestuur de driehoek 'rendement-risico-kosten' in kaart heeft gebracht, is in 2021 een verdiepingsslag gemaakt. Er is onder andere gekeken naar de governancestructuur rond het beleggingsbeleid. Deze kent een zekere mate van complexiteit omdat bij private equity en vastgoed wordt gewerkt met twee adviseurs. Bovendien kent het Fonds voor de private equity beleggingen een separaat Private Equity Committee. Het oordeel van het Bestuur is dat de opzet van de governancestructuur goed aansluit bij het beleggingsbeleid van het Fonds. Ook heeft een diepgaande analyse plaatsgevonden van de kosten en resultaten van de private equity beleggingen. De conclusie van deze analyse is dat private equity een belangrijke bijdrage levert aan de rendementsdoelstelling van het Fonds, ook als rekening wordt gehouden met de hogere kosten. De risico's die met de private equity beleggingen samenhangen zijn als passend beoordeeld.

Coronacrisis

In 2020 kregen we te maken met de coronacrisis. Hoe gaat het nu een jaar later? In deze extra paragraaf van het jaarverslag van 2021 staan we daarbij stil. In het eerste coronajaar had het Pensioenfonds te maken met de financiële impact, maar er is niet een situatie gekomen dat een korting in 2022 noodzakelijk was. Vanaf het begin is de continuïteit van Pensioenfonds TNO niet in het geding gekomen. Er kon aan alle lopende verplichtingen worden voldaan. In 2021 kon het Fonds uiteindelijk grotendeels herstellen. Wel kwam in 2022 een nieuwe crisis met de inval van Rusland in Oekraïne. In de risicoparagraaf wordt daar verder op ingegaan.

Allereerst de algemene situatie rondom de coronacrisis, die een grote impact had op de gezondheid, financiën en sociale aspecten van eenieder. Zo begon 2021 met een lange lockdown, waarna de samenleving rond de zomer weer openging met de komst van vaccins. In het najaar liepen de besmettingscijfers echter weer op en volgende er vanaf half november een beperkte en vanaf half december 2021 een volledige lockdown. Thuiswerken was weer de norm en de coronabesmettingen liepen vanwege de omikronvariant flink op. Wel is de lockdown vanaf begin 2022 weer stapsgewijs versoepeld. De verwachting is dat we de komende jaren ook nog te maken krijgen met nieuwe besmettingsgolven.

Impact voor Pensioenfonds TNO

Een groot verschil met de situatie in 2020 is dat de markten af en toe nerveus reageerden als gevolg van de oplopende inflatie, maar over het algemeen lieten de markten in 2021 zelfs een zeer positief beeld zien. Dat zien we ook terug bij de actuele dekkingsgraad, die steeg van 106,0% naar 122,3%. Ook het twaalfmaandelijke gemiddelde, ofwel de beleidsdekkingsgraad, steeg daardoor en stond eind december 2021 op 114,8%. Voor het eerst sinds 2018 stond de beleidsdekkingsgraad weer boven de 110%. Per 1 januari 2022 was het zelfs mogelijk om de pensioenen weer gedeeltelijk te indexeren. Dat is positief. Een volledige indexatie van 3,28% was echter niet mogelijk. De beleidsdekkingsgraad stond aan het eind van het jaar weliswaar boven de 110%, maar op basis van wettelijke berekeningen was een volledige indexatie nog niet toegestaan. Dat betekent dat het totaal aan gemiste indexaties sinds 2008 verder opgelopen is naar 15,1%.

Eind december 2021 ligt de beleidsdekkingsgraad van het Pensioenfonds nog onder het vereist eigen vermogen. In principe zou het Fonds daarom een actualisatie van het herstelplan moeten indienen. De situatie bij het Fonds is echter dat de actuele dekkingsgraad op 31 december 2021 hoger is dan het vereist eigen vermogen. Hierdoor zal de beleidsdekkingsgraad 'automatisch' binnen één jaar stijgen tot boven het vereist eigen vermogen. Om die reden hoeft het Fonds in 2022 geen actualisering van het herstelplan bij De Nederlandsche Bank in te dienen. Ook was korten in 2022 niet nodig aangezien het Fonds er relatief goed voorstond. Pensioen dat is opgebouwd hoeft dan niet verlaagd te worden.

Hoewel de financiële impact van de coronacrisis in 2021 meeviel, had de coronacrisis in 2021 natuurlijk wel invloed op de manier waarop bij het Fonds is gewerkt. Thuiswerken was immers met uitzondering van de zomerperiode de norm. Vergaderingen zijn ook in 2021 grotendeels online gehouden en er zijn extra afstemmingsmomenten geweest met het bestuursbureau, alle commissies, de Raad van Toezicht en externe partijen. Verder was net als het jaar ervoor periodiek afstemming met AZL of de continuïteit van alle processen gewaarborgd zijn. AZL heeft aangegeven dat er gepaste maatregelen genomen zijn om dit te borgen. Alle pensioenbetalingen zijn elke maand op de 23^e overgemaakt en ook de premieontvangsten zijn goed verlopen. Wel was er in 2021 een aangesloten werkgever met een betalingsachterstand. Hiervoor is een betalingsregeling getroffen. Verder is aan toekomstig pensioengerechtigden gevraagd om zoveel mogelijk alle informatie digitaal aan AZL toe te sturen, aangezien de medewerkers van de pensioenuitvoerder ook in 2021 nog zoveel mogelijk thuiswerkten.

In 2021 was het crisisteam stand-by. Er zijn naar aanleiding van de coronacrisis triggerpunten afgestemd om het crisisteam weer te activeren. In de paragraaf Risicobeheer van dit jaarverslag wordt verder ingegaan op de beheersmaatregelen rondom de coronacrisis. Uiteindelijk hoefde het crisisteam in 2021 niet weer geactiveerd te worden.

Communicatie

De ervaringen van het eerste coronajaar 2020 zijn in 2021 uiteraard benut. Wel was de aard van de communicatie anders, omdat de eerste piek van de coronacrisis voorbij was. In het digitale magazine van Pensioenfonds TNO, de Life & Pension, is in beide edities aan de hand van persoonlijke interviews stilgestaan bij de impact van corona. Verder is na het succes van het eerste webinar weer een webinar georganiseerd. Ook toen was de opkomst en waardering hoog. Dit alternatief voor de geplande locatiebijeenkomsten, werkte goed. Het helpt om deelnemers te informeren en betrekken bij hun pensioen.

Verwachtingen 2022 en verder

Het jaar 2022 is Pensioenfonds TNO goed begonnen. Met name de stijgende rente en daarmee een stijgende dekkingsgraad hebben daaraan bijgedragen. Ook de portefeuille met niet-beursgenoteerde aandelen doet het nog steeds prima. Dit zijn natuurlijk geen garanties voor de rest van het jaar, zoals we ook merkten toen Rusland Oekraïne binnenviel. Beursen kunnen snel reageren op een gebeurtenis. Daarbij is de inflatieontwikkeling de komende tijd ook een extra aandachtspunt. Uiteraard blijft het Pensioenfonds de situatie op de beursen nauwgezet volgen. De inflatie stijgt, maar hoe lang houdt dat aan en wat doet de rente? Het is bovendien afwachten wat de impact is als er in het najaar weer een coronagolf komt. Hoe de impact van de coronacrisis op de langere termijn uitpakt is moeilijk in te schatten. Het Bestuur heeft diverse scenario's rondom de coronacrisis besproken om te kijken of en welke wijzigingen nodig zijn om de financiële impact goed op te vangen. Zoals gezegd: Pensioenfonds TNO is alert. Met de inval van Rusland in Oekraïne in februari 2022 is dat weer actueel.

Al met al kan net als vorig jaar geconcludeerd worden dat het werken aan een wendbaar en weerbaar Fonds prioriteit is. Of het nu gaat om de oorlog in Oekraïne of de komst van het nieuwe stelsel; alert blijven op de ontwikkelingen blijft belangrijk.



Governance

Onder governance wordt het besturen van het Pensioenfonds en het toezicht daarop verstaan. Deze paragraaf beschrijft de opzet van de organisatie, de afspraken en relaties met andere organen met de ontwikkelingen van 2021. Ook komt de communicatie met (gevozen) deelnemers en pensioengerechtigden aan bod.

Bestuur

Het Bestuur is gebaseerd op het paritaire bestuursmodel en bestaat uit tien leden: vier werkgeversleden, vier werknemersleden en twee pensioengerechtigdenleden. Voor de beleidsvoorbereiding en de uitvoering laat het Bestuur zich adviseren en ondersteunen door het bestuursbureau. Het Bestuur wordt geadviseerd door de Commissie Pensioenbeheer, de Beleggingsadviescommissie met als subcommissie het Private Equity Committee, het Audit, Risk & Compliance Committee en de Commissie ESG-Beleid. Het Pensioenfonds kent verder een Verantwoordingsorgaan en sinds medio 2018 een Raad van Toezicht.

Het Bestuur werkt op basis van een Jaarplan waarin naast de bestuurlijke prioriteiten nog andere punten staan, zoals de evaluatie van het 'Three Lines Model' waarmee het Bestuur werkt. Na de implementatie van de drie sleutelfunctiehouders die een belangrijk element vormen in de tweede en derde lijn van het model, kan in 2021 gekeken worden wat het effect is. In de paragraaf 'Risicobeheer' komt dit aan bod. Een ander punt op de bestuurlijke agenda is het goed functioneren van het Bestuur en goede onderlinge verhoudingen. Doel is een zelflerend bestuur. Om dat aspect dit jaar extra aandacht te geven, heeft een externe adviseur dit jaar de zelfevaluatie begeleid.

Verder werkt het Bestuur aan het in stand houden van een goede relatie met alle stakeholders. Het Bestuur of een delegatie daarvan heeft regelmatig overleg met de toezichthouder van De Nederlandsche Bank, de Raad van Bestuur van TNO, de Raad van Toezicht, het Verantwoordingsorgaan, de sociale partners van TNO, andere aangesloten werkgevers en de vereniging van gepensioneerd(e)n (eTNOs). Er is doorlopend aandacht voor de onderlinge verwachtingen, de splitsing van de bestuurlijke agenda en de bureauagenda en de uitvoering van alle werkzaamheden.

Op basis van een gestructureerde werkwijze zet het Bestuur zich in voor een toekomstbestendige pensioenregeling. Voor het afhandelen van het Jaarplan en de operationele punten is het Bestuur in 2021 zevenmaal in vergadering bijeengekomen. In de vaste bestuurscommissies zijn de beleidsbesluiten voorbereid en voorzien van een advies voor het Bestuur. Hiervoor zijn in totaal 30 bijeenkomsten nodig geweest. Het Bestuur ontvangt van elke commissie een briefing waarin de bestuurlijke aspecten van besluiten zijn toegelicht. Vervolgens worden in goed voorbereide inhoudelijke discussies de bestuurlijke besluiten genomen. Naast bestuursvergaderingen, waren er overlegvergaderingen met het Verantwoordingsorgaan, workshops en bijeenkomsten met de Raad van Toezicht. Ook zijn er, naast de jaarlijkse workshop met BlackRock, een China workshop, een workshop klimaatbeleid, een workshop zelfevaluatie georganiseerd en workshops in het kader van het nieuwe pensioenstelsel. Verder was er een aantal benen-op-tafelsessies waarbij het ging over actualiteiten en specifieke aandachtspunten.

Wat betreft de samenstelling van het Bestuur zijn er in 2021 diverse wijzigingen geweest. Allereerst is vanwege het vertrek van mevrouw Marring in mei 2021 als werkgeverslid, is de heer De Jong door TNO voorgedragen als opvolger. Na toetsing en goedkeuring door De Nederlandsche Bank is de heer De Jong op 14 december 2021 officieel benoemd als nieuw werkgeverslid. Bij de werknemersleden waren twee wijzigingen. Mevrouw Blankers heeft TNO in februari 2021 verlaten. Zij is opgevolgd door mevrouw Van der Meulen die na het opleidings- en inwerkprogramma is voorgedragen bij De Nederlandsche Bank en na toetsing is benoemd op 28 januari 2021. Verder had heer Phillipson zijn maximale zittingstermijn van 12 jaar in 2020 bereikt. Hij is tot 1 juli 2021 aangebleven zodat er voldoende bezetting was in de Beleggingsadviescommissie. De heer Van Ommeren is na een oproep voor nieuwe bestuursleden als winnaar uit de verkiezingen gekomen. Na afronding van het opleidings- en inwerkprogramma is hij voorgedragen bij De Nederlandsche Bank en na toetsing benoemd op 14 december 2021. Bij de pensioengerechtigdenleden is de heer Ekkers gestopt

vanaf 14 september 2021. Hij is opgevolgd door mevrouw Harize. Zij is na toetsing op 14 september 2021 officieel door De Nederlandsche Bank benoemd.

De samenstelling van het Bestuur voldoet aan de Code Pensioenfondsen. Er zit ten minste één vrouw en één man in en er zitten zowel mensen van boven als van onder de 40 jaar in. Samen zetten zij zich in om op correcte, evenwichtige, maatschappelijk verantwoorde en efficiënte wijze voor alle (gewezen) deelnemers, pensioengerechtigden en aangesloten werkgevers de pensioenregeling uit te voeren.

Bestuursbureau

Om de ambities van het Bestuur waar te maken heeft het bestuursbureau een belangrijke rol op het voorbereidende, ondersteunende en monitorende vlak. Het bestuursbureau zorgt onder meer voor de selectie van de externe vermogensbeheerders, de toetsing en monitoring van het gevoerde externe beheer, het laten uitvoeren van risicoanalyses, de aanlevering van gegevens voor ALM-studies, het maken van beleidsvoorstellen, het uitvoeren van bestuursbesluiten, de secretariaatsvoering van het Bestuur en de bestuurscommissies, het verstrekken van rapportages en de gegevensbescherming.

Bestuurscommissies

De vier commissies die het Bestuur adviseren zijn de Commissie Pensioenbeheer, de Beleggingsadviescommissie, het Audit, Risk & Compliance Committee, en de Commissie ESG-Beleid. De Beleggingsadviescommissie laat zich bijstaan door het Private Equity Committee. In het Jaarplan zijn per bestuurscommissie speerpunten vastgesteld. Om de verbinding van de inhoud die in de commissies aan bod komt en het Bestuur te versterken, wordt van elke commissievergadering een terugkoppeling gegeven aan het Bestuur. Dit versterkt de besluitvorming en bestuurlijke afwegingen.

De Commissie Pensioenbeheer had de nieuwe premievaststelling voor 2022 en het nieuwe pensioenstelsel hoog op de agenda staan tezamen met de strategische monitoring van AZL. Deze monitoring van de pensioenuitvoering is een permanent punt van aandacht. Speerpunten bij de Beleggingsadviescommissie zijn onder andere de analyse van de verhouding kosten, rendement en risico met daarbij de gover-

nancestructuur rond het beleggingsbeleid. Ook het opstellen van een investment case per beleggingscategorie en een analyse van smart beta stonden op de planning. Het Audit, Risk & Compliance Committee had in 2021 als extra aandachtspunt het onderzoek naar de risicobereidheid, de Eigenrisicobeoordeling en het uitvoeren van drie audits. Tot slot heeft de Commissie ESG-beleid zich gericht op het krijgen van inzicht in klimaatrisico's als basis voor het te ontwikkelen klimaatplan, compliant zijn met wet- en regelgeving wat betreft ESG en het selecteren van de Sustainable Development Goals met TNO. De genoemde punten komen elders terug in dit jaarverslag.

In de bezetting van de commissies zijn diverse wijzigingen geweest. De meeste wijzigingen komen voort uit verandering in de samenstelling van het Bestuur. Bij al deze wijzigingen is ook steeds gekeken naar de successieplanning om de continuïteit van de commissies te waarborgen. Allereerst is in de Beleggingsadviescommissie de heer Boumans benoemd als lid en goedgekeurd door De Nederlandsche Bank. Hij volgt mevrouw Blankers op die is gestopt vanwege een functie buiten TNO. Verder is de heer Phillipson gevraagd wat langer aan te blijven in de Beleggingsadviescommissie, zodat de bezetting voldoende blijft.

De Commissie ESG-beleid heeft twee nieuwe leden vanwege het vertrek van mevrouw Blankers en de heer Phillipson. Na toetsing en goedkeuring door De Nederlandsche Bank zijn mevrouw Van der Meulen en de heer Paulus benoemd als lid van de Commissie ESG-beleid. Mevrouw Westerlaken heeft het voorzitterschap van deze commissie overgenomen van mevrouw Blankers.

In de Commissie Pensioenbeheer waren ook meerdere wijzigingen. Allereerst is mevrouw Van der Meulen als nieuw lid gestart. Vanwege het vertrek van de heer Phillipson en de heer Ekkers zijn mevrouw Van der Meulen en mevrouw Harize getreden tot deze commissie.

In het Audit, Risk & Compliance Committee is mevrouw Wiertz als nieuw extern lid benoemd.

Bij de extern deskundigen is de heer Vink als extern lid van het Private Equity Committee herbenoemd. Verder is het lidmaatschap van de heer Baljet in de Beleggingsadviescommissie en het Private Equity Committee verlengd tot november 2023.

Als gekeken wordt naar de samenstelling van fondsorganen dan voldoen die wat betreft geschiktheid, complementariteit, diversiteit, afspiegeling van belanghebbenden en continuïteit, zoals dat is vastgelegd in het beleid.

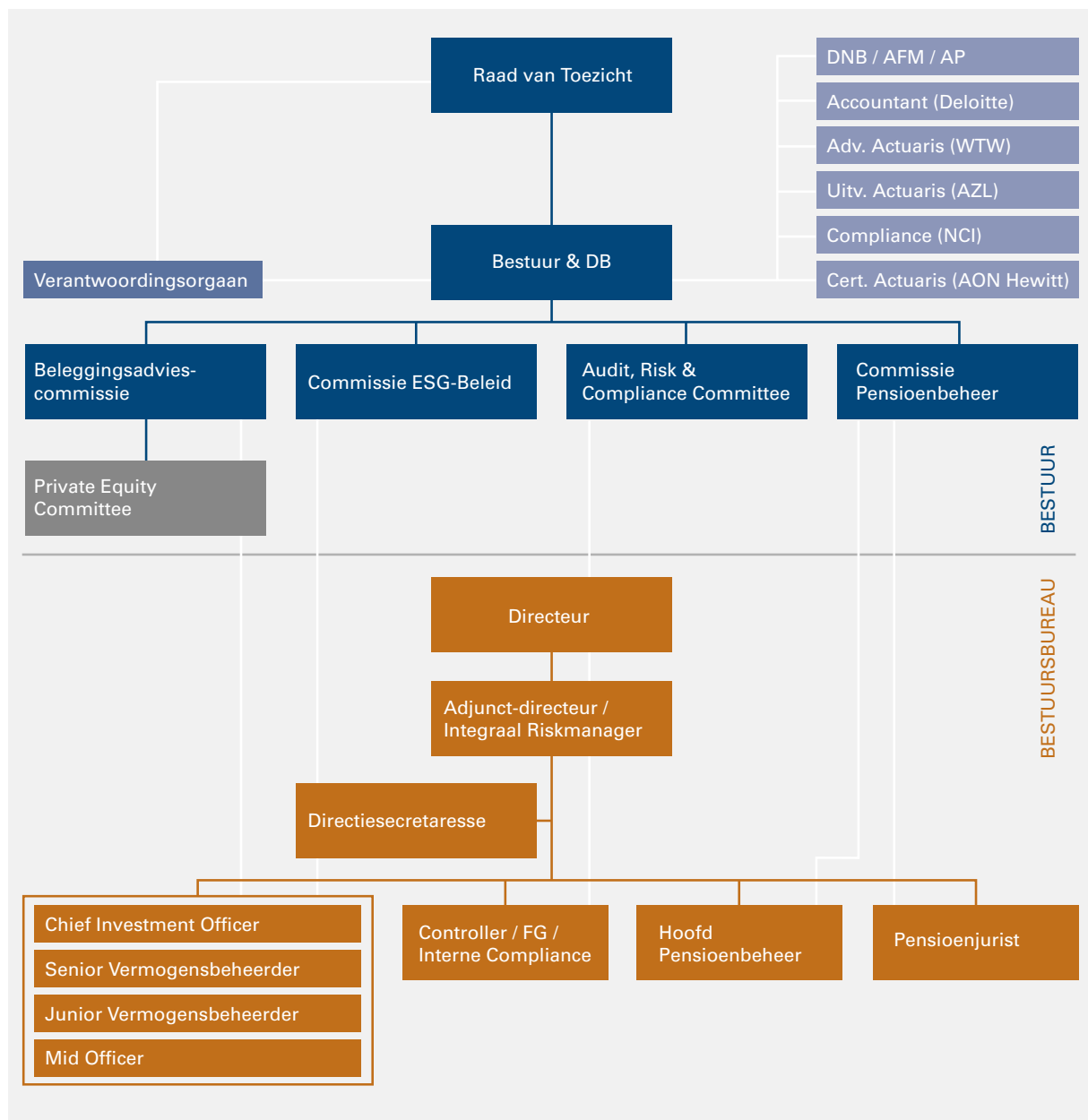
Raad van Toezicht

De Raad van Toezicht is verantwoordelijk voor het interne toezicht van het Fonds. Het verslag en aanbevelingen van de Raad van Toezicht voorzien van de bestuursreactie zijn elders opgenomen in dit jaarverslag.

Verantwoordingsorgaan

Het Verantwoordingsorgaan beoordeelt of het Bestuur evenwichtig handelt en bij het gevoerde beleid en de beleidsbeslissingen voldoende rekening houdt met het belang van alle belanghebbenden. Het oordeel van het Verantwoordingsorgaan en de bestuursreactie daarop zijn elders in dit jaarverslag opgenomen. Naast het oordeel heeft het Verantwoordingsorgaan in 2021 een aantal adviezen uitgebracht, te weten over:

1. Pensioenreglement en uitvoeringsovereenkomst 2021
2. Premie 2022
3. Communicatieplan 2021 -2022



In de samenstelling van het Verantwoordingsorgaan is in 2021 een aantal wijzigingen geweest. Vanwege de overstap van mevrouw Harize van het Verantwoordingsorgaan naar het Bestuur is de heer De Haan als toevoerder toegelaten ter overbrugging van de periode tot de verkiezingen in juli 2022. Verder is de heer Jore vanaf 1 april vervangen door de heer Brandenburg. Ook zijn mevrouw Van Geijn-Lodder en de heer Roseboom toegetreden tot het Verantwoordingsorgaan. De samenstelling van het Verantwoordingsorgaan voldoet aan de Code Pensioenfonds. Er zit ten minste één vrouw en één man in en er zitten zowel mensen van boven als van onder de 40 jaar in. Verder werkt het Verantwoordingsorgaan net als het Bestuur met een aantal commissies. Dit zijn dezelfde commissies als bij het Bestuur. Er zijn overleggen tussen deze commissies van het Bestuur en het Verantwoordingsorgaan. In 2022 zijn er weer verkiezingen, omdat de vierjarige zittingstermijn van de werknemers- en pensioengerechtigdenleden van het Verantwoordingsorgaan afloopt.

Sleutelfuncties

In 2019 zijn de sleutelfuncties geïmplementeerd conform de IORP II-richtlijn die dat jaar is ingegaan. Het jaar daarop heeft het Fonds voor het eerst volledig gewerkt met de drie sleutelfunctiehouders. Vanwege het vertrek van de sleutelfunctiehouder interne audit vanaf mei 2021, is hiervoor een externe functionaris aangesteld. In 2021 zijn de laatste twee van de drie audits van het auditplan 2020 uitgevoerd. Enerzijds is dat de audit CC en OTC swaps en de audit ongeoorloofde toegang tot liquiditeiten. De aanbevelingen uit deze audits zijn opgenomen in het jaarplan van het Fonds. Conform het auditplan 2021, zijn er in 2021 audits uitgevoerd op cybersecurity en handmatige verwerkingen bij de pensioenuitvoerder. De audit op het proces managersselectie is gestart en wordt in 2022 afgerond.

Vergoedingen en beloningen

Alle bestuursleden hebben recht op een vaste onkostenvergoeding van € 1.128 per persoon per jaar. Dit bedrag dient ter dekking van alle onkosten die de bestuursleden maken, exclusief eventuele reiskosten. Daarnaast wordt voor de inzet van werkgevers- en werknemersleden tijdens de reguliere werktijd een compensatie betaald aan de werkgever. Deze vergoeding bedraagt € 16.924 per persoon per jaar. Werkgevers- en werknemersleden in het Bestuur hebben zelf géén recht op een beloning van het Fonds voor het bestuurswerk. De pensioengerechtigdenleden in het Bestuur hebben naast de onkostenvergoeding recht op een vaste vergoeding van € 9.000 per persoon per jaar.

Ook de leden van het Verantwoordingsorgaan hebben recht op een vaste onkostenvergoeding. Deze bedraagt 60% van de onkostenvergoeding van het Bestuur, exclusief eventuele reiskosten. Als compensatie aan de werkgever voor gedeerde tijd van de werkgevers- en werknemersleden van het Verantwoordingsorgaan is een bedrag van € 2.000 per lid per jaar vastgesteld. De leden in het Verantwoordingsorgaan namens de pensioengerechtigden ontvangen een vergoeding van € 2.000 per jaar.

De leden van de Raad van Toezicht hebben ook recht op een vaste vergoeding. Deze vergoeding bedraagt voor een volledig kalenderjaar € 50.000 (exclusief btw) voor de leden van de Raad van Toezicht gezamenlijk.

Het salaris van de directie van het bestuursbureau is afgeleid van het beloningsbeleid van TNO en kent net als bij TNO geen prestatieafhankelijke beloningen.

Herstelplan

Het geactualiseerde herstelplan van het Fonds is in maart 2021 ingediend en goedgekeurd door De Nederlandsche Bank. De reden voor actualisatie is dat de buffer van het Fonds aan het eind van 2020 niet groot genoeg was om financiële tegenvallers op te vangen. De dekkingsgraad aan het eind van 2020 zat onder het vereiste niveau.

In het geactualiseerde herstelplan heeft het Pensioenfonds uitgewerkt hoe het in maximaal tien jaar weer voldoet aan het strategisch Vereist Eigen Vermogen (VEV) op basis van de actuele dekkingsgraad. Uit de evaluatie is gebleken dat het Fonds naar verwachting binnen de wettelijke termijn van tien jaar is hersteld. Aan het eind van 2021 lag de actuele dekkingsgraad van 122,4% boven het vereist eigen vermogen van 120,3%. In maart 2022 hoefde er daarom geen geactualiseerd herstelplan meer te worden ingediend.

Financieel crisisplan

In het financieel crisisplan van het Fonds worden twee crisissituaties onderscheiden. Allereerst de situatie die voortkomt uit het niet tijdig kunnen herstellen van een dekkingstekort of reservetekort met gebruikmaking van de vastgestelde premie- en toeslaginstrumenten. Dat betekent dat de actuele dekkingsgraad dan gedaald is beneden het kritische niveau van 92,8% zoals vastgelegd in het risicokader⁷. De andere crisissituatie is een situatie die voortkomt uit grote negatieve uitslagen op de financiële markten. In het crisisplan zijn de kenmerken van beide crisissituaties gedefinieerd en zijn de te volgen processtappen door het crisisteam beschreven. De samenstelling van het door het Bestuur benoemde

crisisteam is ook beschreven in het crisisplan. Het crisisplan is gepubliceerd op de website van het Pensioenfonds.

Na de activatie van het crisisteam in 2020 vanwege de corona-impact op financiële markten, is in het najaar van 2020 besloten om het crisisteam weer slapende te houden omdat dat de omstandigheden waren gestabiliseerd. Er zijn toen nieuwe kritische waarden vastgesteld. Als een van die waarden zou worden geraakt, zou het crisisteam weer worden geactiveerd. Eind januari 2021 was de financiële situatie voldoende hersteld en heeft het Bestuur besloten om de crisissituatie te beëindigen. Het crisisteam hoefde in 2021 niet meer geactiveerd te worden. In 2022 is mede vanwege de oorlog tussen Rusland en Oekraïne een extra BAC-bijeenkomst geweest over inflatie.

Code Pensioenfonds

Jaarlijks wordt geïnventariseerd in hoeverre het Fonds conform artikel 107 van de Pensioenwet voldoet aan de Code Pensioenfonds. Daarbij is vastgesteld dat het Fonds in 2021 aan alle normen uit deze Code voldoet. De normen in de Code Pensioenfonds komen ook overeen met de normen die het Pensioenfonds aan zichzelf stelt. Zo vindt het Pensioenfonds diversiteit zowel in het Bestuur als in de commissies en organen van groot belang. Bij de invulling van vacatures wordt daar tijd en aandacht aan besteed. Daarnaast vindt het Pensioenfonds het belangrijk dat alle belanghebbenden voldoende vertegenwoordigd zijn bij het Pensioenfonds, en dat alle belangen binnen het Pensioenfonds evenwichtig worden afgewogen. Bij bestuursbesluiten wordt deze belangenafweging onderbouwd.

7 De uitwerking en uitvoering van het beleid zijn gebaseerd op de mate waarin het Pensioenfonds, na overleg met vertegenwoordigers van de werkgevers, werknemers en pensioengerechtigden en na overleg met de organen van het Pensioenfonds, bereid is beleggingsrisico's te lopen om de doelstelling en ambitie van het Pensioenfonds te realiseren. Voorts op de mate waarin het Pensioenfonds beleggingsrisico's kan lopen, gegeven de kenmerken van het Pensioenfonds.

Rapportagenorm Code Pensioenfondsen

Norm 5

Het Bestuur legt verantwoording af over het beleid dat het voert, de gerealiseerde uitkomsten van dit beleid en de beleidskeuzes die het eventueel voor de toekomst maakt. Het Bestuur weegt daarbij de verschillende belangen af van de groepen die bij het pensioenfonds betrokken zijn. Ook geeft het Bestuur inzicht in de risico's van de belanghebbenden op korte en lange termijn, gerelateerd aan het overeengekomen ambitieniveau.

Norm 31

De samenstelling van fondsorganen is wat betreft geschiktheid, complementariteit, diversiteit, afspiegeling van belanghebbenden en continuïteit, vastgelegd in beleid. Zowel bij de aanvang van een termijn, als ook tussentijds bij de zelfevaluatie vindt een check plaats.

Norm 33

In zowel het Bestuur als in het Verantwoordingsorgaan of het VO is er ten minste één vrouw en één man. Er zitten zowel mensen van boven als van onder de 40 jaar in. Het Bestuur stelt een stappenplan op om diversiteit in het Bestuur te bevorderen.

Norm 47

Het intern toezicht betreft deze Code bij de uitoefening van zijn taak.

Norm 58

Het Bestuur geeft publiekelijk inzicht in missie, visie en strategie.

Norm 62

Het Bestuur legt zijn overwegingen omtrent verantwoord beleggen vast en zorgt ervoor dat deze beschikbaar zijn voor belanghebbenden.

Norm 64

Het Bestuur rapporteert in het jaarverslag over de naleving van de interne gedragscode (zoals bedoeld in de normen 15 en 16) en deze Code, net als over de evaluatie van het functioneren van het Bestuur.

Norm 65

Het Bestuur zorgt voor een adequate klachten- en geschillenprocedure die voor belanghebbenden eenvoudig toegankelijk is. In het jaarverslag rapporteert het Bestuur over de afhandeling van klachten en de veranderingen in regelingen of processen die daaruit voortvloeien.

Vindplaats rapportage in jaarverslag en op site

In dit jaarverslag worden beleidsaspecten uitgebreid behandeld in het hoofdstuk 'Verslag van het Bestuur'. De evenwichtige belangenafweging is altijd een belangrijk onderdeel bij zowel de beeldvormings- als besluitvormingsfase en komt in alle relevante beleidsdocumenten en bestuursbesluiten aan bod. Dit komt aan bod bij 'Governance' in het jaarverslag. Wat betreft risico's wordt in de paragraaf 'Risicobeheer' uitgebreid ingegaan op de risico's die het Fonds en belanghebbenden lopen en welke beheersmaatregelen zijn genomen.

Op de site worden belangrijke documenten gedeeld bij 'Documenten' en bij 'Nieuws' worden deelnemers geïnformeerd.

In dit jaarverslag komt dit aan bod in de paragraaf 'Governance'.

Op de site van Pensioenfonds TNO komt dit bij 'Documenten' aan bod in het verkiezingsreglement en de functieprofielen van leden van het Bestuur en Verantwoordingsorgaan.

In dit jaarverslag komt dit aan bod in de paragraaf 'Governance'.

Op de site staat de checklist Code Pensioenfondsen bij 'Documenten'.

In het jaarverslag zijn in de paragraaf 'Visie, missie, strategie' deze punten opgenomen.

Op de site is dit in een beknopte versie te lezen bij 'Over ons'.

In het jaarverslag rapporteert het Bestuur over de ontwikkelingen rondom het ESG-beleid. Dit onderwerp komt aan bod bij de paragraaf 'Vermogensbeheer' en op de groene pagina's van de paragraaf 'Environment, Social en Governance'. Op de site worden bij 'Nieuws' met vaste regelmaat de updates gedeeld met inzicht in stembeleid, uitsluitingslijsten, watchlist en uitvoering van het maatschappelijk verantwoord beleggingsbeleid. Bij 'Documenten' op de site staan de Beleggingsbeginselen, het meerjarenplan voor ESG-beleid, de updates van het meerjarenplan en het stemgedrag.

In het jaarverslag wordt over de naleving van de gedragscode gerapporteerd in de paragraaf 'Governance' en 'Risicobeheer'. De evaluatie van het Bestuur komt aan bod bij 'Governance'. De nevenfuncties van bestuursleden staan in bijlage 3.

Op de site staat de checklist Code Pensioenfondsen bij 'Documenten'.

In het jaarverslag wordt aandacht besteed aan de afhandeling van klachten en geschillen in de paragraaf 'Governance'. Op de site staat een klachten- en wensenformulier. Daarbij wordt ook gewezen op de Ombudsman Pensioenen. Verder de 'Interne klachten en geschillenregeling' op de site in te zien bij 'Documenten'.

Naleving wet- en regelgeving

Het Bestuur heeft volgens de Code Pensioenfondsen in 2021 een compliancetoets uitgevoerd voor de wet- en regelgeving. Daarbij is getoetst of de reglementen, statuten en ABTN van het Fonds in overeenstemming zijn met de geldende wet- en regelgeving. De uitgevoerde compliance-toets is gericht op het beheersen van het juridisch risico dat de Reglementen en Statuten niet in overeenstemming zijn met de door het Bestuur genomen besluiten en de van toepassing zijnde wet- en regelgeving. Uitkomst is dat de genoemde documenten voldoen aan alle wet- en regelgeving.

Algemene verordening gegevensbescherming

Het Fonds voldoet aan de AVG. Pensioenfonds TNO heeft op basis van een checklist van de Pensioenfederatie vastgesteld dat het Fonds ook voldoet aan de Gedragslijn Verwerking Persoonsgegevens van de Pensioenfederatie. In 2021 zijn bij de pensioenuitvoerder drie datalekken vastgesteld. Twee datalekken waren van dusdanige aard dat deze niet gemeld hoefden te worden bij de Autoriteit Persoonsgegevens. Het derde datalek is wel gemeld bij de Autoriteit Persoonsgegevens en betrof de UPO-gegevens van een deelnemer.

IT-beleid

Doel van het IT-beleid is dat het Fonds zijn verantwoordelijkheid kan nemen voor de beschikbaarheid, de integriteit en de vertrouwelijkheid van (digitale) informatie. Deze beleidsnormen zijn over 2021 ook getoetst bij de belangrijkste uitbestede partijen die onder de scope van het IT-beleid van het Fonds vallen. Vastgesteld is dat er soms kleine verschillen zijn met het door het Pensioenfonds geformuleerde IT-beleid. Desondanks kon er nog steeds worden geconcludeerd dat de uitbestede partijen voldoen aan de door het Pensioenfonds geformuleerde beleidsnormen. Het gevoerde IT-beleid door uitbestede partijen in 2021 is dan ook als voldoende beoordeeld. Wel is vanwege toenemende risico's extra inzicht in data en processen nodig. AZL heeft een cybersecurity audit aan de jaarlijkse audit toegevoegd. Ook is op basis van de normen van De Nederlandsche Bank een self assessment gedaan om vast te stellen of de gedefinieerde beheersingsmaatregelen voldoen aan het vereiste niveau. Op basis van deze audits worden bij AZL waar van toepassing extra maatregelen voor infor-

matiebeveiliging genomen. In de paragraaf 'Risicobeheer' wordt hier verder op ingegaan.

Nederlandse Stewardship Code

Het Fonds voldoet net als in 2020 aan de Nederlandse Stewardship Code. Deze code is in 2019 vastgesteld door pensioenfondsen, verzekeraars en vermogensbeheerders. De code benadrukt het belang van betrokken en verantwoord aandeelhouderschap. Voor pensioenfondsen die aandelen hebben in Nederlandse vennootschappen, staan in de code elf principes en 'best practices' voor een effectief corporate governance-model met als doel te zorgen voor een langetermijnwaardecreatie voor alle stakeholders van Nederlandse beursgenoteerde ondernemingen.

De Nederlandse Stewardship Code sluit aan bij de fiduciaire plicht van pensioenfondsen om rendement te behalen voor hun begunstigden. Het is de eigen verantwoordelijkheid van pensioenfondsen om binnen hun mogelijkheden de codeprincipes toe te passen, rekening houdend met de beschikbare middelen en met proportionaliteit. Een integraal onderdeel van de Stewardship Code is het aanwenden van de aandeelhoudersrechten, waaronder het stemmen op aandeelhoudersvergaderingen en de dialoog aangaan ('engagement') met de beursondernemingen over onderwerpen zoals beloningsstructuur, het duurzaamheidsbeleid van het bedrijf, de kapitaalsstructuur en de governancestructuur. Vervolgens wordt aan pensioenfondsen gevraagd transparant te zijn over het stem- en engagementbeleid.

Pensioenfonds TNO stemt al op de aandeelhoudersvergaderingen van beursgenoteerde, Nederlandse bedrijven die direct op naam staan van het Pensioenfonds overeenkomstig de stemadviezen van Eumedion. Eumedion is de Nederlandse vertegenwoordiger van institutionele beleggers op het terrein van corporate governance en duurzaamheid. Het Pensioenfonds is transparant over het stembeleid en heeft dat conform de Stewardship Code gepubliceerd op de website.

IMVB-convenant

Tegelijk met de Nederlandse Stewardship Code is het Internationaal Maatschappelijk Verantwoord Beleggen (IMVB)-convenant in werking getreden. Met de ondertekening van het brede spoor van het conve-

nant heeft het Fonds aangegeven dat het verder gaat dan de richtlijnen uit de Stewardship Code. Dat betekent dat fondsen hun eigen beleid ten aanzien van stemmen en engagement beschrijven en inzichtelijk maken. Pensioenfonds TNO heeft dat meegenomen in het meerjarenplan van het ESG-beleid. In 2021 heeft het Fonds conform het IMVB-convenant een due diligence uitgevoerd naar mogelijke risico's op het gebied van maatschappij en milieu. Resultaat is dat Pensioenfonds TNO niet langer actief belegt in steenkoolproducenten en controversiële wapens.

Nieuw: SFDR-verordening

Een andere nieuwe verplichting die ervoor zorgt dat Maatschappelijk Verwoord Beleggen verder ingebed wordt in de beleggingsstrategie van fondsen, is de SFDR-verordening (Sustainable Finance Disclosure Regulation). Deze verordening is op 10 maart 2021 ingegaan. De kern van de nieuwe SFDR-verordening is dat pensioenfonds hun duurzaamheidsrisico's in kaart moeten brengen. Het Bestuur ziet dit als een waardevolle stap om bij investeringsbeslissingen nog beter rekening te houden met ongunstige effecten op maatschappij en milieu. Het ESG-beleid (Environment, Social en Governance) wordt hiermee nog verder ingebed in de wijze waarop het Fonds omgaat met beleggingen. Het zorgt voor meer transparantie en extra stappen in maatschappelijk verantwoord beleggen. Onderdeel van de SFDR-verordening is het voldoen aan een aantal informatieverplichtingen. Aan de site is daarom een extra pagina toegevoegd met alle informatie over duurzaamheid bij het Pensioenfonds. De volgende stap is aangegeven hoe groen de pensioenregeling van Pensioenfonds TNO is volgens de EU-taxonomieverordening van 2020.

Op uiterlijk 1 januari 2022 moest aangegeven zijn hoe de beleggingen ervoor staan wat betreft mitigatie van klimaatverandering en de adaptatie aan klimaatverandering. Dit is niet gehaald omdat hiervoor onvoldoende betrouwbare en controleerbare gegevens voorhanden waren. Zodra die informatie wel beschikbaar is, zal het Pensioenfonds deze op de website van het Pensioenfonds publiceren.

Uitvoering pensioenbeheer

De pensioenuitvoering is uitbesteed aan AZL en de eisen die worden gesteld aan de uitvoering zijn contractueel vastgelegd. Het Bestuur monitort de dienstverlening van AZL continu op basis van een controlemodel. Ook wordt per kwartaal bekeken wat de voortgang is van de efficiencymaatregelen die zowel in het belang van AZL als het Fonds zijn. Uit de monitoring van de dienstverlening blijkt dat ondanks dat er door de medewerkers van AZL veel thuisgewerkt is, de kwaliteit daardoor niet negatief is beïnvloed. Het team is ervaren en het gebruik van een rekentool, spelen daarbij een rol. Wel heeft Pensioenfonds TNO vanaf maart 2020 de frequentie van de afstemming met AZL verhoogd vanwege de coronacrisis. Op die manier kan goed gemonitord worden of alle processen waren gewaarborgd. In 2021 is dit voortgezet. Daarnaast heeft AZL audits uitgevoerd rondom informatiebeveiliging en cybersecurity.

Een project waar AZL (in samenwerking met Keylane) in 2020 en 2021 verder aan gewerkt heeft is de vernieuwing van de pensioenomgeving 'Mijn pensioen'. Het proces van de pensioenaanvraag wordt daarin helemaal digitaal ondersteund: van oriëntatie en voorbereiden op het pensioen tot en met de pensioenaanvraag. De vernieuwde pensioenomgeving maakt het voor deelnemers toegankelijker om inzicht in hun pensioen te krijgen en om hun pensioen aan te vragen. Tevens wordt met dit digitale proces de kans op fouten verkleind. In december 2021 is dit nieuwe portaal live gegaan waarna in maart 2022 de nieuwe planner voor de meeste (gewezen) deelnemers beschikbaar is gekomen.

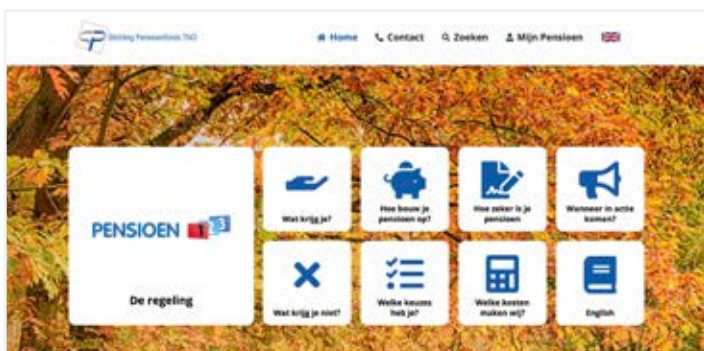
Verder heeft AZL net als in 2020 weer diverse online themabijeenkomsten georganiseerd. Zo zijn er enkele sessies gewijd aan de voorbereiding op de overgang naar het nieuwe stelsel waarbij ook veel aandacht is gegeven aan de twee nieuwe contractvormen. Daarnaast zijn er sessies gehouden over de ISAE 3402 en 3000, de IT-strategie, de wettelijke projecten, en over datakwaliteit. Een toekomstbestendige en wendbare IT van AZL zijn belangrijk voor de overgang naar het nieuwe stelsel. Tot slot zijn de reguliere controles en audit volgens het controlemodel uitgevoerd. De resultaten bevestigen dat de uitvoering van de pensioenadministratie voldoet aan de normen die het Bestuur hieraan stelt.

UBO-register

In de Wet ter voorkoming van witwassen en financieren van terrorisme (Wwft) zijn de statutair bestuurders van rechtspersonen als uiteindelijke belanghebbende geïdentificeerd. Het Pensioenfonds is een stichting en daarmee een rechtspersoon. De bestuursleden van Pensioenfonds TNO zijn daarom ingeschreven in het UBO-register (Ultimate Beneficial Owner Register), dat in 2020 in werking is getreden. Omdat feitelijk de deelnemers van een pensioenfonds en niet de bestuursleden de echt belanghebbenden zijn, wordt ook wel gesproken over een registratie als pseudo-UBO.

Operationele voorvallen en klachten

Het Fonds maakt onderscheid tussen operationele voorvallen en klachten. Bij een operationeel voorval gaat het om een verschil van inzicht over de toepassing van de pensioenregeling. Als een (gewezen) deelnemer of een pensioengerechtigde zich niet correct behandeld voelt door de pensioenuitvoerder, dan kan een klacht worden ingediend via de interne klachten- en geschillenregeling. In 2021 zijn 19 operationele voorvallen gemeld, die door AZL zijn afgehandeld. Er zijn, net als in 2020, geen klachten ingediend. Een (gewezen) deelnemer of pensioengerechtigde die het niet eens is met de uiteindelijke oplossing, kan het operationele voorval of de klacht voorleggen aan de Ombudsman Pensioenen. Dit was in 2021 niet van toepassing. Het advies van de Ombudsman om in het slot van elke derde mail/brief over hetzelfde onderwerp een link te zetten naar de interne klachtprocedure, wordt nog geïmplementeerd. Wel worden (gewezen) deelnemers en pensioengerechtigden op de contactpagina van de website de mogelijkheid geboden om een klacht of wens door te geven met een link naar de interne klachten en geschillenregeling en de Ombudsman Pensioenen.



Toezicht door DNB, AFM en AP

In 2021 zijn aan het Pensioenfonds door De Nederlandsche Bank, Autoriteit Financiële Markten en de Autoriteit Persoonsgegevens geen dwangsommen of boetes opgelegd. Ook zijn door deze toezichthouders geen aanwijzingen aan het Pensioenfonds gegeven, noch is een bewindvoerder aangesteld of is de bevoegdheidsuitoefening van organen van het Pensioenfonds gebonden aan toestemming van de toezichthouders.

Communicatieplan

Het Fonds hecht veel waarde aan goede communicatie. Het Fonds wil (gewezen) deelnemers en pensioengerechtigden informeren over hun pensioen, verantwoording afleggen over het gevoerde beleid, de dialoog aangaan en informeren over veranderingen. Zichtbaarheid van het Fonds en pensioeninzicht bij (gewezen) deelnemers is belangrijk. Op een aansprekende, persoonlijke, realistische en transparante wijze is gecommuniceerd met de deelnemers en pensioengerechtigden. Het Fonds communiceert daarbij zoveel mogelijk digitaal. Wel wordt de informatie ook op papier aangeboden als (gewezen) deelnemers of pensioengerechtigden dat verzoeken.

De belangrijkste communicatiemiddelen voor het Fonds zijn:

- Website www.pensioenfondstno.nl: de basis voor alle informatie en nieuwsberichten met daarbij toegang tot het persoonlijke pensioenportaal 'Mijn pensioen'. In de zomer van 2021 is de site overigens omgezet naar een nieuwe hosting partij en WordPress. Dit geeft tevens de mogelijkheid om te kijken of de site ook voor andere informatie dan Pensioen123 toegankelijk te maken, zoals diverse duurzaamheidsonderwerpen.
- Het online magazine 'Life & Pension', dat ook in verkorte vorm in print verschijnt: in 2021 zijn weer twee magazines gepubliceerd, zowel in het Nederlands als het Engels. Bij de juli-editie zat bovendien de Jaarverslagspecial, waarin op toegankelijke wijze de resultaten van 2020 zijn gepresenteerd. Tegelijkertijd is in die editie stilgestaan bij het nieuwe stelsel. Van dat artikel is een Special gemaakt, die gekoppeld is aan de website, zodat alle informatie over het nieuwe stelsel vanaf de homepage goed terug te vinden is.

- Mailings: er zijn onder andere twee mailings verstuurd met een overzicht van de online nieuwsberichten. Deze nieuwsmailings worden benut als extra communicatiemoment met de deelnemers en pensioengerechtigden om onderwerpen onder de aandacht te brengen, zoals de financiële resultaten, ESG-nieuws en diverse andere interessante updates van Pensioenfonds TNO. Verder is er een mailing verstuurd met het uniform pensioenoverzicht (UPO). Gewezen deelnemers wordt eens per vijf jaar dat pensioenoverzicht actief aangeboden en in de tussenliggende jaren via de website. Tot slot zijn mailings verstuurd met een oproep voor kandidaatstelling vanwege een vrijgekomen functie in het Bestuur.
- Webinar: na het succes in 2020 is in juni 2021 weer een webinar georganiseerd. Tijdens het webinar is mede op verzoek van HR en de sociale partners de huidige pensioenregeling nog eens goed uitgelegd. Daarnaast is stilgestaan bij het ESG-beleid. De online opkomst was net als bij het allereerste webinar in 2020 hoog en er zijn veel vragen gesteld, die na afloop allemaal weer persoonlijk zijn beantwoord.
- Animaties: animaties worden ingezet om informatie op een toegankelijke manier uit te leggen. Er zijn al animaties over pensioenopbouw in het algemeen, de pensioenregeling van Pensioenfonds TNO en een animatie over het verschil tussen de AOW-leeftijd en 68 jaar. In 2021 is een animatie ontwikkeld over arbeidsongeschiktheidspensioen. In de animatie is dit onderwerp op een toegankelijke en meer visuele manier uitgelegd. De animaties vormen een waardevolle aanvulling op de communicatiemix van het Fonds.

Speerpunten in de communicatie in 2021 waren de pensioenregeling zelf, anticiperen op de stelselwijziging en het ESG-beleid. Ook in de verplichte deelnemerscommunicatie worden het ESG-beleid en de bereikte resultaten gecommuniceerd. Verder is aandacht besteed aan het risicohoudingsonderzoek. De informatieverplichtingen vanuit de IORP II en de bestuurlijke prioriteiten zijn daar waar dat van toepassing was meegenomen in de communicatie. De komende tijd zal het nieuwe pensioenstelsel steeds meer aandacht krijgen. Tot slot zal in 2022 ook weer een klanttevredenheidsonderzoek worden gedaan. Dit stond op de agenda voor 2021 maar is vanwege het risicohoudingsonderzoek doorgeschoven naar 2022.

Fragment uit animatie over arbeidsongeschiktheidspensioen



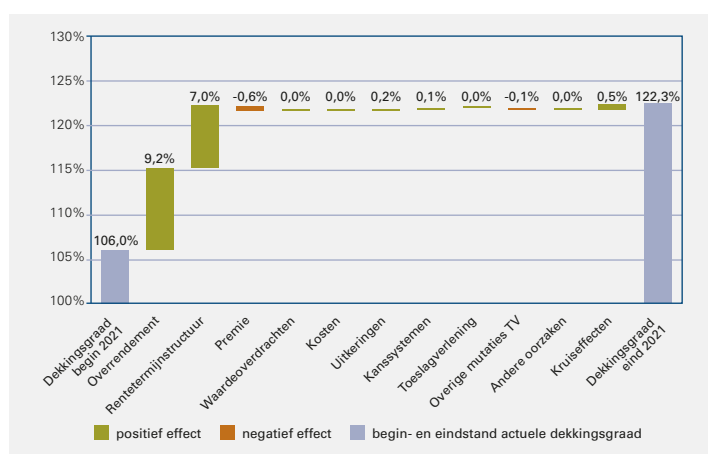
Online Special met informatie over het nieuwe pensioenstelsel



Middelloodregeling

Het Pensioenfonds kent twee pensioenregelingen. Allereerst is er een middelloodregeling (Defined Benefit-regeling) waarin de deelnemers ouderdomspensioen en partnerpensioen opbouwen en waarin de risico's voor overlijden en arbeidsongeschiktheid geregeld zijn. Deze paragraaf gaat over de middelloodregeling en neemt daarin de ontwikkelingen van 2021 mee. Vanaf pagina 38 volgt de informatie over het pensioenbeheer van de andere pensioenregeling: Extra Pensioen, Netto Pensioen en TOP (Defined Contribution-regeling).

Oorzaken en ontwikkelingen dekkingsgraad 2021



Toelichting

Overrendement Het overrendement draagt positief bij aan de ontwikkeling van de dekkingsgraad. Dit wordt veroorzaakt door het rendement over 2021 op de beleggingsportefeuille, inclusief de swapoverlay en de currencyoverlay. In de berekening van de bijdrage van het rendement wordt het overrendement meegewogen boven de initiële 1-jaarsrente zoals deze primo van het jaar van toepassing was. Deze 1-jaarsrente bedroeg -0,53%. Het overrendement heeft in totaal een positief effect op de dekkingsgraad van 9,2%.

Rente In deze kolom wordt het effect van de gewijzigde rentetermijnstructuur (de door DNB gepubliceerde rentetermijnstructuur inclusief UFR) op de ontwikkeling van de verplichtingen gemeten. Het effect van de rente is in 2021 positief. De impact bedroeg 7,0%.

Premie De feitelijke pensioenpremie van 20,33% van de loonsom is in 2021 lager dan de marktwaarde van de nieuwe pensioenaanspraken. Dit levert een negatieve bijdrage van 0,6% op aan de ontwikkeling van de actuele dekkingsgraad.

Uitkeringen Bij een startdekkingsgraad hoger dan 100% is er voor elke uitkering sprake van vrijval van solvabiliteit. In 2021 is dat het geval. Het effect op de actuele dekkingsgraad is 0,2% positief.

Indexatie In 2021 is 0% indexatie toegepast er is derhalve geen effect op de dekkingsgraad.

Overig mutaties TV Deze post heeft een beperkt negatief effect van 0,1%.

Kruiseffecten Deze post kent een positief effect van 0,5%. Dit wordt veroorzaakt door het relatief grote positieve overrendement en het eveneens positieve effect van de rentetermijnstructuur.

Pensioenbeheer

Het pensioenbeheer omvat de administratie en monitoring van alle pensioenaanspraken en pensioenrechten van (gewezen) deelnemers en pensioengerechtigden. Dat geldt zowel voor de middelloodregeling als de regeling Extra Pensioen, Netto Pensioen en TOP. Mutaties worden aangeleverd door de aangesloten ondernemingen en verwerkt in de pensioenadministratie. Naar aanleiding van deze mutaties worden deelnemers op de hoogte gebracht van de gevolgen voor het pensioen. Jaarlijks ontvangt de deelnemer een uniform pensioenoverzicht (UPO). De pensioenadministratie is de basis voor de uitkeringsadministratie, de premiebepaling, premie-incasso, het jaarwerk en de pensioenplanner. De uitvoering van het pensioenbeheer wordt gedaan door AZL. De beleggingen en de beleggingsadministratie van de regeling Extra Pensioen, Netto Pensioen en TOP worden gedaan door Nationale Nederlanden Investment Partners (NN IP).

Correcte en efficiënte uitvoering

Het Fonds is gebaat bij een eenvoudige uitvoering van de pensioenregeling. Dit leidt tot lagere kosten en kleinere kans op foutieve uitvoering. Periodiek monitort het Fonds de uitvoering van de pensioenregeling door AZL en is er overleg over de kwaliteit van de pensioenuitvoering. Daarbij wordt kritisch gekeken naar de efficiency en het verkleinen van kansen op fouten. In aanvulling daarop zijn in 2019 maatregelen genomen om zoveel mogelijk foutloos te werken en de kwaliteit van de pensioenuitvoering te verhogen. Dat werkt positief. Ook gedurende de periode waarbij het personeel van AZL grotendeels thuiswerkte, is de uitvoering van de pensioenregeling door AZL goed gecontinueerd. Ondertussen is het proces om de online omgeving 'Mijn pensioen' te optimaliseren voortgezet met als resultaat dat het portaal in december 2021 live is gegaan. In 2022 wordt dit nieuwe portaal stapsgewijs verder uitgebreid om pensioenaanvragen te ondersteunen.

Ontwikkeling dekkingsgraad

Het overzicht hiernaast geeft weer in welke mate diverse onderdelen hebben bijgedragen aan de ontwikkeling van de dekkingsgraad in 2021.

	2022	2021	2020	2019	2018
Gedempte kostendeekkende premie	20,33%	20,33%	16,9%	17,5%	17,5%
Opslag vanuit bijstortingsverplichting	-	-	0,3%	0,3%	0,3%
Opslag t.b.v. premiedekkingsgraad	0,0%	0,0%	1,0%	0,4%	0,4%
Totale pensioenpremie	20,33%	20,33%	18,2%	18,2%	18,2%

Premiebeleid

De hoogte van de pensioenpremie wordt bepaald door de sociale partners. Op basis van de premie is bekend wat de bijbehorende pensioenopbouw is voor de deelnemers. Na het aflopen van de vijfjarige premieafspraken hebben de sociale partners van TNO bij de arbeidsvoorwaardenonderhandelingen aan het eind 2020 de premie voor 2021 vastgesteld. Uitkomst is dat in 2021 de premie is verhoogd naar 20,33% en dat de pensioenopbouw is verlaagd van 1,75% naar 1,46% met 70% opbouw voor het partnerpensioen. Dat betekent dus een versoering van de pensioenregeling; de ambitie is immers een pensioenopbouw van 1,75%. Toch was deze versoering noodzakelijk vanwege de aanhoudend lage rente en de nieuwe parameters, waardoor de inkoop van pensioenen steeds duurder is geworden. Dat betekent dat de premies van pensioenen omhoog moeten of dat er minder pensioen wordt opgebouwd. Er is gekozen voor een kleine premieverhoging in combinatie met een kleine opbouwverlaging.

De vaste opslag van 0,3% die in de samenstelling van de premie zat vanuit de bijstortingsverplichting, is losgelaten. Dat betekent dat die extra werkgeverspremie vanaf 2021 is vervallen. Dat is besloten omdat een premiedekkingsgraadstaffel is geïntroduceerd die is afgestemd op de tijdelijke maatregel van minister Koolmees om de kortingsgrens bij te stellen naar een dekkingsgraad van 90%. Deze staffel zorgt voor een bescherming van de premiedekkingsgraad op het moment dat de dekkingsgraad te laag is. Het Bestuur heeft aangegeven dat er een vangnet moet zijn om te zorgen dat – in een jaar voorafgaand aan een onvoorwaardelijke verlaging van de pensioenuitkeringen en pensioenaanspraken – de premiedekkingsgraad in lijn is met de grens van dekkingsgraad waar bij een onvoorwaardelijke verlaging moet

worden toegepast. Als de pensioenpremie niet kostendeekkend is, moet kapitaal uit de pensioenreserve worden toegevoegd om de nieuwe pensioenaanspraken te financieren. Dit is van toepassing als de beleidsdekkingsgraad lager is dan het minimaal vereist eigen vermogen van het Fonds (104,1%). Als de staffel van toepassing is, geldt een minimale waarde voor de premiedekkingsgraad. Het is een vijfjarige staffel; elk jaar dat de beleidsdekkingsgraad onder de 104,1% zit, gaat de premiedekkingsgraad een trede omhoog. Na vijf treden moeten maatregelen getroffen worden om te voldoen aan het minimaal vereist eigen vermogen. Op deze manier zorgt de staffel ervoor dat pensioenen vanuit een evenwichtige belangenbehartiging beschermd worden tegen fluctuaties van de markttrend. Indien nodig wordt de premie met een toeslag verhoogd en/of er is een verlaging van de pensioenopbouw. Omdat de premiedekkingsgraad hoger was dan de minimumwaarde uit de staffel is er geen opslag toegepast op de premie voor 2021.

Verder is in het premiebeleid van 2021 afgesproken dat voor deelnemers die tijdens hun dienstverband overlijden een voorziening in de premie wordt opgenomen. Bij overlijden tijdens dienstverband wordt voor de resterende duur tot de AOW-datum van de overledene uitgegaan van 70% van een fictieve opbouw van 1,75% en niet de 1,46%. Sociale partners hebben voor het partnerpensioen dus een afwijkende afspraak gemaakt.

Tot slot is afgesproken, dat de premie en pensioenopbouw jaarlijks worden vastgesteld tot de start van het nieuwe pensioenstelsel. Dat betekent dat de jaarlijkse premie en pensioenopbouw variabel wordt. Zo is uit de arbeidsvoorwaardenonderhandeling voor 2022 gekomen dat de premie weliswaar 20,33% blijft, maar dat de pensioenopbouw omhooggaat van 1,46% naar

1,50%. De ambitie van het Fonds is een pensioenopbouw van 1,75%. Verder is de huidige dekkingsgraad hoog genoeg, zodat de premiedekkingsgraadstaffel net als in 2021 ook in 2022 niet toegepast hoeft te worden.

Haalbaarheidstoets

De haalbaarheidstoets geeft aan in hoeverre een waardevast pensioen kan worden bereikt. Op grond van artikel 143 van de Pensioenwet moet een pensioenfonds periodiek zo'n haalbaarheidstoets uitvoeren. De haalbaarheidstoets geeft inzicht in de samenhang tussen de financiële opzet, het verwachte pensioenresultaat en de risico's die daarbij gelden. Daarnaast zorgt het voor een onderbouwing van zowel een evenwichtig beleid als een realistisch en haalbaar premiebeleid. De uitkomst van deze haalbaarheidstoets dient als grondslag voor de communicatie naar de (gewezen) deelnemers en pensioengerechtigden of het Pensioenfonds in staat is om koopkrachtbehoud te realiseren.

Het Pensioenfonds heeft in het vierde kwartaal van 2020 besloten om een aantal beleidswijzigingen in onder andere de premie en pensioenopbouw inzichtelijk te maken in een ALM-studie. Deze ALM-studie is vastgesteld in de bestuursvergadering van 28 januari 2021. Vanwege de significante beleidswijziging dient er ook een nieuwe aanvangshaalbaarheidstoets te worden uitgevoerd waarin deze beleidswijzigingen zijn verwerkt. Deze nieuwe aanvangshaalbaarheidstoets heeft als uitgangspunt de financiële positie per 31 december 2020 waarbij de bijbehorende DNB uniforme scenario'set per 31 december 2020 is gebruikt. Het pensioenresultaat is de middelste waarde van de 10.000 uitkomsten, de mediaan. Daarnaast wordt het resultaat in het slechtweerscenario berekend, dat is het 5e percentiel. Dat wil zeggen dat het resultaat in 5% van de gevallen nog slechter is. Het verschil tussen de mediaan en het 5e percentiel is een maat voor het risico op lange termijn. De kritische grenzen die met de sociale partners zijn afgestemd zijn 90% voor het mediane resultaat en een verschil van 30 procentpunten tussen de mediane waarde en het resultaat van de slechtweerscenario's. Een waarde van 100% betekent dat een geïndexeerd pensioen volledig haalbaar is.

Uit de aanvangshaalbaarheidstoets 2021 blijkt dat:

- Het pensioenresultaat (op fondsniveau) van 99,3% (2020: 99%) boven de vastgestelde ondergrens van 90% ligt.
- De maximale afwijking in het slechtweerscenario van 23% (2020: 21,9%) onder de vastgestelde grens van 30% ligt.

Uit de resultaten van de aanvangshaalbaarheidstoets van 2021 blijkt dat de waarden binnen de risicogrenzen vallen, die door het Bestuur en de sociale partners zijn vastgesteld. Het Fonds heeft als ambitie om een waardevast pensioen te realiseren. De mediane uitkomst van de haalbaarheidstoets laat zien dat over een termijn van 60 jaar 96% van een geïndexeerd pensioen bereikt kan worden. Dit is lager dan uit de haalbaarheidstoets van 2020 bleek, maar nog ruim boven de grens die het Fonds en de sociale partners acceptabel vinden. Deze waarden zijn van beperkte waarde omdat uiterlijk in 2027 wordt overgegaan naar een nieuw stelsel waarvoor andere projecties gaan gelden.

Indexatiebeleid

Het verhogen van het pensioen wordt ook wel het toekennen van een indexatie of indexeren genoemd. Met deze indexatie wordt de opgebouwde pensioenaanspraak of pensioenuitkering verhoogd. De ambitie is om de pensioenaanspraken en pensioenrechten van (gewezen) deelnemers en pensioengerechtigden jaarlijks te verhogen.

Het Fonds hanteert als maatstaf voor de indexatie de consumentenprijsindex voor alle huishoudens. Dit is de prijsindexatie. De consumentenprijsindex houdt geen rekening met wijzigingen in de hoogte van belastingen en heffingen. De indexatie wordt gebaseerd op de stijging van de kosten van levensonderhoud zoals deze blijkt uit de door het Centraal Bureau voor de Statistiek vastgestelde prijsindexcijfers. Deze index wordt aangeduid als de CPI-afgeleid. Als peildatum wordt de CPI-afgeleid van de maand oktober (ten opzichte van een jaar eerder) gehanteerd.

De ambitie van het Pensioenfonds om te indexeren heeft een voorwaardelijk karakter. Dit wil zeggen dat het Pensioenfonds over voldoende financiële middelen moet beschikken om een indexatie te kunnen toekennen. Daarbij wordt door het Fonds met de toereikendheidstoets bekeken of

de indexatie toekomstbestendig is. Dat wil zeggen dat gekeken wordt of deze in de toekomst kan worden waargemaakt. Deze toets wordt uitgevoerd aan de hand van een systematiek die is voorgeschreven in het wettelijk financieel toetsingskader. Als uit deze toereikendheidstoets blijkt dat er onvoldoende financiële middelen zijn, dan wordt de indexatie door het Fonds gedeeltelijk of zelfs helemaal niet toegekend. Als de beleidsdekkingsgraad aan het eind van het voorgaande jaar lager is dan 110% kan het Bestuur volgens de regels van het wettelijke financieel toetsingskader, ondanks een eventuele stijging van de CPI-afgeleid, geen indexatie toekennen.

Indexatie

Per 1 januari 2021 was de indexatie 0%. Per 1 januari 2022 zijn de opgebouwde pensioenaanspraken en de ingegane pensioenuitkeringen met 1,09% verhoogd. Dit is een gedeeltelijke indexatie. De CPI-afgeleid over de periode oktober 2020 tot oktober 2021 was 3,28%. De gedeeltelijke indexatie per 1 januari 2022 betekent dat het opgebouwde pensioen in 2021 iets minder waard is geworden. Omdat het toeslagbesluit per 1 januari 2022 geldt is het niet zichtbaar in de jaarrekening van 2021.

Niet toegekende indexaties

Als de beleidsdekkingsgraad van het Pensioenfonds het toelaat is een inhaalindexatie mogelijk. Dat betekent dat verminderingen van indexaties dan wel niet toegekende indexaties die op basis van eerdere pensioenreglementen van het Fonds tussen 2009 en 1 januari 2022 aan de orde zijn geweest, komen in aanmerking voor een inhaalindexatie. Hiervoor gelden aanvullende condities zoals die zijn aangegeven bij het indexatiebeleid. Sinds 2020 is besloten dat het inhalen van korting voorrang heeft op het inhalen van niet toegekende indexaties. Die aanvulling op het beleid is gedaan om dat door de coronacrisis de omstandigheden zijn veranderd waardoor korting op pensioen mogelijk zijn geworden.

Als het dus daarna financieel meezit, kan het pensioen eventueel worden verhoogd, met een deel van het bedrag dat in de voorgaande jaren niet is toegekend, om de koopkracht te herstellen. Op de volgende pagina staat een overzicht van de tot en met 1 januari 2022 niet toegekende indexaties. Tot 2015 waren de indexaties gebaseerd op de Algemene salarisverhoging bij

TNO, daarna zijn de indexaties gebaseerd op de CPI-afgeleid. De gecumuleerde achterstand in gemiste indexaties bedraagt 15,1% per 1 januari 2022. Het Bestuur heeft vastgelegd dat niet toegekende indexatie 15 jaar in aanmerking komt voor herstel. In 2009 heeft het Fonds voor het eerst geen indexatie kunnen verlenen. Per 1 januari 2024 vervalt deze eerste gemiste indexatie van 3,3% over 2008 als het Fonds vóór deze datum niet beschikt over voldoende financiële middelen om deze achterstand (deels) in te halen. Het alsnog toekennen van indexaties gaat niet verder terug dan 2009 ofwel de indexatie over 2008, omdat in de daaraan voorafgaande periode alle te verlenen indexaties volledig zijn toegekend.

Als een gewezen deelnemer of pensioengerechtigde dus een totale achterstand van 15,1% heeft, is het opgebouwde pensioen of ingegane pensioenuitkering dus 15,1% lager. Voor actieve deelnemers ligt dit percentage lager omdat zij over de periode 2009 t/m 2020 een volledige pensioenopbouw hebben gehad.

De inhaalindexatie geldt alleen voor die (gewezen) deelnemers en pensioengerechtigden die bij het Pensioenfonds ooit een indexatie (deels) gemist hebben. Het betreft dan het per jaarlaag in de administratie vastgelegde bedrag van de individuele indexatie-achterstand. Hierbij geldt dat (een deel van) de oudste indexatie-achterstand het eerst voor compensatie in aanmerking komt. Het Bestuur kan van deze regel afwijken als het Bestuur vindt dat een evenwichtige belangenbehartiging dit vergt.

Aanvullende verhoging van het pensioen

Op basis van de geldende wettelijke rekenregels heeft het Bestuur per 1 januari 2022 het pensioen maximaal verhoogd. Mogelijk volgt nog een aanvullende verhoging van het pensioen als het kabinetsbesluit dat samen met de Wet toekomst pensioenen naar de Kamer is gegaan wordt aangenomen. Met dat kabinetsbesluit worden de rekenregels versoepeld. Dat betekent dat pensioenfondsen met een actuele en beleidsdekkingsgraad vanaf 105% in 2022 dan met terugwerkende kracht meer kunnen indexeren dan tot en met 2021 op basis van wettelijke rekenregels mogelijk was. Ook de toekomstbestendigheid van de toeslag wordt losgelaten. Deze versoepeling van de rekenregels sluiten aan op

Over het jaar	Per 1 januari	Algemene salarisverhoging	CPI-afgeleid	Toegekend	Nominaal Niet toegekend
2008	2009	3,3%	2,50%	0%	3,30%
2009	2010	0%	0,40%	0%	0%
2010	2011	1,25%	1,40%	0%	1,25%
2011	2012	1%	2,30%	0%	1%
2012	2013	0%	2,00%	0%	0%
2013	2014	0%	0,90%	0%	0%
2014	2015	1%	0,70%	0,17%	0,83%
2015	2016	0,5%	0,40%	0,05%	0,35%
2016	2017	3,0%	0,40%	0%	0,40%
2017	2018	1,5%	1,34%	0,42%	0,92%
2018	2019	1,5%	1,68%	0,55%	1,13%
2019	2020	2,7%	1,73%	0%	1,73%
2020	2021	1,0%	1,12%	0%	1,12%
2021	2022	2,7%	3,28%	1,09%	2,19%

het nieuwe pensioenstelsel, waarbij sneller tot indexatie kan worden overgegaan. Het pensioenfonds dient hiervoor te voldoen aan ten minste de volgende voorwaarden:

1. Er wordt geen toeslag verleend bij een beleidsdekkingsgraad onder 105%.
2. Er wordt geen toeslag verleend bij een actuele dekkingsgraad onder de 105% en voor zover de actuele dekkingsgraad van het fonds door de toeslagverlening lager wordt dan 105%.

Het Pensioenfonds voldoet aan bovengenoemde voorwaarden. De actuele dekkingsgraad is eind 2021 uitgekomen op 122,3% en de beleidsdekkingsgraad op 114,8%. Dit is ruim boven de nieuwe wettelijke grens van 105%. In de loop van 2022 beoordeelt het Bestuur of er door het kabinetsbesluit ruimte is om de CPI-afgeleid van 3,28% volledig toe te kennen per 1 januari 2022. Dit betekent dat er met terugwerkende kracht een percentage van 2,19% zou kunnen worden verleend zodra de wet door de Tweede en Eerste Kamer is aangenomen. Meer toekennen dan 3,28% is niet mogelijk omdat het moet passen binnen het huidige toeslagenbeleid.

Garantieregeling

Er is een garantieregeling voor het terugruilen van het ouderdomspensioen van 68 jaar naar de ingangsdatum van het pensioen. Deze regeling is geldig van 1 januari

2018 tot eind 2022 en ingesteld vanwege evenwichtige belangenafweging. Een extra voorziening daarvoor was in 2021, net als in alle voorgaande jaren vanaf 2018 niet nodig. Dat geldt ook voor 2022. Op basis van een toets van de adviserend actuaire is gebleken dat het terugruilen door een deelnemer van het opgebouwd ouderdomspensioen van 68 naar 65 jaar niet nadelig is.

Actuariële risico's

In 2020 is nieuwe informatie over overlevingskansen gepubliceerd door het Actuariële Genootschap: AG-prognosetafels 2020. Het Bestuur heeft deze AG-prognosetafels in 2021 meegenomen in de berekening van de technische voorzieningen en daarbij rekening gehouden met eveneens in 2020 opnieuw vastgestelde fondsspecifieke ervaringssterfte. Het Fonds monitort periodiek de sterfteresultaten

In 2021 heeft er geen onderzoek plaatsgevonden naar de actuariële grondslagen. Conform het beleid van het Fonds wordt in 2022 de kostenvoorziening onderzocht. Zodra in 2022 door het Koninklijk Actuariële Genootschap de Prognosetafel AG2022 gepubliceerd zijn, zal het Pensioenfonds ook opnieuw de prudentie van de actuariële grondslagen, zoals de fondsspecifieke ervaringssterfte onderzoeken. Eventuele aanpassingen in de grondslagen naar aanleiding van dit onderzoek worden zichtbaar in de jaarrekening van 2022.

Regeling Extra Pensioen, Netto Pensioen en Tijdelijk Ouderdomspensioen

Naast de middelloonregeling (Defined Benefit-regeling) bouwen deelnemers op vrijwillige basis en volledig voor eigen rekening en risico een kapitaal op in de regeling Extra Pensioen, Netto Pensioen en Tijdelijk Ouderdomspensioen (TOP). Dit is een beschikbare premieregeling (Defined Contribution-regeling). Deze paragraaf beschrijft deze regeling en neemt daarbij de ontwikkelingen van 2021 mee. De beleggingen en de beleggingsadministratie van deze regeling worden in opdracht van het Fonds uitgevoerd door Nationale Nederlanden Investment Partners (NN IP).

Extra Pensioen

Vanaf 1 januari 2012 is een vrijwillige regeling voor de opbouw van een kapitaal voor een extra pensioen of vervroeging van het pensioen geïntroduceerd. Met de Extra Pensioen beleggingsrekening van NN IP kan de deelnemer extra pensioenkapitaal opbouwen naast de standaard pensioenregeling.

Netto Pensioen

Sinds 1 januari 2015 geldt de nieuwe fiscale wetgeving waarmee de bovengrens aan het pensioensalaris op € 100.000 is gesteld (2021: € 112.189). Hierdoor kan over het salaris boven dit bedrag niet langer fiscaal voordelig pensioen opgebouwd worden. Het Pensioenfonds heeft hiervoor de regeling Netto Pensioen geïntroduceerd. Met de Netto Pensioen beleggingsrekening van NN IP kan de deelnemer gebruikmaken van dezelfde beleggingsmogelijkheden als bij de regeling Extra Pensioen en Tijdelijk Ouderdomspensioen.

Tijdelijk Ouderdomspensioen

De regeling Tijdelijk Ouderdomspensioen, ook wel TOP-regeling, is een gesloten prepensioenregeling. Er kunnen sinds 2012 geen nieuwe deelnemers meer toetreden en er vindt geen inleg meer plaats door de TOP-deelnemers.

Zorgplicht

Deelnemers in de regelingen Extra Pensioen, Netto Pensioen en TOP bouwen hun pensioenkapitaal op in een beschikbare

premieregeling. Het Bestuur van het Pensioenfonds is verantwoordelijk voor het Fondsenaanbod, de periodieke evaluatie en de kwaliteit van de aangeboden fondsen. Dit is onderdeel van de zorgplicht van het Fonds. De evaluatie in 2021 van het Fondsenaanbod heeft niet geleid tot een aanpassing.

Bij de zorgplicht hoort ook dat een (gewezen) deelnemer voldoende geïnformeerd is om binnen de beschikbare premieregeling een weloverwogen beleggingskeuze te maken. Dat betekent dat de (gewezen) deelnemers geïnformeerd zijn over de life-cycle-beleggingsmixen en de mogelijkheden die dat biedt. Daarnaast wordt de deelnemer gewezen op de risico's die verbonden zijn aan beleggingsbeslissingen die niet aansluiten bij het risicoprofiel. Als de portefeuille van de deelnemer afwijkt van het risicoprofiel, wordt de deelnemer daarop geattendeerd en kan de deelnemer verschillende keuzes maken om de portefeuille weer in lijn te brengen. De zorgplichtmodule zit in het webportaal 'Mijn Pensioen' van NN IP (<https://mijnpensioen.nnip.com>) en ondersteunt de deelnemer hierbij.

Overeenkomstig de wettelijke zorgplicht van het Fonds is voor de DC-regeling de risicohouding vastgesteld. Deze is in 2021, in vergelijking met een jaar eerder, hetzelfde gebleven.

Tot slot speelt de zorgplicht en het informeren van (gewezen) deelnemers een rol bij nieuwe wetgeving. In 2021 is dat van toepassing vanwege de Wet temporisering AOW-leeftijd waardoor de AOW-leeftijd tussen 2020 en 2024 minder snel stijgt. Het Fonds heeft de (gewezen) deelnemers waarvan de tijdelijke pensioenuitkering is ingegaan voor 1 juli 2019 en eindigt tussen 2020 en 2025 geïnformeerd over wat dat voor hen betekent. Tijdelijke uitkeringen (TOP en AOW-overbruggingspensioen) worden namelijk niet herrekend. Naast dit besluit heeft het Bestuur nog overgangsmaatregelen waardoor het toegestaan is om die tijdelijke uitkeringen door te laten lopen tot de 'oude' ingangsdatum van de AOW.

Beschikbare beleggingsfondsen van de DC-regelingen

Het Pensioenfonds kent een gediversifieerd fondsenaanbod met een beperkt aantal categorieën en een beperkt aantal beschikbare fondsen. Een deel van de beleggingsfondsen is puur gericht op het behalen van rendement, een ander deel heeft matching als doel. Dit is op de volgende manier ingevuld:

- Pensioenrendement: er zijn beleggingsfondsen gekozen die aansluiten op de algemene beleggingsovertuigingen – en daarmee dus ook het ESG-beleid – van het Fonds. Er wordt belegd in aandelen, beursgenoteerd vastgoed, hoogrentende obligaties en obligaties van opkomende markten.
- Pensioenmatching: er zijn drie obligatiefondsen die een passief karakter hebben om het renterisico zoveel mogelijk te beperken als de deelnemer dicht bij de pensioendatum zit (NN Liability Matching Funds M, L, XL).

LifeCycle Mixen

Het pensioenkapitaal van de regeling Extra Pensioen, Netto Pensioen en TOP wordt op basis van het door de (gewezen) deelnemer opgegeven risicoprofiel belegd in een LifeCycle Mix met de optie Defensief, Neutraal of Offensief. Is geen risicoprofiel door de deelnemer opgegeven, dan wordt standaard de LifeCycle Mix Defensief toegepast. De combinatie van het risicoprofiel en de resterende tijd tot de ingangsdatum van de TOP of de pensioendatum leidt tot een verdeling over aandelen-, obligatie- en geldmarktfondsen. Er zijn vervolgens drie verschillende LifeCycle Mixen om uit te kiezen. Allereerst de LifeCycle Mix Stabiel, dit is de default LifeCycle. Daarnaast is er de LifeCycle Mix Variabel om voor te sorteren op een variabele pensioenuitkering. Tot slot is er de LifeCycle Mix Prepensioen om het kapitaal te benutten om eerder met pensioen te gaan.

Gemiddeld rendement

De rendementen zijn per beleggingsrekening bepaald. Het gemiddeld rendement in 2021 is uitgekomen op circa 8,28% (2020: 6,63%). De variabele spaarrente is eind december 2021 uitgekomen op 0% (2020: 0,03%).

Kosten

In deze paragraaf wordt ingegaan op de kosten die gemoeid zijn met de uitvoering van het pensioenbeheer en het vermogensbeheer. Ook de transactiekosten komen daarbij aan bod. Een goed rendement is gediend met kostenbewustzijn. Dat is een van de beleggingsovertuigingen van het Pensioenfonds. Het Bestuur vindt uitvoeringskosten, de beheersing daarvan en de transparantie daarover van groot belang.

Kostenbewustzijn

Een uniforme presentatie van de kosten is essentieel. Het helpt om (gewezen) deelnemers inzicht en uitleg te geven over de kosten van het pensioenbeheer en het vermogensbeheer. Ook is daardoor het vergelijken van kosten beter mogelijk. Pensioenfonds TNO volgt daarom de meest recente aanbevelingen van de Pensioenfederatie en de AFM voor de weergave van de kosten. Hierbij wordt een onderscheid gemaakt tussen kosten van het pensioenbeheer, kosten van het vermogensbeheer en de transactiekosten. Daarnaast wordt aangegeven wat de kosten zijn als percentage van het belegd vermogen. Kosten die niet direct betrekking hebben op het pensioenbeheer of het vermogensbeheer, zijn naar rato toegerekend aan beide categorieën. Tot slot worden de kostenratio's vermeld, de uitvoeringskosten worden gebenchmarkt en er is een kwalitatieve beoordeling van de kosten van vermogens- en pensioenbeheer.

Dit kostenbewustzijn sluit aan op een van de bestuurlijke prioriteiten van het Jaarplan 2021, te weten het analyseren of de kosten, rendement en risico in balans zijn. In 2021 is dit verder tegen het licht gehouden vanuit de complexe governancestructuur rond het beleggingsbeleid. Bij private equity, een van de componenten van de vermogensbeheerskosten, is het de vraag of de hoge prestatieafhankelijke vergoedingen in balans zijn met het rendement en risico. Op basis van de analyse heeft het Bestuur geconcludeerd dat private equity een belangrijke bijdrage levert aan de rendementsdoelstelling van het Fonds, ook wanneer rekening wordt gehouden met de hogere kosten. De risico's die met private equity beleggingen samenhangen zijn als passend beoordeeld. De prestatieafhankelijke vergoedingen zijn in feite indicatief en worden afgerekend op daadwerkelijk behaalde winsten.

Pensioenbeheerkosten

De pensioenbeheerkosten bestaan onder meer uit de kosten voor de uitvoering van de pensioenadministratie, kosten van de toezichthouders, communicatiekosten, actuariële kosten en juridische kosten. Verder horen hier de kosten voor de bestuursondersteuning bij, zoals kosten van het bestuursbureau, huisvestingskosten, bestuurskosten, eventuele projectkosten en overige bedrijfskosten. De kosten van het pensioenbeheer worden door het Fonds uitgedrukt in bedragen per deelnemer. Het aantal deelnemers is volgens de richtlijn de optelsom van de premiebetalende deelnemers en de pensioengerechtigde deelnemers.

Toelichting op verandering kosten ten opzichte van voorgaand jaar

De hoogte van de kosten per deelnemer wordt met name beïnvloedt door de omvang van de jaarlijkse projecten en de wettelijke aanpassingen die moeten worden doorgevoerd in de pensioenadministratie. In 2021 is een lichte daling van de kosten per deelnemer gerealiseerd terwijl de totale kosten zeer beperkt waren toegenomen. Deze daling wordt veroorzaakt door het feit dat in 2021 het totaal van de kosten van het pensioenbeheer gedeeld konden worden door een groter aantal deelnemers. Daarnaast is een deel van de geplande projectkosten doorgeschoven naar 2022 omdat onder andere de wetgeving rondom het nieuwe pensioenstelsel een jaar is uitgesteld.

Overzicht kosten pensioenbeheer

	2021	2020
<i>Pensioenbeheerkosten</i>		
Totaal aantal deelnemers en pensioengerechtigden	10.317	10.152
Per deelnemer/pensioengerechtigde (in euro)	€ 317	€ 319
Totaal (in duizenden euro's)	€ 3.274	€ 3.242

De pensioenbeheerkosten zijn zowel qua bedrag als per deelnemer vrijwel gelijk gebleven aan voorgaand jaar.

Verklaringen voor verschil in kosten pensioenbeheer

- **Het aantal deelnemers**

Er zijn schaalvoordelen te behalen ten aanzien van kosten pensioenbeheer. Doordat een gedeelte van de kosten pensioenbeheer niet of slechts beperkt afhankelijk is van het aantal deelnemers zullen de kosten per deelnemer lager uitvallen in het geval van een groot aantal deelnemers. Het Pensioenfonds heeft relatief weinig deelnemers, daardoor vallen de pensioenbeheerkosten per deelnemer hoger uit dan bij een groot fonds.

- **De aard van het fonds**

De wettelijk voorgeschreven bepaling voor het aantal deelnemers laat de gewezen deelnemers buiten beschouwing. Voor gewezen deelnemers maakt een pensioenfonds echter wel kosten. Het Pensioenfonds heeft eind 2021 17.349 deelnemers, hiervan waren 7.032 deelnemers gewezen deelnemers. Dat is afgerond 40%.

- **De complexiteit van de regeling**

Als een fonds een complexere regeling heeft, bijvoorbeeld doordat sprake is van veel overgangsregelingen of meerdere regelingen, kunnen de pensioenbeheerkosten hoger uitvallen. Dit is deels het geval bij Pensioenfonds TNO. Het Fonds kent meerdere regelingen die zorgen voor extra complexiteit.

- **Het geboden serviceniveau**

Een hoger serviceniveau kan leiden tot hogere kosten pensioenbeheer. Het Pensioenfonds besteedt veel aandacht aan de voordelen en mogelijkheden van elektronische communicatie. Met de mogelijkheden van elektronische communicatie wil het Fonds deelnemers een betere service bieden. Zo is de vernieuwing van het portaal en pensioenplanner 'Mijn pensioen' verder vormgegeven zodat (gewezen) deelnemers zelf eenvoudiger en sneller hun pensioenzaken kunnen regelen. Ondanks de extra aandacht voor elektronische communicatie zorgt het Fonds ook dat (gewezen) deelnemers en pensioengerechtigden als zij niet hebben gekozen voor digitaal communiceren, op de hoogte zijn van de belangrijkste informatie. Periodiek benadert het Fonds de deelnemers waarvan het Fonds nog niet beschikt over een e-mailadres of waarvan het Fonds nog beschikt over een zakelijk e-mailadres terwijl deze personen al uit dienst zijn met het verzoek het e-mailadres te actualiseren.

Kostenbenchmark

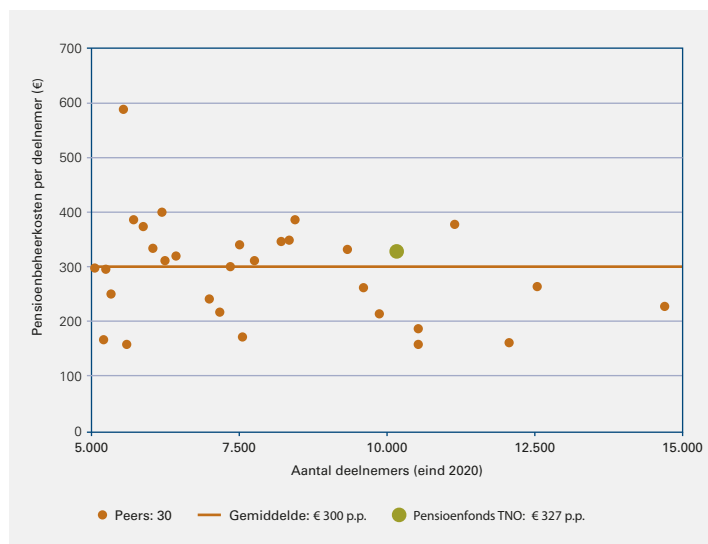
Om een goede vergelijking te kunnen maken van de kosten van pensioenbeheer participeert het Fonds in de wereldwijde benchmarkvergelijkingen van Lane, Clark & Peacock (LCP). In 2021 heeft het Fonds meegedaan aan een kostenvergelijking van de kosten van het boekjaar 2020. In de LCP-rapportage worden de gemiddelde pensioenbeheerkosten per deelnemer over de jaren 2018 tot en met 2020, vergeleken met de kosten van een peer group van 30 pensioenfonds.

De gemiddelde kosten voor deze peer group waren voor die jaren € 300 per deelnemer. Voor Pensioenfonds TNO lag dit bedrag iets hoger: € 327 per deelnemer. Benchmarkvergelijkingen laten in zijn algemeenheid zien dat de kosten per deelnemer bij kleinere fondsen hoger liggen, dan bij de grotere fondsen. Doordat Pensioenfonds TNO in de peer group is vergeleken met vergelijkbare fondsen qua grootte, liggen de kosten van het Fonds ook dichtbij het gemiddelde van de peer group.

Oordeel van het Bestuur

De kosten per deelnemer zijn sterk afhankelijk van onder meer de schaalgrootte van een pensioenfonds, het serviceniveau en de mate en wijze van communiceren naar

Gemiddelde pensioenbeheerkosten 2018 -2020 per deelnemer



deelnemers. Het Bestuur van het Fonds heeft hier nadrukkelijk veel aandacht voor en streeft naar een goede verhouding tussen de kosten en de resultaten. Om de kosten van de pensioenuitvoering verder te beheersen worden met AZL periodiek de mogelijkheden besproken om op basis van efficiency-afspraken de pensioenuitvoeringskosten verder te verlagen. Dit resulteert in een steeds breder gebruik van generieke oplossingen die door de pensioenuitvoerder worden aangeboden.

In het licht van de overgang naar het nieuwe pensioenstelsel zullen extra werkzaamheden moeten worden verricht ten aanzien van de contractkeuze en de voorbereidingen voor de implementatie van het nieuwe stelsel. Bij deze werkzaamheden zal het Fonds zich laten adviseren en ondersteunen door externe experts, wat in dit voortraject de komende jaren extra kosten met zich mee zal brengen.

Vermogensbeheerkosten

Toelichting op verandering kosten ten opzichte van voorgaand jaar

De totale vermogensbeheerkosten, inclusief transactiekosten, bedroegen over 2021 1,69% over het gemiddeld belegd vermogen. Dat is 0,18 procentpunt hoger dan in 2020. Er zijn verschillende factoren die in zijn algemeenheid de hoogte en veranderingen in vermogensbeheerkosten kunnen verklaren.

- **De vorm van beheer**
Een actief beheerde beleggingsstrategie, waarbij vermogensbeheerders betere rendementen proberen te halen dan de benchmark, leidt in de regel tot hogere kosten dan een passief beheerde strategie, waarbij de benchmark wordt gevolgd.
- **De beleggingsmix**
De samenstelling van de beleggingsmix heeft grote invloed op de hoogte van de kosten. De ene beleggingscategorie heeft over het algemeen lagere kosten dan de andere. Zo is vermogensbeheer voor aandelen en vastrentende waarden doorgaans goedkoper dan vastgoedbeleggingen of beleggingen in private equity en direct lending fondsen. Bij de totstandkoming van de beleggingsmix spelen echter meer factoren een rol, zoals het beoogd rendement, de leeftijdssamenstelling van het deelnemersbestand en het spreiden of afdekken van risico's.

- **De beleggingsstrategie**

De beleggingsstrategie, bijvoorbeeld de looptijd van een investering en de mate van duurzaamheid van de investering, bepalen mede de hoogte van de vermogensbeheerkosten. Duurzaam beleggen (beleggen op basis van ESG-criteria) kan bijvoorbeeld tot hogere kosten leiden, maar deze vorm van beleggen kan een zeer bewuste keuze zijn die past bij de visie van het fonds.

- **De hoogte van het rendement**

Bij beleggingen in private equity en direct lending is het gebruikelijk dat een deel van het behaalde rendement naar de vermogensbeheerder toegaat. Deze prestatieafhankelijke vergoeding wordt alleen toegekend als het totaalrendement hoger is dan een vooraf overeengekomen minimum rendement. Bij private equity is dit veelal 8% en bij direct lending 6%. De prestatieafhankelijke vergoeding is bij private equity veelal 20% en bij direct lending 10%. Als het rendement in een jaar hoog is, dan is automatische de prestatieafhankelijke vergoeding ook hoog.

Overzicht kosten vermogensbeheer en transactiekosten

	2021	2020
<i>Vermogensbeheerkosten (inclusief transactiekosten)</i>		
In procenten over gemiddeld belegd vermogen	1,69%	1,51%
Totaal (in duizenden euro's)	€ 69.008	€ 55.607
<i>Transactiekosten (inclusief transitiekosten)</i>		
In procenten over gemiddeld belegd vermogen	0,08%	0,16%
Totaal (in duizenden euro's)	€ 3.356	€ 5.749
Gemiddeld belegd vermogen (in duizenden euro's)	€ 4.077.373	€ 3.693.144
Rendement	8,58%	8,78%

Onder overige kosten vallen de kosten voor de custodian en overige kosten van externe managers, zoals audit fees, legal fees en administration fees. Deze kosten zijn in 2021 licht gedaald ten opzichte van 2020.

Het totaal van de kosten voor vermogensbeheer in 2021 bedraagt afgerond € 69,0 miljoen. Dit komt overeen met 1,69% van

Vermogensbeheerkosten (in duizenden euro's)	2021	Gemiddeld % belegd vermogen	2020	Gemiddeld % belegd vermogen
Beheerkosten	€ 13.276	0,33%	€ 12.888	0,35%
Prestatieafhankelijke vergoedingen	€ 45.739	1,12%	€ 29.978	0,81%
Kosten fiduciair beheer	€ 2.398	0,06%	€ 2.325	0,06%
Bewaarloon	€ 418	0,01%	€ 637	0,02%
Advieskosten vermogensbeheer	€ 946	0,02%	€ 914	0,03%
Overige kosten	€ 2.875	0,07%	€ 3.116	0,08%
Totaal (exclusief transactiekosten)	€ 65.652	1,61%	€ 49.858	1,35%
Transactiekosten	€ 3.356	0,08%	€ 5.749	0,16%
Totaal vermogensbeheerkosten (inclusief transactiekosten)	€ 69.008	1,69%	€ 55.607	1,51%

het gemiddeld totaal belegd vermogen. De verschillende kostencategorieën zijn redelijk in lijn met de kosten van vorig jaar, behalve de prestatieafhankelijke vergoedingen en de transactiekosten. Met name de prestatieafhankelijke vergoedingen zijn gestegen ten opzichte van vorig jaar. Exclusief de transactiekosten, zijn de vermogensbeheerkosten uitgekomen op circa € 65,6 miljoen versus circa € 49,9 miljoen vorig jaar. De kosten vermogensbeheer zijn in 2021 met name gestegen als gevolg van een forse stijging van de prestatieafhankelijke vergoedingen in de private-equityportefeuille. Pensioenfonds TNO heeft als middelgroot fonds geen marktkracht om het niveau van deze kosten te beïnvloeden. Het hoge rendement dat is behaald bij private equity heeft ervoor gezorgd dat de prestatieafhankelijke vergoedingen in 2021 hoger uitvielen dan in 2020.

De vorm van beheer van het Fonds

De vaste vermogensbeheerkosten in 2021 zijn uitgekomen op 0,33%. Dit is vergelijkbaar met de vaste beheerskosten in 2020 (0,35%). Het feit dat het Fonds bij de liquide beleggingen overwegend kiest voor passief beheer, draagt bij aan lagere vaste beheerkosten. Daar staat tegenover dat de allocatie van bijna 25% naar illiquide beleggingen bijdraagt aan hogere vaste beheerkosten.

In 2021 betaalde het Fonds relatief hoge prestatieafhankelijke vergoedingen, dit zijn

vergoedingen die worden betaald aan private-equity-, directlending- en vastgoedmanagers als zij bovengemiddelde rendementen hebben weten te behalen. Alleen bij bovengemiddelde rendementen wordt een andere winstdeling toegepast. In het geval dat de managers minder goed presteren, hoeft het Pensioenfonds dan ook geen prestatieafhankelijke vergoedingen af te dragen. Als het rendement gedurende het jaar negatief is, worden al ingehouden prestatieafhankelijke vergoedingen terugbetaald en toegevoegd aan de waardering. In dat geval is sprake van een negatieve prestatieafhankelijke vergoeding, waarvan overigens geen sprake was in 2021. Pensioenfonds TNO heeft in 2021 opnieuw te maken met een uitzonderlijk goed beleggingsjaar van de private-equitybeleggingen, waardoor de prestatieafhankelijke vergoedingen fors zijn toegenomen.

In vergelijking met het voorgaande jaar zijn de prestatieafhankelijke kosten gestegen van 0,81% naar 1,12% van het totaal gemiddeld belegd vermogen. Dit is een stijging van ongeveer € 15,8 miljoen naar € 45,7 miljoen. De totale prestatieafhankelijke vergoedingen in de private-equityportefeuille (exclusief fund-of-fund managers) van alle managers tezamen zijn gestegen met ongeveer € 13,4 miljoen ten opzichte van 2020 en daarmee uitgekomen op een niveau van € 42,3 miljoen.

In totaal is er dus voor private equity, direct lending en vastgoed € 45,7 miljoen

aan prestatieafhankelijke vergoedingen betaald. Dit komt doordat er dit jaar met deze beleggingscategorieën een relatief hoog rendement is behaald. Na aftrek van alle kosten was de opbrengst van deze drie categorieën € 254 miljoen. Het totale beleggingsresultaat over 2021 bedroeg € 332 miljoen. Van het totaalrendement van 8,6% dat in 2021 is behaald, is bijna 6,6 procentpunt afkomstig van de drie genoemde categorieën. Daarmee hebben deze drie categorieën, ondanks hun hogere kostenstructuur, een significante bijdrage geleverd aan het totaalrendement. De vergoedingenstructuur bij private equity is de laatste jaren onderwerp van maatschappelijke discussie. Pensioenfonds TNO herkent deze zorg. Mede om die reden heeft het Pensioenfonds een fee protocol opgesteld waaraan de private-equitybeleggingen moeten voldoen. Op die manier tracht het Fonds kostenbewust te opereren in deze beleggingscategorie. Het fee protocol is overigens ook van toepassing op de beleggingen in vastgoed en direct lending.

De beleggingsmix

Uit onderstaande tabel volgen de kosten voor de verschillende beleggingscategorieën. De kosten voor aandelen op totaal-

niveau bedragen 0,03%. Deze kosten zijn laag doordat aandelen een goedkope beleggingscategorie zijn en doordat de aandelenportefeuille grotendeels passief wordt belegd. Voor de vastrentende waarden zijn de kosten uitgekomen op 0,15%. Obligaties zijn een duurdere beleggingscategorie en hier wordt ook voornamelijk actief in belegd.

De kosten voor vastgoed en private equity bedragen respectievelijk 0,06% en 1,26%. Deze beleggingscategorieën zijn relatief duur vanwege het feit dat dit categorieën zijn die actief worden beheerd en een hogere kostenstructuur kennen. Door de hogere weging van private equity tellen deze kosten op totaalniveau significant mee. De bijdrage van vastgoed aan het totale kostenniveau is juist relatief beperkt door de lagere weging van niet-beursgenoteerd vastgoed.

Onder de overige assets zijn de kosten opgenomen voor liquide middelen en de kosten voor de rentehedge en de valutahedge. Deze kosten zijn voor 2021 uitgekomen op 0,02%.

De laatste post betreft de Interne/externe overige kosten, die voor 2021 uitgekomen zijn op 0,09%. Onder deze post zijn de kos-

Overzicht verschil in kosten en percentages tussen de diverse beleggingscategorieën van de vermogensbeheerkosten en prestatieafhankelijke vergoedingen (exclusief transactiekosten)

	Gemiddeld belegd vermogen	Vermogens- beheerkosten			Prestatieafhankelijke vergoedingen			=Totaal		
	€ mln	€ mln	% van cat	% van totaal	€ mln	% van cat	% van totaal	€ mln	% van cat	% van totaal
Aandelen	1.173,38	1,12	0,10%	0,03%	–	–	–	1,12	0,10%	0,03%
Vastrentende waarden	2.015,47	5,49	0,27%	0,13%	0,85	0,04%	0,02%	6,34	0,31%	0,15%
<i>Staatsobligaties</i>	<i>667,97</i>	<i>1,50</i>	<i>0,22%</i>	<i>0,03%</i>	<i>–</i>	<i>–</i>	<i>–</i>	<i>1,50</i>	<i>0,22%</i>	<i>0,03%</i>
<i>Bedrijfsobligaties</i>	<i>1.066,71</i>	<i>3,28</i>	<i>0,31%</i>	<i>0,08%</i>	<i>0,85</i>	<i>0,08%</i>	<i>0,02%</i>	<i>4,13</i>	<i>0,39%</i>	<i>0,10%</i>
<i>Hypotheken</i>	<i>280,79</i>	<i>0,71</i>	<i>0,25%</i>	<i>0,02%</i>	<i>–</i>	<i>–</i>	<i>–</i>	<i>0,71</i>	<i>0,25%</i>	<i>0,02%</i>
Vastgoed	185,71	1,26	0,68%	0,03%	1,11	0,60%	0,03%	2,36	1,27%	0,06%
Private equity	461,29	7,56	1,64%	0,19%	43,78	9,49%	1,07%	51,3	11,13%	1,26%
Overige assets	241,53	0,72	0,30%	0,02%	–	–	–	0,72	0,30%	0,02%
Interne/externe ov. kosten	0,00	3,76	0,09%	0,09%	–	–	–	3,76	0,09%	0,09%
Totaal	€ 4.077,37	€ 19,91		0,49%	€ 45,74		1,12%	€ 65,65		1,61%

ten opgenomen van de custodian en de interne en externe beheer- en advieskosten.

De beleggingsstrategie

Bij het bepalen van de beleggingsstrategie van het Fonds wordt een integrale afweging gemaakt tussen het rendement-risico-kosten profiel van de beleggingscategorieën, en de risicohouding en pensioenambitie van het Fonds. Op grond van deze afweging heeft het Fonds strategisch gekozen voor een gelijke verdeling van het vermogen over de matchingportefeuille en de returnportefeuille. De matchingportefeuille heeft tot doel het repliceren van de kasstroomkarakteristieken van de verplichtingen. De returnportefeuille heeft tot doel om een voldoende hoog rendement te behalen om de indexatie-ambitie te kunnen financieren. In de integrale afweging tussen rendement-risico-kosten, en de risicohouding en pensioenambitie, heeft het Bestuur gekozen

voor een strategie waarbij ongeveer 40% van de returnportefeuille is geïnvesteerd in illiquide beleggingen als private equity, direct lending en niet-genoteerd vastgoed. Deze categorieën kennen weliswaar een hogere kostenstructuur maar het Bestuur is van oordeel dat de hogere rendementen en de gunstige risicokarakteristieken daar ruimschoots voor compenseren. Daarmee ondersteunt de gekozen beleggingsstrategie de pensioenambitie van het Fonds.

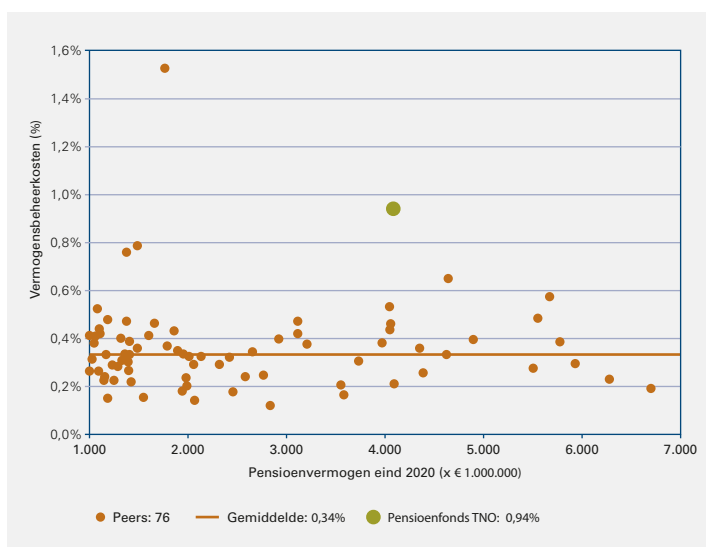
Transactiekosten

De transactiekosten komen onder meer voort uit actief beheer, verschuivingen tussen fondsen en de kosten voor aan- en verkopen ten gevolge van de valutahedge. De hieraan verbonden transactiekosten bedragen ongeveer € 3,36 miljoen (2020 € 5,75 miljoen, waarvan € 1,15 miljoen transitiekosten). In 2021 hebben er geen transities plaatsgevonden.

Overzicht verschil in kosten en percentages van de transactiekosten van 2021 en 2020

Totale transactiekosten (in duizenden euro's)	2021	% belegd vermogen	2020	% belegd vermogen
Transactiekosten	€ 3.356	0,08%	€ 4.600	0,13%
Transitiekosten	€ 0	0,00%	€ 1.149	0,03%
	€ 3.356	0,08%	€ 5.749	0,16%

Gemiddelde vermogensbeheerkosten 2018 -2020 (hierin staan zowel pensioenfondsen met als zonder private equity)



Kostenbenchmark

Voor het kostengedeelte dat betrekking heeft op vermogensbeheer participeert het Fonds jaarlijks in de CEM-benchmarking en de LCP Benchmark. In 2021 heeft het Fonds meegedaan aan een kostenvergelijking van de kosten van het boekjaar 2020. Uit de analyse van CEM blijkt dat Pensioenfonds TNO van de deelnemende Nederlandse fondsen tot de duurdere fondsen behoort qua kosten vermogensbeheer, zowel ten opzichte van de peergroep als ten opzichte van het Nederlandse universum. Een soortgelijk beeld komt ook naar voren uit de LCP Benchmark. LCP meet echter de gemiddelde kosten vermogensbeheer over de afgelopen drie jaar. Uit de hiernaast afgebeelde grafiek uit de LCP-rapportage blijkt ook dat Pensioenfonds TNO een van de duurdere fondsen in de peergroup is, hoewel de benchmark een mix is van zowel pensioenfondsen met als zonder private equity.

De hogere kosten vermogensbeheer worden met name veroorzaakt door de hogere

allocatie naar private equity en de hoge rendementen die zijn behaald bij private equity. Uit de benchmarkrapportages blijkt dat andere fondsen een aanzienlijk lagere weging hebben naar private equity en zij komen daardoor ook lager uit qua vermogensbeheerkosten. Pensioenfonds TNO belegt voor de langere termijn. Het Fonds is daarom gericht op een goede lange termijnbalans tussen kosten, rendement en risico. Het Fonds is van mening dat de hogere kosten en allocatie naar private equity gerechtvaardigd zijn. De private-equityportefeuille heeft in 2021 een rendement behaald van 51,6% na kosten. Over de lange termijn gezien, is private equity de best presterende beleggingscategorie binnen de portefeuille. Inclusief het rendement van 2021 is het jaarlijks nettorendement van de private-equityportefeuille uitgekomen op 15,3% vanaf 2006. Dit rendement is na kosten aanzienlijk hoger dan een beursgenoteerde aandelenportefeuille over dezelfde periode.

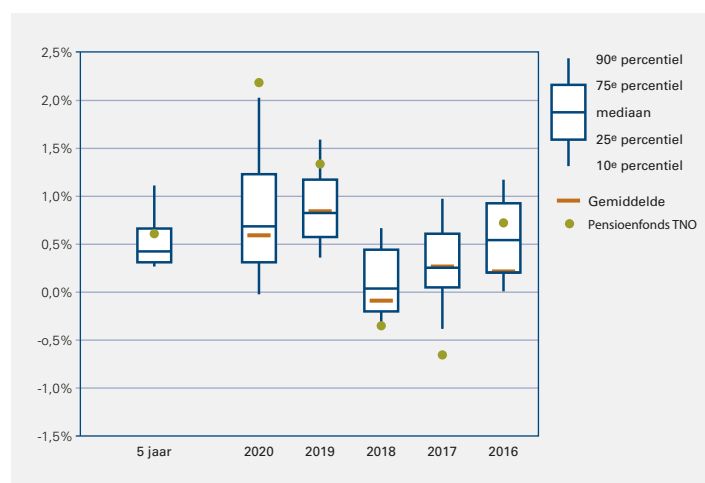
Actief versus passief en het rendement op de langere termijn

Pensioenfonds TNO belegt voor een deel in actieve fondsen en mandaten en voor een deel in passief beheerde fondsen. Bij passieve beleggingen wordt de benchmark zo nauwkeurig mogelijk gevolgd tegen zo laag mogelijke kosten. Het verwachte rendement bij passief beleggen is daarom altijd ongeveer gelijk aan het benchmark rendement. Bij actief beleggen proberen de vermogensbeheerders een beter rendement te behalen dan de benchmark. Dit wordt bijvoorbeeld bereikt door bewust bepaalde regio's, sectoren of bedrijven te overwegen of onderwegen ten opzichte van de benchmark. Deze vorm van vermogensbeheer is arbeidsintensiever en daardoor duurder dan passief beheer. De vraag die gesteld kan worden is of deze hogere kosten ook leiden tot een hoger rendement. CEM Benchmark verricht hier een meting voor in hun rapportage door de actief behaalde rendementen na kosten te vergelijken met de rendementen van een volledig passief belegde portefeuille.

Uit de analyse van CEM blijkt dat het actief beheer na kosten Pensioenfonds TNO een jaarlijks voordeel heeft opgeleverd van 0,4% over de afgelopen vijf jaar. Dit betekent dat onze actief beheerde beleggingen het per saldo 0,4% beter hebben gedaan dan vergelijkbare passieve beleggingen. Met name de afgelopen twee jaar waren de additio-

nele rendementen erg hoog. Ten opzichte van onze peers in CEM Benchmark bevindt Pensioenfonds TNO zich rond het 75ste percentiel zoals blijkt uit onderstaande grafiek. Dat betekent dat het additionele rendement van 0,4% zich bevindt op de grens van het topkwartiel. Slechts 25% van de waarnemingen behaalde een hoger rendement. Dit additionele rendement werd ook in belangrijke mate veroorzaakt door ons private-equityrendement ten opzichte van de benchmark die CEM daarvoor hanteert. Aangezien het private-equityrendement in 2021 wederom erg hoog is, is de verwachting dat actief beheer ook in 2021 na kosten een positief resultaat zal laten zien.

Netto toegevoegde waarde t.o.v. Nederlandse peergroep – ranking op kwartielbasis



Oordeel van het Bestuur

De kosten voor het vermogensbeheer zijn sterk afhankelijk van de beleggingsstrategie en de daarmee behaalde rendementen. Bij het vaststellen van de beleggingsstrategie heeft het Bestuur een bewuste keuze gemaakt voor de relatief grote allocatie naar illiquide beleggingen als private equity, direct lending en niet-genoteerd vastgoed. De hogere kosten die met deze keuze samenhangen acht het Bestuur verantwoord in het licht van de hogere verwachte rendementen. Bovendien past het risicoprofiel van de strategie bij de risicohouding en pensioenambitie van het Fonds. Kenmerkend voor de illiquide beleggingen is dat deze veelal een kostenstructuur kennen met een prestatieafhankelijke vergoeding. Doordat met name private equity in 2021 een zeer hoog rendement heeft behaald, zijn de totale vermogensbeheerkosten hoger uitgevallen dan in 2020. Daar staat tegenover dat private equity in 2020 een

significante bijdrage heeft geleverd aan het rendement; zo'n 5 procentpunt van het totaal rendement van 8,6% komt voor rekening van private equity. Daarmee vindt het Bestuur de hogere kostenstructuur die verbonden is met de gekozen beleggingsstrategie acceptabel.

Aansluiting met de jaarrekening

De toelichting op de vermogensbeheerkosten in het bestuursverslag wijkt op onderdelen af van de kosten zoals die gepresenteerd zijn in de jaarrekening. Dit komt omdat de toelichting in het bestuursverslag rekening houdt met de Aanbevelingen Uitvoeringskosten van de Pensioenfederatie. In de jaarrekening zijn de kosten verantwoord volgens de Richtlijnen van de Raad voor de Jaarverslaggeving.

Ter verduidelijking is in onderstaande tabel de aansluiting tussen de vermogensbeheerkosten, zoals gepresenteerd in het bestuursverslag, en de kosten zoals opgenomen in de jaarrekening weergegeven.

Regeling Extra Pensioen, Netto Pensioen en TOP (DC-regelingen)

Het Pensioenfonds biedt naast de reguliere pensioenopbouw de mogelijkheid om Extra

Pensioen en Netto Pensioen op te bouwen volgens de Defined Contribution-regeling (DC-regeling). Daarnaast zijn er nog rechten in het kader van de Tijdelijk Ouderdomspensioenregeling (TOP). De beleggingen in deze regelingen zijn volledig voor risico (gewezen) deelnemers.

Eind 2021 bedroeg het belegd vermogen voor risico (gewezen) deelnemers in totaal € 123,9 miljoen (2020 € 127,7 miljoen). Deze beleggingen zijn ondergebracht bij een externe vermogensbeheerder. In onderstaande tabel zijn de kosten voor de beleggingen voor risico deelnemers weergegeven voor 2021.

De beheerkosten van de DC-regeling bedragen 0,16% van het belegd vermogen. De kosten van de beleggingsfondsen zijn in de koersen van de beleggingen verwerkt en bedragen 0,18% van het belegd vermogen. De administratiekosten zijn uitgekomen op 0,07% van het belegd vermogen. Bij elkaar opgeteld komen de vermogensbeheerkosten van de DC-regelingen uit op 0,41% van het belegd vermogen en worden per kwartaal in mindering gebracht op de eventuele aanwezige cash of beleggingen.

Aansluiting met de jaarrekening (in duizenden euro's)	Vermogens- beheerkosten	Performance gerelateerde vergoedingen	Transactie- kosten	Totale kosten
Beheervergoedingen	€ 5.392	€ 0	€ 0	€ 5.392
Bewaarloon	€ 418	€ 0	€ 0	€ 418
Overige kosten	€ 1.391	€ 0	€	€ 1.391
Kosten opgenomen in de jaarrekening	€ 7.201	€ 0	€ 0	€ 7.201
Kosten gesaldeerd met indirecte beleggingsopbrengsten	€ 12.712	€ 45.739	€ 3.356	€ 61.807
Totale vermogensbeheerkosten en transactiekosten	€ 19.913	€ 45.739	€ 3.356	€ 69.008

Vermogensbeheerkosten DC- regelingen (in duizenden euro's)	2021	% belegd vermogen	2020	% belegd vermogen
Beheerkosten externe vermogensbeheerder	€ 195	0,16%	€ 194	0,16%
Kosten beleggingsfondsen	€ 223	0,18%	€ 219	0,18%
Overige fondskosten (administratie)	€ 78	0,07%	€ 80	0,07%
Totaal vermogensbeheerkosten	€ 496	0,41%	€ 493	0,41%

Risicobeheer

In deze paragraaf wordt beschreven hoe het Bestuur het risicobeheer heeft vormgegeven, wat de risico's zijn en welke beheersmaatregelen voor de specifieke risico's zijn genomen.

Het Bestuur moet naast zijn eigen processen, ook voor de processen die zijn uitbesteed aan de pensioenuitvoerder en de externe vermogensbeheerders 'in control' zijn. Het Bestuur moet voldoende inzicht hebben in de mate waarin strategische en operationele doelstellingen worden gerealiseerd, risico's worden onderkend en beheerst, de rapportages van het Fonds betrouwbaar zijn en relevante wet- en regelgeving door het Fonds wordt nageleefd. Bij het bepalen van het beleid en het nemen van belangrijke besluiten maakt het Bestuur een afweging tussen risico (en de beheersing daarvan), rendement en kosten. Daarbij heeft het Bestuur grenzen gesteld aan de omvang van de risico's die zijn afgeleid van de risicohouding en risico-draagkracht.

Wereldwijde crisissen

Bij aanvang van de coronacrisis in 2020 zijn de financiële markten hard geraakt. Ook bij Pensioenfonds TNO is de dekkingsgraad hierdoor in eerste instantie sterk gedaald. Eind 2020 trad er een behoorlijk herstel op dat zich zeer sterk heeft doorgezet in 2021. De actuele dekkingsgraad in 2021 is gestegen van 106,0% naar 122,4%. Omdat hierdoor ook de beleidsdekkingsgraad is gestegen naar 114,8% was Pensioenfonds TNO in staat om de pensioenen in 2022 met 1,09% te indexeren. Echter, door het versneld opstarten van de economie is er krapte ontstaan in grondstoffen en zijn wereldwijde kosten voor transport bovenmatig gestegen. Dit heeft een flink prijsopdrijvend effect tot gevolg gehad waardoor de indexatie ruim lager was dan het inflatieniveau van 3,28% per begin oktober 2021. De ambitie van het Fonds om een waardevast pensioen te realiseren is helaas wederom niet gerealiseerd doordat de beleidsdekkingsgraad eind 2021 nog niet hoog genoeg is.

In de jaarlijkse risicoanalyse en tijdens de jaarlijkse bestuursworkshop is er daarom veel aandacht besteed aan de effecten van inflatie. Het oorspronkelijke beeld was

dat inflatie primair gerelateerd was aan de volledige opstart van de economie na de coronacrisis en dat het daarom een tijdelijk karakter zou hebben. Dit was ook het beeld van de centrale banken van Europa en de VS. Dit beeld werd eind 2021 anders toen bleek dat met name de schaarste aan grondstoffen langer ging duren dan oorspronkelijk werd ingeschat. Bovendien had de coronacrisis aan het licht gebracht dat veel productieketens minder goed bestand waren tegen een dergelijke crisis. Het herzien van productieketens en het aanhouden van grotere voorraden was mede aanleiding om te veronderstellen dat een hoge inflatie langer zou kunnen aanhouden.

Eind februari 2022 werd de wereld opnieuw getroffen door een crisis van ongekende omvang door het binnenvallen van Rusland in Oekraïne. Dit leidt tot zeer veel slachtoffers en zeer zwaar lijden van de Oekraïense bevolking. Het heeft echter ook geleid tot het besef in de Westerse Wereld dat de aanval ook een aanval op Westerse waarden is. Dit besef heeft ertoe geleid dat er in ongekend korte tijd zware sanctiepakketten zijn ingesteld tegen Rusland.

Tijdens het schrijven van het jaarverslag is het effect hiervan nog niet volledig te overzien. Duidelijk is wel dat de militaire en de economische oorlog invloed gaan hebben op de wereldeconomie. Mogelijke grote tekorten aan graan en meststoffen zal de voedselprijzen opdrijven. Daarnaast zal de hoge prijs voor brandstoffen – die al hoog was door het opstarten van de productie na de coronacrisis – hierdoor waarschijnlijk langere tijd hoog blijven. Bedrijven zullen de afhankelijkheden van productieketens nog strakker onder de loep nemen.

De gedachte dat wereldwijde economische afhankelijkheden bijdragen aan wereldvrede is onder druk komen te staan. Een herziening van dit uitgangspunt zal waarschijnlijk langdurige gevolgen hebben voor de wereldeconomie. De combinatie van lagere groei en hogere inflatie zorgt ervoor dat het lastiger wordt om de ambitie van een waardevast pensioen te realiseren.

Een belangrijke mitigerende maatregel tegen hoge inflatie is het niet volledig afdekken van het renterisico omdat de rente doorgaans stijgt als de inflatie toeneemt. In 2021 heeft een stijgende rente een be-

langrijke bijdrage geleverd aan de hogere dekkingsgraad. Aan het begin van de Oekraïne-oorlog is de rente verder gestegen en heeft dit vooralsnog het verlies op de financiële markten gecompenseerd. Pensioenfonds TNO gaat in 2022 ook onderzoeken of het beleggingsbeleid aangescherpt kan worden om beter bestand te zijn tegen hogere inflatie.

Pensioenfonds TNO heeft in 2021 veel aandacht besteed aan ESG-risico's. Er zijn onder andere workshops georganiseerd met het Bestuur over klimaatrisico's. In 2022 zal de implementatie van maatregelen verder vormgegeven worden om bij te dragen aan de energietransitie. Eén van de weinige positieve aspecten van de Oekraïne-oorlog is dat er meer aandacht komt voor energieveiligheid. Voor met name Europa betekent dit dat de transitie naar duurzame energiebronnen versneld zal worden.

Risicobereidheid

Het Pensioenfonds heeft de ambitie een waardevast pensioen te realiseren met een acceptabel risico en tegen een acceptabele en stabiele premie. De pensioenen worden gefinancierd uit de premie en de beleggingsopbrengsten. Om dit laatste te kunnen realiseren, moet het Fonds beleggingsrisico's nemen. Het Bestuur heeft na overleg met de sociale partners en het Verantwoordingsorgaan bepaald in welke mate het Fonds bereid is risico's te lopen. De uitkomst hiervan is vertaald in een risicohouding voor de korte en lange termijn. Begin 2022 is een risicobereidheidsonderzoek uitgevoerd onder alle deelnemers van het Fonds. De respons was met circa 25% hoog. De resultaten van dit onderzoek worden gebruikt voor het beleggingsbeleid. Daarnaast zal het een onderdeel zijn van de afwegingen voor de keuze voor de nieuwe contractvorm.

Eind 2020 is er een risicobereidheidsonderzoek uitgevoerd onder de deelnemers van de drie premiereregelingen (TOP, Extra Pensioen en Netto Pensioen). De respons op dit onderzoek was vergeleken met de referentiegroep vrij laag (circa 8%). Dit had waarschijnlijk te maken met de vele stappen die deelnemers vanwege privacyver-eisten moesten doorlopen. De risicohouding van de respondenten kwam overeen met de gemiddelde antwoorden uit de referentiedatabase. De risicodraagkracht was gemiddeld hoog. Vanwege de lage opkomst en omdat de komende jaren wordt

overgegaan naar het nieuwe pensioenstelsel waarbij grondiger gekeken wordt naar de risicohouding van de deelnemer, wordt het standaard defensieve risicoprofiel niet aangepast. Wel zijn de deelnemers over de uitslag geïnformeerd en is geadviseerd om nog eens goed te kijken of de gekozen LifeCycle Mix passend is bij de eigen risicovoorkeur.

Risicohouding korte termijn

Als maatstaf voor de risicohouding voor de korte termijn heeft het Bestuur een risicobudget bepaald dat is uitgedrukt in termen van de volatiliteit van de dekkingsgraad over één jaar. Het Fonds laat deze maatstaf één keer per kwartaal berekenen. Aan de hand van 2.000 scenario's wordt de dekkingsgraad over één jaar berekend gegeven de startsituatie. De randvoorwaarde is dat volatiliteit niet meer dan 12% bedraagt. De ondergrens is gesteld op 9%. Een lager risico dan 9% brengt op langere termijn de ambitie in gevaar en een risico hoger dan 12% leidt tot te grote kortetermijnrisko's. Eind 2021 lag de waarde net boven de gestelde bovengrens van 12%. Dit had een drietal belangrijke oorzaken. Ten eerste is de rente in 2021 relatief sterk gestegen waardoor een potentiële daling van de rente groter is geworden. Dit heeft grotere uit-slagen in de berekende dekkingsgraden tot gevolg. Ten tweede hebben de gestegen rente en de goede beleggingsresultaten geleid tot een hogere startdekkingsgraad. Dit leidt ertoe dat een potentiële daling van de dekkingsgraad in een aantal scenario's groter is geworden. De derde reden betreft een nieuwe systematiek voor het bepalen van de rentecurve (de nieuwe UFR-berekening), die vanaf 2021 gedeeltelijk is ingegaan. Dit leidt ertoe dat de schommelingen in de rente vanaf een looptijd van 20 jaar groter worden. Dit heeft een vrij grote invloed op spreiding van de dekkingsgraden. In de eerste helft van 2022 wordt onderzocht of risicomitigerende maatregelen wenselijk zijn.

Risicohouding lange termijn

De risicohouding voor de lange termijn heeft het Bestuur uitgedrukt in een minimale dekkingsgraad en een maximale korting. Het Bestuur ziet een actuele dekkingsgraad van 90% als een belangrijke ondergrens. Als de kans op een actuele dekkingsgraad van onder de 90% binnen 1 jaar groter wordt dan 15%, dan zal het Bestuur overwegen het beleggingsbeleid aan te pas-

sen om de beleggingsrisico's te verlagen. Daarnaast streeft het Bestuur ernaar om de maximale korting van de aanspraken en uitkeringen in enig jaar niet groter te laten zijn dan 1,5% per jaar, waarbij rekening is gehouden met het feit dat kortingen mogen worden gespreid over tien jaar.

Door de sterk gestegen dekkingsgraad in 2021 is de kans op verlaging van de pensioenaanspraken en -uitkeringen aanzienlijk gedaald.

Systeem van risicomanagement

Het beleid van het Pensioenfonds is gericht op een integrale en beheerste bedrijfsvoering. Dit houdt onder meer in dat het Fonds beschikt over een adequate risicomanagementcyclus en een goede organisatiestructuur voor risicomanagement.

De risicomanagementcyclus start bij het Pensioenfonds met het bepalen van de doelstellingen en de risicobereidheid. Deze worden, zoals hierboven beschreven, vastgelegd en jaarlijks geactualiseerd. In 2020 zijn er geen belangrijke wijzigingen aangebracht in de risicohoudingen voor zowel de korte als de lange termijn. Er is aandacht besteed aan de risk-appetite bij alle risico's. Dit geeft een concreter beeld van de mate van risicobereidheid en maakt duidelijk wanneer aanvullende maatregelen nodig zijn. De volgende stap in de cyclus is het identificeren en inschatten van de risico's. Belangrijke instrumenten in dit kader zijn de periodiek uitgevoerde ALM-studies en de uitgebreide, jaarlijkse risicoanalyse volgens de Financiële Instellingen Risicoanalyse

se Methode (FIRM) van De Nederlandsche Bank. Aanvullend hierop voert het Pensioenfonds jaarlijks een volledige Systematische Integriteitsrisicoanalyse (SIRA) uit.

Begin 2021 is een ALM-studie afgerond die als input heeft gediend voor de strategische normportefeuille voor de periode 2021-2023. Jaarlijks wordt een normportefeuille samengesteld binnen de kaders van de strategische normportefeuille.

Jaarlijks voert Pensioenfonds een uitgebreide Risicoanalyse uit waarin een duidelijke koppeling wordt gelegd tussen de geïnventariseerde risico's en de in de organisatie aanwezige beheersmaatregelen. Mocht de conclusie zijn dat sommige beheersmaatregelen nog onvoldoende zijn, dan worden verbeteracties geformuleerd en doorgevoerd. De werking van de interne beheersmaatregelen wordt gemonitord. Dit is een continu proces dat vooral plaatsvindt bij het bestuursbureau van het Pensioenfonds.

De laatste stap in het risicomanagementproces is bewaking van de verbeteracties en de rapportage over risico's. Hiervoor heeft het Bestuur de beschikking over diverse rapportages, zowel van de verschillende uitvoeringsorganisaties als van het bestuursbureau.

Bij Pensioenfonds TNO is het risicomanagement ingericht volgens het 'Three Lines Model'.



Three Lines Model

De rol van de first line is primair belegd bij de Uitvoeringsorganisatie Beleggingen (UB) en het hoofd pensioenbeheer. De UB houdt toezicht op de lead-overlaymanager, de custodian en de vermogensbeheerders. Het hoofd pensioenbeheer houdt toezicht op de pensioenuitvoerder.

De sleutelfunctiehouders risicobeheerfunctie en de actuariële functie maken deel uit van de second line. Zij houden toezicht op het risicomanagement en de actuariële aspecten.

Met betrekking tot het gedragstoezicht is zowel een interne als een externe compliance officer benoemd. De functionaris gegevensbescherming houdt toezicht op de naleving van de wet AVG bij het Pensioenfonds en de pensioenuitvoerder.

De rol van de third line is belegd bij de sleutelfunctiehouder interne auditfunctie, die belast is met de audit op de interne bedrijfsvoering van het Pensioenfonds.

Het Audit, Risk en Compliance Committee is een adviesorgaan van het Bestuur dat de opzet en effectiviteit van het risicomanagement en de interne beheersing beoordeelt. Ook is er jaarlijks de accountantscontrole door een externe accountant en ontvangt het Bestuur een rapport van de certificerend actuaris. Aanvullend op deze three lines rollen, houden de toezichthouders, DNB en AFM, toezicht op het Pensioenfonds.

De eindverantwoordelijkheid is belegd bij het Bestuur. De Raad van Toezicht is verantwoordelijk voor het interne toezicht bij het Pensioenfonds.

Voor een verdere beschrijving van het risicomanagement rondom beleggingen heeft het Fonds het Financieel Risico Framework vastgesteld. Dit raamwerk bevat een integrale beschrijving en structurering van de financiële risico's van het Pensioenfonds rondom de beleggingen. Het doel hiervan is in de eerste plaats om de hiërarchische structuur van de financiële risico's inzichtelijk te maken. Vervolgens wordt per 'risiconiveau' aangegeven wat de relevante risico's zijn, wie beslist over de risico-acceptatie, hoe de risico's worden gemeten en gerapporteerd, wie over de risico's adviseert en wie verantwoordelijk zijn voor de monitoring. Het Financieel Risico Framework be-

handelt uitdrukkelijk niet de niet-financiële risico's zoals het operationeel risico, het IT-risico en het integriteitsrisico. Hoewel deze risico's indirect ook verband houden met de financiële risico's, is ervoor gekozen om deze niet expliciet op te nemen in het Financieel Risico Framework. Deze risico's en de beheersing van niet-financiële risico's zijn in afzonderlijke documenten vastgelegd.

Het risicobeheer van het Pensioenfonds is gericht op Integraal Risico Management (IRM). Het krijgt veel aandacht en wordt stap voor stap verder versterkt.

Eigenrisicobeoordeling

In 2021 heeft het Fonds een eigenrisicobeoordeling (ERB) uitgevoerd. Hierin is geconcludeerd dat het risicomanagementsysteem van Pensioenfonds TNO goed is. Alle onderdelen van de 'plan do check act'-cyclus komen in voldoende mate aan bod.

Managementrapportages en monitoring

Om het Pensioenfonds goed te kunnen besturen, is informatie cruciaal. Het Bestuur krijgt in verschillende frequenties rapportages van monitorende en controlerende instanties.

Van de externe uitvoerend actuaris is over 2021 het actuariële analyserapport ontvangen. De certificerend actuaris heeft gezorgd voor de actuariële verklaring en het certificeringsrapport. Het actuariële analyserapport is ook beoordeeld door de adviseerend actuaris van het Fonds. Van de accountant zijn het accountantsverslag en de controleverklaring bij de jaarrekening ontvangen. Daarnaast ontvangt het Bestuur per kwartaal managementrapportages van het bestuursbureau over het vermogensbeheer, het pensioenbeheer en het risicobeheer. De beleggingsrisico's van het Fonds komen op kwartaalbasis aan bod in de specifiek hiervoor ontwikkelde risicomonitor, die wordt opgesteld door de ALM-adviseur in samenwerking met de custodian van het Pensioenfonds. In deze monitor komen diverse facetten van het risicomanagement aan de orde, waaronder een ex-post en ex-ante risicoanalyse. Het Bestuur heeft deze rapportages bestudeerd, besproken en waar nodig is actie ondernomen. Het bureau maakt, onder verantwoordelijkheid van de risicomanager, een eigen kwartaal-

rapportage waarin trends van de belangrijkste risico's worden weergegeven en geëvalueerd.

Verder ontvangt het Bestuur maandelijks tussenrapportages over de beleggingsresultaten van de custodian en wekelijks een rapportage over de hoogte van de verschillende dekkingsgraden, voorzien van de inflatieverwachting en de ontwikkeling van de relevante rentetermijnstructuren. In 2021 vond er een transitie plaats naar nieuwe systemen bij de custodian. Hierbij zijn vertragingen opgetreden in de aanlevering beleggingsresultaten. Dit had geen gevolgen voor de maandelijkse rapportage van de dekkingsgraad, maar wel op weekbasis. Het bestuursbureau heeft de maandelijkse rapportages van de beleggingsresultaten verzorgd, waardoor het Bestuur volledig op de hoogte is gebleven.

Identificatie voornaamste risico's

Voor de identificatie van de voornaamste risico's voert het bestuursbureau jaarlijks een integrale risicoanalyse uit. In die analyse wordt beoordeeld of er nieuwe risico's zijn ontstaan en worden bestaande risico's en beheersmaatregelen geëvalueerd. In de Risicoanalyse 2021 zijn de belangrijkste bruto en netto risico's van het Fonds ingeschat en ingedeeld in de categorieën van de Financiële Instellingen Risicoanalyse Methode (FIRM) van De Nederlandsche Bank.

De bruto risico's zijn gescoord op de kans dat deze zich voordoen en op de verwachte impact mochten deze risico's zich voordoen. Voor alle geïnventariseerde risico's is beschreven welke beheersmaatregelen in de organisatie aanwezig zijn. Vervolgens

is bepaald wat de restructuuringsmaatregelen zijn nadat rekening is gehouden met de genomen beheersmaatregelen. Op basis van die uitkomsten worden, indien nodig, aanvullende beheersmaatregelen ontwikkeld om onvoldoende en zwak beheerste risico's (beter) te kunnen beheersen. Onderdeel van deze risicoanalyse zijn uitgebreide gesprekken met bestuursleden (in tweetalen). Hierin worden de risicocategorieën uitgebreid doorgenomen en wordt gebrainstormd over mogelijk nog niet onderkende of nog niet voldoende onderkende risico's. Dit verhoogt het bewustzijn van risico's en draagt bij aan gericht risicomanagement.

De kwantificering van de belangrijkste financiële risico's is terug te vinden in de solvabiliteitsstoets (S-toets) die is opgenomen aan het einde van deze paragraaf en in de risicoparagraaf van de jaarrekening.

De belangrijkste risico's na implementatie van de beheersmaatregelen (netto risico's) zijn het marktrisico en het matching-/renterisico. De ingeschatte bruto en netto risico's zijn niet veel gewijzigd ten opzichte van voorgaand jaar.

Overzicht van financiële en niet-financiële risico's

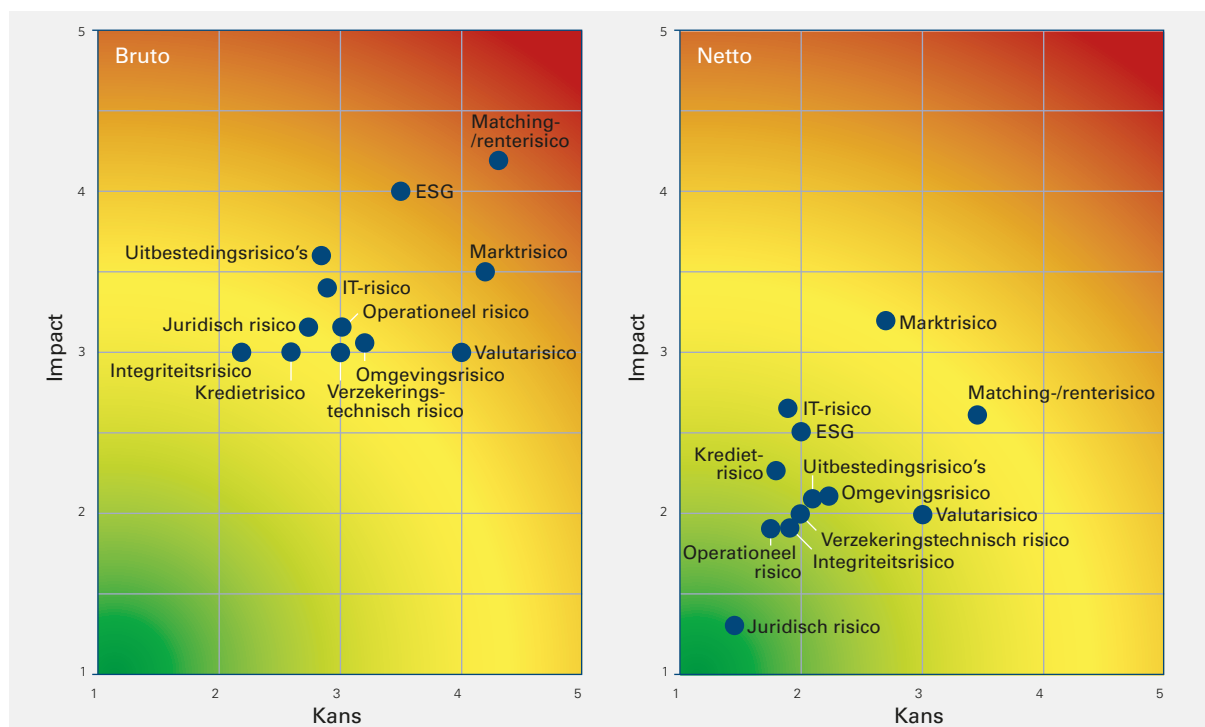
Financiële risico's	Niet-financiële risico's
Matching-/renterisico	Omgevingsrisico
Valutarisico	Operationeel risico
Marktrisico	Uitbestedingsrisico
Kredietrisico	IT-risico
Verzekeringstechnisch risico	Integriteitsrisico
	Juridisch risico

Risicocategorieën

In onderstaande bollengrafieken is af te lezen hoe de bruto risico's en de netto risico's (de risico's nadat de beheersmaatregelen zijn toegepast) in 2021 zijn ingeschat. In 2021 is de categorie ESG als afzonderlijk

risico toegevoegd. Voorheen was dit een onderdeel van het omgevingsrisico.

Hieronder is per risicocategorie een beschrijving gegeven van het risico, de getroffen beheersmaatregelen en de eventuele ontwikkelingen in het boekjaar.



Het resultaat van de FIRM-risicoanalyse in 2021

Matching-/renterisico

Het matching-/renterisico ontstaat als de beleggingen en de verplichtingen niet volledig gematcht zijn. Het belangrijkste geïdentificeerde matching-/renterisico is het renterisico.

Risico	Risicogrens/beleid	Beheersmaatregelen 31 december 2021	Monitoring
Renterisico	Het renterisico wordt gedeeltelijk afgedekt op basis van een dynamische rentehedgestaffel	In 2021 werd op basis van de staffel 40% van de verplichtingen afgedekt door middel van staats- en SSA-obligaties, bedrijfs-obligaties, hypotheek en rentederivaten	De custodian monitort op dagbasis de hoogte van de rentehedge

Renterisico

Het renterisico vormt een belangrijk risico voor de financiële positie van het Fonds en ontstaat als er een 'mismatch' is tussen de rentegevoeligheid van de beleggingen en die van de pensioenverplichtingen. Een deel van de door rente veroorzaakte verandering van de verplichtingen wordt afgedekt door financiële producten die een vergelijkbare rentegevoeligheid hebben als de verplichtingen. De mate waarin de rente-effecten worden afgedekt, wordt bepaald door een dynamische rentestaffel. In deze staffel is bepaald dat een lager niveau van de 30-jaars swaprente leidt tot een lagere afdekking en vice versa.

Onderdeel van het renteafdeckingsbeleid is dat bij een dekkinggraad onder de 104,1%, de renteafdekking niet verder verlaagd mag worden. Voor de staffel geldt tevens het 'volg tenzij'-principe. Dit houdt

in dat als er zwaarwegende argumenten zijn om de rentehedgestaffel niet te volgen, dan vindt er geen aanpassing plaats.

Het laagste afdekkingsniveau van de rentestaffel bedraagt 40% (van de swap-curve) en de maximale afdekking (100%) wordt bereikt bij een 30-jaars swaprente van 3,5%. Door het hanteren van de staffel is het afdekkingspercentage in heel 2021 op 40% gebleven.

Voor het afdekken van de rente-effecten maakt het Pensioenfonds gebruik van de rentekarakteristieken die aanwezig zijn in het mandaat van renteswaps, het mandaat van de langlopende Europese staatsobligaties en door de EU gegarandeerde obligaties, het hypotheekmandaat en de twee mandaten van de Europese bedrijfsobligaties.

Valutarisico

Een deel van het vermogen van het Pensioenfonds is belegd in vreemde valuta. Hierdoor loopt het Pensioenfonds een valutarisico door het meer of minder worden van deze valuta's ten opzichte van de euro.

Het Bestuur wil dit valutarisico voor ongeveer 50% afdekken. Dit is praktisch ingevuld door van de liquide beleggingen de belangrijkste valutaposities, zijnde de Amerikaanse dollar, Japanse yen en het Britse pond, voor 100% af te dekken. Onder de liquide beleggingen vallen de beursgenoteerde aandelen- en obligatieportefeuilles. Het valutarisico in de overige valuta's en in de illiquide portefeuille worden niet afgedekt.

Het totale valutarisico eind 2021 bedroeg 44,3% van het totaal belegd vermogen. Dit komt overeen met een bedrag van € 1.900 miljoen. Na afdekking resteert een ongedekte positie vreemde valuta-positie van € 1032 miljoen. Dit komt overeen met ongeveer 24,1% van het totaal belegd vermogen en bestaat uit ongedekte posities van met name de Amerikaanse dollar in private equity en vastgoed en de valuta's van aandelen en obligaties in Emerging Markets. Hiermee is het Pensioenfonds vlakbij het niveau van 20% gebleven zoals die in de beheersmaatregel is vastgesteld voor het resterende valutarisico.

Risico	Risicogrens/beleid	Beheersmaatregelen 31 december 2021	Monitoring
Valutarisico	Het beleid van het Pensioenfonds is om 50% van het aanwezige valutarisico in de portefeuille af te dekken	100% van liquide portefeuille wordt afgedekt met valutatermijntransacties	Per kwartaal wordt gemonitord of de afdekking van het valutarisico gedurende het kwartaal effectief heeft plaatsgevonden

Marktrisico

Dit is het risico dat het Pensioenfonds verlies leidt door bewegingen in de financiële markten. De belangrijkste geïdentificeerde marktrisico's zijn het zakelijke waardenrisico, het liquiditeitsrisico en het concentratierisico.

Risico	Risicogrens/beleid	Beheersmaatregelen 31 december 2021	Monitoring
Risico zakelijke waarden (bestaat uit aandelen, vastgoed en private equity).	De strategische beleggingsmix en de daarbij gedefinieerde bandbreedtes	De allocatie zakelijke waarden bedraagt 47,5% en daarmee is deze binnen de gestelde bandbreedtes	De strategische bandbreedtes worden door de custodian op dagbasis gemonitord
Liquiditeitsrisico	Aanhouden van voldoende cash om te voldoen aan kortetermijnverplichtingen zoals collateral en pensioenuitkeringen. 1% van het belegd vermogen aanhouden in cash, om vier maanden pensioenuitkeringen te kunnen betalen	Het bestuursbureau stelt maandelijks een cashflowprognose op om de hoogte van de liquide beleggingen te monitoren om vier maanden pensioenuitkeringen te kunnen betalen. Er zijn voldoende liquide beleggingen aanwezig, dan wel op korte termijn liquide te maken	Monitoring door bestuursbureau en fiduciair beheerder. Het bestuursbureau stelt maandelijks een cashflowprognose op om de hoogte van de liquide beleggingen te monitoren
Concentratierisico	In de portefeuille dienen geen materiële concentratierisico's en voldoende tegenpartijen voor derivaten	Voldoende spreiding in de aard en kenmerken van beleggingen en/of tegenpartijen worden afgedwongen door de SNP en NP en indien nodig door beleggingsrichtlijnen met individuele managers	Het bestuursbureau monitort dat met voldoende verschillende tegenpartijen wordt gehandeld ten aanzien van het collateral

Zakelijke waardenrisico

Het zakelijke waardenrisico betreft het risico dat de waarde van de beleggingen in aandelen, private equity en vastgoed daalt. Het risico wordt veroorzaakt door factoren gerelateerd aan een individuele belegging, de uitgevende instelling of generieke factoren. Het zakelijke waardenrisico wordt gemitigeerd door diversificatie die onder meer is vastgelegd in de strategische be-

leggingsmix van het Pensioenfonds. Naast de strategische beleggingsmix, heeft het Pensioenfonds in de mandaten die zijn afgesloten met de externe vermogensbeheerders richtlijnen voor de sectoren, landen of tegenpartijen waarin mag worden belegd. Het zakelijke waardenrisico is door marktontwikkelingen in 2021 toegenomen ten opzichte van voorgaand jaar.

Liquiditeitsrisico

Er is een risico dat beleggingen niet tijdig en/of niet tegen een aanvaardbare prijs kunnen worden omgezet in liquide middelen. Liquide middelen kunnen nodig zijn als de pensioenuitkeringen de inkomsten aan pensioenpremie overstijgen. Vandaar dat het Bestuur, bij de vaststelling van de jaarlijkse normportefeuille, ervoor zorgt dat het overgrote deel van het vermogen belegd wordt in instrumenten die snel, en tegen een aanvaardbare prijs, liquide gemaakt kunnen worden. Dit betreft vooral beursgenoteerde aandelen, obligaties en geldmarktfondsen.

Het overige deel, ruim 24% van het vermogen, is eind 2021 belegd in meer illiquide beleggingscategorieën, zoals niet-beursgenoteerd vastgoed, private equity, direct lending en hypotheeklen. Dit percentage is hoger dan het door het Bestuur vastgestelde maximum van 23%. Dit relatief hoge percentage wordt veroorzaakt door twee oude onderdelen van de private-equityportefeuille die een uitzonderlijk hoog rendement hebben laten zien in 2020 en 2021. Dit deel van de private-equityportefeuille wordt binnen 1 à 2 jaar uitbetaald, waar-

door het percentage illiquide weer daalt. Het Bestuur heeft bewust voor deze categorieën gekozen omdat de verwachting is dat met deze categorieën op de langere termijn een hoger rendement kan worden behaald. Daarnaast draagt het bij aan een goede risicospreiding.

Ook bij het gebruik van afgeleide producten (derivaten) kan een aanzienlijk liquiditeitsrisico worden gelopen. Bij de keuze voor deze afgeleide producten wordt het liquiditeitsrisico zwaar meegewogen. Posities worden afgedekt door het geven, dan wel het verkrijgen, van onderpand.

Om alles goed te kunnen monitoren, wordt periodiek door het bestuursbureau een liquiditeitsprognose opgesteld waarbij onder andere rekening wordt gehouden met de directe beleggingsopbrengsten en andere inkomsten zoals premies, en met uitgaven zoals de pensioenuitkeringen en inkomende en uitgaande waardeoverdrachten. Het Bestuur wil voldoende cash beschikbaar hebben om de maandelijkse uitkeringen voor een periode van minimaal vier maanden te kunnen betalen.

Concentratierisico

Concentraties kunnen ertoe leiden dat het Fonds bij grote veranderingen in bijvoorbeeld de waardering of de financiële positie van een tegenpartij grote financiële gevolgen ondervindt. Concentratierisico's kunnen optreden bij een concentratie in de beleggingsportefeuille in producten, regio's of landen en sectoren.

Naast concentraties in de beleggingsportefeuille, kan ook sprake zijn van concentraties in de verplichtingen en de uitvoering. Om concentratierisico's in de beleggingsportefeuille te beheersen, bepaalt het Bestuur de spreiding van de beleggingsportefeuille

jaarlijks in een normportefeuille waarin de beleggingsmix, voorzien van bandbreedtes, wordt vastgelegd. Deze normportefeuille is gebaseerd op het risicoprofiel van het Fonds en afgeleid uit de meest recente ALM-studie. Daarnaast streeft het Bestuur naar spreiding over voldoende tegenpartijen bij de handel in derivatentransacties. Op grond van een analyse heeft het Bestuur geconcludeerd dat er geen sprake is van bijzondere concentraties in de beleggingsportefeuille. Er hoeft daarom ook geen buffer voor het concentratierisico te worden aangehouden.

Kredietrisico

Risico	Risicogrens/beleid	Beheersmaatregelen 31 december 2021	Monitoring
Kredietrisico	Het Fonds stelt limieten aan de kredietwaardigheid	De ratingafspraken zijn vastgelegd in de contracten met de vermogensbeheerders. Tegenpartijen in vastrentende waarden, derivaten, collateral en cash dienen minimaal een BBB-rating te hebben, uitzondering zijn beleggingen in direct lending die doorgaans geen ratings kennen	De custodian monitort op dagbasis de rating van de verschillende beleggingen

Het kredietrisico betreft het risico dat partijen waarop het Pensioenfonds vorderingen heeft, hun verplichtingen niet nakomen. Daarom stelt het Bestuur limieten aan de kredietwaardigheid en dient een bewuste spreiding over toegestane tegenpartijen te worden aangehouden. Dit geldt voor alle vermogenscategorieën.

Voor derivaten die buiten de beurzen om worden verhandeld, zijn strikte eisen gesteld voor onder andere de kwaliteit van het onderpand, de frequentie van verrekening en het aantal tegenpartijen. Deze afspraken zijn niet nodig voor derivaten die centraal gecleard worden. In dat geval worden de transacties via een centrale tegenpartij (CCP) afgewikkeld. Het doel van central clearing is het bevorderen van de financiële stabiliteit door het tegenpartijrisico te verla-

gen. Partijen hebben dan te maken met het kredietrisico van de CCP in plaats van dat van elkaar. Daarnaast is het doel van central clearing het verkleinen van de operationele rompslomp, evenals het vergroten van de transparantie en het standaardiseren van het beheerproces bij wanbetaling.

Als uitgangspunt bij beursgenoteerde beleggingen geldt dat in markten wordt belegd met betrouwbare clearing- en settlementssystemen om een mogelijk kredietrisico te vermijden.

Het Pensioenfonds beschikt over een derivatenhandboek waarin procedures en richtlijnen rond het gebruik van derivaten zijn vastgelegd. Het Pensioenfonds en de externe discretionaire vermogensbeheerders zijn gehouden deze richtlijnen te volgen.

Uitbestedingsrisico

Risico	Risicogrens/beleid	Beheersmaatregelen 31 december 2021	Monitoring
Uitbestedingsrisico	Het Fonds heeft een beleid uitbesteding. Het Fonds dient geen materieel uitbestedingsrisico te lopen	Contracten en service level agreements met uitvoerder en vermogensbeheerders. De SLA-rapportages en ISEA-rapportages worden beoordeeld	Het bestuursbureau monitort de uitvoeringsorganisaties door het uitvoeren van controles en eventuele audits. Daarnaast worden jaarlijks de uitbestedingsrisico's integraal beoordeeld

Het uitbestedingsrisico betreft het risico dat de continuïteit, integriteit en/of kwaliteit door de uitbestede werkzaamheden wordt geschaad. Het Fonds heeft een groot deel van zijn uitvoerende taken uitbesteed aan externe partijen, waaronder de pensioenuitvoering. Omdat het Pensioenfonds eindverantwoordelijk is voor de pensioenuitvoering, wordt de uitbesteding door het Bestuur periodiek getoetst. In dit kader heeft het Bestuur de uitvoeringsorganisatie opdracht gegeven de te volgen procedures te documenteren en een incidentenregistratie te voeren. In kwartaalrapportages wordt het Bestuur geïnformeerd over de operationele activiteiten. Belangrijkste aandachtspunten hierbij zijn de continuïteit, de integriteit en de kwaliteit van de uitbestede werkzaamheden. Daarnaast wordt jaarlijks door het Bestuur getoetst of het Fonds voldoende 'in control' is ten aanzien van de overige uitbestede processen. Deze beoordeling wordt door het bestuursbureau uitgevoerd aan de hand van dossieronderzoek, de afgesloten contracten, de service level agreements, de rapportages en besprekingen met de externe partijen. Getoetst is in hoeverre aan alle eisen is voldaan. Het gaat om eisen die zijn vastgelegd in de wet- en regelgeving, de Guidance uitbesteding pensioenfonds van De Nederlandsche Bank (DNB), het door het Bestuur vastgestelde Bestuursbeleid Uitbesteding en de daarbij behorende checklist.

Voor 2021 is vastgesteld dat aan alle eisen wordt voldaan. Van de belangrijkste uitvoerders zijn de gecertificeerde ISAE 3402-rapporten ontvangen en beoordeeld. Hierbij is ook specifiek gekeken naar de processen

met betrekking tot IT-risico's. Deze certificering waarborgt dat de administratieve processen in opzet, bestaan en werking voldoen aan de gestelde kwaliteitseisen. Voor de continue monitoring van het uitbestedingsrisico heeft het Bestuur meerdere beheersmaatregelen getroffen. Naast de integrale risicorapportage per kwartaal, worden de risico's rondom de uitbesteding van het vermogensbeheer gemonitord door de custodian en het bestuursbureau. De custodian controleert op dagbasis of de afspraken met discretionaire vermogensbeheerders worden nagekomen overeenkomstig de beleggingsrichtlijnen. Hieronder vallen het verzoek om af te zien van investeringen in ondernemingen die in strijd handelen met de UN Global Compact Principles, gesanctioneerde landen en de bij wet verboden clustermuniteitbedrijven. Ook worden bedrijven die actief zijn in de tabakssector en thermische kolen uitgesloten, zowel de producenten als de retailers. Een uitzondering op het controlemodel op dagbasis door de custodian zijn de afspraken met betrekking tot de valutahedge. Deze vinden plaats op maandbasis. Voor de monitoring van het uitbestedingsrisico rondom de pensioenuitvoering is er een controlemodel vastgesteld waarin de door het bestuursbureau uit te voeren controles met de uitvoerder zijn afgestemd. De controles rondom de pensioenuitvoering bestaan uit doorlopende controles, periodieke controles op bijvoorbeeld de uitkeringen en de premienota's en een jaarlijkse audit. Met deze controles wordt ernaar gestreefd een goed beeld te krijgen van de processen en interne controles bij de pensioenuitvoerder.

Operationeel risico

Risico	Risicogrens/beleid	Beheersmaatregelen 31 december 2021	Monitoring
Operationeel risico	Het Fonds dient geen materieel operationeel risico te lopen	Er zijn diverse beheersmaatregelen getroffen, waaronder het beoordelen van ontvangen Rapportages Niet-Financiële risico's. Eventuele financiële schade wordt, indien mogelijk, verhaald bij de uitbestedingspartijen	Het bestuursbureau monitort de uitvoeringsorganisaties door het uitvoeren van controles

Als operationele risico's zijn onder andere benoemd: het risico van een onjuiste afwikkeling van transacties, de vertrouwelijkheid van gegevens, het verloren gaan van informatie, de kwaliteit van de medewerkers en de kwaliteit van de managementinformatie. Deze risico's worden door het Fonds beheerst door het stellen van hoge kwaliteitseisen aan de medewerkers en de organisaties die bij de uitvoering zijn betrokken. Het bestuursbureau monitort de kwaliteit

van de uitbestede werkzaamheden en ontvangen rapportages en treedt met deze organisaties in overleg om, waar mogelijk, de kwaliteit te verbeteren. Op grond van een analyse heeft het Bestuur geconcludeerd dat er geen sprake is van belangrijke resterende operationele risico's, waardoor bij de berekening van het vereist eigen vermogen geen buffer voor het operationeel risico wordt aangehouden.

Juridisch risico

Risico	Risicogrens/beleid	Beheersmaatregelen 31 december 2021	Monitoring
Juridisch risico	Het Fonds dient geen materieel juridisch risico te lopen	Interne beschikbaarheid van juridische expertise. Indien nodig wordt juridische expertise ingehuurd	De monitoring op juridische risico's vindt ad hoc plaats wanneer van toepassing

Het risico op aansprakelijkheid, de complexiteit van contracten en de wijzigingen in wet- en regelgeving zijn als belangrijkste juridische risico's geïdentificeerd. De af te sluiten contracten, inclusief de aansprakelijkheidsclausules, worden intern juridisch getoetst. Indien nodig, bijvoorbeeld bij contracten waarop het buitenlands recht van

toepassing is, wordt er externe juridische expertise ingehuurd. Ten aanzien van de wijzigingen in wet- en regelgeving wordt er door het bestuursbureau periodiek nagegaan of het Fonds nog compliant is met alle wet- en regelgeving. Eind 2021 heeft het Fonds intern een toets uitgevoerd, waaruit ook geen bijzonderheden zijn gekomen.

Integriteitsrisico

Risico	Risicogrens/beleid	Beheersmaatregelen 31 december 2021	Monitoring
Integriteitsrisico	Het Fonds dient geen materieel integriteitsrisico te lopen. Hiervoor is beleid opgesteld	Regelmatig onder de aandacht brengen van het integriteitsbeleid	De compliance officer monitort de naleving van de Gedragscode door het jaarlijks opvragen van Naleavingsverklaringen bij alle verbonden personen en het opvragen van nevenfuncties, relatiegeschenken, privé-beleggingstransacties bij de insiders

Het integriteitsrisico is het risico dat de integriteit van het Fonds wordt beïnvloed als gevolg van niet integere of onethische gedragingen van de organisatie, de medewerkers of de leiding van het Pensioenfonds. Het Bestuur hecht veel waarde aan het positief beïnvloeden van de cultuur, het gedrag en de motivatie van de medewerkers. Om dit te waarborgen heeft het Bestuur de volgende procedures vastgesteld:

- Integriteitsbeleid
- Compliance Program
- Gedragscode
- Klokkenluideregeling
- Incidentenregeling en Regeling operationele voorvallen
- Interne klachten- en geschillenregeling

Deze procedures gelden als gedragslijn voor integer en ethisch gedrag van het Pensioenfonds en de betrokken medewerkers. Voor de jaarlijkse toetsing op de naleving hiervan heeft het Bestuur een externe en interne compliance officer. In het verslagjaar zijn geen overtredingen vastgesteld. De nevenfuncties van de bestuursleden zijn opgenomen in bijlage 3. Wat betreft de incidentenregeling hebben zich in 2021 geen incidenten voorgedaan. Wel is een aantal operationele voorvallen gemeld bij de interne compliance officer. Daar waar nodig zijn acties genomen om herhaling in de toekomst te voorkomen.

Bij de procedures van het Pensioenfonds is rekening gehouden met eventuele aanpassingen in de regelgeving, de Code Pensioenfonds en het geactualiseerde Model Gedragscode van de Pensioenfederatie. Ook bestuursleden worden aangemerkt als insiders. Een insider dient twee keer per jaar aan de externe compliance officer een opgave te verstrekken van alle beleggingstransacties van de afgelopen periode. Beleggingen in fondsen hoeven niet te worden opgegeven.

Naast deze procedures voert het Pensioenfonds periodiek een volledige Systematische Integriteitsrisicoanalyse (SIRA) uit, waarbij ook gekeken wordt naar de integriteit bij uitbestedingspartijen. De SIRA is in 2021 geactualiseerd. In de wettelijk verplichte SIRA worden zo objectief mogelijk de integriteitsrisico's beoordeeld. Hierbij wordt per risico gekeken wat de kans is dat het risico optreedt, wat de mogelijk financiële gevolgen zijn en wat de impact op reputatie is. Door middel van scenario's wordt uitgebreid stilgestaan bij mogelijke risico's rondom integriteit en belangenverstrengeling. Uit deze SIRA zijn geen scenario's naar voren gekomen waarbij het risico lager is dan de risicobereidheid van het Bestuur bij de betreffende scenario's. Er zijn geen aanvullende beheersmaatregelen nodig.

Verzekeringstechnisch risico

Risico	Risicogrens/beleid	Beheersmaatregelen 31 december 2021	Monitoring
Verzekeringstechnisch risico	Minimaliseren van het lang- en kortlevenrisico alsmede het risico van arbeidsongeschiktheid	Het Fonds past de meest actuele informatie over overlevingskansen en AO-kansen toe bij het bepalen van de voorziening. Prognosetafel AG 2020 met startjaar 2022 is eind 2021 toegepast	Voor de monitoring van het verzekeringstechnisch risico wordt gebruikgemaakt van een adviserend actuaaris

De belangrijkste verzekeringstechnische of actuariële risico's zijn de risico's van langlevens, overlijden en arbeidsongeschiktheid en het indexatierisico:

- Het langlevensrisico is het belangrijkste verzekeringstechnische risico. Het langlevensrisico is het risico dat deelnemers langer leven dan gemiddeld verondersteld wordt bij de bepaling van de voorziening pensioenverplichtingen. Het Bestuur houdt hier rekening mee door de pensioenverplichting te berekenen op basis van de actuele prognosetafels van het Actuarieel Genootschap (AG 2020) en een correctiefactor daarop toe te passen. Door toepassing van deze actuele informatie over overlevingskansen wordt het langlevensrisico voor het Pensioenfonds gemitigeerd.
- Het overlijdensrisico (ook wel kortlevensrisico) betekent dat het Pensioenfonds, in geval van overlijden, mogelijk een partner- en wezenpensioen moet toekennen waarvoor door het Pensioenfonds geen of onvoldoende voorzieningen zijn getroffen. Dit risico wordt uitgedrukt in risicokapitalen.
- Het arbeidsongeschiktheidsrisico betreft het risico dat het Pensioenfonds voorzieningen moet treffen voor premievrij-

stelling bij invaliditeit en het toekennen van een arbeidsongeschiktheidspensioen. Voor dit risico wordt jaarlijks een risicopremie in rekening gebracht dat het arbeidsongeschiktheidsrisico dekt. Het verschil tussen de risicopremie en het resultaat op grond van de mutaties, wordt verwerkt via het resultaat.

- Het indexatierisico omvat het risico dat de ambitie van het Bestuur om indexaties op pensioen toe te kennen onvoldoende kan worden gerealiseerd. Uitdrukkelijk geldt dat indexatieverlening voorwaardelijk is. Het Bestuur hanteerde daarbij tot 1 juli 2015 een voorwaardelijk indexatiebeleid met de ambitie om de pensioenen zo veel mogelijk mee te laten groeien met de algemene salarismaatregelen bij TNO. Vanaf 1 juli 2015 geldt als maatstaf voor de indexatieverlening de consumentenprijsindex afgeleid met als peildatum 1 oktober. Bij een dekkings- of een reservetekort wordt het indexatierisico beperkt door verlaging of het niet toekennen van de indexaties op grond van de wettelijke toereikendheidstoets. Het Bestuur heeft begin 2021, conform de wet, geen indexatie kunnen verlenen omdat de beleidsdekkingsgraad ultimo 31 december 2020 onder de 110% lag.

IT-risico

Risico	Risicogrens/beleid	Beheersmaatregelen 31 december 2021	Monitoring
IT-risico	Het Fonds dient geen materieel IT-risico te lopen	Het Fonds beschikt over een IT- en informatiebeveiligingsbeleid dat ook van toepassing is op uitbestedingspartijen	Het IT-risico bij de uitvoeringsorganisaties wordt gemonitord door het opvragen van de ISAE-beschrijving. Bij eventuele beperkingen in de ISAE wordt de opvolging hiervan specifiek gemonitord

Er is een risico dat de uitvoerende werkzaamheden stagneren door calamiteiten, dan wel door uitval van personeel en apparatuur. Om de continuïteit van de uitvoeringsorganisatie te waarborgen, heeft het Bestuur voor de eigen automatisering een calamiteitenplan opgesteld. De uitvoering van het vermogensbeheer en de pensioenuitvoering zijn uitbesteed aan externe partijen. Deze externe partijen beschikken over adequate maatregelen rondom de beschikbaarheid en continuïteit van de automatisering die onderdeel zijn van hun ISAE 3402-verklaring. De externe partij voor de pensioenuitvoering werkt gedurende het hele jaar door volgens een Disaster Recovery Plan dat door een externe partij wordt getest. Het Fonds krijgt periodiek inzage in de testresultaten.

Het Pensioenfonds heeft een IT-beleid voor externe partijen opgesteld. Met de belangrijkste externe partijen is het Pensioenfonds in overleg getreden om vast te stellen of zij kunnen voldoen aan de eisen uit het IT- en informatiebeveiligingsbeleid van het Pensioenfonds, betreffende de IT-uitgangspunten, de IT-uitvoering en de monitoring daarvan. Er is voor gekozen om het IT-beleid, conform aanbeveling van de Pensioenfederatie, op te stellen vanuit de 5 A's. De vijf beleidscomponenten zijn: Awareness (bewustzijn), Availability (beschikbaarheid), Access (toegang), Accuracy (betrouwbaarheid) en Agility (aanpasbaarheid). Jaarlijks wordt het IT-beleid van de externe partijen gemonitord aan de hand van de ontvangen rapportages over het IT-beleid van de partijen.

Omgevingsrisico

Risico	Risicogrens/beleid	Beheersmaatregelen 31 december 2021	Monitoring
Omgevingsrisico	Het Fonds dient geen materieel omgevingsrisico te lopen	Projectplan nieuw stelsel	De projectplannen worden gemonitord

Als belangrijkste omgevingsrisico's zijn benoemd: de stelselwijziging, de ontwikkeling van het deelnemersbestand, de afhankelijkheid van andere entiteiten, de concurrentiegevoeligheid, de gevoeligheid voor reputatieschade en risico van veranderende wet- en regelgeving.

ESG-risico

Risico	Risicogrens/beleid	Beheersmaatregelen 31 december 2021	Monitoring
ESG-risico	Het Fonds dient eventuele materiële en reputatieschade als gevolg van ESG- en klimaatrisico's te beperken	ESG-beleidsplan	De projectplannen worden gemonitord

In 2021 is ESG-risico als afzonderlijke risico-categorie toegevoegd. Het Bestuur heeft ingeschat dat de gevolgen van de stelselwijziging het voornaamste omgevingsrisico is. Om reputatieschade te voorkomen wordt er, naast het integriteitsbeleid, veel aandacht besteed aan communicatie. Het Pensioenfonds is zich ervan bewust dat

het beeld dat het publiek heeft van de pensioensector als geheel, niet altijd door het Pensioenfonds kan worden beïnvloed. Voor grote trajecten heeft het Fonds een projectmatige aanpak. Voorbeelden hiervan zijn een projectplan voor klimaatrisico's en een projectplan voor het nieuwe pensioenstelsel.

Vereist eigen vermogen voor risico Pensioenfonds

Solvabiliteitsrisico

Het Bestuur heeft de zorg voor het nakomen van de pensioentoezeggingen. Het belangrijkste risico voor het Pensioenfonds is dat er onvoldoende vermogen aanwezig is om op de korte en lange termijn aan de verplichtingen te kunnen voldoen. Dit risico wordt het solvabiliteitsrisico genoemd.

Het Bestuur volgt de ontwikkeling van de solvabiliteit nauwlettend. Maandelijks is aan het Bestuur gerapporteerd over de hoogte van de dekkingsgraad en ieder kwartaal analyseerde een adviesbureau hoe het solvabiliteitsrisico zich ten opzichte van het herstelplan ontwikkelde met betrekking tot de kans op een dekkings- en reservetekort. Om het solvabiliteitsrisico te beheersen, moet het Pensioenfonds kapitaalbuffers aanhouden. De omvang van deze buffers wordt vastgesteld met de door De Nederlandsche Bank voorgeschreven solvabiliteitstoets (S toets). Deze toets is een wiskundig bewerkte som van de risico's en levert een percentage op dat moet worden opgeteld bij een dekkingsgraad van 100%. Hoe groter de risico's die een pensioenfonds loopt, des te groter het vereist eigen vermogen. Diversificatie tussen de verschillende risico's onderling leidt vervolgens tot een reductie van het vereist eigen vermogen.

Bij de berekening van het vereist eigen vermogen van het Pensioenfonds wordt rekening gehouden met onderstaande risicofactoren in de beleggingsportefeuille.

De buffers zijn berekend op basis van de standaardmethode waarbij is uitgegaan van de normportefeuille voor 2021 in de evenwichtssituatie. De liquiditeits- (S7), concentratie- (S8) en operationele risico's (S9) zijn buiten beschouwing gelaten, evenals het actieve risico (S10).

De effecten S1 t/m S6 zijn gecombineerd aan de hand van een formule waarin rekening is gehouden met de correlatie tussen sommige risicocategorieën. Het totaal is daarom gecorrigeerd met een diversificatie-effect.

Het vereist eigen vermogen ofwel de risico-opslag voor het Pensioenfonds is eind 2021 uitgekomen op € 729,7 miljoen (2020: € 797,5 miljoen). Dit komt overeen met 20,3% van de voorziening pensioenverplichtingen voor risico Pensioenfonds en deelnemers. Dat betekent dat de vereiste dekkingsgraad eind 2020 120,3% bedraagt.

Naast de vaststelling van het vereist eigen vermogen, geldt een minimaal vereist eigen vermogen van 4,1% voor algemene risico's. Dat minimaal vereist eigen vermogen is eind 2021 uitgekomen op € 147,3 miljoen. De minimaal vereiste dekkings-

graad is gelijk aan de voorziening pensioenverplichtingen, verhoogd met het minimaal vereist eigen vermogen en bedraagt daarom 104,1%. In 2020 was dat € 158,2 miljoen en 104,1%.

Overzicht van de verschillende solvabiliteitsrisico's van 2021 en 2020

Risico (in duizenden euro's)	2021	2021 %	2020	2020 %
S1. Rente	52.475	1,5	12.372	0,3
S2. Aandelen	496.289	14,3	535.796	14,3
S3. Valuta	167.103	4,8	190.393	5,1
S4. Grondstoffen	0	0,0	0	0,0
S5. Krediet	275.435	7,9	335.630	9,0
S6. Verzekeringstechnisch	93.094	2,7	96.511	2,6
Diversificatie-effect	-355.971	-10,3	-374.526	-10,0
Totale risico-opslag	728.425	20,9	796.176	21,3
Effect toerekenen naar totale vereiste dekkingsgraad	1.239	0,6	1.277	0,7
Totale risico-opslag	729.664	20,3	797.453	20,6

Vereist eigen vermogen voor risico deelnemer

De Nederlandsche Bank eist van pensioenfonds dat zij, naast de risico-opslag voor het vermogen voor rekening pensioenfonds, een buffer aanhouden voor het vermogen voor risico deelnemers. Dit buffer vereiste is vastgesteld op 1%.

Eind 2021 bedroeg het vermogen in het kader van de regeling Extra Pensioen, Netto Pensioen en TOP in totaal € 123,9 miljoen. De middelloonregeling voor risico van het Pensioenfonds, gecombineerd met de regeling voor risico deelnemers, geeft een vereist eigen vermogen van 20,3%.

Berekening van overschot/tekort in 2021 en 2020

Vaststelling overschot/tekort (in miljoenen euro's)	2021	2020
Vereist eigen vermogen (vereiste buffer)	729,6	797,5
Voorziening pensioenverplichtingen	3.475,5	3.742,3
Vereist pensioenvermogen	4.205,1	4.539,8
Aanwezig pensioenvermogen (Totaal activa +/- schulden)	4.277,3	3.980,7
Tekort	72,2	559,1

Vermogensbeheer

Het hoofddoel van het Pensioenfonds is het realiseren van de ambitie tegen een acceptabel risico voor de (gewezen) deelnemers, pensioengerechtigden en aangesloten werkgevers. Hiervoor dient een reëel langetermijnrendement op het belegd vermogen te worden behaald waarbij rekening wordt gehouden met maatschappelijk verantwoord beleggen. Hiervoor is een ESG-beleid ontwikkeld gebaseerd op de overtuiging dat rekening houden met maatschappelijke normen en waarden bijdraagt aan een duurzame samenleving en daarmee een stabiel en adequaat rendement op de lange termijn. In deze paragraaf wordt het vermogensbeheer van het Fonds beschreven met daarbij de ontwikkelingen van 2021.

Beleggingsbeleid

Bij de totstandkoming van het beleggingsbeleid streeft het Bestuur van het Pensioenfonds naar een goede balans tussen risico, rendement en kosten. Hierbij wordt rekening gehouden met de opbouw van het deelnemersbestand, de vereiste solvabiliteit en de wenselijkheid van stabiele premies. De verhouding tussen kosten, rendement en risico is voor het Bestuur een belangrijk punt wat ieder jaar aandacht krijgt.

In deze paragraaf over vermogensbeheer wordt aandacht besteed aan een aantal belangrijke aandachtspunten rondom het beleggingsbeleid. Dit betreft de beleggingsbeginselen, het maatschappelijk verantwoord beleggingsbeleid en de bereikte resultaten op ESG-gebied. Vervolgens komen de normportefeuille 2021, de behaalde rendementen en een toelichting op de belangrijkste beleggingscategorieën aan bod.

Beleggingsbeginselen

Het Pensioenfonds gaat in het beleggingsbeleid uit van randvoorwaarden die vastliggen in de 'Verklaring inzake de beleggingsbeginselen'. Onderdeel hiervan zijn de 'Investment Beliefs'. Dit zijn uitgangspunten waarop het beleggingsbeleid is gebaseerd. Jaarlijks worden, indien nodig, de beleggingsbeginselen geactualiseerd. Het doel van een periodieke evaluatie is om de overtuigingen te toetsen op compleetheid, actualiteit en praktische toepassing.

In 2021 zijn enkele wijzigingen doorgevoerd aan de Investment Beliefs inzake Verantwoord Beleggen. Het Pensioenfonds heeft klimaatovertuigingen geformuleerd. Deze vormen het vertrekpunt voor het klimaatbeleid dat het Pensioenfonds in de komende jaren gaat uitrollen.

Maatschappelijk verantwoord beleggingsbeleid

De overtuiging dat verantwoord beleggen bijdraagt aan de langetermijndoelstellingen van het Fonds, was al geborgd in de beleggingsstrategie van het Fonds. Eind 2019 heeft het Bestuur dit verder versterkt door een meerjarenplan voor het ESG-beleid vast te stellen dat, waar mogelijk, aansluit op het beleid van de sponsor. Jaarlijks wordt het plan geactualiseerd en er worden concrete stappen geïdentificeerd, voorzien van een stip op de horizon, zodat ook op de lange termijn het verschil gemaakt kan worden. Op de pagina hierna volgt een overzicht van de specifieke acties van 2021.

Het Pensioenfonds is transparant over het ESG-beleid en de behaalde resultaten. Naast de rapportage in het jaarverslag, worden op de site bij 'Nieuws' regelmatig updates gedeeld van de uitvoering van het maatschappelijk verantwoord beleggingsbeleid met inzicht in de meest recente uitsluitingslijsten, het aantal bedrijven dat op de watchlist staat en het stewardshipbeleid. Verder staan op de site bij 'Documenten' de Beleggingsbeginselen en het meerjarenplan van het ESG-beleid. Periodiek wordt gerapporteerd over de voortgang van het ESG-actieplan. Volgende stap is om in 2022 in het ESG-beleid verder invulling te geven aan de eisen die aan pensioenfondsen worden gesteld vanuit het IMVB-convenant. Ook zal in 2022 invulling gegeven worden aan de klimaatovertuigingen die het Pensioenfonds heeft geformuleerd. Verder zal in 2022 veel aandacht uitgaan naar de invoering van de Sustainable Finance Disclosure Regulation (SFDR). Deze Europese verordening, die voortbouwt op de Sustainable Development Goals van de Verenigde Naties en de Overeenkomst van Parijs, is erop gericht om onder andere de risico's en effecten van de klimaatverandering aanzienlijk te verminderen. De SFDR beoogt de informatieverstrekking aan eindbeleggers over de gevolgen van het beleggingsbeleid op duurzaamheid te verbeteren.

Concrete acties van het ESG-beleid

Het ESG-beleid heeft in de afgelopen jaren geresulteerd in concrete acties. Allereerst wordt stilgestaan bij het beleid dat is gevoerd:

- Uitsluiting van bedrijven in de discretionaire mandaten die zich niet houden aan de tien Global Compact Principles van de Verenigde Naties (UN GCP). Dit is een tiental internationaal geaccepteerde normen en waarden voor bedrijven op het gebied van mensenrechten, arbeidsomstandigheden, milieu, corruptiebestrijding en ethiek. Er is besloten om een grotere groep bedrijven te toetsen op mogelijke schending van de uitsluitingscriteria. Van de ongeveer 20.000 bedrijven die eind 2021 zijn getoetst zijn circa 495 uitgesloten. Eind 2020 waren dat 320 ondernemingen.
- Het Fonds sluit staatsobligaties uit van landen aan wie door de Verenigde Naties en/of de Europese Unie sancties zijn opgelegd op basis van de tien Global Principles van de Verenigde Naties (UN GCP). Qua sancties ligt de nadruk hierbij op een door de VN en/of EU ingesteld wapenembargo en/of de aanwezigheid van gerichte maatregelen tegen de centrale overheid.
- ESG-aspecten (Environment, Social en Governance) zijn een criterium bij de selectie van managers.
- Bij alle nieuwe beleggingen in niet-beursgenoteerde aandelen en obligaties is met de managers een clause afgesproken waarbij Pensioenfonds TNO het recht heeft om af te zien van onderliggende beleggingen als deze in strijd zijn met de uitgangspunten van het ESG-beleid van het Fonds.
- In beursgenoteerd vastgoed wordt alleen belegd als de managers de ESG-score als apart criterium laten meewegen in hun beleggingsbeslissing.
- Pensioenfonds TNO gaat zelf actief de dialoog aan. Dit doet zij door zijn beleggingsfondsmanagers aan te spreken op investeringen die door het Pensioenfonds als controversieel worden beschouwd. De basis van deze discussies is een ESG-rapport dat afkomstig is van de custodian.
- Pensioenfonds TNO is lid van Eumedion en maakt via Eumedion gebruik van het stemrecht op de Nederlandse aandelen die direct op naam van het Pensioenfonds staan.

- 'Best in class': een deel van de beleggingen van het Fonds in de zogenaamde opkomende markten is voorzien van een ESG-overlay. De nadruk ligt hierbij op het uitsluiten van bedrijven op grond van Governance-overwegingen. Omdat dit beleggingsfonds ook niet belegt in thermische kolen, is de CO₂-voetafdruk van dit fonds fors lager dan het geval is bij een vergelijkbaar beleggingsfonds dat qua samenstelling de standaardbenchmark volgt.
- Het Fonds belegt niet in bedrijven die hun omzet halen uit de productie van tabak. Hierbij geldt een omzetcriterium van 5%. Onder de definitie van tabak vallen tabak, sigaretten, sigaren, pijp-tabak, rookloze tabak en elektronische sigaretten. Daarbij wordt gekeken naar beursgenoteerde bedrijven die in de voornaamste Developed- en Emerging Market aandelenindices zijn opgenomen. In aanvulling op het verbod om te beleggen in tabaksproducenten, heeft het Bestuur in 2020 ook besloten om niet meer te beleggen in ondernemingen die tabak verkopen (retailers). Ook hierbij geldt het omzetcriterium van 5%.
- Eind 2020 heeft het Bestuur besloten lid te worden van de Vereniging voor Duurzame Ontwikkeling (VBDO). Met dit lidmaatschap draagt het Pensioenfonds bij aan de maatschappelijke rol die van de pensioensector wordt verlangd.

In 2021 zijn er op ESG-beleid de volgende ontwikkelingen geweest:

- Als ondertekenaar van het IMVB-convenant pensioenfonds, is Pensioenfonds TNO gehouden de daadwerkelijke en de potentieel negatieve gevolgen van zijn beleggingen op samenleving en milieu voortdurend in kaart te brengen met het doel deze te voorkomen, te beperken en/of te (laten) herstellen. Uit een due diligenceonderzoek is naar voren gekomen dat dit het geval is bij controversiële wapens en bij steenkolen. Controversiële wapens omdat deze een grootschalige en langdurige negatieve impact hebben op mensen die eraan worden blootgesteld. Steenkolen omdat dit de meest vervuilende fossiele brandstof is. Zo komen er twee keer zoveel CO₂ en vervuilende stoffen vrij bij de verbranding van steenkolen voor de opwekking van energie als bij het gebruik van aardgas. Dit veroorzaakt veel schade aan het milieu. In 2021 is daarom besloten dat

het Fonds niet meer belegt in steenkoolproducenten en controversiële wapens, waarbij voor steenkoolproducenten het omzetcriterium van 5% geldt.

- Ondertekenaars van het brede spoor van het IMVB-convenant hebben aangegeven behoefte te hebben aan meer onderlinge kennis- en ervaringsuitwisseling tussen pensioenfondsen. Om dit te faciliteren, zijn zogenaamde intervisiegroepen samengesteld. Het doel van deze groepen is dat pensioenfondsbestuurders of hun vertegenwoordigers kennis en ervaringen met elkaar gaan uitwisselen. Pensioenfonds TNO neemt ook deel aan een van deze intervisiegroepen.
- Er is wederom gestemd op de aandeelhoudersvergaderingen van meerdere Nederlandse bedrijven. Hoe het Pensioenfonds precies heeft gestemd, is gepubliceerd op de website van het Pensioenfonds. In 2021 is ook gekeken naar de mogelijkheid om op alle Europese aandelen te stemmen die in bezit van Pensioenfonds TNO zijn. Hier is nog geen beslissing over genomen, aangezien tegelijkertijd de vraag speelt of het Fonds het bezit van aandelen op eigen naam, en daarmee stemrecht, wil continueren. In 2022 valt die beslissing.
- Het voornemen was om in 2021 in te zetten op impactinvesteringen. Dit is helaas nog niet van de grond gekomen. Wel is bij alle betrokken private-equitymanagers een ESG-uitvraag gedaan om te kijken of een impactinvestering gedaan kon worden in de private-equityportefeuille. Door de ESG-karakteristieken van deze vermogensbeheerders in kaart te brengen, is goed zicht gekregen op de mate van ESG-integratie.
- Net als in voorgaande jaren heeft Pensioenfonds TNO meegedaan aan de benchmark van de Vereniging van Beleggers voor Duurzame Ontwikkeling (VBDO). Deze vragenlijst wordt ingevuld door de vijftig grootste Nederlandse pensioenfondsen. Pensioenfonds TNO heeft in 2021 een hogere gemiddelde score weten te behalen. Deze punten telling vertaalde zich helaas niet uit in een hogere positie op de ranglijst. Het Pensioenfonds eindigde op plaats 34, dit betekende een daling van 7 plaatsen ten opzichte van het jaar ervoor.
- Regelmatig worden er door het bestuursbureau van het Pensioenfonds workshops georganiseerd. In april 2021

is, in aanwezigheid van alle gremia van het Pensioenfonds, een Klimaatworkshop georganiseerd. Tijdens dit overleg zijn presentaties gegeven over de klimaatissues die op Pensioenfondsen gaan afkomen. Het doel van deze bijeenkomst was om de klimaatovertuigingen van het Pensioenfonds te inventariseren en vast te stellen. Deze 'beliefs' bevatten de principes die de komende jaren richting gaan geven aan het klimaatbeleid van het Pensioenfonds.

- In 2021 is besloten om beleggingen in staatsgerelateerde entiteiten uit te sluiten als wordt voldaan aan alle drie de volgende criteria:
 - De overheid heeft een meerderheidsbelang (>50%) in de onderneming.
 - De onderneming genereert >50% van de jaarlijkse overheidsinkomsten.
 - Het land behoort tot de worst-of-the-worst qua mensenrechtenschending op basis van de lijst van Freedom House of als de overheid beschuldigd wordt van recente wrede daden.
- Overtollige liquiditeiten werden voorheen belegd in een standaard geldmarktfonds. Begin 2021 heeft het Bestuur, ingegeven door het streven naar een groter belang in beleggingsfondsen met een maatschappelijk verantwoorde component, de overstap gemaakt naar het LEAF-geldmarktfonds. LEAF is de afkorting van 'Liquid Environmentally Aware Fund'. De maatschappelijk component uit zich in een bovengemiddelde ESG-score van het beleggingsfonds waardoor het beter beschermd is tegen verstoringen als gevolg van ESG-gebeurtenissen. Daarnaast is de CO₂-voetafdruk van het Fonds laag omdat wordt afgezien van beleggingen in fossiele brandstoffen, thermische kolen en teerzanden.
- In juni 2021 heeft Pensioenfonds TNO zich aangesloten bij GREEN (Global Real Estate Engagement Network). Dit is een samenwerkingsverband van een aantal Nederlandse pensioenfondsen dat in dialoog gaat met vastgoedfondsen. Dit initiatief kwam voort uit het besef dat de vastgoedsector, die verantwoordelijk is voor 30% tot 40% van de CO₂-uitstoot, nog veel klimaatwinst kan behalen. Tevens is de opvatting dat vastgoedfondsen ook een financieel risico lopen als niet genoeg actie wordt ondernomen om de doelstellingen van het akkoord van Parijs te halen.

- In maart 2021 is de eerste fase van de Europese SFDR-verordening in werking getreden en behelst de verplichting tot nadere transparantie over het duurzaamheidskarakter van de beleggingen en van de pensioenregeling voor risico deelnemers die Pensioenfonds TNO aanbiedt. Over dit onderwerp rapporteert het Fonds regelmatig op de website. Het Pensioenfonds heeft alle vermogensbeheerders benaderd met de vraag of hun beleggingsproduct duurzaamheidsaspecten promoot, tot doelstelling heeft, of geen van beide. Uit de analyse is naar voren gekomen dat circa 55% van de beleggingsproducten het van Pensioenfonds TNO duurzaamheid promoot of zelfs als doelstelling heeft.
- Ook gerelateerd aan de SFDR-verordening is dat van pensioenuitvoerders wordt gevraagd aan te geven in hoeverre hun beloningsbeleid rekening houdt met het behalen van duurzaamheidsprestaties. In het jaarverslag rapporteert het Pensioenfonds al enige jaren over de (onkosten) vergoedingen die bestuursleden, leden van het Verantwoordingsorgaan en de leden van de Raad van Toezicht op jaarbasis hebben gekregen. De bedragen die hiermee gemoeid zijn staan vast (indexaties daargelaten) en zijn op geen enkele wijze gelinkt aan welke prestaties dan ook. Aanvullend is nu ook schriftelijk vastgelegd dat het beloningsbeleid van de medewerkers van het bestuursbureau van Pensioenfonds TNO niet aanmoedigt tot het nemen van meer risico's (waaronder duurzaamheidsrisico's) dan voor het Pensioenfonds aanvaardbaar is, en dat het Fonds geen prestatieafhankelijke beloningen kent.

Normportefeuille en risico-inventarisatie

Het Bestuur stelt elk jaar het risicokader en de normportefeuille vast. Het Bestuur heeft op basis van de discussies gehouden tijdens de Bestuursworkshop geen aanleiding geconstateerd om de risicohouding in 2021 te wijzigen ten opzichte van 2020.

Het overzicht op de volgende pagina bevat de wegingen van de afzonderlijke beleggingscategorieën voor de normportefeuille 2021 met ingangsdatum 1 maart 2021. Voor vergelijkingsdoeleinden zijn tevens die van 2020 weergegeven. De wegingspercentages van de normportefeuille wijken echter in de regel af van die van de werkelijke portefeuille als gevolg van marktbewegingen.

Met ingang van 1 februari 2018 wordt het liquide deel van de normportefeuille op jaarbasis geherbalanceerd. Een studie heeft namelijk uitgewezen dat dit beter en goedkoper is dan te herbalanceren op kwartaalbasis. Herbalancering houdt in dat het vermogen wordt herverdeeld naar de initiële wegingspercentages van de normportefeuille ter voorkoming van het risico dat de actuele wegingen structureel afwijken van de normwegingen. De normportefeuille voorziet daarnaast in de mogelijkheid van tactisch beleid. Daarbij kunnen op basis van vooraf vastgestelde bandbreedtes verschuivingen tussen de beleggingscategorieën aan worden gebracht. Dit wordt in beginsel alleen toegepast om risico's te reduceren en een dergelijk besluit moet door het Bestuur worden genomen. Op basis van de normportefeuille is het beleggingsplan in 2021 aangepast. Het beleid met betrekking tot de valuta-afdekking en het beleid ten aanzien van tactische asset-allocatie zijn niet gewijzigd.

Overzicht wegingen afzonderlijke beleggingscategorieën voor normportefeuille 2021 en 2020

Normportefeuille 2021 versus 2020		2021	2020
Vastrentende waarden	57,0%		60,1%
Europese bedrijfsobligaties		24,7%	24,5%
Langlopende overheidsobligaties		11,9%	12,1%
Emerging markets debt		5,6%	6,0%
Direct Lending/Global High Yield (US en EU)		2,6%	5,0%
Woninghypotheken		7,2%	7,5%
Strategic Duration Overlay		5,0%	5,0%
Aandelen	27,0%		25,5%
Europa		5,6%	6,4%
Noord-Amerika		9,7%	7,8%
Emerging markets		5,0%	4,4%
Japan		1,7%	1,6%
Asia developed		1,4%	1,8%
World		3,6%	3,5%
Private equity	8,9%		7,0%
Vastgoed	4,7%		5,0%
Liquiditeiten	2,4%		2,4%

Overzicht beleggingsportefeuille (exclusief regelingen voor risico deelnemer)

Beleggingsportefeuille per categorie (bedragen in duizenden euro's)	Bedragen		In %	
	2021	2020	2021	2020
Vastgoed	229.185	169.802	5,3%	4,3%
Aandelen	1.265.973	1.073.367	29,6%	27,0%
Vastrentende waarden ⁸	2.194.313	2.309.903	51,2%	58,0%
Derivaten (per saldo)	46.623	143.152	1,1%	3,6%
Private equity	538.879	388.333	12,6%	9,8%
Liquide middelen	64.757	62.312	1,5%	1,5%
Overige vorderingen	4.145	0	0,1%	0%
Kortlopende schulden	-59.182	-166.219	-1,4%	-4,2%
Totaal	4.284.694	3.980.650	100%	100%

⁸ Dit is inclusief het deel van het vermogen dat belegd is in woninghypotheken. Dit deel bedraagt eind 2021 circa € 283 miljoen.

Rendement

In 2021 is het nettorendement van de totale beleggingsportefeuille van het Fonds, inclusief de overlaystructuren, uitgekomen op afgerond 8,6%. Het behaalde rendement is als volgt verdeeld over de verschillende beleggingscategorieën:

Overzicht behaalde rendement per categorie

Rendement Categorie	2021	2020
Vastgoed	33,0%	-7,0%
Aandelen	25,1%	0,7%
Vastrentende waarden	-3,1%	5,1%
Private equity	51,6%	35,8%
Woninghypotheken	1,9%	1,6%
Gemiddeld rendement	11,90%	5,7%
Bijdrage Derivaten (per saldo)	-3,3%	3,1%
	8,6%	8,8%

Overzicht rendement afgelopen vijf jaar (exclusief regelingen voor risico deelnemer) versus benchmark

Rendement in %	2021	2020	2019	2018	2017	5-jaars gemiddelde
Pensioenfonds TNO	8,6%	8,8%	14,0%	-1,2%	3,8%	6,7%
Interne benchmark	8,9%	9,3%	14,4%	-1,0%	3,6%	6,9%

Vastgoed

De beleggingen in vastgoed bestaan uit beursgenoteerd en niet-beursgenoteerd vastgoed. Het Bestuur laat zich bij de invulling van de vastgoedportefeuille adviseren door Kempen Capital Management. Het relatieve vastgoedbelang is ultimo 2021 uitgekomen op 5,3% van het totaal belegd vermogen. Dit is een stijging van 1,0 procentpunt ten opzichte van ultimo 2020. Deze stijging is het gevolg van de sterke performance in 2021. Het rendement van de gehele vastgoedportefeuille is in 2021 uitgekomen op 33,0%.

Aandelen

De positie naar beursgenoteerde aandelen is eind 2021 uitgekomen op 29,5%. Het rendement bedroeg 25,1%. Binnen de aandelenportefeuille werd het hoogste rendement behaald op Amerikaanse aandelen. Deze stegen met ruim 38%. Aandelen in opkomende landen behaalde het laagste resultaat met een rendement van 6,4%.

Vastrentende waarden (inclusief woninghypotheken)

De obligatieportefeuille bestaat uit verschillende componenten met ieder hun eigen risicoprofiel, looptijd, regionale focus en valutaexposuur. In totaliteit bestond ultimo 2021, 51,2% van de beleggingsportefeuille uit vastrentende waarden en is een rendement behaald van -3,1%. Het rendement van deze portefeuille is als volgt opgebouwd:

- Hoogwaardige langlopende Europese staatsobligaties rendeerden -11,3%.
- Europese bedrijfsobligaties hebben een rendement behaald van -0,9%.
- Obligaties in opkomende markten noteerden een verlies van -2,3%.
- De beleggingen in niet-beursgenoteerde Europese bedrijfsobligaties met een lage rating, de directlendingportefeuilles, behaalden een resultaat van afgerond 5,4%.
- De beleggingen in Nederlandse woninghypotheken hebben 2021 afgesloten met een rendement van 1,9%.

Private equity

Het Bestuur heeft als doel gesteld om de relatieve weging naar private equity te laten groeien naar 7,5% in de komende jaren. De verwachting was dat dit percentage in 2021 zou worden bereikt. Door een sterke herwaardering van een van de fondsen, is dit gewicht echter al overschreden in 2020. In 2021 is het gewicht van private equity verder toegenomen als gevolg van zeer goede performance cijfers. De performance over 2021 is uitgekomen op 51,6%. De relatieve weging is uitgekomen op 12,6% en komt daarmee uit boven de bandbreedte die is vastgesteld voor deze beleggingscategorie. Het bestuursbureau is van mening dat deze overschrijding tijdelijk van aard is aangezien de fondsen met de hoogste wegingen binnen een à twee jaar zullen worden verkocht. Het Bestuur heeft op basis van deze verwachtingen een waiver afgegeven voor deze tijdelijke weging. In de Norm Portefeuille van 2022 zal ook rekening worden gehouden met deze hogere weging voor private equity. Om het risico van de portefeuille te beheersen, zal het gewicht van de aandelenportefeuille in 2022 worden verlaagd. Het Bestuur laat zich voor de selectie, rapportage en monitoring van niet-beursgenoteerde aandelenbeleggingen adviseren door Wilshire.

Renteafdekking

Medio 2015 is de dynamische rentehedgestaffel geïntroduceerd. Hierbij is de renteafdekking afhankelijk van de stand van de 30-jaars swaprente. Het beleid komt erop neer dat bij een hogere swaprente, het afdekkingspercentage ook hoger is. Voor wat betreft de implementatie van de rentehedgestaffel geldt het 'pas toe tenzij'-principe. Alleen als er dwingende financieel-economische redenen zijn (monetair beleid, waardeningen, de economische cyclus) om de staffel niet toe te passen, zal van de staffel worden afgeweken. Verder is bepaald dat de renteafdekking niet mag worden verlaagd als de actuele dekkinggraad minder dan 104,1% bedraagt (i.e. dekkingstekort).

In 2021 hebben zich geen wijzigingen voorgedaan in de renteafdekkingsbeleid en de rentestaffel. De tabel hieronder toont de huidige rentestaffel en de bijbehorende afdekkingsniveaus. Gegeven het niveau van de 30-jaars swaprente, is de renteafdekking in 2021 op 40% gehouden. Pas wanneer deze swaprente stijgt tot boven de 1%, gaat het Pensioenfonds een groter deel van de rentegevoeligheid van de toekomstige pensioenverplichtingen afdekken.

Dynamische rentestaffel

Nieuwe rentehedgestaffel op basis van 30-jaars swaprente

Renteniveau	Hedge percentage (o.b.v. swapcurve)
5,0%	100%
4,5%	100%
4,0%	100%
3,5%	100%
3,0%	90%
2,5%	80%
2,0%	70%
1,5%	60%
1,0%	50%
0,5%	40%
0,0%	40%

Actuariële paragraaf

Oordeel van de certificerend actuaris over de financiële positie

In zijn actuariële verklaring heeft de certificerend actuaris geoordeeld dat is voldaan aan de artikelen 126 tot en met 140 van de Pensioenwet. De vermogenspositie op de balansdatum is naar zijn mening voldoende. Daarbij is in aanmerking genomen dat de mogelijkheden tot het realiseren van de beoogde toeslagen beperkt zijn.

Actuariële analyse

In onderstaand overzicht is de actuariële analyse van het saldo van baten en lasten opgenomen:

Actuariële analyse van het resultaat (in duizenden euro's)	2021	2020	2019
Wijziging rentetermijnstructuur	239.628	-435.821	-449.737
Beleggingsopbrengsten	351.823	323.601	458.743
Premies	-20.429	-27.886	-12.574
Waardeoverdrachten	-467	-185	193
Kosten	0	0	0
Uitkeringen	159	4	13
Sterfte	2.314	205	455
Arbeidsongeschiktheid	-1.532	820	-167
Toeslagverlening	0	-3	-16.285
Wijziging actuariële grondslagen en methoden	0	87.303	-10.006
Reguliere mutaties voorzieningen	4	220	-99
Overige oorzaken	-3.781	469	32
	567.719	-51.273	-29.435

In 2021 is een positief resultaat behaald. Door de stijgende rente in 2021 is een positief resultaat ontstaan door de wijziging van de rentetermijnstructuur van € 239.628. Daarnaast is er een positief resultaat behaald op de beleggingen van € 351.823. De overige actuariële resultaten waren voor 2021 beperkt.

Het overzicht van de diverse premies over 2021 is als volgt

Premies (in duizenden euro's)	2021	2020	2019
Feitelijke premie ¹⁾	62.054	53.981	50.427
Zuivere kostendekkende premie ²⁾	100.341	99.074	76.177
Gedempte kostendekkende premie ³⁾	58.320	46.773	45.189
Premiedekkingsgraad ⁴⁾	74,3%	64,6%	78,9%

1) Feitelijke premie

De feitelijke premie is de premie die het Fonds daadwerkelijk in 2021 van alle aangesloten ondernemingen heeft ontvangen. Pensioenfonds TNO heeft onder het nieuwe FTK gekozen voor het berekenen van de kostendekkende premie volgens de gedempte premiesystematiek, waarbij de kostendekkende premie wordt berekend aan de hand van het verwacht rendement minus de inflatie (1,9%). De feitelijke premie is niet samengesteld uit afzonderlijke componenten. Aan deze feitelijke premie is wel de voorwaarde verbonden dat deze tenminste gelijk is aan de gedempte kostendekkende premie, zodat de nieuwe pensioenopbouw, de benodigde risicopremies, uitvoeringskosten en de bufferopslag hieruit kunnen worden gefinancierd. De feitelijke premie wordt ex ante gelijk gesteld aan de gedempte kostendekkende premie waarbij de vrijval uit de kostenvoorziening niet in mindering is gebracht.

2) Zuivere kostendekkende premie

De zuivere kostendekkende premie ad € 100.341 is als volgt samengesteld:

Actuarieel benodigd	76.687
Bijdragen voor risico deelnemers	577
Risicopremies	4.770
Opslag in stand houden vereist vermogen	17.336
Opslag voor uitvoeringskosten	971

3) Gedempte kostendekkende premie

De gedempte kostendekkende premie voor 2021 is vastgesteld volgens de gedempte premiesystematiek, waarbij de kostendekkende premie wordt berekend aan de hand van het verwacht rendement minus de inflatie. De gedempte kostendekkende premie ad € 58.320 is als volgt samengesteld:

Actuarieel benodigd	29.922
Bijdragen voor risico deelnemers	577
Risicopremies	2.862
Opslag in stand houden vereist vermogen	6.981
Opslag voor uitvoeringskosten	971
Voorwaardelijke componenten	17.007

4) Premiedekkingsgraad

Pensioenfonds TNO baseert de feitelijke premie op de gedempte kostendekkende premie, omdat die meer stabiliteit geeft. De feitelijke premie over 2021 bedroeg 20,33% van de pensioengevende salarissom. In 2021 was de feitelijke pensioenpremie hoger dan de gedempte premie. Hiermee voldoet het Fonds aan de eisen van de Pensioenwet. De premiedekkingsgraad (de feitelijke premie gedeeld door de inkoop op marktrente) was voor 2021 74,3%. Dit betekent dat de premie in elk geval niet heeft bijgedragen aan herstel van de dekkingsgraad.

Er zit een verschil tussen de hoogte van de feitelijke premie € 62.054 en de hoogte van de gedempte premie € 58.320 welke wordt veroorzaakt doordat de gedempte premie de ex-ante gedempte premie is waarbij in de kostenopslag géén rekening is gehouden met de vrijval uit de kostenvoorziening.

De premiedekkingsgraad wordt als volgt berekend:

Feitelijke premie	62.054	
Minus bedragen voor risico deelnemers	577	
Minus opslag voor uitvoeringskosten	971	
	60.506	(A)
Actuarieel benodigd (76.687 + 4.770)	81.457	(B)
Premiedekkingsgraad per 31 december 2021	A uitgedrukt in B	74,3%

Actuariële grondslagen

De kostenvoorziening moet toereikend zijn om de pensioenverplichtingen en de uitvoeringskosten af te dekken. Dit voor het geval dat de situatie zou ontstaan dat de sponsor weg zou vallen. Op advies van de adviserend actuaris is de kostenvoorziening

in 2019 onderzocht en dit zal de komende jaren worden herhaald. Vanaf 2019 is op basis van het onderzoek een kostenvoorziening van 2,3% door het Bestuur vastgesteld.

“Ik heb de overtuiging dat een goede pensioenregeling enorm belangrijk is. Na gedane arbeid biedt het werkenden een belangrijke inkomensvoorziening.”

Jeroen Brouwer, Life & Pension, juli 2021,

‘Een ‘jump-start’ in coronatijd: hoe is dat?’

Nieuwe pensioenstelsel

De wet waarin de regels voor het nieuwe pensioenstelsel zijn vastgelegd gaat in op 1 januari 2023. Zodra die nieuwe wet er is, kan Pensioenfonds TNO de nieuwe regels gaan toepassen en de nieuwe pensioenregeling vormgeven. Het Pensioenfonds TNO streeft ernaar om in 2025/2026 over te gaan naar het nieuwe stelsel, dat uiterlijk in 2027 ingaat. In dit hoofdstuk staat een update van de ontwikkelingen bij het Fonds.

Vorbereidingen

Pensioenfonds TNO en pensioenuitvoerder AZL zijn al volop bezig met de voorbereidingen, zodat in 2025/2026 overgestapt kan worden naar het nieuwe stelsel. Er is bij het bestuursbureau een projectgroep gevormd voor de transitie naar de nieuwe regeling. Het Bestuur van Pensioenfonds TNO bereidt alles voor en heeft overleg met de sociale partners. Ook de aangesloten werkgevers en eTNOs zijn betrokken en worden op de hoogte gehouden van de ontwikkelingen. Er is een route voor implementatie en een projectplan. Extra aandachtspunt daarbij is een goede overgangsregeling, zodat iedereen evenredig voordeel geniet van de nieuwe mogelijkheden. Uiteindelijk is het aan de sociale partners (de Raad van Bestuur en de Ondernemingsraad van TNO) om een beslissing te nemen en te kiezen uit een van de twee regelingen van het nieuwe stelsel: een flexibele of een solidaire regeling. Verder bereidt AZL zich ook voor op de uitvoering van de nieuwe pensioenregeling.

Flexibele of solidaire regeling

Een belangrijk kenmerk van de flexibele regeling is dat persoonlijk vermogen wordt opgebouwd. Daarbij kunnen (beperkte) individuele keuzes gemaakt worden, zoals het risicoprofiel. In de uitkeringsfase worden de risico's echter collectief gedeeld. Daarnaast heeft de deelnemer in de flexibele regeling de keuze om de uitkeringsfase uit te laten voeren door het Pensioenfonds of door een verzekeraar.

In de solidaire regeling gaat het anders. Als daarvoor wordt gekozen, dan krijgt de deelnemer een aandeel in het collectief vermogen. De risico's tijdens de opbouwfase worden daarbij collectief binnen leeftijdscohorten gedeeld.

In het nieuwe stelsel zal Pensioenfonds TNO elk jaar berekenen wat de persoonlijke opbouw is dan wel wat het aandeel van de deelnemer is in de pensioenpot van de flexibele of solidaire regeling. Op basis daarvan wordt een inschatting gemaakt van het pensioen dat de deelnemer in de toekomst krijgt. Ieder jaar zal de uitkomst van die berekening anders zijn. Pensioenen gaan dus schommelen. Er komen uiteraard wel regels waardoor de pensioenen van met name ouderen beschermd worden tegen schommelingen. Jongeren lopen dus meer beleggingsrisico dan ouderen in het nieuwe stelsel.

Hoe de premie voor Pensioenfonds TNO in het nieuwe pensioenstelsel eruit zal zien, is nog niet bekend. Wel is bekend dat binnen de nieuwe wetgeving iedereen dezelfde premie betaalt, hetgeen relatief gunstig is voor jongeren, maar relatief ongunstig is voor oudere deelnemers. Met name voor deelnemers rond de leeftijd van 45 t/m 50 jaar is dat ongunstig. Deze deelnemers komen bij de overgang naar de nieuwe regeling mogelijk pensioen te kort omdat zij gedurende de rest van de looptijd minder pensioen gaan opbouwen. Het Bestuur is hierover in gesprek met de sociale partners.

Transitie

De projectgroep van het bestuursbureau heeft een tijdspad uitgestippeld voor de transitie naar de nieuwe regeling, waarbij in kaart is gebracht welke stappen in welke volgorde gezet moeten worden. Om dit invaren van de nieuwe regeling mogelijk te maken, zijn alle mijlstenen in kaart gebracht, zodat de komende tijd daar gericht naartoe gewerkt kan worden. Een van de aspecten wat eind 2021 al is voorbereid is het risicohoudingsonderzoek onder de huidige deelnemers. In 2022 is dit onderzoek uitgevoerd. Op basis van de resultaten wordt de risicohouding voor de nieuwe regeling bepaald.

Elke bestuursvergadering wordt een update gegeven van het project en de sleutelfunctiehouder risicobeheer geeft daarop zijn visie. Ook wordt bij elk vergaderdocument aangegeven of dat onderwerp ook betrekking heeft op het nieuwe pensioenstelsel. Verder worden de sociale partners en het Verantwoordingsorgaan tweemaal

Waarom een nieuw stelsel?

Het huidige stelsel is kwetsbaar omdat beleggings- en renterisico's voor verschillende leeftijdsgroepen anders uitpakken terwijl er maar één onderliggend beleggings- en rentebeleid gevoerd kan worden. Ook moeten er relatief grote buffers aangehouden worden voordat een indexatie gegeven kan worden. In een periode van lage rente bleek dit stelsel niet voldoende bestendig. Daarnaast is er de veranderende arbeidsmarkt. Jongeren betalen nu over het algemeen nog te veel voor het pensioen dat ze later ontvangen en ouderen te weinig. Dat is geen probleem als bij één pensioenfonds pensioen wordt opgebouwd. Het is wel een probleem als werknemers op latere leeftijd voor zichzelf beginnen en weggaan bij een pensioenfonds. Zij krijgen dan later minder pensioen dan waarvoor zij samen met hun werkgever betaald hebben. Dit laatste aspect speelt bij Pensioenfonds TNO minder omdat voor werknemers

van TNO een premievrije voet geldt. Over dat deel van het salaris hoeft géén werknemerspremie betaald te worden.

De nieuwe regels zorgen ervoor dat pensioen eerder omhooggaat als het economisch goed gaat. Het gaat ook eerder omlaag als het economisch slechter gaat. Het pensioen van een deelnemer beweegt dus sneller mee met de economie. Van inhaalindexaties zal dan geen sprake meer zijn. Mede daarom wordt verwacht dat er in aanloop naar het nieuwe stelsel een tijdelijke, wettelijke versoepeling komt van de huidige indexatieregels zodat de pensioenopbouw al wat meer meebeweegt met de economie. Ook wordt in het nieuwe stelsel pensioen eerlijker: jong en oud krijgen het pensioen waarvoor ze (samen met hun werkgever) betalen.

per jaar bijgepraat over de ontwikkelingen. En tijdens elk regulier overleg met de Raad van Toezicht komt de stand van zaken over de transitie naar het nieuwe stelsel aan bod. Daarnaast zijn er workshops met de diverse stakeholders. Tot slot zijn er extra controles op datakwaliteit die uiteindelijk bijdragen aan het vereenvoudigen van de transitie. De verwachting is dat in 2025/2026 de bestaande pensioenregeling omgezet wordt naar de nieuwe regeling.

Risico's

Er is een aantal risico's geïdentificeerd waar het Fonds mee te maken kan krijgen bij de overgang naar het nieuwe stelsel. De overgang naar het nieuwe stelsel kan vertraging oplopen door:

- Onduidelijkheid over (lagere) wetgeving
- Doorlooptijd systeemaanpassingen pensioenadministratie
- Juridische claims over het aan deelnemers toegekende vermogen

De projectgroep en het Bestuur zijn zich bewust van deze risico's en doen er alles aan om deze risico's te beheersen.

Pensioenuitvoering

Elk kwartaal is er afstemming met de pensioenuitvoerder AZL over de transitie naar het nieuwe stelsel. AZL heeft een goed beeld van de benodigde aanpassingen en kan alle mogelijke contractvormen van het nieuwe stelsel ondersteunen. De pensioenuitvoerder loopt op schema wat betreft de voorbereidingen en de transitiekosten zijn helder en conform verwachtingen. Bij de overgang naar het nieuwe pensioenstelsel is extra aandacht voor datakwaliteit. Het gaat dan onder meer om de juistheid en volledigheid van de data. De reden is dat de implementatie van de nieuwe pensioenregeling complex is vanwege de vele aspecten in de huidige regeling. Met AZL wordt hier nu al extra aandacht aan besteed om de overgang te vereenvoudigen.

Communicatie

Deelnemers en pensioengerechtigden zijn al op verschillende manieren geïnformeerd over de ontwikkelingen rondom het nieuwe stelsel. Zo zijn bij de webinars in 2020 en 2021 de eerste contouren geschetst van de verandering. Daarnaast is in het digitale magazine van Pensioenfonds TNO aandacht besteed aan de ontwikkelingen rondom het nieuwe stelsel. Verder is aan de website een speciale pagina toegevoegd waar alle informatie over het nieuwe stelsel te vinden is. Al deze aspecten zijn onder-

deel van het communicatieplan dat voor de transitie is opgesteld, zodat deelnemers en pensioengerechtigden tijdig worden geïnformeerd en betrokken.

Al met al is de transitie naar het nieuwe pensioenstelsel achter de schermen al in volle gang. Samen met alle betrokkenen worden de benodigde stappen gezet en voorbereidingen getroffen. Alles met één doel: een soepele en evenwichtige overgang naar een nieuwe, duurzame pensioenregeling.



Vooruitblik

In deze paragraaf wordt kort stilgestaan bij de ontwikkelingen voor de komende jaren.

Oorlogssituatie en financiële impact

De komende tijd moet uitwijzen hoe de financiële markten verder reageren op de gespannen situatie rond Rusland en Oekraïne. Onrust op de beurzen zal z'n weerslag hebben op de rendementen van de beleggingen en de beleidsdekkingsgraad van het Fonds. Het Pensioenfonds maakt zich ernstig zorgen over deze situatie en is in gedachten bij de bevolking van Oekraïne. In breder verband heeft de inval van Rusland in de Oekraïne ertoe geleid dat de prijzen op de grondstofmarkten sterk zijn gestegen. Dit is goed te zien aan de prijsontwikkeling van energie en voedsel. Dit zal er op korte termijn toe leiden dat de inflatie hoog blijft of nog verder zal toenemen. De combinatie van een lagere groei en hogere inflatie zal het moeilijk maken om de ambitie van een waardevast pensioen te realiseren. De komende tijd zullen deze ontwikkelingen gemonitord worden en waar nodig worden mitigerende maatregelen getroffen.

Klimaat en duurzaamheid

Bij het beleggingsbeleid van Pensioenfonds TNO speelt het ESG-beleid een grote rol en die rol zal de komende jaren verder toenemen. De ontwikkelingen bij Pensioenfonds TNO rondom het ESG-beleid volgen hiermee de maatschappelijke ontwikkelingen. In 2022 zal de focus liggen op het klimaatbeleid. Concrete doelstellingen worden geformuleerd en bijbehorende instrumentarium voor monitoring wordt opgezet. De impact van het ESG-beleid van het Pensioenfonds wordt daarmee in toenemende mate verder zichtbaar. Dit past ook bij de aard van TNO en de deelnemers van Pensioenfonds TNO. Communicatie over klimaatdoelen en het meerjaren ESG-beleid met de terugkoppeling van de bereikte resultaten naar de deelnemers zullen daarbij ook extra aandacht krijgen.

Datakwaliteit en -beveiliging

In het nieuwe portaal kunnen (gewezen) deelnemers en pensioengerechtigden steeds meer. Er komen drie verschillende klantreizen en het wordt mogelijk om uiteindelijk het pensioen volledig digitaal aan te vragen. Dit voorkomt fouten, maar vereist ook meer van de data. Een ander aspect is de beveiliging van data. Vanwege het veranderende dreigingsbeeld vraagt informatiebeveiliging in toenemende mate aandacht. Dit onderwerp heeft de komende jaren bij het risicobeleid van het Fonds dan ook hoge prioriteit. Door nog beter inzicht in data en processen kan gecheckt worden of alles op orde is en welke extra maatregelen nodig zijn. Cybersecurity moet in het 'dna' van het Fonds verankerd worden. Met de verdergaande digitalisering en de transitie naar het nieuwe stelsel zijn datakwaliteit en -beveiliging extra belangrijk.

Nieuwe pensioenregeling

De voorbereidingen op het nieuwe stelsel zijn al volop gestart en inmiddels kan het huidige beleid niet geheel meer los gezien worden van de transitie. De datum van de inwerkingtreding van de nieuwe wet op 1 januari 2023 komt immers dichterbij. Diverse analyses worden gedaan om tot een goed advies te komen voor de sociale partners. Een evenwichtige belangenafwegingen speelt daarin uiteraard een grote rol. Ook deelnemers worden betrokken bij de transitie. Het risicobereidheidsonderzoek is daar een goed voorbeeld van. Daarnaast is heldere communicatie en het vormen van draagvlak voor het nieuwe stelsel belangrijk. Uiteindelijk moet een goede transitie resulteren in een nieuwe, toekomstbestendige pensioenregeling met voldoende pensioenopbouw en een waardevast pensioen voor alle deelnemers want dat is waar het om gaat. Een goede overgang naar het nieuwe pensioenstelsel staat hoog op de agenda van het Bestuur.

Environment, Social en Governance

Beleggingskeuzes hebben impact. Het Pensioenfonds TNO heeft daarom een meerjarigen plan voor het ESG-beleid (Environment, Social, Governance) waarin maatschappelijk verantwoord beleggingsbeleid is vastgelegd. In de paragraaf Vermogensbeheer is dit uitgebreid beschreven. Op deze groene pagina's van het jaarverslag is samengevat wat tot nu toe is bereikt.

Resultaten

Uitsluiting volgens 10 UN-principes

Er wordt niet belegd in bedrijven in de discretionaire mandaten die zich niet houden aan de tien Global Compact Principles van de Verenigde Naties (UN GCP). Dit is een tiental internationaal geaccepteerde normen en waarden voor bedrijven op het gebied van mensenrechten, arbeidsomstandigheden, milieu, corruptiebestrijding en ethiek. Van de ongeveer 20.000 bedrijven die eind 2021 zijn getoetst zijn circa 495 uitgesloten. Eind 2019 waren dat 320 ondernemingen.

Geen staatsobligaties van gesanctioneerde landen

Het Fonds sluit staatsobligaties uit van landen aan wie door de Verenigde Naties en/of de Europese Unie sancties zijn opgelegd op basis van de tien Global Principles van de Verenigde Naties (UN GCP). Qua sancties ligt de nadruk hierbij op een door de VN en/of EU ingesteld wapenembargo en/of de aanwezigheid van gerichte maatregelen tegen de centrale overheid. In 2021 is ook besloten om niet te beleggen in organisaties die zeer nauw verbonden zijn aan de overheid van zulke landen.

Managers: ESG-selectiecriteria

ESG-aspecten (Environment, Social en Governance) zijn een criterium bij de selectie van managers. Bij alle nieuwe beleggingen in niet-beursgenoteerde aandelen en obligaties is met de managers een clause afgesproken waarbij Pensioenfonds TNO het recht heeft om af te zien van onderliggende beleggingen als deze in strijd zijn met de uitgangspunten van het ESG-beleid van het Fonds. Verder wordt alleen in beursgenoteerd vastgoed belegd als de managers de ESG-score als apart criterium laten meewegen in hun beleggingsbeslissing.

ESG-overlay voor opkomende markten

'Best in class': een deel van de beleggingen van het Fonds in de zogenaamde opkomende markten is voorzien van een ESG-overlay. De nadruk ligt hierbij op het uitsluiten van bedrijven op grond van governance-overwegingen.

Actief dialoog aangaan

Pensioenfonds TNO spreekt beleggingsfondsmangers aan op investeringen die door het Pensioenfonds als controversieel worden beschouwd. In 2021 is een aantal beleggingsfondsen daarom gestopt met bepaalde beleggingen. Verder maakt Pensioenfonds TNO via Eumedion gebruik van het stemrecht voor Nederlandse aandelen die direct op naam van het Pensioenfonds staan. Hoe het Pensioenfonds precies heeft gestemd, wordt gepubliceerd op de website van het Pensioenfonds. In 2021 is bekeken of het Pensioenfonds ook gaat stemmen op Europese aandelen. Hier is nog geen beslissing over genomen, aanzien tegelijkertijd de vraag speelt of het Fonds het bezit van aandelen op eigen naam, en daarmee stemrecht, wil continueren. In 2022 valt die beslissing.

Uitsluiting van tabak

Het Fonds belegt niet in bedrijven die hun omzet halen uit de productie van tabak en ondernemingen die tabak verkopen (retailers). Onder de definitie van tabak vallen tabak, sigaretten, sigaren, pijptabak, rookloze tabak en elektronische sigaretten. Bij deze uitsluiting geldt het omzetcriterium van 5%.

Uitsluiting steenkool en controversiële wapens

In 2021 is besloten dat het Fonds ook niet meer belegt in steenkoolproducenten en controversiële wapens. Dit is het resultaat van onderzoek vanuit het IMVB-convenant. Voor steenkoolproducenten geldt het omzetcriterium van 5%. Een wapen is niet minder controversieel als de verkoopopbrengst minder dan 5% van de totale omzet is, daarom geldt daarvoor het omzetcriterium niet. Wereldwijd zijn er ongeveer 200 bedrijven die op grond van deze criteria door het Fonds worden uitgesloten.

Hoe duurzaam is Pensioenfonds TNO?

Op basis van de classificatie van de Sustainable Finance Disclosure Regulation (SFDR) kan aangegeven worden hoe duurzaam Pensioenfonds TNO is. De mate van duurzaamheid wordt daarbij aangegeven met de kleur donkergroen, lichtgroen of grijs. Hierbij is donkergroen een product dat duurzame beleggingen tot doel heeft, lichtgroen is een product dat ecologische of sociale kenmerken promoot en grijs geen van beiden. Volgens deze classificatie is de pensioenregeling

van Pensioenfonds TNO een duurzaam product dat ecologische of sociale kenmerken promoot. Het Fonds heeft met de pensioenregeling duurzaam beleggen niet als doel, echter heeft het Fonds wel de visie dat duurzaam beleggen bijdraagt aan zijn langetermijndoelstelling. Een van de beleggingsbeginselen is duurzaamheid. In 2022 gaat Pensioenfonds TNO de mate van duurzaamheid verder specificeren. Klimaat is daarbij als eerste aan bod.

Kasgeld in duurzamer fonds

Het geld dat Pensioenfonds TNO in kas moet hebben, wordt sinds 2021 belegd in een duurzamer fonds. Voorheen werd dit belegd in een standaard geldmarktfonds. In 2021 is besloten om over te stappen naar LEAF (Liquid Environmentally Aware Fund) met een hoge ESG-score en een lagere CO₂-voetafdruk.

Impactinvestering

Met een impactinvestering wil Pensioenfonds TNO een bijdrage leveren aan de oplossing van wereldwijde problemen, zoals armoede, ongelijkheid en klimaatverandering. Samen met sponsor TNO wordt gekeken welke van de 17 Sustainable Development Goals (SDG's) van de Verenigde Naties interessant zijn. Daar worden vervolgens investeringsprojecten bij gezocht. In 2021 zijn de ESG-karakteristieken van vermogensbeheerders in kaart gebracht, waardoor goed zicht is gekregen op de mate van ESG-integratie.

Klimaatplan

In 2020 heeft het Pensioenfonds de basis voor een Klimaatplan ontwikkeld dat eind 2021 verder vorm heeft gekregen. Zo zijn de klimaatovertuigingen vastgesteld en het klimaatrisico is een aparte categorie in het ESG-beleid geworden. In 2022 wordt dit verder uitgewerkt met klimaatdoelen.

Samenwerkingsverband GREEN

Samen met vijf andere pensioenfondsen heeft het Pensioenfonds in 2021 het samenwerkingsverband 'GREEN' opgezet om specifiek op het thema klimaat beursgenoteerde en niet-beursgenoteerde vastgoedfondsen aan te spreken op hun activiteiten. De vastgoedsector is namelijk verantwoordelijk voor 30% tot 40% van het energieverbruik en de CO₂-uitstoot. Via dialoog wil GREEN klimaatwinst boeken.

VBDO: benchmark en lidmaatschap

Jaarlijks doet Pensioenfonds TNO aan de benchmark van de Vereniging van Beleggers voor Duurzame Ontwikkeling (VBDO). Deze vragenlijst wordt ingevuld door de vijftig grootste Nederlandse pensioenfondsen, die samen verantwoordelijk zijn voor 92% van het totaal belegd vermogen van alle Nederlandse pensioenfondsen. In 2021 is het Fonds ondanks verbetering op de gemeten punten gezakt van de 27^e naar de 34^e positie. Verder is Pensioenfonds TNO sinds 2021 lid van VBDO om bij te dragen bij aan de maatschappelijke rol die van de pensioensector wordt verlangd.

Wat doet Pensioenfonds TNO nog niet

Het ESG-beleid is wordt stapsgewijs verder ontwikkeld en geïntegreerd in het totale beleid van het Pensioenfonds. Dat betekent ook dat er dingen zijn die het Pensioenfonds (nog) niet doet, zoals bijvoorbeeld engagement met bedrijven, eerst nog verder uitgezocht worden of de komende tijd extra aandacht nodig hebben.

Rijswijk, 23 juni 2022

Bestuur Stichting Pensioenfonds TNO

drs. Suzanne van Kooten
Voorzitter

Nancy Westerlaken MSc
Secretaris

“Je hebt extra tijd nodig om afscheid te kunnen nemen van je collega’s. Je moet heel bewust plannen om nog even een ellenboog te kunnen geven en een bakkie te doen. Probeer daarnaast vooral te genieten van de tijd dat je nog even met collega’s kunt praten. Je moet er zelf wat van maken.”

‘John Makkus, Life & Pension, maart 2021,

‘Corona en je laatste werkdag: hoe is dat?’





Verantwoording en toezicht

Verantwoordingsorgaan

Oordeel Verantwoordingsorgaan 2021

Inleiding

In lijn met de Pensioenwet en de Code Pensioenfondsen heeft het Verantwoordingsorgaan (VO) als wettelijke taak jaarlijks een oordeel te geven over het handelen van het Bestuur, over het door het Bestuur gevoerde beleid en over beleidskeuzes voor de toekomst met de nadruk op de evenwichtigheid tussen de verschillende belanghebbenden.

Activiteiten en bronnen van oordeelsvorming

Algemeen

Het VO bestaat uit negen leden, drie werknemersleden, drie werkgeversleden en drie gepensioneerde leden. In 2021 hebben er verschillende wijzigingen in de samenstelling van het VO plaatsgevonden. Twee van de vertegenwoordigers van de werkgevers zijn gestopt per 1 juli en vervangen. Ook van de gepensioneerde leden van het VO zijn er twee vervangen, waarbij een van de twee leden is toegetreden tot het Bestuur van het Pensioenfonds. Het VO is op dezelfde wijze georganiseerd als het Bestuur met dezelfde commissies. De commissies van het VO streven ernaar regelmatig overleg te hebben met de commissies van het Bestuur.

Overleggen

Het overleg en de samenwerking van het VO met het pensioenfondsbestuur heeft een open karakter. Het voltallige VO heeft een tweetal overlegvergaderingen gehad

met een delegatie van het Bestuur en de directie. Daarnaast heeft er tweemaal overleg plaatsgevonden met de Raad van Toezicht. Voorts is op regelmatige basis overleg gevoerd tussen de voorzitters van het Bestuur en van het VO alsmede tussen het dagelijks bestuur van het VO en de directie. Alle informatie van het Bestuur, verslagen van bestuursvergaderingen en commissies is voor het VO beschikbaar in de Bestuursdeshoek van de website van het Pensioenfonds. Niettemin zou het VO het op prijs stellen als de directie het VO actief zou wijzen op belangrijke stukken die zijn opgesteld door of voor het Bestuur.

Uitgebrachte adviezen

Het VO heeft in 2021 drie adviezen afgegeven. De adviesaanvragen hadden betrekking op het pensioenreglement en uitvoeringsovereenkomst 2021, het communicatieplan 2021-2022 en de premie voor 2022.

Workshops

Een van de belangrijke aandachtspunten voor het Pensioenfonds is de door de overheid aangekondigde stelselwijziging, het Nieuwe Pensioenstelsel. De wet voor de stelselwijziging is weliswaar pas in 2022 aan de Tweede Kamer aangeboden, maar op grond van de conceptwet zijn al in 2021 de eerste voorbereidingen getroffen. Het Pensioenfonds heeft daartoe workshops georganiseerd met de verschillende doelgroepen, waaronder het VO, om allen te informeren over de verwachte wijzigingen, keuzes en aandachtspunten.

Bevindingen over beleid en uitvoering 2021

Communicatieplan

Het communicatieplan 2021-2022 is helder en laat een continuering van het beleid zien. Het VO stelt het op prijs dat er meer video en beelden gebruikt worden. Het maakt de informatie toegankelijker en aantrekkelijker. Er is een segmentatie aangebracht per doelgroep. Dat maakt het ook mogelijk om doelstellingen per doelgroep te formuleren. Het VO vraagt zich af of het mogelijk is om ook locatie/digitale bijeenkomsten specifiek voor gepensioneerden te organiseren. De inzet van sociale media kan de betrokkenheid van de jongere deelnemers verhogen. In het bijzonder constateert het VO dat duurzaamheid een prominente plaats heeft gekregen in de rapportage op de site. Het VO adviseert om deze rapportage te bundelen in een aparte map ESG-beleid op de site.

Premie en pensioenambitie

Het VO constateert dat de ambitie voor een waardevast pensioen, evenals de opbouw tot 70% van het middelloon door de verlaagde opbouw voor de huidige actieven, niet worden gehaald totdat er een nieuw pensioencontract is doorgevoerd. In 2021 blijft het opbouwpercentage van 1,46% onder de gewenste opbouw van 1,75%, mede doordat de sociale partners hebben besloten de premie te limiteren tot 20,33%. Het VO begrijpt dat het Bestuur dat ook vervelend vindt, maar gezien de toenmalige omstandigheden geen andere mogelijkheid had. Ook in 2022 is het opbouwpercentage helaas onder de gewenste opbouw.

In de loop van 2021 en zeker in 2022 zijn de omstandigheden echter sterk gewijzigd. De rente is gestegen, waardoor de actuele dekkingsgraad in 2021 gestegen is van 106% naar 122,4%, en in 2022 nog verder is gestegen. Het VO vraagt zich af welke mogelijkheden er zijn om de gemaakte vijfjarenafspraken over premie en opbouw open te breken, en aan te passen aan de huidige economische omstandigheden.

Met genoegen constateert het VO dat, met name ten gevolge van de gestegen rente, de dekkingsgraad dusdanig is gestegen dat indexatie weer mogelijk wordt.

Rendement versus kosten en risico

Net als het Bestuur maakt het VO zich zorgen over de hoge kosten voor vermogens-

beheer, met name door de prestatieafhankelijke vergoedingen op de portefeuille voor private equity. Inmiddels belopen de kosten over het verslagjaar 1,69 % (inclusief transactiekosten) van het gemiddeld belegd vermogen. Het Fonds is daarmee op dit punt tot de duurste drie fondsen gaan behoren. Het VO moet daarbij toegeven dat het rendement op private equity hoog is (ca. 51,6% netto rendement). Het totaalrendement op het vermogen is met 8,6% lager dan de interne benchmark (8,9%), maar wel hoger dan het gemiddelde van alle pensioenfondsen in Nederland in 2021 (7,3%). Het VO blijft aandacht vragen voor de relatie tussen rendement en vermogensbeheerskosten, en voor de complexiteit van de portefeuille (zoals ook de Raad van Toezicht constateert). Een uitgebreide toelichting op de kosten, en de relatie met rendement, door het Bestuur is daarbij van groot belang.

Het VO vraagt zich overigens nog af in hoeverre een meer passief beleggingsbeleid hetzelfde rendement zou kunnen opleveren tegen lagere kosten.

Duurzaamheid

Het Bestuur heeft het ESG-plan uitgevoerd volgens planning. Er zijn concrete stappen gemaakt onder andere door aanscherping van het uitsluitingsbeleid en keuze voor relevante UN Global Principles en met betrekking tot de SFDR-verordening (Sustainable Finance Disclosure Regulation). Het VO constateert dat het Pensioenfonds zich weliswaar heeft verbeterd m.b.t. de criteria die de Vereniging van Beleggers voor Duurzame Ontwikkeling (VBDO) stelt, maar niettemin is gedaald in de ranking. Het VO realiseert zich dat een hoge ranking in de VBDO-benchmark geen doel op zich is, maar vraagt het Bestuur wel om uitgebreider te communiceren over de VBDO-benchmark, en de ambities van het Pensioenfonds m.b.t. de duurzaamheidsdoelstellingen.

Coronapandemie

Door de onzekerheden bij de uitbraak begin 2020 van deze pandemie is het crisisplan in werking gesteld en adequaat uitgevoerd. Ook in 2021 heeft de portefeuille een positief rendement gerealiseerd, ondanks de crisis, door zowel een positief resultaat op beleggingen alsmede een stijgende rentestand. Het VO is van mening dat het Bestuur op een adequate wijze heeft gereageerd op de onzekerheden en daar-

mee samenhangende uitdagingen. Helaas vergen de ontwikkelingen in 2022, zoals de oorlog in Oost-Europa, en de voedsel- en energiecrisis, heel veel van het Bestuur. Deze ontwikkelingen laten we nu buiten beschouwing.

Nieuwe Pensioenstelsel

In 2021 zijn de voorbereidingen begonnen voor de transitie naar het Nieuwe Pensioenstelsel. Het VO waardeert de wijze waarop de directie de voorlichting aan alle doelgroepen heeft vormgegeven. Door de omstandigheden m.b.t. de coronapandemie zijn de workshops per doelgroep georganiseerd, waarbij wel steeds enkele afgevaardigden van het Bestuur aanwezig waren. Het VO begrijpt dat de activiteiten in 2021 beperkt zijn gebleven tot informatie verzamelen en delen, voor zover mogelijk omdat er nog veel onzeker is met betrekking tot het nieuwe stelsel.

Het VO zou het op prijs stellen als in de komende tijd de uitwisseling van informatie en gedachten meer integraal zou kunnen worden georganiseerd met deelneming van alle geledingen. Voor een evenwichtige belangenafweging is het belangrijk dat alle partijen de overwegingen en belangen van alle doelgroepen goed kennen.

Aanbevelingen aan het Bestuur

Het VO waardeert de samenwerking met en de openheid van Bestuur en directie. De complexe materie en de ontwikkelingen m.b.t. het Nieuwe Pensioenstelsel vragen ten aanzien van de beoordeling van de belangenafweging veel achterliggende informatie. In het proces vraagt dat extra afstemming en interactie met Bestuur en directie om alle informatie zo tijdig en volledig mogelijk te ontvangen. Het VO beveelt het Bestuur en de directie daarom aan om actief informatie met het VO te delen en actief te wijzen op belangrijke documenten die beschikbaar zijn in de bestuurdershoek. In het kader van de transitie naar het Nieuwe Pensioenstelsel is het belangrijk dat alle overwegingen m.b.t. een evenwichtige belangenafweging expliciet en voor zover mogelijk kwantitatief worden gemaakt.

Conclusie en oordeel

Het VO is van oordeel dat het Bestuur haar taken in 2021 op een verantwoorde wijze heeft uitgevoerd en dat, op basis van de beschikbare schriftelijke en mondelinge informatie, bij het uitgevoerde beleid en de beslissingen in 2021 door het Bestuur een evenwichtige belangenafweging heeft plaatsgevonden.

Bestuursreactie

Het Bestuur heeft met belangstelling kennisgenomen van de bevindingen en aanbevelingen van het Verantwoordingsorgaan en bedankt het Verantwoordingsorgaan voor het uitgebrachte positieve oordeel over het gevoerde beleid in 2021.

Het Bestuur herkent de opmerkingen van het Verantwoordingsorgaan. Een aantal aanbevelingen en adviezen van het Verantwoordingsorgaan zijn in het jaarplan van 2022 meegenomen.

Tot slot dankt het Bestuur het Verantwoordingsorgaan (VO) voor zijn inzet, de constructieve samenwerking en de grote betrokkenheid van de leden gedurende de afgelopen periode. Inmiddels zijn er nieuwe leden door het Bestuur benoemd namens de medewerkers en pensioengerechtigden die vanaf 1 juli zitting nemen in het Verantwoordingsorgaan. Het Bestuur ziet uit naar de samenwerking met het nieuwe Verantwoordingsorgaan waarbij de komende jaren vooral in het teken zullen staan van het nieuwe pensioenstelsel.

Het bestuur van Pensioenfonds TNO heeft vijf klimaatovertuigingen vastgesteld. Deze overtuigingen vormen het raamwerk voor het klimaatbeleid van Pensioenfonds TNO dat in 2022 verder wordt uitgewerkt.

*Online nieuwsbericht Pensioenfonds TNO, 11 februari 2022,
'Verantwoord beleggen: dit hebben we bereikt in 2021'*



Raad van Toezicht

Verslag van de Raad van Toezicht van Pensioenfonds TNO

Dit verslag kwam tot stand in de periode waarin we (hopelijk voor lange tijd) afscheid namen van de covid-19 crisis, en geconfronteerd werden met de inval van Rusland in Oekraïne. De impact van die inval is groot en zichtbaar in de stroom vluchtelingen naar West-Europa. De oorlog die Rusland is gestart komt dicht bij ons eigen leefgebied en heeft directe invloed op onze eigen veiligheidsgevoelens. Het Pensioenfonds heeft de mogelijke financiële consequenties voor het Fonds snel en adequaat in beeld gebracht; dat is ook de verantwoordelijkheid van het Bestuur. Tegelijkertijd voelt iedereen de diepere en bredere betekenis van deze oorlog, zonder de mogelijkheid deze concreet te benoemen. Bij het afronden van dit verslag is nog volledig onduidelijk wat deze impact zal zijn. In de loop van 2021 heeft het Bestuur een aantal onderwerpen intensief besproken.

- In het crisisteam zijn steeds de ontwikkelingen van Covid-19 voor het Fonds besproken; het Bestuur heeft, gevoed door het crisisteam, goed afgewogen of aanvullende bestuurlijke acties noodzakelijk waren, en heeft goed gecommuniceerd naar de belangrijkste stakeholders.
- De voorbereiding van de stelseltransitie is projectmatig aangepakt. Deze aanpak laat een zorgvuldige voorbereiding zien en levert een 'in control' beeld op ten aanzien van de ontwikkelingen; de afhankelijkheid van landelijke besluitvorming is zichtbaar in bijstellingen in het project.
- De aandacht voor ESG-doelstellingen en de vertaling ervan in concreet beleid binnen het Fonds heeft in 2021 veel aandacht gekregen (workshops, kennissessies, bestuurlijke dialoog); de standpuntbepaling van het Bestuur is in ontwikkeling; het is vooral van belang om op een transparante en uitlegbare manier van 'beliefs' naar concrete acties te komen; de aandacht voor het onderwerp 'engagement' past bij de deelnemersgroepen en overige stakeholders die bij het Fonds betrokken zijn; de feitelijke vormgeving van engagement is nog onderwerp van bespreking.

- In de loop van 2021 is de aandacht voor inflatieontwikkelingen toegenomen. Eventuele vertaling in beleidswijzigingen wordt bestuurlijk goed voorbereid.
- De aanbevelingen in ons verslag 2020 zijn door het Bestuur goed opgepakt. Het gesprek dat we als Raad van Toezicht (RvT) over het verslag en de aanbevelingen met het Bestuur voerden gaf blijk van een doorleefde aanpak van de aanbevelingen.

De Raad van Toezicht kwam in het 2021 vijfmaal bijeen en vergaderde afzonderlijk en tezamen met het dagelijks bestuur van het Fonds en de directeur. Ook sprak de Raad van Toezicht tweemaal met het Verantwoordingsorgaan. Met de sleutelfunctionarissen sprak de Raad van Toezicht eenmaal, evenals met de externe accountant. Na iedere bestuursvergadering vond een gesprek plaats tussen de voorzitter van het Bestuur en de voorzitter van de Raad van Toezicht. Deze overleggen zijn erg nuttig en informatief en zorgen voor een goede aanvullende verbinding tussen bestuur en intern toezicht. Leden van de Raad van Toezicht namen in de loop van het verslagjaar deel aan bijeenkomsten van Bestuur, commissies en deels aan studiedagen.

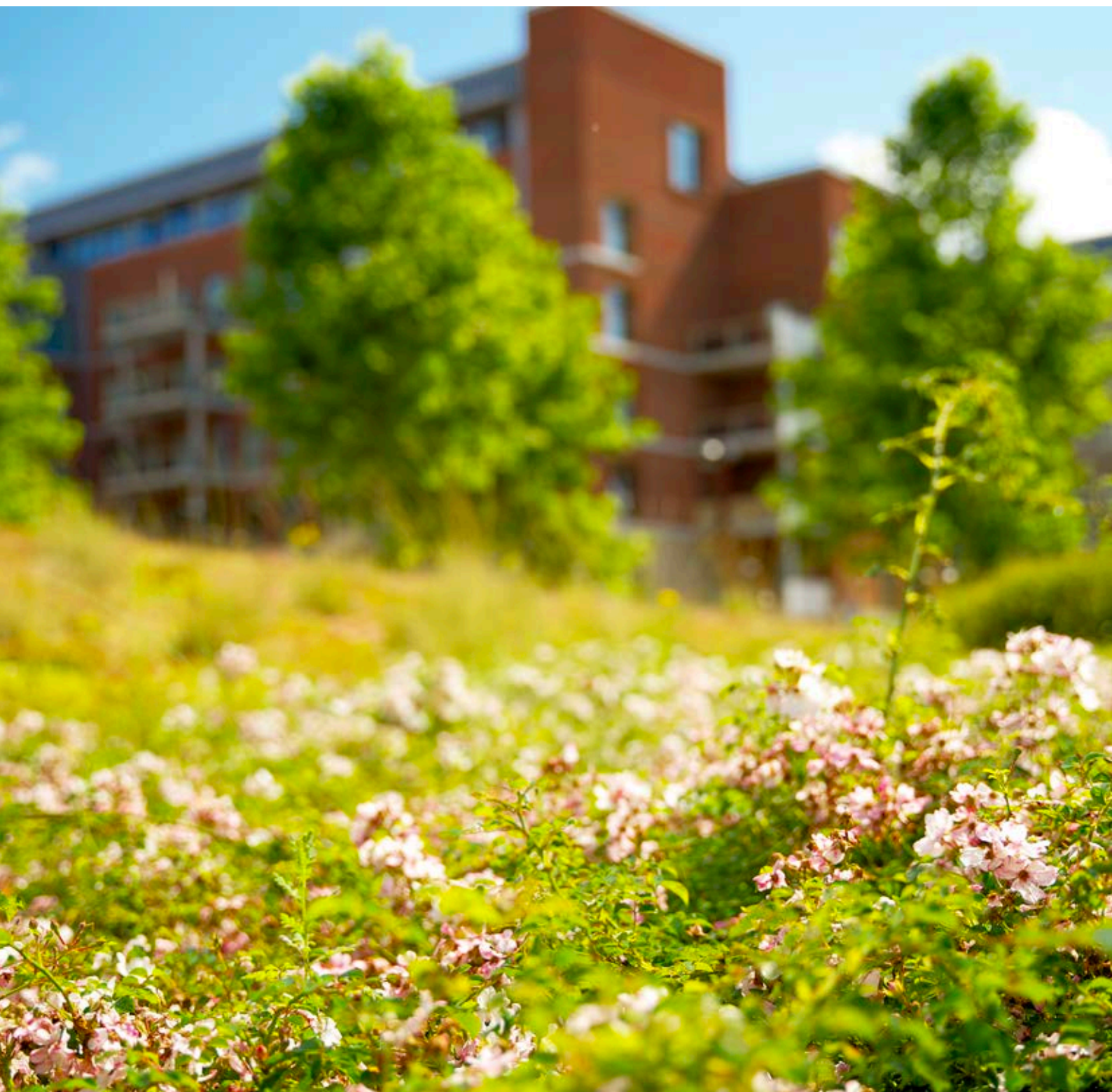
De toegankelijkheid van informatie en de openheid van gesprekken ervaart de Raad van Toezicht als heel positief en geeft vertrouwen in de cultuur binnen het Fonds.

Langs deze weg zeggen we ook dank aan het bestuursbureau voor de ondersteuning van onze activiteiten; met name mevrouw Mesker, mevrouw El Malki en de heer Van Gerven zijn degenen waar we in de praktijk het meeste mee te maken hebben.

Bestuursreactie

Het Bestuur spreekt zijn waardering uit voor de inspanningen van de Raad van Toezicht in de afgelopen periode en dankt de leden van de Raad van Toezicht voor hun waardevolle bijdrage. Het Bestuur zal zorg-

dragen voor de opvolging van de verschillende aanbevelingen en dit toevoegen aan het jaarplan van 2021. Over de voortgang zal de Raad van Toezicht periodiek worden gerapporteerd.





Jaarrekening

Pensioenfonds TNO staat ook voor je klaar als je langdurig ziek bent of arbeidsongeschikt. De pensioenregeling van Pensioenfonds TNO biedt dus meer dan alleen inkomen voor later.

Online nieuwsbericht Pensioenfonds TNO, 3 september 2021,

'Arbeidsongeschiktheidspensioen: hoe zit dat?'

Balans

(na bestemming saldo; in duizenden euro's)

Activa	2021	2020
Beleggingen voor risico Pensioenfonds [1]		
Onroerende zaken	229.185	169.802
Aandelen	1.265.973	1.073.367
Vastrentende waarden	2.194.313	2.309.902
Derivaten	113.057	207.070
Overige beleggingen	538.879	388.334
	4.341.407	4.148.475
Beleggingen voor risico deelnemers [2]		
Onroerende zaken	5.689	5.437
Aandelen	39.671	39.828
Vastrentende waarden	76.671	79.322
Overige	1.889	3.140
	123.920	127.727
Vorderingen en overlopende activa [3]	5.025	384
Liquide middelen [4]	64.757	62.312
Totaal activa	4.535.109	4.338.898

[..] De tussen haken vermelde nummers verwijzen naar corresponderende nummers in de toelichting op de balans, die een integraal onderdeel uitmaakt van de jaarrekening.

Passiva	2021	2020
Reserves		
Fondsvermogen [5]	801.735	234.016
	801.735	234.016
Technische voorzieningen voor risico Pensioenfonds		
Technische voorziening pensioenverplichtingen [6]	3.475.517	3.742.295
Overgangsverplichtingen Levensloopregeling [7]	20	32
	3.475.537	3.742.327
Voorziening pensioenverplichtingen voor risico deelnemers [8]	123.920	127.727
Derivaten [9]	66.434	63.918
Kortlopende schulden en overlopende passiva [10]	67.483	170.910
Totaal passiva	4.535.109	4.338.898

[..] De tussen haken vermelde nummers verwijzen naar corresponderende nummers in de toelichting op de balans, die een integraal onderdeel uitmaakt van de jaarrekening.

Staat van baten en lasten

(in duizenden euro's)

	2021	2020
Beleggingsopbrengsten voor risico Pensioenfonds [11]		
Directe beleggingsopbrengsten	21.794	19.471
Indirecte beleggingsopbrengsten	317.197	301.412
Kosten van vermogensbeheer	-7.201	-8.400
	331.790	312.483
Beleggingsopbrengsten voor risico deelnemers [12]		
Indirecte beleggingsopbrengsten	5.793	8.610
	5.793	8.610
Premiebijdragen van werkgevers en werknemers [13]	70.062	62.377
Premiebijdragen voor risico deelnemers [14]	577	195
Saldo van overdrachten van rechten [15]	2.675	892
Onttrekking beleggingen voor risico deelnemers [16]	-10.177	-8.775
Pensioenuitkeringen [17]	-100.356	-99.356
Mutatie overige voorzieningen [18]		
Pensioenopbouw	-87.797	-87.567
Indexering en overige toeslagen	0	-3
Kanssystemen	753	1.008
Rentetoevoeging	20.032	11.118
Onttrekking voor pensioenuitkeringen	100.503	99.343
Onttrekking voor pensioenuitvoeringskosten	580	546
Wijzigen marktrente	239.628	-435.821
Wijziging uit hoofde van overdracht van rechten	-3.141	-1.076
Wijziging actuariële uitgangspunten	0	87.303
Overige mutaties voorziening pensioenverplichtingen	-3.780	687
	266.778	-324.462

[..] De tussen haken vermelde nummers verwijzen naar corresponderende nummers in de toelichting op de balans, die een integraal onderdeel uitmaakt van de jaarrekening.

	2021	2020
Mutatie overgangsverplichtingen Levensloopregeling [19]	12	17
Mutatie voorziening pensioenverplichtingen voor risico deelnemers [20]	3.807	-30
Herverzekering [21]	2	2
Pensioenuitvoerings- en administratiekosten [22]	-3.274	-3.242
Overige baten en lasten [23]	30	16
Saldo van baten en lasten	567.719	-51.273
Bestemming van het saldo		
Fondsvermogen	567.719	-51.273
	567.719	-51.273

[..] De tussen haken vermelde nummers verwijzen naar corresponderende nummers in de toelichting op de balans, die een integraal onderdeel uitmaakt van de jaarrekening.

Kasstroomoverzicht

(in duizenden euro's)

	2021	2020
Pensioenactiviteiten		
Ontvangsten		
Premiebijdragen van werkgevers en werknemers	61.032	54.203
Afkopen regeling TOP, Netto Pensioen en Extra Pensioen	8.586	8.591
Overgenomen pensioenverplichtingen	3.429	2.499
Overige	83	13
	73.130	65.306
Uitgaven		
Uitgekeerde pensioenen	-100.359	-99.321
Overgedragen pensioenverplichtingen	596	-1.761
Pensioenuitvoerings- en administratiekosten	-3.560	-3.364
Overige	1	0
	-103.322	-104.446
Totaal pensioenactiviteiten	-30.192	-39.140
Beleggingsactiviteiten		
Ontvangsten		
Verkopen en aflossingen beleggingen	2.243.774	6.001.873
Directe beleggingsopbrengsten	17.650	19.470
	2.261.424	6.021.343
Uitgaven		
Aankopen beleggingen	-2.224.031	-5.943.189
Kosten van vermogensbeheer	-4.756	-8.451
	-2.228.787	-5.951.640
	32.637	69.703
Mutatie liquide middelen	2.445	30.563
Saldo liquide middelen 1 januari	62.312	31.749
Saldo liquide middelen 31 december	64.757	62.312

Grondslagen

Overeenstemmingsverklaring

De jaarrekening is opgesteld in overeenstemming met de wettelijke bepalingen zoals deze zijn opgenomen in Titel 9 Boek 2 BW en met inachtneming van de Richtlijnen voor de Jaarverslaggeving.

Het Fonds is ingeschreven bij de Kamer van Koophandel onder nummer 41150258.

Het Bestuur heeft op 9 juni 2022 de jaarrekening opgemaakt.

Schattingen en veronderstellingen

De opstelling van de jaarrekening in overeenstemming met Titel 9 boek 2 BW vereist dat het Bestuur oordelen vormt en schattingen en veronderstellingen maakt die van invloed zijn op de toepassing van grondslagen en de gerapporteerde waarde van activa en verplichtingen en van baten en lasten. De schattingen en hiermee verbonden veronderstellingen zijn gebaseerd op ervaringen uit het verleden en verschillende andere factoren, die gegeven de omstandigheden als redelijk worden beschouwd. De uitkomsten hiervan vormen de basis voor het oordeel over de boekwaarde van activa en verplichtingen, die niet op eenvoudige wijze uit andere bronnen blijkt. De daadwerkelijke uitkomsten kunnen afwijken van deze schattingen.

De schattingen en onderliggende veronderstellingen worden voortdurend beoordeeld. Herzieningen van schattingen worden opgenomen in de periode waarin de schatting wordt herzien, indien de herziening alleen voor die periode gevolgen heeft, of in de periode van herziening en toekomstige perioden, indien de herziening gevolgen heeft voor zowel de verslagperiode als toekomstige perioden.

Saldering activa en passiva

De activa en passiva worden gesaldeerd als netto bedrag in de balans opgenomen indien sprake is van een wettelijke of contractuele bevoegdheid om het actief en de verplichting gesaldeerd en gelijktijdig af te wikkelen en bovendien de intentie bestaat om de posten op deze wijze af te wikkelen.

De met de gesaldeerd opgenomen financiële activa en financiële verplichtingen samenhangende rentebaten en rentelasten worden eveneens gesaldeerd opgenomen.

Grondslagen voor de waardering

De pensioenbeleggingen en technische voorzieningen worden gewaardeerd op actuele waarde. Overige vorderingen, overlopende activa en schulden worden in eerste instantie gewaardeerd op basis van actuele waarde. Indien dit niet mogelijk is worden ze gewaardeerd tegen geamortiseerde kostprijs. De baten en lasten worden toegerekend aan het boekjaar waarop deze betrekking hebben.

Valuta

Alle bedragen zijn vermeld in duizenden euro's tenzij anders vermeld. Activa en passiva in vreemde valuta zijn tegen de ultimo van het verslagjaar geldende koersen omgerekend in euro's. Daarbij wordt rekening gehouden met eventuele termijncontracten in vreemde valuta. Deze waardering is onderdeel van de waardering tegen reële waarde. Baten en lasten voortvloeiende uit transacties in vreemde valuta's worden omgerekend tegen de koers per transactiedatum.

Valutaverschillen komen ten gunste of ten laste van de staat van baten en lasten.

Vastgoed

Het direct Vastgoed is gewaardeerd op de actuele waarde, gebaseerd op onafhankelijke externe taxaties, welke eenmaal in de vijf jaar worden gehouden. Het indirect Vastgoed is eveneens gewaardeerd op actuele waarde tegen geldende beurskoersen. Indien geen beursnotering voor handen is, wordt zoveel mogelijk de actuele waarde gebaseerd op het evenredig deel van de netto vermogenswaarde van het Vastgoed dat getoetst wordt door de externe accountants.

Aandelen, obligaties, private equity en hedge funds

Deze worden gewaardeerd op actuele waarde. De actuele waarde is de beurswaarde ultimo van het jaar. Bij de waardering van private equity wordt, indien beurswaardering ontbreekt, zoveel mogelijk de actuele waarde gebaseerd op het evenredig deel van de netto vermogenswaarde van de private equity, hetgeen getoetst wordt door de externe accountants.

Derivaten

Derivaten worden gewaardeerd op reële waarde, te weten de relevante marktnotering of, als die er niet is, de waarde die wordt bepaald met behulp van marktconforme en toetsbare waarderingmodellen. De waarde van de derivaten is opgenomen onder de pensioenbeleggingen (tenzij een schuld) en de resultaten van de derivaten zijn opgenomen onder de indirecte beleggingsopbrengsten.

Voorziening pensioenverplichtingen

De actuele waarde van de voorziening pensioenverplichtingen wordt bepaald op basis van de contante waarde van de beste inschatting van toekomstige kasstromen die samenhangen met de op balansdatum onvoorwaardelijke pensioenverplichtingen. Onvoorwaardelijke pensioenverplichtingen zijn de opgebouwde nominale aanspraken.

De contante waarde wordt bepaald met gebruikmaking van de door DNB gepubliceerde rentetermijnstructuur per 31 december 2021. Bij de berekening van de voorziening pensioenverplichtingen is uitgegaan van het op de balansdatum geldende pensioenreglement en van de over de verstreken deelnemersjaren verworven aanspraken. Jaarlijks wordt door het Bestuur besloten of toeslagen op de opgebouwde pensioenaanspraken worden verleend.

Alle per balansdatum bestaande besluiten tot toeslagverlening (ook voor besluiten na balansdatum voor zover sprake is van ex ante condities) zijn in de berekening begrepen. Er wordt geen rekening gehouden met toekomstige salarisontwikkelingen. Bij de berekening van de voorziening pensioenverplichtingen wordt tevens rekening gehouden met premievrije pensioenopbouw in verband met invaliditeit op basis van de contante waarde van opbouw waarvoor vrijstelling is verleend wegens arbeidsongeschiktheid. Bij de bepaling van de actuariële uitgangspunten wordt uitgegaan van voor de toezichthouder acceptabele grondslagen, waarbij rekening wordt gehouden met de voorzienbare trend in overlevingskansen. De berekeningen zijn uitgevoerd op basis van de volgende belangrijkste actuariële grondslagen en veronderstellingen:

Intrest

De rentetermijnstructuur ultimo 2021 zoals gepubliceerd door DNB.

Sterfte

Prognosetafel AG2020 (startjaar 2022) met toepassing van fondsspecifieke ervaringssterfte op basis van een externe maatstaf gebaseerd op economische klassen.

Gehuwdheid

Vóór de pensioendatum wordt gereserveerd op basis van het onbepaalde partnersysteem, met leeftijdsafhankelijke huwelijksfrequenties. Na pensioendatum wordt gereserveerd op basis van het bepaalde partnersysteem.

Slotuitkering

De opslag in het kader van slotuitkeringen bedraagt 0,4%. Deze opslag is van toepassing op het levenslang ouderdomspensioen, het tijdelijk ouderdomspensioen en het ingegaan arbeidsongeschiktheidspensioen.

Uitkeringen

De uitkeringen worden continu betaalbaar verondersteld.

Leeftijden

Leeftijden worden in jaren en maanden nauwkeurig vastgesteld.

Leeftijdsverschil

Het leeftijdsverschil tussen man en vrouw is op 2,5 jaar gesteld (man ouder dan vrouw).

Kosten

In de voorziening voor risico fonds is een kostenvoorziening begrepen van 2,3% van de nettovoorziening.

Overgangsverplichtingen levensloopregeling

In verband met de invoering van de levensloopregeling zijn overgangsregelingen getroffen voor medewerkers in dienst voor 1 januari 2006 en geboren op of na 1 januari 1950 en voor 1 maart 1957, die voor het Pensioenfonds uit de hiervoor bestemde voorziening worden voldaan. De contante waarde van deze verplichtingen is actuarieel bepaald en als voorziening opgenomen.

Verplichting Tijdelijk Ouderdomspensioen (TOP) en Extra Pensioen

De waardering van de voorzieningen voor risico van deelnemers uit de Regeling Extra Pensioen, Netto Pensioen en Tijdelijk Ouderdomspensioen wordt bepaald door de waardering van de tegenover deze voorzieningen aangehouden beleggingen. Vanaf 2012 worden er geen premies meer gestort in de regeling TOP, dit is een gesloten regeling. Op 1 januari 2012 is er voor de deelnemers een vrijwillige regeling geïntroduceerd, te weten de Regeling Extra Pensioen. Het betreft een regeling voor rekening en risico van de deelnemers, waarbij een kapitaal kan worden opgebouwd voor een extra pensioen. Vanaf 1 januari 2015 kunnen deelnemers met een pensioengevend inkomen boven de aftoppingsgrens (2021: € 112.189) gebruikmaken van de Netto Pensioenregeling. Het betreft een vrijwillige regeling voor rekening en risico van de deelnemers, waarbij een netto kapitaal kan worden opgebouwd voor een netto pensioen.

Het vrijgekomen kapitaal van de regeling TOP kan worden gebruikt voor de inkoop van een tijdelijk ouderdomspensioen, dan wel een levenslang ouderdomspensioen. Voor de inkoop van een tijdelijk ouderdomspensioen gelden aangepaste tarieven waarover periodiek door het Bestuur wordt besloten. Voor de inkoop van een levenslang ouderdomspensioen gelden de reguliere actuariële tarieven. Ook bestaat de mogelijkheid om bij de aanwending van het kapitaal voor een andere pensioenuitvoerder te kiezen (shopmogelijkheid).

Grondslagen voor de resultaatbepaling

In de staat van baten en lasten worden de baten en lasten opgenomen die aan het boekjaar kunnen worden toegerekend. Er wordt geen onderscheid gemaakt tussen gerealiseerde en ongerealiseerde waardeveranderingen van beleggingen. Alle waardeveranderingen van beleggingen, inclusief valutakoersverschillen, worden als beleggingsopbrengsten in de rekening van baten en lasten opgenomen onder aftrek van de kosten voor het vermogensbeheer. De opbrengsten van de beleggingen tijdelijk ouderdomspensioen worden geheel toegerekend aan de verplichtingen tijdelijk ouderdomspensioen.

Kasstroomoverzicht

Het kasstroomoverzicht is conform de directe methode opgesteld. Dit houdt in dat alle ontvangsten en uitgaven ook als zodanig worden gepresenteerd. Onderscheid wordt gemaakt tussen kasstromen uit pensioenactiviteiten en beleggingsactiviteiten.

Toelichting op de balans

(in duizenden euro's)

Activa

[1] Beleggingen voor risico Pensioenfondsen

Categorie	Stand ultimo 2020	Aankopen/ Verstrekingen	Verkopen aflossingen	Indirecte beleggings- resultaten	Stand ultimo 2021
Onroerende zaken					
Directe vastgoedbeleggingen	3.950	0	0	250	4.200
Indirecte vastgoedbeleggingen	165.852	42.222	-36.976	53.887	224.985
	169.802	42.222	-36.976	54.137	229.185
Aandelen					
Aandelen beleggingsfondsen	1.073.367	193.848	-257.448	256.206	1.265.973
	1.073.367	193.848	-257.448	256.206	1.265.973
Vastrentende waarden					
Vastrentende beleggingsfondsen	2.309.902	1.888.237	-1.923.194	-80.632	2.194.313
	2.309.902	1.888.237	-1.923.194	-80.632	2.194.313
Derivaten					
Rentederivaten	129.578	1	-32.970	-57.588	39.021
Aandelenderivaten	11	0	0	3	14
Valutaderivaten	13.563	42.768	-63	-48.680	7.588
	143.152	42.769	-33.033	-106.265	46.623
Overige beleggingen					
Private equity	388.334	56.954	-100.160	193.751	538.879
	388.334	56.954	-100.160	193.751	538.879
Totaal beleggingen voor risico Pensioenfondsen	4.084.557	2.224.030	-2.350.811	317.197	4.274.973
Derivaten opgenomen onder kortlopende schulden en overige passiva	63.918				66.434
Totaal beleggingen voor risico Pensioenfondsen activa zijde	4.148.475				4.341.407

Direct vastgoed

Dit betreft het kantoorpand te Rijswijk, dat deels wordt verhuurd. Het pand is voor het laatst in 2021 getaxeerd en is per 1 maart 2022 verkocht.

Vastgoed

In de waardering van het vastgoed is ook een post liquide middelen opgenomen van € 0,2 miljoen.

Aandelen

In de waardering van de aandelen is ook een post liquide middelen opgenomen van € 1,1 miljoen en een post overige vorderingen van € 2,5 miljoen opgenomen.

Vastrentende waarden

In de waardering van de vastrentende waarden is ook een post liquide middelen opgenomen van € 5,7 miljoen en een post overige vorderingen van € 5,1 miljoen.

Derivaten

In de waardering van de derivaten is ook een post overige vorderingen opgenomen van € 0,4 miljoen.

Rentederivaten

Het betreft een 56-tal contracten met een looptijd tussen de 1 en 50 jaar.

Verpanding

Het Fonds heeft eind 2021 evenals in 2020, geen securities lending toegepast. Bij het afsluiten van derivaten contracten wordt onderpand gevraagd of gegeven. Dit kan zowel worden gegeven in stukken als in cash. Van de totale obligatieportefeuille is per 31 december 2021 € 16,3 mln. (2020: € 68,4 mln.) uitgegeven als onderpand. Het totale bedrag aan ontvangen onderpand per 31 december 2021 bedraagt € 57,3 mln. (2020: € 68,4 mln.). Hiervan is € 57,3 mln. (2020: € 68,4 mln.) ontvangen als cash collateral. Dit bedrag is zowel opgenomen in de post Obligatieportefeuille, als in de post Kortlopende schulden. Er is net als in 2020 geen onderpand ontvangen in stukken. Als ontvangen collateral in stukken worden alleen hoogwaardige Europese staatsobligaties geaccepteerd.

Ultimo 2021	Directe marktnotering	Afgeleide marktnotering	Overige waardering- methoden	Totaal
Onroerende zaken	103.899	0	125.286	229.185
Aandelen	1.265.969	0	4	1.265.973
Vastrentende waarden	1.802.436	283.177	108.700	2.194.313
Derivaten	0	46.609	14	46.623
Private equity	0	0	538.879	538.879
Overige	9.721	0	0	9.721
	3.182.025	329.786	772.883	4.284.694

De Totale beleggingen in bovenstaande levelindeling sluit niet aan bij de Totale beleggingen van het verloopoverzicht. Het verschil wordt veroorzaakt door de post Overige, die bestaat uit de kortlopende vorderingen en schulden en de liquide middelen met betrekking tot de beleggingen.

Ultimo 2020	Directe marktnotering	Afgeleide marktnotering	Overige waarderings- methoden	Totaal
Onroerende zaken	58.648	0	111.154	169.802
Aandelen	1.072.587	0	780	1.073.367
Vastrentende waarden	1.969.803	277.935	62.164	2.309.902
Derivaten	0	143.141	11	143.152
Private equity	0	0	388.333	388.333
Overige	-103.906	0	0	-103.906
	2.997.132	421.076	562.442	3.980.650

[2] Beleggingen voor risico deelnemers

Categorie	Stand ultimo 2020	Aankopen	Verkopen	Indirecte beleggings- resultaten	Stand ultimo 2021
Onroerende zaken					
Vastgoed beleggingsfondsen	5.437	214	-1.589	1.627	5.689
	5.437	214	-1.589	1.627	5.689
Aandelen					
Aandelen beleggingsfondsen	39.828	1.482	-11.421	9.782	39.671
	39.828	1.482	-11.421	9.782	39.671
Vastrentende waarden					
Vastrentende beleggingsfondsen	79.322	12.661	-9.542	-5.770	76.671
	79.322	12.661	-9.542	-5.770	76.671
Overige					
Liquiditeitenfondsen	3.140	23.560	-24.965	154	1.889
	3.140	23.560	-24.965	154	1.889
Totaal beleggingen voor risico deelnemers	127.727	37.917	-47.517	5.793	123.920

De aankopen en de verkopen bevatten ook switches tussen de beleggingscategoriën. De omvang van deze switches is € 37.340. De zuivere stortingen in en onttrekkingen uit de regeling zijn € 577 respectievelijk € 10.177.

	2021		2020	
[3] Vorderingen en overlopende activa				
Vorderingen op aangesloten ondernemingen	771		327	
Vorderingen inzake beleggingen	4.145		0	
Afrekening servicekosten	0		21	
Vooruitbetaalde bedragen volgend boekjaar	4		36	
Overige	110		4	
Lopende intrest en nog te ontvangen dividend				
Banken	-5		-4	
Totaal vorderingen en overlopende activa		5.025		384
[4] Liquide middelen				
Depotbanken	60.856		59.037	
ING Bank N.V.	3.901		3.275	
		64.757		62.312
De liquide middelen zijn ter vrije beschikking van het Fonds.				
Reserves				
[5] Fondsvermogen				
Stand per 1 januari	234.016		285.289	
Saldobestemming boekjaar	567.719		-51.273	
Stand per 31 december		801.735		234.016
Totaal eigen vermogen		801.735		234.016
<i>Het minimaal vereist vermogen bedraagt</i>	<i>3.746.790</i>	<i>104,1%</i>	<i>4.028.205</i>	<i>104,1%</i>
<i>Het vereist vermogen bedraagt</i>	<i>4.329.121</i>	<i>120,3%</i>	<i>4.667.507</i>	<i>120,6%</i>
<i>De dekkingsgraad is</i>		<i>122,3%</i>		<i>106,0%</i>
<i>De beleidsdekkingsgraad is</i>		<i>114,8%</i>		<i>99,0%</i>
De dekkingsgraad is vastgesteld als het totaal eigen vermogen gedeeld door de totale technische voorzieningen				

**Technische voorzieningen voor risico
Pensioenfonds**

[6] Technische voorziening pensioenverplichtingen

	2021	2020
Stand per 1 januari	3.742.295	3.417.833
Het verloop van de voorziening is als volgt:		
Pensioenopbouw	87.797	87.567
Indexering en overige toeslagen	0	3
Kanssystemen	-753	-1.008
Rentetoevoeging	-20.032	-11.118
Onttrekking voor pensioenuitkeringen	-100.503	-99.343
Onttrekking voor pensioenuitvoeringskosten	-580	-546
Wijzigen marktrente	-239.628	435.821
Wijziging uit hoofde van overdracht van rechten	3.141	1.076
Wijziging actuariële uitgangspunten	0	-87.303
Overige mutaties voorziening pensioenverplichtingen	3.780	-687
Stand per 31 december	3.475.517	3.742.295

De duratie van de voorziening bedraagt 19,5
(2019: 18,9).

[7] Overige technische voorziening

Overgangsverplichtingen Levensloopregeling

Stand per 1 januari	32	49
Mutatie	-12	-17
	20	32

Totaal technische voorzieningen

3.475.537 **3.742.327**

De voorziening pensioenverplichtingen is als volgt
samengesteld:

Actieven	1.113.411	1.223.047
Gewezen deelnemers	913.618	1.007.581
Pensioengerechtigden	1.438.763	1.504.344
Overig	9.745	7.355
	3.475.537	3.742.327

	2021	2020
[8] Voorziening pensioenverplichtingen voor risico deelnemers		
Stand per 1 januari	127.727	127.697
Stortingen	577	195
Onttrekkingen	-10.177	-8.775
Rendement	5.793	8.610
Stand per 31 december	123.920	127.727
[9] Negatieve derivaten		
Derivaten	66.434	63.918
	66.434	63.918
[10] Kortlopende schulden en overlopende passiva		
Schulden inzake beleggingen (onderpand derivaten)	59.182	166.219
Belastingen en sociale premies	2.187	2.188
Vakantiedagen en salarissen	198	179
Kosten vermogensbeheer	3.635	1.191
Schulden aan aangesloten ondernemingen	324	337
Schulden inzake pensioenuitvoerings- en administratiekosten	196	179
Vooruit ontvangen bedragen volgend boekjaar	1.385	36
Overige schulden	376	581
	67.483	170.910
In de post Schulden inzake beleggingen is € 57 mln. ontvangen als cash collateral. Dit bedrag is zowel opgenomen in de post Vastrentende waarden, als in de post Kortlopende schulden.		

Niet in de balans opgenomen direct opeisbare verplichtingen

Per 31 december 2021 heeft het Fonds openstaande direct opeisbare verplichtingen inzake:

1. Deelname in private-equityfondsen voor een bedrag van € 157 mln. (2020: € 151 mln.).
2. Deelname in vastgoedfondsen voor een bedrag van € 3 mln. (2020: € 3 mln.).
3. Deelname in direct-lendingfondsen voor een bedrag van € 127 mln. (2020: € 98 mln.).

Gebeurtenissen na balansdatum

UFR

De technische voorzieningen in de jaarrekening zijn vastgesteld op basis van de rentetermijnstructuur van De Nederlandsche Bank per 31 december 2021 en de factoren zoals genoemd in de grondslagen bij de jaarrekening. Sinds 2012 wordt de rentetermijnstructuur (RTS) van DNB voor pensioenfondsen bepaald met behulp van de UltimateForward Rate (UFR). De UFR werd tot en met 31 december 2020 gebaseerd op het (voortschrijdend) 120-maandsgemiddelde van de 20-jaars forward rate. In 2019 is door de Commissie Parameters geadviseerd om de UFR-methode aan te passen, namelijk op basis van het (voortschrijdend) 120-maands gemiddelde van de 30-jaars forward rate. DNB heeft besloten deze nieuwe UFR vanaf 1 januari 2021 in vier gelijke stappen in te voeren. De wijziging van de UFR-methode betreft een schattingswijziging van de Voorziening pensioen verplichtingen voor risico pensioenfondsen. Het effect van de eerste stap van de UFR-wijziging zorgt per 31 december 2021 voor een toename van de voorziening met 27,6 miljoen en is onderdeel van de mutatie Effect Rentetermijnstructuur. De verdere effecten van de stapsgewijze invoering van de nieuwe UFR-parameters zijn opgenomen in de volgende tabel:

Oorlog

Sinds eind februari 2022 is er een oorlog gaande in Oekraïne. Er is sprake van een grote humanitaire ramp. De oorlog heeft daarnaast ook gevolgen voor de economie en de financiële markten. De oorlog en de daardoor opgelegde sancties aan Rusland hebben directe gevolgen voor de voedsel- en energiemarkten en zullen mogelijk voor een toenemende inflatie zorgen. Het Fonds houdt de situatie en de eventuele gevolgen goed in de gaten.

Op dit moment zijn er nog beperkte directe gevolgen voor deelnemers of het Fonds. Het Fonds belegt niet direct in Rusland of Oekraïne. Wel had het Fonds bij het uitbreken van de oorlog een beperkt indirect belang via fondsbeleggingen, van 0,35% in Rusland en 0,08% in Oekraïne.

Het Fonds heeft geen pensioengerechtigden die wonen in deze landen.

	Huidig	2022	Vanaf 2024
	75% UFR / 25% nUFR	50% UFR / 50% nUFR	100% nUFR
Technische voorziening voor risico Pensioenfondsen	3.475.537	3.502.403	3.559.516
Technische voorziening voor risico deelnemers	123.920	123.920	123.920
Dekkingsgraad	122,3%	121,4%	119,5%

Toelichting op de staat van baten en lasten

(in duizenden euro's)

Baten en lasten

	2021	2020
[11] Beleggingsopbrengsten voor risico Pensioenfondsen		
Directe beleggingsopbrengsten		
Onroerende zaken	2.122	2.559
Aandelen	3.392	3.147
Vastrentende waarden	15.534	16.145
Derivaten	1.210	-1.995
Banken	-465	-393
Waardeoverdrachten	1	2
Overig	0	6
Totaal directe beleggingsopbrengsten	21.794	19.471
Indirecte beleggingsopbrengsten		
Onroerende zaken	54.137	-15.534
Aandelen	256.206	14.930
Vastrentende waarden	-80.632	89.915
Derivaten	-106.265	109.088
Overige beleggingen	193.751	103.013
Totaal indirecte beleggingsopbrengsten	317.197	301.412
Kosten van vermogensbeheer		
Vastgoed	-47	-58
Aandelen	-535	-457
Vastrentende waarden	-2.235	-3.422
Derivaten	-623	-582
Overige beleggingen	0	0
Overige vermogensbeheerkosten	-3.761	-3.881
De transactiekosten zijn gesaldeerd met de beleggingsopbrengsten. De transactiekosten kunnen niet betrouwbaar worden vastgesteld, omdat deze verrekend zijn in de aan- en verkoopprijzen		
Totaal kosten vermogensbeheer	-7.201	-8.400
Totaal beleggingsopbrengsten voor risico Pensioenfondsen	331.790	312.483

	2021	2020
[12] Beleggingsopbrengsten voor risico deelnemers		
Indirecte beleggingsopbrengsten		
Onroerende zaken	1.627	-1.032
Aandelen	9.782	3.002
Vastrentende waarden	-5.770	6.741
Overige beleggingen	154	-101
Totaal indirecte beleggingsopbrengsten	5.793	8.610
Totaal beleggingsopbrengsten voor risico deelnemers	5.793	8.610
[13] Premiebijdragen van werkgevers en werknemers		
Pensioenpremie werkgevers	40.985	35.857
Pensioenpremie werknemers	20.492	17.928
Inkoopsommen	5.227	5.040
Inkoopsommen TOP	3.358	3.552
	70.062	62.377
Feitelijke premie	62.054	53.981
Kostendekkende premie	100.341	99.074
Gedempte kostendekkende premie	58.320	46.773
De kostendekkende premie is als volgt samengesteld:		
Actuarieel benodigd	81.457	81.730
Bijdragen voor risico deelnemers	577	195
Opslag in stand houden vereist vermogen	17.336	16.184
Opslag voor uitvoeringskosten	971	965
	100.341	99.074
De gedempte kostendekkende premie is als volgt samengesteld:		
Actuarieel benodigd	32.784	27.142
Bijdragen voor risico deelnemers	577	195
Opslag in stand houden vereist vermogen	6.981	5.376
Opslag voor uitvoeringskosten	971	965
Voorwaardelijke componenten	17.191	13.095
	58.320	46.773

De feitelijke premie is niet samengesteld uit afzonderlijke componenten. Aan deze feitelijke premie is wel de voorwaarde verbonden dat deze ten minste gelijk is aan de gedempte kostendeekkende premie, zodat de nieuwe pensioenopbouw, de benodigde risicopremies, uitvoeringskosten en de bufferopslag hieruit kunnen worden gefinancierd. De feitelijke premie moet ten minste gelijk zijn aan de gedempte kostendeekkende premie. Aan deze eis is voor 2021 voldaan.

[14] Bijdragen voor risico deelnemers

Bijdragen Extra Pensioen	577	195
--------------------------	-----	-----

[15] Saldo van overdrachten van rechten

Overgenomen pensioenverplichtingen	3.429	2.499
Overgedragen pensioenverplichtingen	-754	-1.607
	2.675	892

[16] Onttrekking beleggingen voor risico deelnemers

Onttrekking i.v.m. inkoop rechten	-9.881	-8.449
Onttrekking i.v.m. overgedragen rechten	-267	-311
Onttrekking i.v.m. overlijden	-29	-17
Overige onttrekkingen	0	2
	-10.177	-8.775

[17] Pensioenuitkeringen

Pensioenen

Ouderdomspensioen	-82.285	-81.381
Partnerpensioen	-16.883	-16.690
Wezenpensioen	-92	-127
Arbeidsongeschiktheidspensioen	-721	-753
Subtotaal	-99.981	-98.951

Andere uitkeringen

Afkoopsommen	-43	-31
Overige	-332	-374
Subtotaal	-375	-405

Totaal pensioenuitkeringen	-100.356	-99.356
-----------------------------------	-----------------	----------------

	2021	2020
[18] Mutatie voorziening pensioenverplichtingen		
Pensioenopbouw	-87.797	-87.567
Indexering en overige toeslagen	0	-3
Kanssystemen	753	1.008
Rentetoevoeging	20.032	11.118
Onttrekking voor pensioenuitkeringen	100.503	99.343
Onttrekking voor pensioenuitvoeringskosten	580	546
Wijzigen marktrente	239.628	-435.821
Wijziging uit hoofde van overdracht van rechten	-3.141	-1.076
Wijziging actuariële uitgangspunten	0	87.303
Overige mutaties voorziening pensioenverplichtingen	-3.780	687
	266.778	-324.462
[19] Mutatie overgangsverplichtingen Levensloopregeling		
Onttrekking levensloop	12	17
	12	17
[20] Mutatie voorziening pensioenverplichtingen voor risico deelnemers		
Stortingen	-577	-195
Onttrekkingen	10.177	8.775
Rendement	-5.793	-8.610
	3.807	-30
[21] Herverzekering		
Premies herverzekering	0	0
Uitkeringen uit herverzekering	2	2
Winstdeling herverzekering	0	0
	2	2

	2021	2020
[22] Pensioenuitvoerings- en administratiekosten		
Personeelskosten	-1.417	-1.403
Administratie	-1.299	-1.305
Projectkosten	-189	-121
Kosten Bestuur	-456	-445
Huisvestingskosten	-115	-130
Contributies en bijdragen	-278	-277
Advieskosten	-79	-100
Actuaris	-154	-193
Automatisering en technische bedrijfsmiddelen	-44	-65
Communicatiekosten	-208	-185
Accountantscontrole van de jaarrekening	-84	-80
Overige kosten	-131	-123
	-4.454	-4.427
Kosten intern vermogensbeheer	1.180	1.185
Totaal Pensioenuitvoerings- en administratiekosten	-3.274	-3.242
Deloitte heeft € 84 aan honorarium ten behoeve van de controle van de jaarrekening, als bedoeld in artikel 2:382 lid a BW, ten laste van het Fonds gebracht.		
[23] Overige baten en lasten		
Vrijval overlijden	29	17
Overige	1	-1
Totaal Overige baten en lasten	30	16
Saldo van baten en lasten	567.719	-51.273

Bezoldiging bestuursleden, Raad van Toezicht en Verantwoordingsorgaan

Gedurende het boekjaar 2021 zijn de volgende vergoedingen betaald.

Betaalde vergoedingen Bestuur, RvT en/of VO	2021	2020
Bestuursvergoedingen	175	188
Vergoedingen Raad van Toezicht	51	61
Vergoedingen Verantwoordingsorgaan	27	21
Totaal	253	270

Personeel

Gedurende het boekjaar 2021 had Stichting Pensioenfonds TNO 9,8 fte's in dienst (2020: 9,8).

Verbonden partijen

Er is sprake van een relatie tussen de verbonden partijen het Fonds, de sponsor, de aangesloten ondernemingen en hun bestuurders. Er zijn geen leningen verstrekt aan, noch is er sprake van vorderingen op, (voormalige) bestuurders. De bestuurders nemen deel aan de pensioenregeling van het Fonds op basis van de voorwaarden in het pensioenreglement.

Niet uit de balans blijvende verplichtingen

Er zijn meerjarige contracten met de vermogensbeheerder en de administrateur afgesloten. Het contract met de administrateur is jaarlijks opzegbaar en het contract met de vermogensbeheerder is op ieder moment opzegbaar.

Resultaatbestemming

Statutaire bepaling omtrent de resultaatbestemming

In de statuten is geen bepaling opgenomen over de resultaatbestemming.

Resultaat verdeling

Het Bestuur heeft besloten het resultaat over het boekjaar 2021 als volgt te verdelen:

(in duizenden euro's)

	2021	2020
Fondsvermogen	567.719	-51.273
	567.719	-51.273

Actuariële analyse van het saldo

	2021	2020
Wijziging rentetermijnstructuur	239.628	-435.821
Beleggingsopbrengsten	351.823	323.601
Premies	-20.429	-27.886
Waardeoverdrachten	-467	-185
Kosten	0	0
Uitkeringen	159	4
Sterfte	2.314	205
Arbeidsongeschiktheid	-1.532	820
Toeslagverlening	0	-3
Wijziging actuariële grondslagen en methoden	0	87.303
Reguliere mutaties voorzieningen	4	220
Overige oorzaken	-3.781	469
	567.719	-51.273

*In 2021 heeft Pensioenfonds TNO
besloten om niet meer te beleggen
in steenkoolproducenten en
controversiële wapens. Dit is het
resultaat van onderzoek vanuit het
IMVB-convenant Pensioenfondsen.*

*Online nieuwsbericht Pensioenfonds TNO, 11 februari 2022,
'Verantwoord beleggen: dit hebben we bereikt in 2021'*

Risicoparagraaf

(bedragen in duizenden euro's)

In de risicoparagraaf binnen het bestuursverslag is het beleid rond risicobeheersing uiteengezet. Hierna worden een aantal specifieke risico's nader toegelicht en gekwantificeerd. Conform de berekeningen van het vereist eigen vermogen in het Actuarieel Rapport is de risicoparagraaf gebaseerd op basis van het doorkijkbeginsel (lookthrough-principe). In de risicoparagraaf worden de afzonderlijke risico's van het vereist eigen vermogen gerelateerd aan de voorziening voor risico Fonds. Er wordt getoetst op basis van het vereist eigen vermogen gebaseerd op de strategische verdeling. De impact van de afzonderlijke risico's wordt tevens getoond voor het feitelijk vereist eigen vermogen omdat de vereiste dekkingsgraad op basis van de feitelijke verdeling in het nieuwe FTK onder andere een belangrijke rol speelt bij de korte termijn risicohouding van het Fonds.

In deze risicoparagraaf worden de beleggingscategorieën toegelicht op Lookthrough basis. In de balans worden de beleggingen meer op mandaatbasis gepresenteerd. Hierdoor sluiten de totalen per categorie in de Risicoparagraaf niet aan op de totalen volgens de balans. Een belangrijke verschuiving is de beleggingen in vastgoed aandelen, welke in de Risicoparagraaf worden meegenomen als Vastgoed en in de balans als Aandelen.

Solvabiliteitsrisico

In de risicoparagraaf binnen het bestuursverslag is het beleid rond risicobeheersing uiteengezet. Hierna worden een aantal specifieke risico's nader toegelicht en gekwantificeerd.

Het belangrijkste risico dat het Fonds loopt is het risico dat het niet over genoeg solvabiliteit beschikt. Indien het Fonds niet solvabel is bestaat het risico dat het Fonds de premie moet verhogen of dat een beperkte of geen toeslagverlening kan plaatsvinden voor (delen van) het deelnemersbestand. In het uiterste geval dient het Fonds verworven pensioenaanspraken en pensioenrechten te verminderen. Hoe solvabel het Pensioenfonds is wordt getoetst aan de hand van de beleidsdekkingsgraad. De beleidsdekkingsgraad wordt berekend als de 12-maands voortschrijdend gemiddelde dekkingsgraad. Hoeveel eigen vermogen het Fonds aan dient te houden gegeven de financiële risico's die het loopt (na afdekking) op de balans komt tot uitdrukking in de door DNB voorgeschreven solvabiliteitstoets. Onder het huidige FTK geldt hierbij dat de vereiste dekkingsgraad op basis van de strategische verdeling afgezet wordt tegen de beleidsdekkingsgraad om te bepalen of het Pensioenfonds in een tekortsituatie verkeert.

De verschillende standaard risicofactoren hierin worden benoemd onder de noemer S1 tot en met S6 en de S10. Hierna zijn de uitkomsten weergegeven voor de verschillende risicocategorieën op basis van de strategische beleggingsmix ultimo 2021 van 120,3% en 2020 van 120,6%.

	€	2021 %	€	2020 %
Renterisico (S1)	52.475	1,5	12.372	0,3
Zakelijke waarden risico (S2)	496.289	14,3	535.796	14,3
Valutarisico (S3)	167.103	4,8	190.393	5,1
Grondstoffenrisico (S4)	0	0,0	0	0,0
Kredietrisico (S5)	275.435	7,9	335.630	9,0
Verzekeringstechnisch risico (S6)	93.094	2,7	96.511	2,6
Diversificatie-effect	-355.971	-10,3	-374.526	-10,0
Vereist eigen vermogen	728.425	20,9	796.176	21,3
Toevoeging buffer risico deelnemers	1.239	-0,6	1.277	-0,7
	729.664	20,3	797.453	20,6%
Aanwezige dekkingsgraad		122,3		106,0
Beleidsdekkingsgraad		114,8		99,0
Minimaal vereiste dekkingsgraad		104,1		104,1
Vereiste dekkingsgraad		120,3		120,6

De beleidsdekkingsgraad van het Pensioenfonds is per 31 december 2021 lager dan de vereiste dekkingsgraad op basis van de strategische verdeling volgens het standaardmodel, waardoor het Pensioenfonds in een tekort verkeert. In boekjaar 2021 bedraagt de beleidsdekkingsgraad 114,8%. Afgezet tegen de beleidsdekkingsgraad van 2020 van 99,0%, is de beleidsdekkingsgraad gestegen met 15,8%.

In het FTK worden ook nog overige risicocategorieën benoemd, te weten: liquiditeitsrisico (S7), concentratierisico (S8), operationeel risico (S9) en actief beheer risico (S10). Het Bestuur heeft ingeschat dat deze risico's door het Fonds adequaat worden beheerst en verwacht hier geen materiële risico's te lopen. Derhalve worden bij de berekening van het VEV voor deze risicocategorieën geen buffers aangehouden.

Onderstaande specificatie van het belegd vermogen wordt in het verdere verloop van deze risicoparaagraaf gebruikt om de risico nader te kwantificeren.

	€	2021 %	€	2020 %
Vastgoed	260.506	6,1	197.516	5,0
Aandelen	1.241.724	29,0	1.038.594	26,1
Vastrentende waarden	2.201.141	51,4	2.328.230	58,5
Derivaten (per saldo)	44.868	1,0	148.037	3,7
Private equity	538.879	12,6	388.333	9,8
Liquide middelen	35.711	0,8	33.860	0,9
Overige vorderingen	16.165	0,4	12.299	0,3
Kortlopende schulden	-54.300	-1,3	-166.219	-4,3
	4.284.694	100,0	3.980.650	100,0

Renterisico

Het renterisico wordt veroorzaakt, doordat de rentegevoeligheid van de verplichtingen afwijkt van de rentegevoeligheid van de beleggingen. Het Pensioenfonds kent een langere looptijd voor pensioenverplichtingen dan voor de looptijd van de beleggingen. Onderstaande duratiecijfers geven meer inzicht.

Duratie van de vastrentende waarden (inclusief rentederivaten) 13,4 (2020: 15,4)

Duratie van de pensioenverplichtingen 19,0 (2020: 19,5)

Voor de vaststelling van het renterisico bij het vereist eigen vermogen worden de kasstromen van de rentegevoelige beleggingen afgezet tegen de kasstromen van de voorziening pensioenverplichtingen. Vervolgens worden beide kasstromen afgezet tegen door DNB bepaalde renteschokken die per looptijd verschillen. Op basis van deze renteschokken kan de impact op de technische voorziening en de impact op alle rentegevoelige beleggingen worden berekend. Overeenkomstig kan een afdekkingspercentage worden berekend. Rentegevoeligheid is een van de belangrijkste factoren bij de bepaling van de (strategische) assetallocatie van de portefeuille.

Derivaten

Met behulp van obligaties en derivaten wordt het strategisch afdekkingspercentage vorm gegeven. Strategisch dekt het Fonds volgens het beleggingsmandaat 40% (2020: 40,0%) van het renterisico van haar verplichtingen af.

Hoogte buffer

De buffer voor het feitelijk renterisico bedraagt 47.874 (1,4%) en voor het strategisch renterisico 52.475 (1,5%).

Aandelen en vastgoed

Het Pensioenfonds loopt het risico dat haar beleggingen in aandelen, vastgoed en hedgefonds en private equity in waarde dalen. In het beleggingsbeleid wordt met dergelijke risico's rekening gehouden door ondermeer een toepassing van voldoende spreiding in de beleggingsportefeuille naar categorieën, markten en dergelijke. De volatiliteit van de marktwaarden (prijrisico's) van beleggingen wordt periodiek geëvalueerd en kan leiden tot bijstellingen in het vermogensbeheer. In onderstaande tabel wordt de verdeling naar de verschillende aandelen en vastgoed categorieën getoond.

	€	2021 %	€	2020 %
<i>Verdeling vastgoed per categorie:</i>				
Beursgenoteerd vastgoed	251.901	96,7	188.174	95,3
Niet-beursgenoteerd vastgoed	8.605	3,3	9.342	4,7
	260.506	100,0	197.516	100,0
<i>Verdeling aandelen per categorie:</i>				
Ontwikkelde markten (Mature markets)	993.973	80,0	850.289	81,9
Opkomende markten (Emerging markets)	247.751	20,0	188.305	18,1
	1.241.724	100,0	1.038.594	100,0

Hoogte buffer

Bij de berekening van het vereist eigen vermogen wordt voor het feitelijk en strategisch aandelen- en vastgoedrisico rekening gehouden met de door DNB voorgeschreven schokken die variëren overeenkomstig de risicograad van het type belegging. De buffer voor het feitelijk aandelen- en vastgoedrisico bedraagt 616.682 (17,7%) en voor het strategisch aandelen- en vastgoedrisico 496.289 (14,3%).

Valutarisico

Het valutarisico wordt veroorzaakt, doordat de verplichtingen van het Pensioenfonds in euro's luiden terwijl een gedeelte van de beleggingen van het Pensioenfonds in andere valuta luiden. Het Pensioenfonds loopt het risico dat haar buitenlandse beleggingen dalen in waarde als gevolg van valutakoersontwikkelingen. Het Pensioenfonds kiest er daarom voor om (een gedeelte) van haar buitenlandse valuta's af te dekken. Zonder afdekking van valutarisico loopt het Pensioenfonds risico bij een daling van vreemde valuta ten opzichte van de euro. Door meer dan 100% van het risico af te dekken loopt het Fonds risico bij een stijging van vreemde valuta ten opzichte van de euro.

Het valutarisico wordt berekend aan de hand van een scenario waarbij wordt uitgegaan van een waardedaling van de beleggingen in vreemde valuta in ontwikkelde landen van 20% en van de beleggingen in vreemde valuta in opkomende markten van 35%. Het valutarisico is het totale negatieve effect op de waarde van alle beleggingen als gevolg van dit scenario.

Afdekking van het valutarisico vindt plaats via derivatencontracten.

	€	2021 %	€	2020 %
<i>Totaal beleggingen naar valuta voor afdekking met derivaten</i>				
Euro	2.384.864	55,7	2.449.586	61,5
Amerikaanse dollar	1.172.819	27,4	875.572	22,0
Britse pound sterling	120.018	2,8	87.672	2,2
Japanse yen	87.610	2,0	86.747	2,2
Overige valuta	519.383	12,1	481.073	12,1
	4.284.694	100,0	3.980.650	100,0
<i>Totaal beleggingen naar valuta na afdekking met derivaten</i>				
Euro	3.252.544	75,9	3.125.744	78,5
Amerikaanse dollar	451.630	10,5	310.121	7,8
Britse pound sterling	32.661	0,8	9.598	0,2
Japanse yen	5.943	0,1	207	0,0
Overige valuta	541.916	12,6	534.980	13,4
	4.284.694	100,0	3.980.650	100,0

Derivaten

Ter afdekking van de valutarisico's op de effectenportefeuille zijn er door de vermogensbeheerders valutatermijntransacties afgesloten. De post valutatermijntransacties bestaat uit de volgende transacties, omgerekend in euro per 31 december 2021:

(in duizenden euro's)	Aankoop transacties	Verkoop transacties	Uiterlijke einddatum
Amerikaanse dollar	653.117	-645.924	3-3-2022
Britse pound sterling	70.160	-70.357	3-3-2022
Japanse yen	90.416	-89.585	3-3-2022
	813.693	-805.866	

Strategisch dekt het Fonds 100% van haar liquide beleggingen in Amerikaanse dollar, Britse pound sterling en Japanse yen af.

Hoogte buffer

Bij de berekening van het vereist eigen vermogen wordt voor het feitelijk en strategisch valutarisico rekening gehouden met een door DNB voorgeschreven schok van 20% voor valuta in ontwikkelde landen en van 35% voor valuta in opkomende markten die berekend wordt op de niet-euro beleggingen na afdekking. De buffer voor het feitelijk valutarisico bedraagt 201.040 (5,8%) en voor het strategisch valutarisico risico 167.103 (4,8%).

Kredietrisico

Het Pensioenfonds loopt het risico dat één of meerdere van haar tegenpartijen niet aan de voorafgesproken betalingen kan voldoen. Bij de berekening van het kredietrisico dient het effect van de kredietwaardigheid van de partijen, waarin belegd wordt, tot uitdrukking te komen. Het kredietrisico komt tot uitdrukking in de zogenaamde creditspread. Deze creditspread is het verschil tussen de uitkering die afhangt van de kredietwaardigheid van de tegenpartij en een uitkering die met volledige zekerheid (risicovrij) tot uitkering zal komen. Het kredietrisico verbonden aan derivatentransacties wordt beheerst door het afsluiten van standaardovereenkomsten met tegenpartijen, het beoordelen van de kredietwaardigheid van tegenpartijen, het spreiden van het transactievolume over verschillende tegenpartijen, het eisen van voldoende onderpand en een adequate monitoring met betrekking tot de gestelde eisen inzake het onderpand.

Het kredietrisico binnen de vastrentende waarden portefeuille kan naast de creditspread eveneens gemeten worden aan de hand van de ratingverdeling van de rentegevoelige beleggingsportefeuille. Deze ratingverdeling wordt afgegeven door een kredietbeoordelaar. Voor de hypotheekportefeuille is geen creditrating beschikbaar, deze wordt bepaald op basis van een met DNB afgestemd model. Voor vastrentende waarden beleggingen met een Europese AAA-rating wordt verondersteld dat er geen kredietrisico is. Daarentegen worden beleggingen die geclassificeerd staan onder 'lager dan BBB' als zeer risicovol beschouwd. Cash wordt als kredietrisicovrij beschouwd. Beleggingen die geen rating ontvangen worden als risicovol beschouwd.

	€	2021 %	€	2020 %
<i>Rating vastrentende waarden</i>				
AAA	175.973	8,0	303.666	13,0
AA	379.232	17,2	427.334	18,4
A	484.312	22,0	369.145	15,9
BBB	463.847	21,1	539.419	23,2
Lager dan BBB	114.145	5,2	275.461	11,8
Geen rating	583.632	26,5	413.205	17,7
	2.201.141	100,0	2.328.230	100,0

	€	2021 %	€	2020 %
<i>Verdeling vastrentende waarden naar looptijd</i>				
Resterende looptijd tot 1 jaar	426.782	19,4	340.937	14,6
Resterende looptijd tussen de 1 en 5 jaar	631.671	28,7	485.343	20,8
Resterende looptijd tussen de 5 en 10 jaar	488.509	22,2	525.020	22,6
Resterende looptijd tussen de 10 en 20 jaar	272.778	12,4	314.740	13,5
Resterende looptijd ≥ 20 jaar	381.400	17,3	662.190	28,5
	2.201.140	100,0	2.328.230	100,0

Hoogte buffer

Binnen de berekening van het standaardmodel wordt een kredietrisico becijferd conform de ratingverdeling van de vastrentende waardenportefeuille. Naar mate de rating slechter wordt neemt de te hanteren buffer toe. In de berekening van de buffer wordt de hypotheekportefeuille meegenomen met de rating die bepaald is op basis van het model. Afgaande op de hierboven genoemde ratingverdeling resulteert dit in een buffer voor het feitelijk kredietrisico van 199.462 (5,7%) en voor het strategisch kredietrisico van 275.435 (7,9%).

Verzekeringstechnisch risico

Binnen het verzekeringstechnische risico worden in principe alleen risico's meegenomen die verband houden met sterfte. Het omvat de risico's als gevolg van afwijkingen ten opzichte van de verwachte sterfte en afwijkingen van de verwachte sterftetrend (langlevensrisico). Tot het verzekeringstechnische risico worden gerekend: procesrisico, risico-opslag voor afwijkingen ten opzichte van de sterftetrend en negatieve stochastische afwijkingen van de verwachtingswaarde. Deze drie risico's bedragen een percentage van de op actuele waarde berekende technische voorziening. Het procesrisico neemt af naarmate het deelnemersbestand toeneemt, omdat het sterfteproces dan beter kan worden geschat. De beide andere risicofactoren houden respectievelijk rekening met de onzekerheid in de sterftetrend en met de negatieve stochastische afwijkingen.

Hoogte buffer

De buffer voor het feitelijk verzekeringstechnisch risico bedraagt 93.094 (2,7%) en voor het strategisch verzekeringstechnisch risico 93.094 (2,7%).

Concentratierisico

Concentratierisico's kunnen optreden bij een concentratie van de portefeuille in regio's, economische sectoren of tegenpartijen. De spreiding van de portefeuille is in de toelichting op de balans nader toegelicht. Ook "grote posten" zijn aan te duiden als een vorm van concentratierisico. Om te bepalen welke posten hieronder vallen moeten per beleggingscategorie alle instrumenten met dezelfde debiteur worden gesommeerd.

	€	2021 %	€	2020 %
Vastgoed				
<i>Verdeling onroerende zaken per sector:</i>				
Kantoren	21.543	8,3	17.004	8,6
Winkels en woningen	53.719	20,6	49.481	25,1
Participaties in vastgoed beleggingsfondsen	135.652	52,1	90.313	45,7
Overige (w.o. logistiek)	49.592	19,0	40.718	20,6
	260.506	100,0	197.516	100,0
<i>Verdeling onroerende zaken per regio:</i>				
Europa	157.395	60,4	130.095	65,9
Noord-Amerika	85.698	32,9	48.125	24,4
Pacific	11.351	4,4	12.017	6,1
Azië	5.152	2,0	6.636	3,4
Overige	910	0,3	643	0,2
	260.506	100,0	197.516	100,0

Aandelen en private equity

Verdeling aandelen per regio:

	€	2021 %	€	2020 %
Europa	481.109	27,0	412.993	28,9
Noord-Amerika	953.625	53,6	677.416	47,5
Pacific	196.177	11,0	160.914	11,3
Azië	110.190	6,2	142.242	10,0
Overige	39.502	2,2	33.362	2,3
	1.780.603	100,0	1.426.927	100,0

Grote posten: aandelen van eenzelfde uitgevende instelling groter dan 10% van de totale beleggingen in aandelen

Vanguard Investment Series PLC - SRI European Stock	275.449	22,2	272.632	26,3
Vanguard Inst. Index Fund	479.587	38,6	330.118	31,8
Blumberg Capital II, L.P.	134.533	10,8	93.895	9,0
Vanguard Emerging Markets Stock Index Fund	119.604	9,6	110.022	10,6

Vastrentende waarden

Verdeling vastrentende waarden per regio:

	€	2021 %	€	2020 %
Europa	1.801.300	81,8	1.895.855	81,4
Noord-Amerika	215.834	9,8	199.486	8,6
Pacific	32.897	1,5	34.102	1,5
Azië	59.271	2,7	62.464	2,7
Overige	91.839	4,2	136.323	5,8
	2.201.141	100,0	2.328.230	100,0

Grote posten: vastrentende waarden van eenzelfde uitgevende instelling groter dan 5% van de totale beleggingen in vastrentende waarden

DMF Hypotheken	283.177	12,9	277.935	11,9
Institutional Cash Series PLC - Euro	158.556	7,2	275.769	11,8
Staatsobligaties Nederland	104.179	4,7	183.432	7,9
Neuberger Berman Emerging Markets Debt	143.700	6,5	146.779	6,3
Staatsobligaties Frankrijk	93.590	4,3	119.161	5,1

Effect toerekenen naar totale vereiste dekkingsgraad

Om van de vereiste dekkingsgraad voor risico Fonds te geraken tot de vereiste dekkingsgraad, moet over de verplichtingen voor risico deelnemers 1% buffer worden aangehouden. Door deze aanpassing wordt -0,7%-punt toegevoegd op basis van de feitelijke verdeling en -0,6%-punt op basis van de strategische verdeling. Deze aanpassingen dienen gemaakt te worden omdat het Fonds een technische voorziening voor risico deelnemers heeft.

Er zijn geen beleggingen uitgeleend en er zijn geen beleggingen in de aan het Fonds verbonden ondernemingen.

“Het is geen fijn moment om nu met pensioen te gaan. Dat is voor niemand leuk, maar ik had het geluk dat het toen zomer was.”

*John Makkus, Life & Pension, maart 2021,
Corona en je laatste werkdag: hoe is dat?’*

Rijswijk, 23 juni 2022

Bestuur Stichting Pensioenfonds TNO

drs. Suzanne van Kooten
Voorzitter

Nancy Westerlaken MSc
Secretaris

*“Je sluit een groot stuk van je leven af.
Ineens ga je een ander leven in.
Dat wil ik op een mooie manier afsluiten.”*

Kees van der Paauw, Life & Pension, maart 2021,

‘Corona en je laatste werkdag: hoe is dat?’





Overige gegevens

Resultaatbestemming

Statutaire bepalingen omtrent
de resultaatbestemming

In de statuten is geen bepaling opgenomen
over de resultaatbestemming.

Controleverklaring van de onafhankelijke accountant

Hiervoor wordt verwezen naar de opgenomen
verklaring op pagina 133.



Verklaringen

Actuariële verklaring

Opdracht

Door Stichting Pensioenfonds TNO te Rijswijk is aan Aon Nederland cv de opdracht verleend tot het afgeven van een actuariële verklaring als bedoeld in de Pensioenwet over het boekjaar 2021.

Onafhankelijkheid

Als waarmerkend actuaris ben ik onafhankelijk van Stichting Pensioenfonds TNO, zoals vereist conform artikel 148 van de Pensioenwet. Ik verricht geen andere werkzaamheden voor het pensioenfonds, anders dan de werkzaamheden uit hoofde van de actuariële functie'. Omdat Aon Nederland cv beschikt over een door de toezichthouder goedgekeurde gedragscode, is het toegestaan dat andere actuarissen en deskundigen aangesloten bij Aon Nederland cv wel andere werkzaamheden verrichten voor het pensioenfonds.

Gegevens

De gegevens waarop mijn onderzoek is gebaseerd, zijn verstrekt door en tot stand gekomen onder de verantwoordelijkheid van het Bestuur van het pensioenfonds. Voor de toetsing van de technische voorzieningen en voor de beoordeling van de vermogenspositie heb ik mij gebaseerd op de financiële gegevens die ten grondslag liggen aan de jaarrekening.

Afstemming accountant

Op basis van de door mij en de accountant gehanteerde Handreiking heeft afstemming plaatsgevonden over de werkzaamheden en de verwachtingen bij de controle van het boekjaar. Voor de toetsing van de technische voorzieningen en voor de

beoordeling van de vermogenspositie als geheel heb ik de materialiteit bepaald op EUR 20.000.000. Met de accountant ben ik overeengekomen om geconstateerde afwijkingen boven EUR 1.000.000 te rapporteren. Deze afspraken zijn vastgelegd en de uitkomsten van mijn bevindingen zijn met de accountant besproken.

Ik heb voorts gebruik gemaakt van de door de accountant in het kader van de jaarrekeningcontrole onderzochte basisgegevens. De accountant van het pensioenfonds heeft mij geïnformeerd over zijn bevindingen ten aanzien van de betrouwbaarheid (materiële juistheid en volledigheid) van de basisgegevens en de overige uitgangspunten die voor mijn beoordeling van belang zijn.

Werkzaamheden

Ter uitvoering van de opdracht heb ik, conform mijn wettelijke verantwoordelijkheid zoals beschreven in artikel 147 van de Pensioenwet, onderzocht of is voldaan aan de artikelen 126 tot en met 140 van de Pensioenwet. De door het pensioenfonds verstrekte basisgegevens zijn zodanig dat ik die gegevens als uitgangspunt van de door mij beoordeelde berekeningen heb aanvaard.

Als onderdeel van de werkzaamheden voor de opdracht heb ik onder meer onderzocht of:

- toereikende technische voorzieningen zijn vastgesteld met betrekking tot het geheel van pensioenverplichtingen;
- het minimaal vereist eigen vermogen en het vereist eigen vermogen conform de wettelijke bepalingen zijn vastgesteld;

- de kostendekkende premie voldoet aan de gestelde wettelijke vereisten;
- het beleggingsbeleid in overeenstemming is met de prudent-person regel.

Voorts heb ik mij een oordeel gevormd over de vermogenspositie van het pensioenfonds. Daarbij heb ik mij gebaseerd op de tot en met balansdatum aangegane verplichtingen en de op dat moment aanwezige middelen en is mede het financieel beleid van het pensioenfonds in aanmerking genomen.

Mijn onderzoek heb ik zodanig uitgevoerd, dat een redelijke mate van zekerheid wordt verkregen dat de resultaten geen onjuistheden van materieel belang bevatten.

De beschreven werkzaamheden en de uitvoering daarvan zijn in overeenstemming met de binnen het Koninklijk Actuarieel Genootschap geldende normen en gebruiken, en vormen naar mijn mening een deugdelijke grondslag voor mijn oordeel.

Oordeel

Overeenkomstig de beschreven berekeningsregels en uitgangspunten zijn, als geheel bezien, toereikende technische voorzieningen vastgesteld.

Het eigen vermogen van het pensioenfonds is op de balansdatum hoger dan het wettelijk vereist eigen vermogen.

Met inachtneming van het voorafgaande heb ik mij ervan overtuigd dat is voldaan aan de artikelen 126 tot en met 140 van de Pensioenwet.

De beleidsdekkingsgraad van het pensioenfonds op balansdatum is lager dan de dekkingsgraad bij het vereist eigen vermogen, doch hoger dan de dekkingsgraad bij het minimaal vereist eigen vermogen.

Mijn oordeel over de vermogenspositie van Stichting Pensioenfonds TNO is gebaseerd op de tot en met balansdatum aangegane verplichtingen en de op dat moment aanwezige middelen. De vermogenspositie is naar mijn mening voldoende. Daarbij is in aanmerking genomen dat de mogelijkheden tot het realiseren van de beoogde toelagen beperkt zijn.

Rotterdam, 23 juni 2022

*Drs. M. van de Velde, AAG
verbonden aan Aon Nederland cv*

Controleverklaring van de onafhankelijke accountant

Aan het Bestuur van Stichting Pensioenfonds TNO

VERKLARING OVER DE IN HET JAARVERSLAG OPGENOMEN JAARREKENING 2021

Ons oordeel

Wij hebben de jaarrekening 2021 van Stichting Pensioenfonds TNO te Rijswijk gecontroleerd.

Naar ons oordeel geeft de in dit jaarverslag opgenomen jaarrekening een getrouw beeld van de grootte en de samenstelling van het vermogen van Stichting Pensioenfonds TNO op 31 december 2021 en van het resultaat over 2021 in overeenstemming met Titel 9 Boek 2 BW.

De jaarrekening bestaat uit:

1. De balans per 31 december 2021.
2. De staat van baten en lasten over 2021.
3. De toelichting met een overzicht van de gehanteerde grondslagen voor financiële verslaggeving en andere toelichtingen.

De basis voor ons oordeel

Wij hebben onze controle uitgevoerd volgens het Nederlands recht, waaronder ook de Nederlandse controlestandaarden vallen. Onze verantwoordelijkheden op grond hiervan zijn beschreven in de sectie 'Onze verantwoordelijkheden voor de controle van de jaarrekening'.

Wij zijn onafhankelijk van Stichting Pensioenfonds TNO zoals vereist in de Wet toezicht accountantsorganisaties (Wta), de Verordening inzake de onafhankelijkheid van accountants bij assurance-opdrachten (ViO) en andere voor de opdracht relevante onafhankelijkheidsregels in Nederland. Verder hebben wij voldaan aan de Verordening gedrags- en beroepsregels accountants (VGBA).

Wij vinden dat de door ons verkregen controle-informatie voldoende en geschikt is als basis voor ons oordeel.

Informatie ter ondersteuning van ons oordeel

Wij hebben onze controlewerkzaamheden bepaald in het kader van de controle van de jaarrekening als geheel en bij het vormen van ons oordeel hierover. Onderstaande informatie ter ondersteuning van ons oordeel moet in dat kader worden gezien en niet als afzonderlijke oordelen of conclusies.

Materialiteit

Op basis van onze professionele oordeelsvorming hebben wij de materialiteit voor de jaarrekening als geheel bepaald op € 20 miljoen. De materialiteit is gebaseerd op 0,5% van het pensioenvermogen. Wij houden ook rekening met afwijkingen en/of mogelijke afwijkingen die naar onze mening voor de gebruikers van de jaarrekening om kwalitatieve redenen materieel zijn.

Wij zijn met de organen belast met governance overeengekomen dat wij aan de organen belast met governance tijdens onze controle geconstateerde afwijkingen boven € 1.000.000 rapporteren, alsmede kleinere afwijkingen die naar onze mening om kwalitatieve redenen relevant zijn.

Reikwijdte van onze controle

Stichting Pensioenfonds TNO kent een aantal activiteiten welke grotendeels zijn uitbesteed aan serviceorganisaties. Het beheer van de beleggingen, de beleggingsadministratie en de pensioenadministratie zijn uitbesteed aan CACEIS Bank en AZL N.V. (hierna gezamenlijk: 'de uitvoeringsorganisatie').

De jaarrekening wordt opgesteld op basis van informatie over de beleggingen en beleggingsopbrengsten die is verstrekt door CACEIS Bank en informatie over de voorziening pensioenverplichtingen, premiebijdragen, pensioenuitkeringen en overige financiële posten die is verstrekt door AZL N.V.

Gegeven onze eindverantwoordelijkheid voor het oordeel zijn wij verantwoordelijk voor het verwerven van inzicht in de aard en de significantie van de door de uitvoeringsorganisatie verleende diensten en het effect hiervan op de voor de controle relevante interne beheersing van de stichting. Op basis hiervan identificeren wij de risico's op een afwijking van materieel belang, bepalen wij de aard en omvang van de uit te voeren controlewerkzaamheden en voeren wij controlewerkzaamheden uit om op deze risico's in te spelen.

Bij de uitvoering van onze controle maken wij gebruik van de werkzaamheden en bevindingen van andere onafhankelijke accountants inzake de voor de stichting relevante interne beheersingsmaatregelen van de uitvoeringsorganisatie, zoals weergegeven in de specifiek daarvoor opgestelde (Standaard 3402 type II en 3000A-) rapportages. Onze controlewerkzaamheden bestaan uit het bepalen van de minimaal verwachte interne beheersingsmaatregelen. Verder evalueren wij de in de Standaard 3402- en 3000A-rapportages beschreven interne beheersingsmaatregelen, de verrichte werkzaamheden ter toetsing van de effectieve werking gedurende 2021 en de uitkomsten daarvan. Ook beoordelen wij de evaluatie door het Bestuur van de kwaliteit van de uitbesteding aan de uitvoeringsorganisatie.

In aanvulling hierop hebben wij eigen controlewerkzaamheden uitgevoerd, waaronder werkzaamheden ten aanzien van de aanwezige beheersingsmaatregelen op het niveau van het Bestuur en het bestuursbureau.

Wij hebben voor de controle van de beleggingen en de beleggingsopbrengsten gebruik gemaakt van een andere accountant. Gegeven onze eindverantwoordelijkheid voor het oordeel hebben wij de aard en omvang van de uit te voeren werkzaamheden bepaald, rekening houdend met de omvang en het risicoprofiel van deze activiteiten, en deze vastgelegd in instructies. Daarnaast hebben wij een kwaliteitsreview uitgevoerd met betrekking tot de uitgevoerde werkzaamheden en de uitkomsten daarvan.

Door bovengenoemde werkzaamheden bij de significante activiteiten, gecombineerd met zelfstandig verrichte (gegevensgerichte controle) werkzaamheden op het totaal-

niveau, hebben wij voldoende en geschikte controle-informatie met betrekking tot de financiële informatie van het geheel verkregen om een oordeel te geven over de jaarrekening.

Reikwijdte van fraude en niet-naleving van wet- en regelgeving

Overeenkomstig de Nederlandse controlestandaarden zijn wij verantwoordelijk voor het verkrijgen van een redelijke mate van zekerheid dat de financiële overzichten als geheel geen afwijkingen van materieel belang bevatten die het gevolg zijn van fraude of fouten. Het niet naleven van wet- en regelgeving kan leiden tot boetes, rechtszaken of andere gevolgen voor de entiteit die een van materieel belang zijnde invloed kunnen hebben op de financiële overzichten.

Overwegingen ten aanzien van fraude

Bij het identificeren en inschatten van de risico's op een afwijking van materieel belang die het gevolg is van fraude, hebben wij inzicht verworven in Stichting Pensioenfonds TNO en haar omgeving, met inbegrip van haar interne beheersing.

Wij hebben de frauderisicoanalyse van Stichting Pensioenfonds TNO beoordeeld en het Bestuur, de met governance belaste personen om inlichtingen verzocht. Wij hebben overwogen of er frauderisicofactoren zijn geïdentificeerd die een aanwijzing vormen voor risico's op een afwijking van materieel belang die het gevolg is van fraude.

Op basis van deze werkzaamheden en het in de controlestandaarden veronderstelde risico, hebben wij de veronderstelde fraude risico's overwogen met betrekking tot het doorbreken van interne beheersingsmaatregelen door het Bestuur, inclusief of er indicaties zijn voor tendentie bij het Bestuur van de entiteit die mogelijk een risico vormt op een afwijking van materieel belang die het gevolg is van fraude.

Onze controlewerkzaamheden ten aanzien van deze fraude risico's zijn gericht op een evaluatie van de opzet en de implementatie van de relevante interne beheersingsmaatregelen om deze risico's te beperken.

Wij hebben tevens aanvullende gegevensgerichte werkzaamheden uitgevoerd, waaronder het toetsen van journaalboekingen, het beoordelen van schattingen op

tendenties (inclusief een retrospectieve beoordeling van significante schattingen uit vorige boekjaar) en de onderbouwing van de tijdens het opstellen van de financiële overzichten aangebrachte aanpassingen. Onze inschatting van de risico's op een afwijking van materieel belang ten gevolge van fraude hebben niet geresulteerd in een kernpunt van de controle.

Overwegingen ten aanzien van naleving van wet- en regelgeving

Wij hebben een algemeen inzicht verworven in het wet- en regelgevingskader dat van toepassing is op het pensioenfonds door inlichtingen in te winnen bij het Bestuur en het lezen van notulen.

Voor zover materieel voor de gerelateerde financiële overzichten, hebben wij op basis van onze risicoanalyse, en rekening houdende met dat het effect van niet-naleving van wet- en regelgeving aanzienlijk varieert, naleving van het belastingrecht en regelgeving voor financiële verslaggeving, de vereisten in het kader van Titel 9 van Boek 2 BW en de Pensioenwet aangemerkt als wet- en regelgeving met een directe invloed op de financiële overzichten.

Wij hebben voldoende en geschikte controle-informatie verkregen omtrent het naleven van de bepalingen van die wet- en regelgeving die gewoonlijk wordt geacht van directe invloed te zijn op de financiële overzichten.

Daarnaast is het pensioenfonds onderworpen aan overige wet- en regelgeving, zoals ook benoemd in de NBA Handreiking 1144 'Specifieke verplichtingen vanuit de toezichtwet- en regelgeving voor de interne auditor en de externe accountant bij pensioenfonds' waarvan de gevolgen van niet naleving een van materieel belang zijnde invloed kunnen hebben op de financiële overzichten, bijvoorbeeld ten gevolge van boetes of rechtszaken. Gezien de aard van de activiteiten van het pensioenfonds en de complexiteit van de Pensioenwet, Wet ter voorkoming van witwassen en financieren van terrorisme en de Algemene Verordening Gegevensbescherming bestaat het risico dat niet wordt voldaan aan de vereisten van deze wet- en regelgeving.

Ten aanzien van deze wet- en regelgeving die geen direct effect hebben op de vaststelling van de bedragen en de toelichtin-

gen in de jaarrekening, zijn onze werkzaamheden beperkter. Naleving van wet- en regelgeving kan van fundamenteel belang zijn voor de operationele aspecten van het pensioenfonds, voor de mogelijkheid van het pensioenfonds om haar activiteiten voort te zetten, dan wel voor het voorkomen van sancties van materieel belang; niet-naleving van dergelijke wet- en regelgeving kan daarom van materieel belang zijnde invloed hebben op de financiële overzichten.

Onze verantwoordelijkheid is beperkt tot het uitvoeren van gespecificeerde controlewerkzaamheden ter bevordering van het identificeren van niet-naleving van wet- en regelgeving die een invloed van materieel belang kan hebben op de financiële overzichten. Onze werkzaamheden ter bevordering van het identificeren van gevallen van niet-naleving van overige wet- en regelgeving die een invloed van materieel belang kan hebben op de financiële overzichten, zijn beperkt tot (i) het Bestuur en, in voorkomend geval, de met governance belaste personen vragen of de stichting dergelijke wet- en regelgeving naleeft; (ii) de eventuele correspondentie met de desbetreffende vergunningverlenende of regelgevende of toezichthoudende instanties inspecteren.

Uiteraard zijn wij gedurende de controle alert op indicaties van (vermoedens) van niet-naleving van wet- en regelgeving. Tenslotte hebben wij een schriftelijke bevestiging verkregen dat alle bekende gevallen van niet-naleving of vermoede niet-naleving van wet- en regelgeving, ons ter kennis zijn gebracht.

Vanwege de kenmerken van fraude, met name wanneer het gaat om geraffineerde en zorgvuldig opgezette plannen om de fraude te verhullen, zoals valsheid in geschrifte, het opzettelijk nalaten transacties vast te leggen of het opzettelijk voorstellen van zaken en samenspanning, blijft er een onvermijdbaar risico bestaan dat wij niet alle fraudes detecteren tijdens onze controle.

De kernpunten van onze controle

In de kernpunten van onze controle beschrijven wij zaken die naar ons professionele oordeel het meest belangrijk waren tijdens onze controle van de jaarrekening. De kernpunten van onze controle hebben wij met de organen belast met governance

gecommuniceerd, maar vormen geen volledige weergave van alles wat is besproken.

Wij hebben onze controlewerkzaamheden met betrekking tot deze kernpunten be-

paald in het kader van de jaarrekeningcontrole als geheel. Onze bevindingen ten aanzien van de individuele kernpunten moeten in dat kader worden gezien en niet als afzonderlijke oordelen over deze kernpunten.

Beschrijving van het kernpunt

Waardering van beleggingen welke gewaardeerd zijn op basis van waarderingssystemen (illiquide beleggingen)

De beleggingen zijn een significante post op de balans van Stichting Pensioenfonds TNO. Deze beleggingen dienen volgens de Pensioenwet te worden gewaardeerd op marktwaarde.

Voor een groot deel van de beleggingen is de marktwaarde te toetsen aan genoteerde prijzen die tot stand zijn gekomen op liquide financiële markten. Illiquide beleggingen zijn beleggingen waarvoor een frequente marktnotering ontbreekt en de prijs daarom op basis van waarderingssystemen wordt bepaald. Het met behulp van deze modellen bepalen van de marktwaarde is complex en bevat subjectieve elementen die bij de berekening worden gehanteerd. Hierdoor neemt de waarderingonzekerheid inherent toe bij beleggingen zonder genoteerde marktprijzen en hangt dit samen met de beschikbaarheid en toepasbaarheid van marktgegevens.

In de toelichting op de grondslagen voor waardering van activa en passiva geeft Stichting Pensioenfonds TNO inzicht in de gehanteerde waarderingssystemen van de beleggingen. Een beschrijving van deze modellen en technieken is weergegeven in noot 1. Uit deze toelichting blijkt dat voor 74% van de beleggingen van het pensioenfonds de waardering is gebaseerd op directe marktnoteringen, voor 8% van de beleggingen van het pensioenfonds de waardering is gebaseerd op afgeleide marktnoteringen en voor 18% op basis van overige waarderingssystemen.

Het in het kader van onze jaarrekeningcontrole geïdentificeerde risico is dat illiquide beleggingen niet juist gewaardeerd zijn en dat de toelichting niet voldoet aan relevante verslaggevingsvereisten.

De wijze waarop dit kernpunt door ons is gecontroleerd

Om het risico te ondervangen hebben wij onder meer:

- De opzet, het bestaan en de werking van de beheersingsmaatregelen rondom waardering van de illiquide beleggingen beoordeeld;
- Een retrospectieve analyse uitgevoerd ten aanzien van de nagekomen waarderingen;
- Vastgesteld of de in de grondslagen voor waardering van activa en passiva beschreven modellen en technieken geschikt zijn om, binnen de geldende wettelijke bepalingen en de Richtlijnen voor de Jaarverslaggeving, te kunnen komen tot een marktwaarde van deze illiquide beleggingen;
- Getoetst of de toepassing van deze modellen en technieken bij het bepalen van de marktwaarde overeenkomstig de beschreven uitgangspunten heeft plaatsgevonden;
- Vastgesteld dat de waarderingssystemen en waarderingonzekerheid van de beleggingen toereikend zijn toegelicht in de jaarrekening.

Onze observatie bij dit kernpunt:

Wij achten de waardering van de illiquide beleggingen en de daarbij behorende toelichting in de jaarrekening per 31 december 2021 aanvaardbaar. Wij hebben geen significante bevindingen te rapporteren.

Beschrijving van het kernpunt

Gevoeligheden ten aanzien van de waardering van de technische voorzieningen

De technische voorziening, waaronder de voorziening pensioenverplichtingen voor risico van het fonds, betreft de belangrijkste verplichting in de balans van het pensioenfonds en vormt één van de belangrijkste componenten voor de berekening van de actuele dekkingsgraad en de beleids-dekkingsgraad. De technische voorziening wordt, conform de vereisten van de Pensioenwet, gewaardeerd op marktwaarde. Deze marktwaarde wordt berekend op basis van actuariële grondslagen en schattings-elementen en is dan ook gevoelig voor de gehanteerde (actuariële) veronderstellingen en schattings-elementen. De certificerend actuaaris onderzoekt onder meer de toereikendheid van de voorziening pensioenverplichtingen en de naleving van een aantal specifieke wettelijke bepalingen uit de Pensioenwet.

Stichting Pensioenfonds TNO heeft in de toelichting op de grondslagen voor waardering van activa en passiva de grondslagen voor de waardering van de technische voorziening toegelicht. In noot 6 is een verdere detaillering van de technische voorziening gegeven.

Het in het kader van onze jaarrekeningcontrole geïdentificeerde risico is dat actuariële grondslagen met betrekking tot de fonds specifieke ervaringssterfte en kostenopslag niet juist worden toegepast en toegelicht en/of dat actuariële berekeningen onjuist zijn.

De wijze waarop dit kernpunt door ons is gecontroleerd

Om het risico te ondervangen hebben wij onder meer:

- De certificerend actuaaris instructies gestuurd over de te volgen controleaanpak en attentiepunten.
- De redelijkheid van de aannames en schattingen van het Bestuur met betrekking tot de gekozen (actuariële) veronderstellingen en de gehanteerde waarderingsgrondslagen getoetst en besproken met de certificerend actuaaris.
- De rapportage van de certificerend actuaaris geëvalueerd en de uitkomsten besproken.
- Controlewerkzaamheden uitgevoerd op de pensioenaanspraken van de deelnemers om de gehanteerde administratieve basisgegevens te toetsen.
- Vastgesteld dat de waarderingsgrondslagen van de technische voorzieningen toereikend zijn toegelicht in de jaarrekening.

Onze observatie bij dit kernpunt:

Wij achten de waardering van de technische voorzieningen en de daarbij behorende toelichting in de jaarrekening per 31 december 2021 aanvaardbaar. Wij hebben geen significante bevindingen te rapporteren.

VERKLARING OVER DE IN HET JAARVERSLAG OPGENOMEN ANDERE INFORMATIE

Naast de jaarrekening en onze controleverklaring daarbij, omvat het jaarverslag andere informatie, die bestaat uit:

- Fondskarakteristieken
- Verslag van het Bestuur
- Verantwoording en toezicht
- Overige gegevens
- Bijlagen

Op grond van onderstaande werkzaamheden zijn wij van mening dat de andere informatie:

- Met de jaarrekening verenigbaar is en geen materiële afwijkingen bevat.
- Alle informatie bevat die op grond van Titel 9 Boek 2 BW is vereist.

Wij hebben de andere informatie gelezen en hebben op basis van onze kennis en ons begrip, verkregen vanuit de jaarrekeningcontrole of anderszins, overwogen of de andere informatie materiële afwijkingen bevat.

Met onze werkzaamheden hebben wij voldaan aan de vereisten in Titel 9 Boek 2 BW en de Nederlandse Standaard 720. Deze werkzaamheden hebben niet dezelfde diepgang als onze controlewerkzaamheden bij de jaarrekening.

Het Bestuur is verantwoordelijk voor het opstellen van de andere informatie, waaronder het bestuursverslag en de overige gegevens, in overeenstemming met Titel 9 Boek 2 BW.

BESCHRIJVING VAN VERANTWOORDELIJKHEDEN MET BETREKKING TOT DE JAARREKENING

Verantwoordelijkheden van het Bestuur voor de jaarrekening

Het Bestuur is verantwoordelijk voor het opmaken en getrouw weergeven van de jaarrekening in overeenstemming met Titel 9 Boek 2 BW. In dit kader is het Bestuur verantwoordelijk voor een zodanige interne beheersing die het Bestuur noodzakelijk acht om het opmaken van de jaarrekening mogelijk te maken zonder afwijkingen van materieel belang als gevolg van fouten of fraude.

Bij het opmaken van de jaarrekening moet het Bestuur afwegen of de stichting in staat is om haar werkzaamheden in continuïteit voort te zetten. Op grond van genoemd verslaggevingsstelsel moet het Bestuur de jaarrekening opmaken op basis van de continuïteitsveronderstelling, tenzij het Bestuur het voornemen heeft om de stichting te liquideren of de activiteiten te beëindigen of als beëindiging het enige realistische alternatief is.

Het Bestuur moet gebeurtenissen en omstandigheden waardoor gerede twijfel zou kunnen bestaan of de stichting haar activiteiten in continuïteit kan voortzetten, toelichten in de jaarrekening.

De organen belast met governance zijn verantwoordelijk voor het uitoefenen van

toezicht op het proces van financiële verslaggeving van de stichting.

Onze verantwoordelijkheden voor de controle van de jaarrekening

Onze verantwoordelijkheid is het zodanig plannen en uitvoeren van een controleopdracht dat wij daarmee voldoende en geschikte controle-informatie verkrijgen voor het door ons af te geven oordeel.

Onze controle is uitgevoerd met een hoge mate maar geen absolute mate van zekerheid, waardoor het mogelijk is dat wij tijdens onze controle niet alle materiële fouten en fraude ontdekken.

Afwijkingen kunnen ontstaan als gevolg van fraude of fouten en zijn materieel indien redelijkerwijs kan worden verwacht dat deze, afzonderlijk of gezamenlijk, van invloed kunnen zijn op de economische beslissingen die gebruikers op basis van deze jaarrekening nemen. De materialiteit beïnvloedt de aard, timing en omvang van onze controlewerkzaamheden en de evaluatie van het effect van onderkende afwijkingen op ons oordeel.

Wij hebben deze accountantscontrole professioneel kritisch uitgevoerd en hebben waar relevant professionele oordeelsvorming toegepast in overeenstemming

met de Nederlandse controlestandaarden, ethische voorschriften en de onafhankelijkheidseisen. Onze controle bestond onder andere uit:

- Het identificeren en inschatten van de risico's dat de jaarrekening afwijkingen van materieel belang bevat als gevolg van fouten of fraude, het in reactie op deze risico's bepalen en uitvoeren van controlewerkzaamheden en het verkrijgen van controle-informatie die voldoende en geschikt is als basis voor ons oordeel. Bij fraude is het risico dat een afwijking van materieel belang niet ontdekt wordt groter dan bij fouten. Bij fraude kan sprake zijn van samenspanning, valsheid in geschrifte, het opzettelijk nalaten transacties vast te leggen, het opzettelijk verkeerd voorstellen van zaken of het doorbreken van de interne beheersing.
- Het verkrijgen van inzicht in de interne beheersing die relevant is voor de controle met als doel controlewerkzaamheden te selecteren die passend zijn in de omstandigheden. Deze werkzaamheden hebben niet als doel om een oordeel uit te spreken over de effectiviteit van de interne beheersing van de stichting.
- Het evalueren van de geschiktheid van de gebruikte grondslagen voor financiële verslaggeving en het evalueren van de redelijkheid van schattingen door het Bestuur en de toelichtingen die daarover in de jaarrekening staan.
- Het vaststellen dat de door het Bestuur gehanteerde continuïteitsveronderstelling aanvaardbaar is. Tevens het op basis van de verkregen controle-informatie vaststellen of er gebeurtenissen en omstandigheden zijn waardoor gerede twijfel zou kunnen bestaan of de stichting haar activiteiten in continuïteit kan voortzetten. Als wij concluderen dat er een onzekerheid van materieel belang bestaat, zijn wij verplicht om aandacht

in onze controleverklaring te vestigen op de relevante gerelateerde toelichtingen in de jaarrekening. Als de toelichtingen inadequaat zijn, moeten wij onze verklaring aanpassen. Onze conclusies zijn gebaseerd op de controle-informatie die verkregen is tot de datum van onze controleverklaring. Toekomstige gebeurtenissen of omstandigheden kunnen er echter toe leiden dat een stichting haar continuïteit niet langer kan handhaven.

- Het evalueren van de presentatie, structuur en inhoud van de jaarrekening en de daarin opgenomen toelichtingen.
- Het evalueren of de jaarrekening een getrouw beeld geeft van de onderliggende transacties en gebeurtenissen.

Wij communiceren met het Bestuur en de organen belast met governance onder andere over de geplande reikwijdte en timing van de controle en over de significante bevindingen die uit onze controle naar voren zijn gekomen, waaronder eventuele significante tekortkomingen in de interne beheersing.

Wij bevestigen aan het Bestuur en de organen belast met governance dat wij de relevante ethische voorschriften over onafhankelijkheid hebben nageleefd. Wij communiceren ook met het Bestuur en de organen belast met governance over alle relaties en andere zaken die redelijkerwijs onze onafhankelijkheid kunnen beïnvloeden en over de daarmee verband houdende maatregelen om onze onafhankelijkheid te waarborgen.

Wij bepalen de kernpunten van onze controle van de jaarrekening op basis van alle zaken die wij met het Bestuur en de organen belast met governance hebben besproken. Wij beschrijven deze kernpunten in onze controleverklaring, tenzij dit is verboden door wet- of regelgeving of in buitengewoon zeldzame omstandigheden wanneer het niet vermelden in het belang van het maatschappelijk verkeer is.

Amsterdam, 23 juni 2022

Deloitte Accountants B.V.

Was getekend: drs. M. Van Luijk RA

Bijlagen



1. Aangesloten werkgevers (per 31 december 2021)

Batavia Biosciences B.V.
Biodentify B.V.
CelSian Glass & Solar B.V.
Cosanta B.V.
Den Haag Centrum voor Strategische Studies
Diana FEA B.V.
Ducares B.V.
Efectis B.V.
ENDURES B.V.
EuroLoop B.V.
First Dutch Innovations B.V.
Fytagoras B.V.
Lightweight Structures B.V.
MARIN
NMI Certin B.V.
ProQares B.V.
RONT Management Consultants
Stichting Pensioenfonds TNO
TNO
Trinomics B.V.
Triskelion B.V.
TÜV Rheinland Nederland B.V.
VSL B.V.

2. Begrippenlijst

1. ABTN

Afkorting voor 'Actuariële en Bedrijfstechnische Nota'. In een ABTN beschrijft het Bestuur van een pensioenfonds de financiële opzet, de technische uitgangspunten en het beleid van het Pensioenfonds. Zo staat in een ABTN wat de verplichtingen zijn naar de deelnemers, hoe wordt omgegaan met risico's en wat de uitgangspunten zijn voor de beleggingen. Een ABTN kan gezien worden als het bedrijfsplan van een pensioenfonds.

2. Accounting standaarden

Lijst met richtlijnen voor het opstellen van een jaarrekening en jaarverslag. Niet-beursgenoteerde bedrijven, zoals een pensioenfonds, hebben de keuze om de International Financial Reporting Standards (IFRS) toe te passen of de Nederlandse Richtlijnen voor de Jaarverslaggeving te gebruiken. Het Pensioenfonds heeft gekozen voor de Nederlandse Richtlijnen voor Jaarverslaggeving.

3. Actuariële grondslagen

De uitgangspunten waarmee een actuaris berekeningen doet voor een verzekering of pensioen. Voorbeelden hiervan zijn de rekenrente, de sterftekansen, arbeidsongeschiktheidskansen, revalideringskansen, frequenties van getrouwd zijn, kostenopslagen (bijvoorbeeld administratie en uitbetalingskosten).

4. Actuaris

Een actuaris berekent en evalueert de financiële risico's van verzekeringen en pensioenen. Een actuaris kan antwoord geven op de vraag wat de kostprijs en de waarde van toekomstige pensioenuitkeringen is.

5. Actuele dekkingsgraad

De dekkingsgraad is de verhouding tussen de bezittingen en verplichtingen. Is de dekkingsgraad 100%, dan is er precies genoeg geld om alle pensioenen te betalen. Hoe hoger de dekkingsgraad, hoe beter de financiële situatie. De actuele dekkingsgraad is een momentopname: deze geeft de financiële situatie op een moment weer.

6. Actuele waarde

De actuele waarde is de waarde van beleggingen op de balansdatum. Voor beleggingen, zoals aandelen en obligaties, is de actuele waarde de beurswaarde. Voor

beleggingen in niet-beursgenoteerde vastgoedfondsen en private equity, wordt de actuele waarde afgeleid van taxaties en/of recente transacties in vergelijkbare beleggingen. Voor hypotheekleningen, wordt de actuele waarde bepaald op basis van hoeveel geld vrijkomt minus de kosten als de lening of hypotheek afloopt.

7. AFM

Afkorting voor 'Autoriteit Financiële Markten'. De AFM is samen met DNB toezichthouder op de financiële sector. De AFM richt zich daarbij op financiële instellingen, zoals banken, pensioenfondsen en verzekeraars, en stimuleert deze financiële instellingen om eerlijk en open te werken.

8. ALM-studie

Afkorting voor 'Asset Liability Management' studie. Bij een ALM-studie wordt geanalyseerd wat de impact is van het financierings-, beleggings- en indexatiebeleid op zowel het verwachte pensioenresultaat als de korte- en langetermijnrisico's. Op basis van de uitkomsten van deze ALM-studie wordt het beleggingsbeleid opgesteld.

9. AOW-overbruggingspensioen

Het AOW-overbruggingspensioen is een uitkering voor de periode waarin men wel al (gedeeltelijk) met pensioen is, maar nog geen AOW krijgt. Hiervoor kan een deel van het ouderdomspensioen gebruikt worden.

10. Algemene verordening gegevensverwerking

Door deze wettelijke verordening krijgen mensen vanaf 25 mei 2018 meer privacyrechten. Organisaties hebben hun systemen, processen en interne organisatie op deze (nieuwe) rechten moeten inrichten.

11. Beleggingsmix

Verdeling van de beleggingen over de verschillende beleggingscategorieën.

12. Beleidsdekkingsgraad

De dekkingsgraad laat zien hoe het Pensioenfonds er financieel voor staat. Als een pensioenfonds een dekkingsgraad van 100% heeft, is er precies genoeg geld om de pensioenen te betalen. De beleidsdekkingsgraad is de gemiddelde dekkingsgraad van de laatste twaalf maanden. De beleidsdekkingsgraad vormt een belangrijk cijfer

voor het herstelplan en het bepalen van de hoogte van de premie en de indexatie.

13. Benchmark

Een vergelijking van de resultaten van de eigen organisatie met vergelijkbare organisaties.

14. Beurskoers

Marktprijs van een aandeel, obligatie of andere waardepapieren die op de beurs worden verhandeld.

15. Compliance

Het toezicht op de naleving van wet- en regelgeving en gedragscodes die van toepassing zijn voor een organisatie.

16. Contante waarde

Het bedrag dat op dit moment nodig is om een of meerdere betalingen in de toekomst te kunnen doen. Hierbij wordt rekening gehouden met de rentegroei (rekenrente) en eventuele actuariële grondslagen.

17. Coupon

Genummerd deel van een obligatie waarop de jaarlijkse rente wordt uitbetaald.

18. Credit spread

Het verschil in rendement tussen een bedrijfsobligatie en een staatsobligatie in dezelfde valuta en met dezelfde duration.

19. Custodian

Vroeger gingen verkochte effecten van hand tot hand. Tegenwoordig worden deze fysieke stukken bij een aangewezen partij, een custodian of bewaarbank genoemd, in bewaring gegeven. Een financiële instelling houdt bij hoeveel en welke effecten verhandeld zijn.

20. Defined benefit

Pensioenvorm waarbij de hoogte van de pensioenuitkering vooraf is bepaald. Ook wel afgekort tot DB-regeling.

21. Defined contribution

Pensioenvorm waarbij de hoogte van de inleg, ofwel de premie, is bepaald. Ook wel afgekort tot DC-regeling. De hoogte van de pensioenuitkering is afhankelijk van de premie-inleg, de beleggingsresultaten en het tarief voor de inkoop van het pensioen op de pensioendatum. Op het moment van pensionering wordt het opgebouwde kapitaal namelijk gebruikt om een pensioen van te kopen.

22. Dekkingsgraad

De dekkingsgraad laat zien hoe het Pensioenfonds er financieel voor staat. Als een pensioenfonds een dekkingsgraad van 100% heeft, is er precies genoeg geld om de pensioenen te betalen. De dekkingsgraad is de verhouding tussen de waarde van de pensioenaanspraken op een bepaalde datum en het aanwezige vermogen.

23. Dekkingstekort

Van een dekkingstekort is sprake als de dekkingsgraad lager is dan de wettelijke minimaal vereiste dekkingsgraad van 104,1%.

24. Derivaten

Financiële contracten waarvan de hoogte afhankelijk is van een of meer onderliggende waarden. Voorbeelden van derivaten zijn opties, termijncontracten en rente- en valutaswaps.

25. Directe beleggingsopbrengsten

Onder directe beleggingsopbrengsten worden verstaan: huur-, dividend- en renteopbrengsten van beleggingen.

26. Direct lending

Directe leningen zijn een vorm van bedrijfs-schuldvoorziening waarbij andere geldschieters dan banken leningen verstrekken aan bedrijven.

27. DNB

Afkorting voor 'De Nederlandsche Bank'. DNB is samen met de AFM toezichthouder op de financiële sector. DNB richt zich op de financiële stabiliteit van het financiële systeem als geheel. Ze houden onder andere toezicht op het naleven van de Pensioenwet.

28. Duration

De duration is een graadmeter voor het renterisico van een obligatie en wordt uitgedrukt in jaren. Het wordt berekend op basis van gewogen gemiddelden van de tijdsperiodes tot de rente en uitkering worden ontvangen. In de regel geldt: hoe langer de looptijd van een obligatie, hoe gevoeliger de koers van die obligatie is voor renteveranderingen. Als men een daling van de rente verwacht, is het profijtelijk een obligatie met een zo lang mogelijke duration te kopen, aangezien de koers daarvan het meest zal oplopen.

29. ESG-beleid

ESG-beleid houdt in het kort in dat het Fonds bij zijn beleggingsbeslissingen reke-

ning houdt met milieu (environment), sociale (social) en goed ondernemingsbestuur (governance) aspecten. Dit beleid sluit aan bij de United Nations Principles for Responsible Investment en de United Nations Global Compact.

30. Exposure

Het bedrag waarover risico wordt gelopen.

31. Extra Pensioen

Sinds 2012 is het mogelijk om op vrijwillige basis en voor eigen risico extra pensioenkapitaal op te bouwen voor de inkoop van een Extra Pensioen. De premie wordt, net als de premie voor de verplichte pensioenopbouw, ingehouden op het salaris.

32. FIRM

Afkorting voor 'Financiële Instellingen Risicoanalyse Methode'. Dit is een methode van De Nederlandsche Bank om een risicoprofiel te maken van een financiële instelling. Ook voor pensioenfondsen wordt deze methode gebruikt.

33. Franchise

Het deel van het pensioengevend salaris waarover geen pensioen wordt opgebouwd. Dit wordt ook wel drempelbedrag genoemd. Bij de pensioenopbouw wordt namelijk rekening gehouden met de AOW die men van de overheid ontvangt. Over het pensioengevend salaris minus de franchise wordt pensioen opgebouwd.

34. FTK

Afkorting voor 'Financieel toetsingskader'. Het FTK is het onderdeel van de Pensioenwet waarin de financiële eisen voor pensioenfondsen en verzekeraars zijn vastgelegd.

35. Future

Termijncontract dat op de beurs wordt verhandeld. Het is een overeenkomst waarin de koop en verkoop van financiële producten voor een vooraf gesteld prijs en tijd zijn vastgelegd.

36. Haalbaarheidstoets

Sinds 2015 moeten alle Nederlandse pensioenfondsen volgens de regels van De Nederlandsche Bank een haalbaarheidstoets uitvoeren. De haalbaarheidstoets stelt twee zaken vast. Ten eerste of op basis van de financiële opzet van een pensioenfonds de pensioenambitie gerealiseerd kan worden. Ook een continuïteitsanalyse hoort

daarbij. Ten tweede wordt vastgesteld of het pensioenresultaat in een slechtweerscenario niet meer afwijkt van de ambitie dan dat de sociale partners als maximaal acceptabel hebben bepaald.

37. Hedgen

Het afdekken van financieel risico van een investering, bijvoorbeeld een belegging, door een andere investering.

38. Herstelplansystematiek

Vanuit het nieuwe Financiële Toetsingskader (FTK) hanteert De Nederlandsche Bank vanaf 2015 een aanpak voor herstelplannen, waarbij een pensioenfonds elk jaar opnieuw moet aantonen dat het vanaf dat moment kan herstellen binnen de wettelijke hersteltermijn.

39. Index

Een indexcijfer of kortweg index is een economische indicator voor de financiële ontwikkeling van bijvoorbeeld aandelen. Als het gaat om een index van verschillende eenheden, zoals bij de beurskoersen in Amsterdam, is de index een gewogen gemiddelde.

40. Indexatie

Het Pensioenfonds heeft als doel de pensioenen mee te laten groeien met de stijging van de prijzen. Als maatstaf wordt de consumentenprijsindex afgeleid (CPI-afgeleid) gehanteerd van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS). De indexatieverlening wordt uit beleggingsrendement gefinancierd. De indexatie wordt vastgesteld volgens wettelijke rekenregels. De toereikendheidstoets bepaalt hoe hoog de indexatie wordt. De indexatie wordt gefinancierd uit de financiële ruimte die beschikbaar is boven de 110%. Indien de beleidsdekkingsgraad eind van het voorgaande jaar lager is dan 110% dan kan het Bestuur volgens de regels van het wettelijke financieel toetsingskader, ondanks een eventuele stijging van de CPI-afgeleid, geen indexatie toekennen. Op basis van de financiële situatie beslist het Bestuur van het Fonds jaarlijks hoe hoog de indexatie precies wordt.

41. Indirecte beleggingsopbrengsten

Onder de indirecte beleggingsopbrengsten vallen de gerealiseerde verkoopresultaten inclusief valutaresultaten en de niet-gerealiseerde herwaarderingsresultaten.

42. Intrinsieke waarde

De intrinsieke waarde per aandeel is de 'werkelijke' waarde van dat aandeel. Deze waarde wordt berekend door de waarde van de bezittingen (activa) te verminderen met de schulden (passiva) en dat saldo te delen door het aantal uitstaande aandelen.

43. ISAE 3402

Afkorting voor 'International Standard on Assurance Engagement 3402'. De ISAE 3402 is een richtlijn voor rapportages en verklaringen over beheersingsprocessen die vanaf 2011 is ingegaan.

44. Kansstelsels

Voor het berekenen van de hoogte van pensioenaanspraken wordt gebruikgemaakt van diverse kansberekeningen. Deze verschillende kansberekeningen wordt ook wel aangeduid met kansstelsels. Voorbeelden hiervan zijn sterftekansen, invalideringskansen, ontslagkansen, kans op gehuwdheid en kansen rondom individuele loonontwikkeling.

45. Keyman-risico

Het risico van afhankelijkheid van een aantal 'key' medewerkers met specifieke kennis en competenties op belangrijke posities in een organisatie.

46. Koopsom

Naast het betalen van de maandelijkse verplichte pensioenpremie voor de pensioenopbouw, is het mogelijk om het pensioenkapitaal aan te vullen met een koopsom. Een koopsom is in feite een extra bedrag dat men aan de pensioenuitvoerder betaalt. Van dat extra pensioenkapitaal kan men als men met pensioen gaat extra pensioenaanspraken kopen.

47. Kostendeekkende premie

Pensioenfondsen zijn wettelijk verplicht om tenminste een kostendeekkende pensioenpremie te hanteren. Om te berekenen of een premie kostendeekkend is, worden de wettelijke richtlijnen van De Nederlandsche Bank gebruikt.

48. Matchingportefeuille

Om aan financiële verplichtingen te kunnen voldoen, zoals het uitbetalen van pensioenen, moet een pensioenfonds tijdig voldoende financiële middelen beschikbaar hebben. De beleggingen die voor deze kasstroom moeten zorgen, vormen samen de matchingportefeuille.

49. Middelloonregeling

Elk jaar bouwt een deelnemer een stukje pensioen op. Het pensioen dat men zo opbouwt, is de optelsom van al die stukjes. Dit is een middelloonregeling. Vanaf de pensioendatum ontvangt men dit pensioen zo lang men leeft.

50. Minimaal vereiste dekkingsgraad

De overheid stelt in het kader van het toezicht op de pensioenfondsen eisen aan de solvabiliteit. Dit vindt zijn uitwerking in een minimum dekkingsgraad. Een pensioenfonds dat onder de minimale dekkingsgraad komt (in Nederland circa 104,1%) moet een herstelplan afspreken met de toezichthouder, waarin binnen een beperkte termijn de onderdekking wordt weggewerkt.

51. Nominale waarde

Dit is de waarde zoals die op een aandeel of obligatie is aangegeven. Bij een koers van 100 (= 100%) is de prijs van het waardepapier gelijk aan de nominale waarde.

52. Opbouwpercentage

Ieder jaar bouwt men pensioen op over een deel van het brutoloon dat men in dat jaar verdient. Het deel van het loon waarover geen pensioen wordt opgebouwd, is het drempelbedrag. Dat drempelbedrag wordt franchise genoemd. Over het brutoloon minus de franchise bouwt men in 2021 1,46% aan ouderdomspensioen op. Deze 1,46% is het opbouwpercentage van het ouderdomspensioen.

53. Optie

Verhandelbaar recht om iets te mogen kopen (call optie) of te mogen verkopen (put optie) tegen een vooraf vastgestelde prijs gedurende een vooraf vastgestelde termijn.

54. Ouderdomspensioen

Het pensioen dat vanaf de pensioendatum levenslang aan de deelnemer wordt uitgekeerd.

55. Outperformance/underperformance

Het verschil tussen het behaalde rendement en het rendement van de benchmark. Bij out- of underperformance van een portefeuille is het rendement hoger (outperformance) of lager (underperformance) dan de benchmark.

56. Over- of onderweging

In een beleggingscategorie zitten vaak van het ene aandeel meer in dan van het andere. Het Pensioenfonds heeft hiervoor uitgangspunten opgesteld. Als van die uitgangspunten af wordt geweken, is er sprake van overweging (meer aandelen) of onderweging (minder aandelen).

57. Netto Pensioen

Vanaf 2015 is het salaris waarover pensioen opgebouwd wordt gemaximeerd. In 2021 is dat maximale pensioengevende salaris € 112.189 (2022: € 114.866). Voor deelnemers van het Pensioenfonds die meer verdienen, is het mogelijk om op vrijwillige basis en voor eigen risico een netto pensioenkapitaal op te bouwen voor de inkoop van een Netto Pensioen. De netto premie wordt ingehouden op het netto salaris.

58. Partnerpensioen

Het pensioen dat wordt uitgekeerd aan de nabestaande als de (gewezen) deelnemer of gepensioneerde overlijdt. Dit pensioen gaat in vanaf de eerstvolgende maand na het overlijden van de (gewezen) deelnemer of gepensioneerde.

59. Pensioengrondslag

Het bedrag waarover men ouderdomspensioen opbouwt heet pensioengrondslag. De pensioengrondslag is niet gelijk aan het brutoloon. Er wordt namelijk rekening gehouden met de AOW, die men van de overheid ontvangt vanaf de AOW-leeftijd. Dat deel van het loon waarover men geen pensioen opbouwt, is het drempelbedrag (ook wel franchise genoemd). Het brutoloon minus de franchise is de pensioengrondslag. Bij het brutoloon worden ook de vakantietoeslag en eventuele andere pensioengevende toeslagen zoals de 13e maand meegeteld.

60. Pensioenresultaat

De ontwikkeling van het pensioenresultaat geeft de koopkracht van het pensioen weer. De ontwikkeling van het pensioen inclusief de indexatieverlening wordt dan vergeleken met de ontwikkeling van de prijzen in Nederland. Blijft het pensioen gelijk, zoals de laatste jaren het geval is, maar stijgen de prijzen (inflatie), dan daalt de koopkracht. Pensioengerechtigden kunnen met hun pensioen minder kopen. Als de prijzen bij een gelijkblijvend pensioen zouden dalen (deflatie), dan stijgt de koopkracht. Pensioengerechtigden kunnen dan met hun pensioen meer kopen.

61. Performance

Het rendement dat is behaald met de beleggingen.

62. Premievrije aanspraak

Dit is opgebouwd pensioen waarvoor geen premies meer betaald worden, bijvoorbeeld omdat een deelnemer niet meer bij een aangesloten werkgever werkt. Als de deelnemer een nieuwe baan heeft, dan kan hij of zij ervoor kiezen om de waarde van deze premievrije aanspraak over te dragen naar het nieuwe pensioenfonds (waardeoverdracht). Een andere vorm van een premievrije aanspraak is het bijzonder partnerpensioen dat de ex-partner ontvangt bij scheiding of het beëindigen van een geregistreerd partnerschap.

63. Premiedekkingsgraad

Met de premiedekkingsgraad wordt uitgedrukt of de premie die wordt betaald, voldoende is om nieuwe pensioenopbouw te financieren. Voor de vaststelling van de premiedekkingsgraad wordt de methode gevolgd die DNB ook toepast. De premiedekkingsgraad is dan gelijk aan de verhouding tussen de feitelijk (te) ontvangen premie en de premie die benodigd is voor de inkoop van nieuwe pensioenaanspraken, zonder rekening te houden met bufferopslagen in de premie. Hiervoor gaat het Fonds uit van de door DNB voorgeschreven renteterminstructuur, exclusief de opslag voor het vereist eigen vermogen.

64. Premiedekkingsgraadstaffel

De premiedekkingsgraadstaffel zorgt voor een bescherming van de dekkingsgraad als die te laag is. Als de pensioenpremie niet kostendekkend is, moet kapitaal uit de pensioenreserve worden toegevoegd om de nieuwe pensioenaanspraken te financieren. Dit is van toepassing als de beleidsdekkinggraad lager is dan het minimaal vereist eigen vermogen van het Fonds (104,1%). De premiedekkingsgraadstaffel is een vijfjarige staffel. Elk jaar dat de beleidsdekkinggraad onder de 104,1% zit, gaat de premiedekkingsgraad een trede omhoog. Na vijf treden moeten maatregelen getroffen worden om te voldoen aan het minimaal vereist eigen vermogen. Op deze manier zorgt de staffel ervoor dat pensioenen vanuit een evenwichtige belangenbehartiging beschermd worden tegen fluctuaties van de marktrente. Indien nodig wordt de premie met een toeslag verhoogd en/of er is een verlaging van de pensioenopbouw.

65. Private equity

Een belegging bij een niet-beursgenoteerde onderneming.

66. Prognosetafel

Voor pensioenberekeningen wordt onder andere een prognosetafel gebruikt. Dit is een tabel die de trend in overlevingskansen aangeeft. Een pensioen wordt immers zo lang men leeft uitgekeerd. Voor een pensioenfonds is het belangrijk om de juiste inschatting te maken of het kapitaal van een pensioenfonds toereikend is.

67. Reële dekkingsgraad

In de reële dekkingsgraad wordt de verwachte stijging van de prijzen meegenomen als pensioenverplichting. Een reële dekkingsgraad van 100% wil zeggen dat het Fonds voldoende vermogen heeft om aan de pensioenverplichtingen te voldoen en om de pensioenen volledig te verhogen met de verwachte stijging van de prijzen. Voor de berekening van de contante waarde van de toekomstige indexatie ten behoeve van de reële dekkingsgraad is een rekenrente van 5,6% gehanteerd.

68. Rendement

Het rendement geeft weer hoeveel het vermogen van een pensioenfonds is gegroeid of gedaald.

69. Renteswap

Een renteswap is een overeenkomst om renterisico's af te dekken of te beheersen. Met een renteswap wordt de ruil van rentestromen of renterisico's met een andere partij vastgelegd. In de regel heeft het Pensioenfonds een receiverswap. Hierbij wordt een vaste rente ontvangen en een variabele korte rente betaald, zodat renterisico's van betalingsverplichtingen worden opgevangen.

70. Rentetermijnstructuur

Ook wel yield curve genoemd. De rentetermijnstructuur geeft het verband weer tussen de looptijd van een vastrentende belegging en de daarop te ontvangen marktrente.

71. Reservetekort

Een pensioenfonds heeft een reservetekort als de beleidsdekkingsgraad lager is dan de wettelijk vereiste beleidsdekkingsgraad.

72. Risk-appetite

De risk-appetite geeft de mate van risico aan die acceptabel is om een doel te bereiken. Met bandbreedtes wordt aangegeven wat de mate van risicobereidheid is. Het geeft aan wanneer aanvullende maatregelen nodig zijn.

73. Securities Lending

Dit is het uitlenen van effecten. Net als bij een gewone geldlening gebeurt dit tegen een vergoeding.

74. Service Level Agreement (SLA)

De afspraken waaraan de dienstverlening/service moet voldoen.

75. Smart beta

Bij smart beta of factorbeleggen wordt een beleggingsportefeuille samengesteld op basis van specifieke karakteristieken. De karakteristieken zijn divers, maar enkele veelgebruikte zijn: momentum, waarde, kleinere ondernemingen, kwaliteit en volatiliteit.

76. Solvabiliteit

Het vermogen om nu en op lange termijn aan de financiële verplichtingen te kunnen voldoen.

77. Solvabiliteitstoets

Toets die in kaart brengt of een pensioenfonds aan zijn financiële verplichtingen kan voldoen. Het vrij beschikbare kapitaal moet dan ten minste gelijk zijn aan het totaal van de pensioenverplichtingen van nu en voor over een jaar.

78. Three Lines Model

Het 'Three Lines Model' is een model voor risicomanagement waarbij op drie manieren beschreven is hoe de organisatie in control is hoe de belangrijkste risico's goed beheerst worden.

79. Tijdelijk Ouderdomspensioen (TOP)

De regeling voor het Tijdelijk Ouderdomspensioen is in 1996 ingegaan als vervanger van de VUT. Met de TOP-regeling kon kapitaal opgebouwd worden voor een tijdelijk bruto pensioen voor de periode tussen de leeftijd van 62 en 65 jaar. Inmiddels is deze regeling gestopt. Ook alle premiebetalingen zijn inmiddels gestopt. Het beschikbare kapitaal kan nog steeds worden gebruikt om (deels) eerder te stoppen met werken en/of om het ouderdomspensioen

te verhogen. Het pensioenkapitaal van de TOP- regeling wordt belegd via Nationale Nederlanden Investment Partners (NN IP).

80. Totale premie

De pensioenpremie die door de werkgever wordt betaald. Hierin zit ook het werknemersdeel. De hoogte van het werknemersdeel wordt bepaald bij de arbeidsvoorwaardenonderhandelingen van de werkgever. Op basis van de totale premie wordt vastgesteld wat de bijbehorende hoogte is van de pensioenopbouw voor de werknemer.

81. Ultimate Forward Rate (UFR)

DNB publiceert op maandbasis de actuele rentetermijnstructuur (RTS) voor de waardering van de verplichtingen van pensioenfondsen. Introductie van de Ultimate Forward Rate betreft een aanpassing van het deel van de RTS voorbij het zogenoemde laatste liquide punt (20 jaar).

82. Valuta

Een valuta is een officieel geldig betaalmiddel van een land. Bekende voorbeelden zijn: euro, Amerikaanse dollar, Britse pond en Japanse yen. Met een valutatermijncontract is het mogelijk om zich in te dekken tegen een wisselkoersrisico.

83. Valutatermijncontract

In een termijncontract leggen twee partijen een verbintenis vast tot aankoop of verkoop van valuta's op een latere datum en tegen een koers die wordt vastgelegd bij het sluiten van het contract.

84. Vastgoed

Beleggingen in niet-beursgenoteerd vastgoed.

85. Vastrentende waarden

Hypotheeken, leningen op schuldbekentnissen en obligaties.

86. Vereiste dekkingsgraad

Is de dekkingsgraad die wordt berekend op basis van het vereist eigen vermogen. Dit is het vermogen dat nodig is om met een 97,5% zekerheid te voorkomen dat de waarde van de beleggingen binnen 1 jaar lager is dan de technische reserves (Voorziening Pensioenverplichtingen).

87. Verzekeringstechnische analyse

Ook wel actuariële analyse genoemd. In deze analyse worden door de actuaire verschillen tussen de gehanteerde actuari-

ele grondslagen en werkelijke ontwikkelingen verklaard.

88. Verzekeringstechnische risico's

Bij het verzekeren van pensioenaanspraken loopt een pensioenfonds diverse risico's. Zo is er een langlevensrisico voor het ouderdomspensioen als verzekerden langer leven dan volgens de gebruikte overlevings-tafel wordt verwacht.

Voor het nabestaandenpensioen loopt het Fonds een kortlevensrisico als de verzekerden korter leven dan volgens de overlevingstafel wordt verwacht. Ook het invaliditeitsrisico kan tot de verzekeringstechnische risico's gerekend worden.

89. Volatiliteit

De beweeglijkheid van de beleggingsrendementen.

90. Voorziening pensioenverplichtingen (VPV)

Het vermogen dat een pensioenfonds nodig heeft om op de balansdatum alle pensioenverplichtingen te kunnen dekken.

91. Waardeoverdracht

Als men van werkgever verandert en daarvoor naar een andere pensioenuitvoerder gaat, kan men ervoor kiezen om de waarde van het opgebouwde pensioen mee te nemen. Dat heet waardeoverdracht. Dit wettelijke recht heeft als doel pensioenbreuk en/of versnippering van pensioenaanspraken over verschillende pensioenuitvoerders zo veel mogelijk te beperken.

92. Waardevast pensioen

Een pensioen dat meegroeit met de prijsstijgingen.

93. Welvaartsvast pensioen

Een pensioen dat meegroeit met de algemene salarisstijgingen.

94. Yield curve

Zie rentetermijnstructuur.

95. Zakelijke waarden

Verzamelnamen voor beleggingen in aandelen, vastgoed en andere risicodragende beleggingen, die geen zekerheid bieden dat de nominale waarde niet wordt aangetast.

3. Overzicht huidige en relevante nevenfuncties 2021

Naam	Huidige functie	Relevante nevenfuncties
Bestuursleden		
drs. S. van Kooten	Managing Director Strategic Analysis and Policy	Stichting Sustainable Industry Lab (SIL) (lid RvT)
dr. ir. J.W.L. Boumans	Directeur Technology Transfer	Geen
M.M. de Jong	Corporate Controller	Geen
drs. J.A.J. van der Meulen	Programme Leader Impact Assessment	Nederlandse Vereniging van Rekenkamers en Rekenkamercommissies (lid Bestuur) Rekenkamerlid Dronten
H.J. van Ommeren Msc	Project Controller	Geen
dr. mr. ir. W.C.A. Maas	Secretaris Raad van Bestuur Secretaris Raad van Toezicht	Geen
A.C. Westerlaken MSc	Plaatsvervangend Directeur Operations unit BI&M	Geen
ir. ing. J. Brouwer	Sr. Research Scientist & Project Manager	Stichting woCom, Someren (lid RvC)
M. Paulus	Pensioengerechtigde	Geen
N. Harize	Pensioengerechtigde	Harize Beheer B.V.
Vertrokken bestuursleden		
mr. drs. F. Marring RA	CFO, Lid RvB TNO	Novec B.V. (lid RvC) Stichting Van Panhuys (voorzitter) Marlijn Consultancy (bestuurslid) St Sint Antonius Ziekenhuis (lid RvT) Stichting Noordzee (lid RvT)
dr. F. Phillipson RTD	Sr. Research Scientist	Phillipson belastingadvies (eigenaar) Diaconie Ypenburg (administrateur/adviseur, beleggingsadviescommissie)
I.J. Blankers MSc	Project Manager	Lid Ondernemingsraad PMA (bestuurslid)
dr. C.L. Ekkers	Pensioengerechtigde	Geen
Leden Raad van Toezicht		
prof. dr. Th. Camps		RPF (voorzitter bestuur) Tilburg University (hoogleraar)
mr. M.J. Hoekstra		Het Nederlands Pensioenfonds (bestuurslid) Bpf Koopvaardij (voorzitter RvT) Heineken pensioenfonds (voorzitter RvT) Pensioenfonds DSM Nederland (lid RvT)
dr. J.C. Kragt		Pensioenfonds DSM Nederland (lid RvT) Lecturer Tilburg University OBAM Investment Management (voorzitter RvC)

4. Ontwikkeling deelnemersbestand

Pensioenbeheer

Het Pensioenfonds beheert en administreert het totaal aan verplichtingen van de deelnemers, gewezen deelnemers en pensioengerechtigden. Ook verzorgt het Fonds de premie-incasso bij de aangesloten ondernemingen en de uitkeringen aan de pensioengerechtigden. In deze bijlage staat een overzicht van de ontwikkeling van het deelnemersbestand van de middelloonregeling en de DC-regelingen.

Middelloonregeling

Verzekerdenbestand

Overzicht ontwikkeling verzekerdenbestand 2021

	Actieve deelnemers	Gewezen deelnemers	Pensioen-gerechtigden	Totaal
Stand per 31 december 2020	4.717	6.936	5.435	17.088
Mutaties door:				
Nieuwe toetredingen	532	0	0	532
Ontslag met premievrije aanspraak	-375	375	0	0
Waardeoverdracht	0	-68	0	-68
Ingang pensioen	-66	-176	368	126
Overlijden	-8	-11	-262	-281
Afkoop	0	0	-7	-7
Andere oorzaken	3	-24	-20	-41
Mutaties per saldo	86	96	79	261
Stand per 31 december 2021	4.803	7.032	5.514	17.349

Voor een verdere toelichting op de aantallen verwijzen wij u naar het onderdeel Pensioenbeheer van dit jaarverslag.

Specificatie pensioengerechtigden 2021 en 2020

Specificatie pensioengerechtigden	2021	2020
Ouderdomspensioen	4.061	3.999
Nabestaandenpensioen	1.422	1.404
Wezenpensioen	31	32
Totaal	5.514	5.435

Van de actieve deelnemers zijn 130 deelnemers inbegrepen met (gedeeltelijke) premievrijstelling vanwege arbeidsongeschiktheid.

Pensioenuitkeringen

Het totaal aan pensioenuitkeringen is in 2021 gestegen met circa € 1,0 miljoen van € 99,4 naar € 100,4 miljoen. Deze stijging is voornamelijk veroorzaakt door de stijging in het aantal gepensioneerden.

Overzicht pensioenuitkeringen in 2021 en 2020

Uitkeringen (in duizenden euro's)	2021	2020
Ouderdomspensioenen	82.285	81.381
Partnerpensioenen	16.883	16.690
Wezenpensioenen	92	127
Arbeidsongeschiktheidspensioenen	721	753
Overlijdensuitkeringen	244	276
Overige uitkeringen (o.a. afkoop)	131	129
Totaal (inclusief TOP)	100.356	99.355

Overzicht ontwikkeling pensioengerechtigdenbestand 2021

Pensioengerechtigdenbestand (in aantallen)	Ouderdoms- pensioen	Partner- pensioen	Wezen- pensioen	Arbeidsonge- schiktheids- pensioen
Stand 1 januari 2021	3.999	1.404	32	129
Ingang pensioen	242	118	8	0
Einde wegens overlijden	-171	-91	0	0
Andere oorzaken	-9	-9	-9	1
Stand 31 december 2021	4.061	1.422	31	130

In 2021 hebben 68 deelnemers bij uitdiensttreding gebruikgemaakt van de mogelijkheid om hun pensioen over te dragen naar een ander pensioenfonds. Daartegenover staat dat 394 nieuwe deelnemers hun pensioen hebben overgedragen naar het Pensioenfonds TNO.

Overzicht waardeoverdrachten

Overzicht waardeoverdrachten (in duizenden euro's)	2021	2020	2019	2018
Overdracht				
Aantal uitdiensttreders	68	25	132	71
Waarde	754	1.607	2.818	6.796
Overname				
Aantal indiensttreders	394	29	20	106
Waarde	3.429	2.099	1.978	3.943

Regeling Extra Pensioen, Netto Pensioen en Tijdelijk Ouderdomspensioen (TOP)

Tijdelijk Ouderdomspensioen

Het Pensioenfonds heeft de belegging van het pensioenkapitaal voor het Tijdelijk Ouderdomspensioen (TOP) uitbesteed aan Nationale Nederlanden Investment Partners.

Er namen op 31 december 2021 4.356 personen deel aan de TOP-regeling en het totaal uitstaande kapitaal bedroeg € 121,7 miljoen. Omdat deze regeling gesloten is, vindt geen premie-inleg meer plaats. Het totaal aan uitkeringen voor de TOP-regeling die ingegaan zijn in het boekjaar is € 3,4 miljoen.

Aantallen

Overzicht ontwikkeling deelnemersbestand TOP 2021

Deelnemersbestand TOP (in aantallen)	Actieven	Overige
Stand 31 december 2021	1.285	3.071
Waarvan mannen	951	1.994
Waarvan vrouwen	334	1.077

Overzicht TOP-uitkeringen 2021

Uitkeringen (in duizenden euro's)	2021	2020	2019	2018
Tijdelijk ouderdomspensioen (TOP)	3.424	5.361	3.216	3.080

In 2021 zijn 60 personen met TOP gegaan. Eind 2021 zijn er 70 deelnemers met een ingegaan Tijdelijk Ouderdomspensioen.

Extra Pensioen

De betreffende LifeCycle Mixen en beleggingsfondsen zijn ook van toepassing op de per 1 januari 2012 aan de deelnemers geïntroduceerde vrijwillige regeling voor de opbouw van een kapitaal voor een extra pensioen of vervroeging van het pensioen. In 2021 maakten 367 deelnemers gebruik van de regeling Extra Pensioen. Per 31 december 2021 bedroeg het pensioenkapitaal van de regeling Extra Pensioen € 1,9 miljoen.

Overzicht ontwikkeling deelnemersbestand Extra Pensioen 2021

Deelnemersbestand Extra Pensioen (in aantallen)	Actieven	Overige
Stand 31 december 2021	352	15
Waarvan mannen	279	6
Waarvan vrouwen	73	9

Netto Pensioen

In 2021 maakten 35 deelnemers gebruik van de regeling Netto Pensioen. Per 31 december 2021 bedroeg het pensioenkapitaal van de regeling Netto Pensioen € 335 duizend.

Overzicht ontwikkeling deelnemersbestand Netto Pensioen 2021

Deelnemersbestand Netto Pensioen (in aantallen)	Actieven	Overige
Stand 31 december 2021	32	3
Waarvan mannen	26	3
Waarvan vrouwen	6	0

Er zijn 192 deelnemers die meerdere kapitaalrekeningen hebben bij Nationale Nederlanden Investment Partners. Verder zijn er 123 deelnemers bij wie de rekening is gesplitst in twee rekeningnummers in verband met pensioenverevening. Hierdoor komt het aantal rekeningnummers uit op 4.871. Deze 4.871 kennen de onderstaande profielen:

Overzicht beleggingsprofielen LifeCycle Mix 2021

Beleggingsprofielen (in aantallen)		Defensief	Neutraal	Offensief
LifeCycle Mix	4.756	4.087	439	230
Eigen Verdeling	115			

“Een pensioenfonds zie ik als een grote investeerder die de economie in een bepaalde richting kan bewegen, bijvoorbeeld een meer duurzame richting.”

Jamilja van der Meulen, Life & Pension, juli 2021,

‘Een ‘jump-start’ in coronatijd: hoe is dat?’

www.pensioenfondstno.nl

Stichting Pensioenfonds TNO
Laan van Zuid Hoorn 165
2289 DD Rijswijk

Telefoon 070 - 4138602
Telefax 070 - 4138620
E-mail info@pftno.nl
Website www.pensioenfondstno.nl