

Realisatie: ing. Pierre M. J. OTTEN, Hypotheek-SPECIALIST,
Lindenhof 66, 6006 VM WEERT (Altweerderheide),
Telefoon: 0495-58.5743 (NA 11.00 uur bereikbaar).

Weert, 6 februari 2016

Titel: Géén pensioen-probleem in Nederland!

Onder deze (verkorte) titel stond in **Dagblad de Limburger** (DDL: van zaterdag 23 januari 2016) een zéér interessant artikel over het *totale* pensioen-vermogen in Nederland. Dit UNIEKE artikel van de auteur **Rob Cox** is inmiddels al **12.780** keer bekeken!!

De auteur **Rob Cox** toonde hierin de gigantische stijging van het *totale* pensioen-vermogen, in de loop der jaren (vanaf 1997: 354 MILJARD Euro, tot en met 2015: 1.130 MILJARD Euro)!

Zéér tekenend waren de *verschillen* tussen de inkomsten en het totale pensioen-vermogen, in de loop der jaren. De inkomsten én uitgaven voor pensioenen waren (ten opzichte van het totale vermogen) wérkelijk een schijntje: circa 2,6 % (anno 2014)!

Op basis van mijn 36-jarige ervaringen – als oud-onderzoeker in de Fysische Technologie aan de Technische Universiteit te Eindhoven (TUE) – heb ik een gróndige kennis van onder andere: *wiskundige modellen én wetenschappelijk programmeren!*

Deel 1.

In een gróte grafiek (bron: DNB) geeft de auteur een fraaie *lineaire* stijging van het *totale* pensioen-vermogen in Nederland weer.

Een véél betere correlatie is echter mijn **parabolisch** verloop (dit wil zeggen: jaarlijks *versterkt* tóenemende waarden). Dit blijkt uit mijn *correlatie-coëfficiënt* ($R_c = 0,9747$). Dit is een *wiskundige* maatstaf voor de onderlinge *verschillen* tussen de meetwaarden en het onderhavige wiskundige model. Een R_c gróter dan 0,95 wordt in de wetenschap als zéér fraai omschreven.

Bij *voorzichtige extrapolatie* naar het jaar 2020 (dus *voorspelling* over slechts 5 jaar), resulteert dit in een *totaal* pensioen-vermogen van 1.510 MILJARD Euro (in 2015: **1.130**). Dus een stijging van 380 MILJARD Euro (= 33,6% in slechts 5 jaar)! Een *lineaire* correlatie geeft: $R_c = 0,9605$. Het *totale* pensioen-vermogen in 2020 is daarbij slechts 1.270 MILJARD Euro (in plaats van 1.510 M.: dus ruim 15 % *minder*)!

Er vindt (op semi-logaritmische schaal) een *continue* groei van $g = 6,28$ %/jaar plaats. Als deze groei van 6,28 %/jaar zich onverandert voortzet, dan wordt het *totale* pensioen-vermogen in 2020: **1.510** miljard Euro. Een totale stijging van **380** miljard Euro (= 33,6 %, in slechts 5 jaar).

In 2025: **1.960** miljard Euro. Een totale stijging van **830** miljard Euro (= 73,4 %, in slechts 10 jaar).

Hoezo: “problemen” bij de Nederlandse pensioenfondsen?

Bij een *constante* groei van $g = 6,28$ %/jaar, vindt er een *verdubbeling* plaats in elke $V = 11,04$ jaar.

Dus in 2027 (dus 11 jaar extrapoleren) ruim **6** maal (circa 2.200 MILJARD Euro) zo hoog *totale* pensioen-vermogen als in 1997 (354,05 MILJARD Euro)

Met álle respect voor de beide specialisten, die in het onderhavige artikel hun visie gaven. In dit artikel werden *fórs foutieve* waarden becijferd voor de groei van een (spaar-) kapitaal in 40 jaar (rendement: 1,6 % , 4,2 % en 7,5 %/jaar).

Bij een *jaarlijkse* storting (achteraf) van 1.000 Euro/jaar, gedurende 40 jaar geldt voor het (*nominale*) eind-kapitaal (zónder Box-3 heffingen):

55.431 Euro (auteur: fout = **8.569** Euro = +**15,5** %),

99.632 Euro (auteur: fout = **50.368** Euro = +**50,5** % ,

227.257 Euro (auteur: fout = **179.743** Euro = +**79,1** %).

Bovendien is het eind-kapitaal na 50 jaar (géén stortingen meer ná het 40^e jaar, rendement = **7,5** %/jaar): 435.706 Euro (auteur: fout = **34.294** Euro = +**7,87** %)!

Het *exácte* eindkapitaal (**g = 6,28 %/jaar**, in 40 jaar) bedraagt: $K_{40} = 166.089,34$ Euro.

Dit is te berekenen met de door mij persoonlijk ontwikkelde wiskundige formule:

$K_{40} = 1.000 * ((1 + 6,28/100)^{40} - 1) / (6,28/100) = 166.089,34$ Euro.

U heeft dan géén speciaal computer-programma nodig: enkel een goede calculator...



Deel 2: ABP-pensioenen!

Databron: **ABP**.

Vanaf 2009 tot en met 2014 groeit het ABP-vermogen – door middel van mijn eigen berekening -, *parabolisch* ($R_c = 0,9838$) naar de eind-waarde (ultimo 2015):

445 MILJARD Euro...

Vanaf 2011 (vermogen = 267.918 MILJARD Euro) tot en met 2014 (vermogen = 391.932 MILJARD Euro) *gemiddelde* groei = **g2 = 13,52** %/jaar (*verdubbeling* in elke **5,13** jaar)! Per ultimo 2014 groeide het eind-vermogen (ten opzichte van ultimo 2013) met **20,51** %/jaar: toename = 66,7 miljard Euro/jaar. Aldus bedraagt het door mij persoonlijk *berekende* eind-vermogen ultimo 2015: **445** miljard Euro!

Hierna volgen *historische* ABP-cijfers.

Databron: **Jan Kuné** van het ABP (uitgave ABP-boekje: vóór 1959: pagina 88/89).

Vanaf 1945 tot en met 1974 (in 5 jarige vermeldingen) geldt: de door mij persoonlijk becijferde groei: **g1 = 0,9197** %/jaar ($R_c = 0,9944$; een *perfécte* correlatie !).

Dus een *verdubbeling* in 75,4 jaar. Bij *lineaire* extrapolatie (vanaf 1974) naar ultimo 2015: eind-vermogen = 272 miljard GULDEN (= 124 miljard Euro)!

Het *wérkelijke* vermogen in 2014: 392 miljard Euro. Er moeten dus tussen 1974 en 2011 zéér forse *éxtra* stijgingen zijn geweest... Dús: **268 MILJARD Euro = 216 % méér!!**

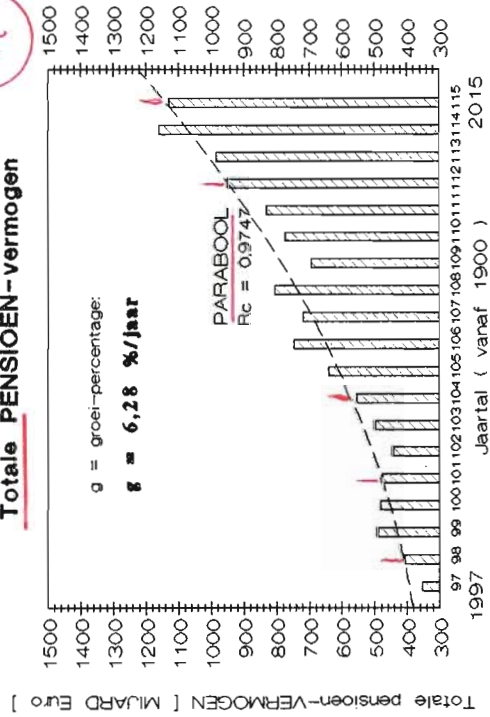
Hoezo: "problemen" bij het ABP én de Nederlandse pensioenfondsen?

Wilt u reageren? Pierre Otten hypotheek-*specialist* uit WEERT: telefoon 0495-58.5743.

***** **Hypotheek-SPECIALIST: ing. Pierre OTTEN** *****

Realisatie ing. P.M.J. OTTEN

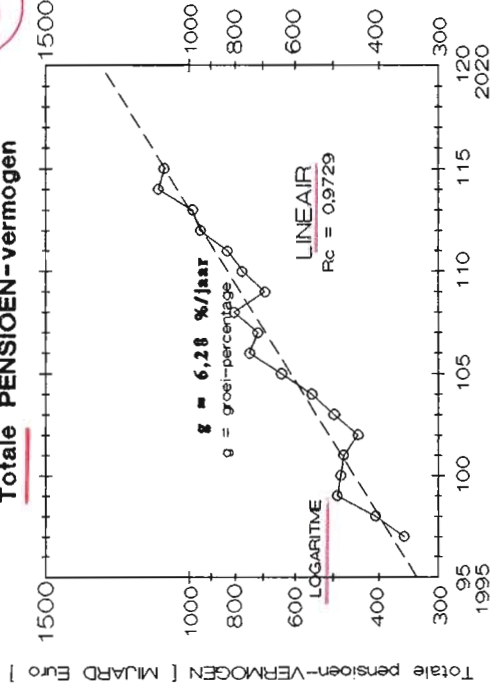
Totale PENSIOEN-vermogen



Databron: DNB

Realisatie ing. P.M.J. OTTEN

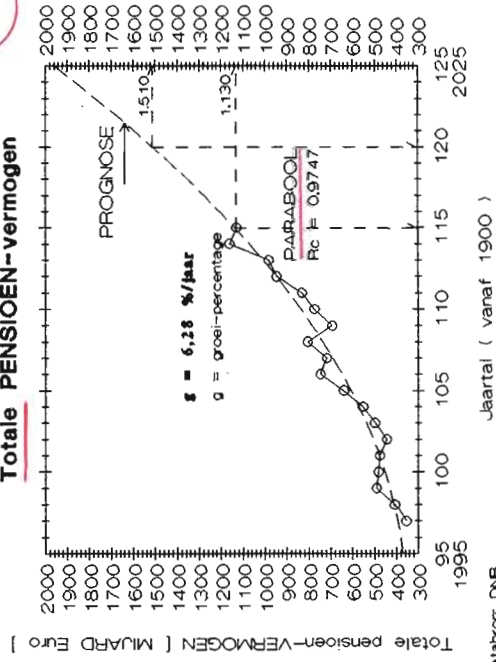
Totale PENSIOEN-vermogen



Databron: DNB

Realisatie ing. P.M.J. OTTEN

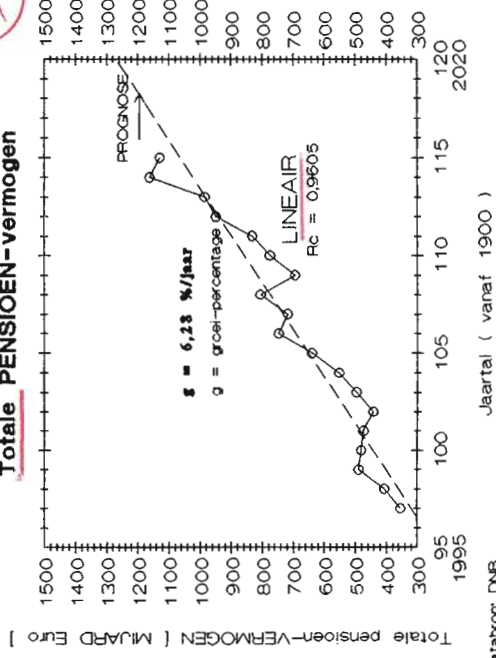
Totale PENSIOEN-vermogen



Databron: DNB

Realisatie ing. P.M.J. OTTEN

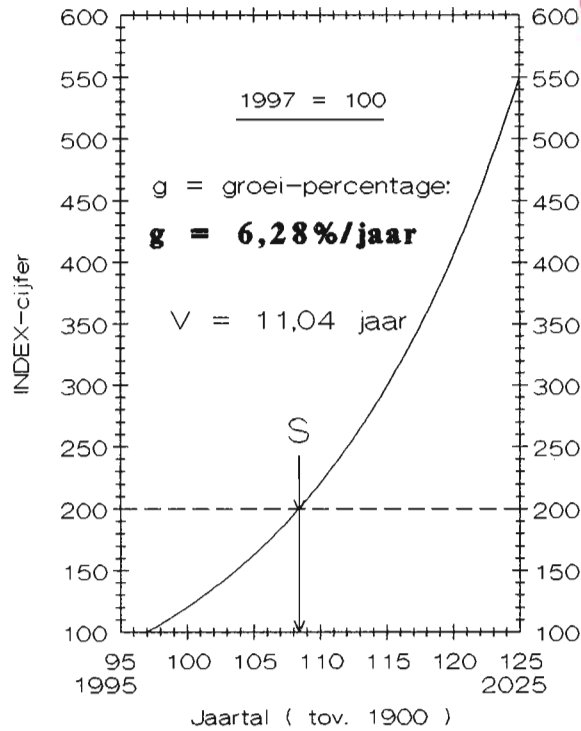
Totale PENSIOEN-vermogen



Databron: DNB

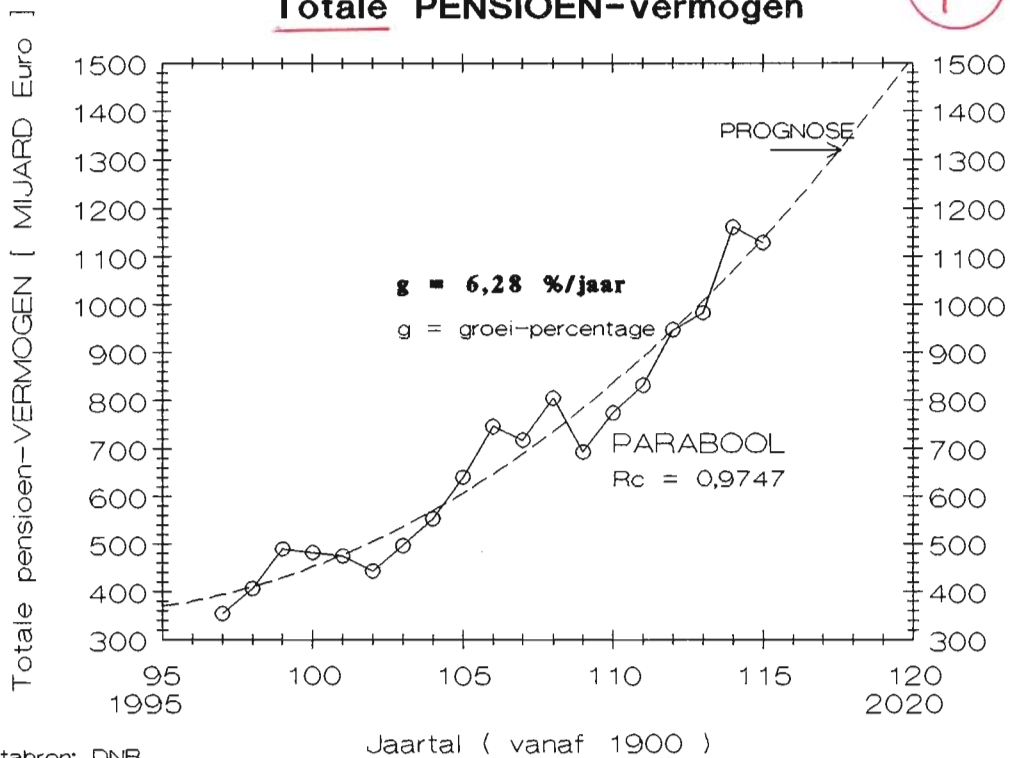
Realisatie ing. P.M.J. OTTEN

PENSIOEN-vermogen



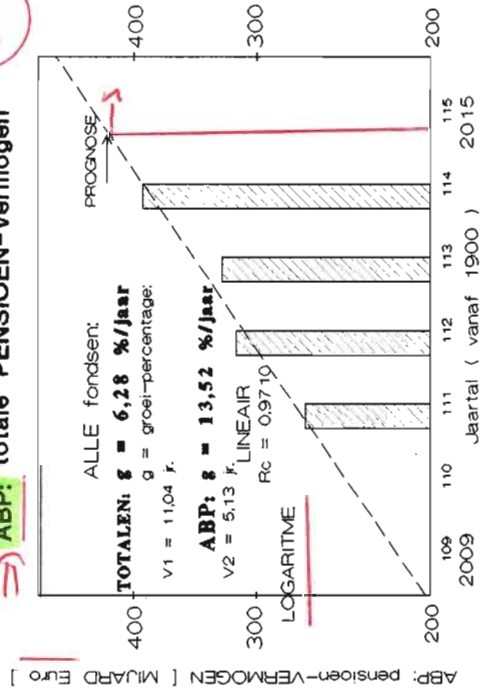
Realisatie ing. P.M.J. OTTEN

Totale PENSIOEN-vermogen



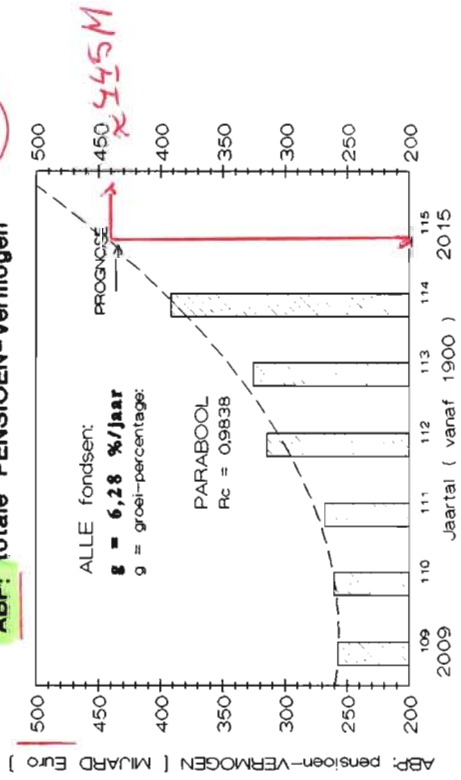
Databron: DNB

Realisatie ing. P.M.J. OTTEN
 ⇒ ABP: totale PENSIOEN-vermogen



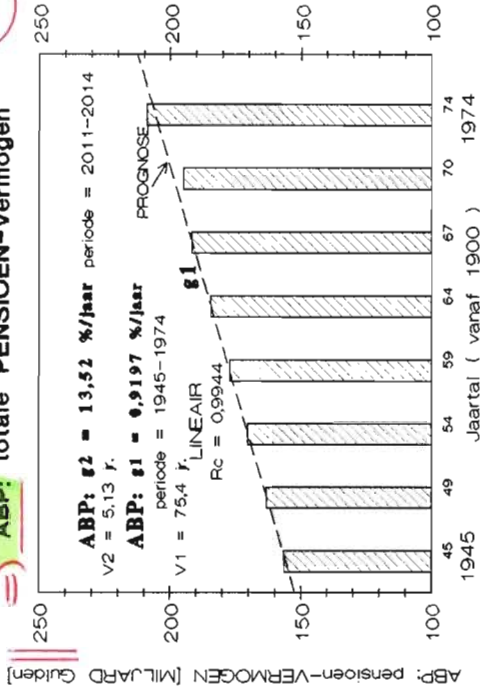
Databron: ABP

Realisatie ing. P.M.J. OTTEN
 ⇒ ABP: totale PENSIOEN-vermogen



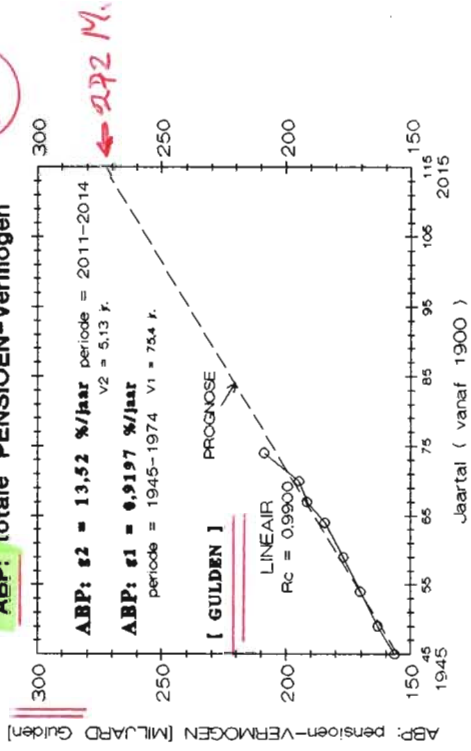
Databron: ABP

Realisatie ing. P.M.J. OTTEN
 ⇒ ABP: totale PENSIOEN-vermogen



Databron: Jan Kunk: ABP

Realisatie ing. P.M.J. OTTEN
 ⇒ ABP: totale PENSIOEN-vermogen



Databron: Jan Kunk: ABP